

第1回「災害医療等のあり方に関する検討会」議事次第

災害医療等のあり方に関する検討会

平成23年7月13日(水)10:00~12:00

中央合同庁舎5号館厚生労働省議室(9階)

日 時 平成23年7月13日(水) 10:00~12:00
場 所 中央合同庁舎5号館
厚生労働省議室(9階)
東京都千代田区霞が関1-2-2

議 題

- 1 災害拠点病院等のあり方について
- 2 東日本大震災での災害拠点病院の診療状況等について

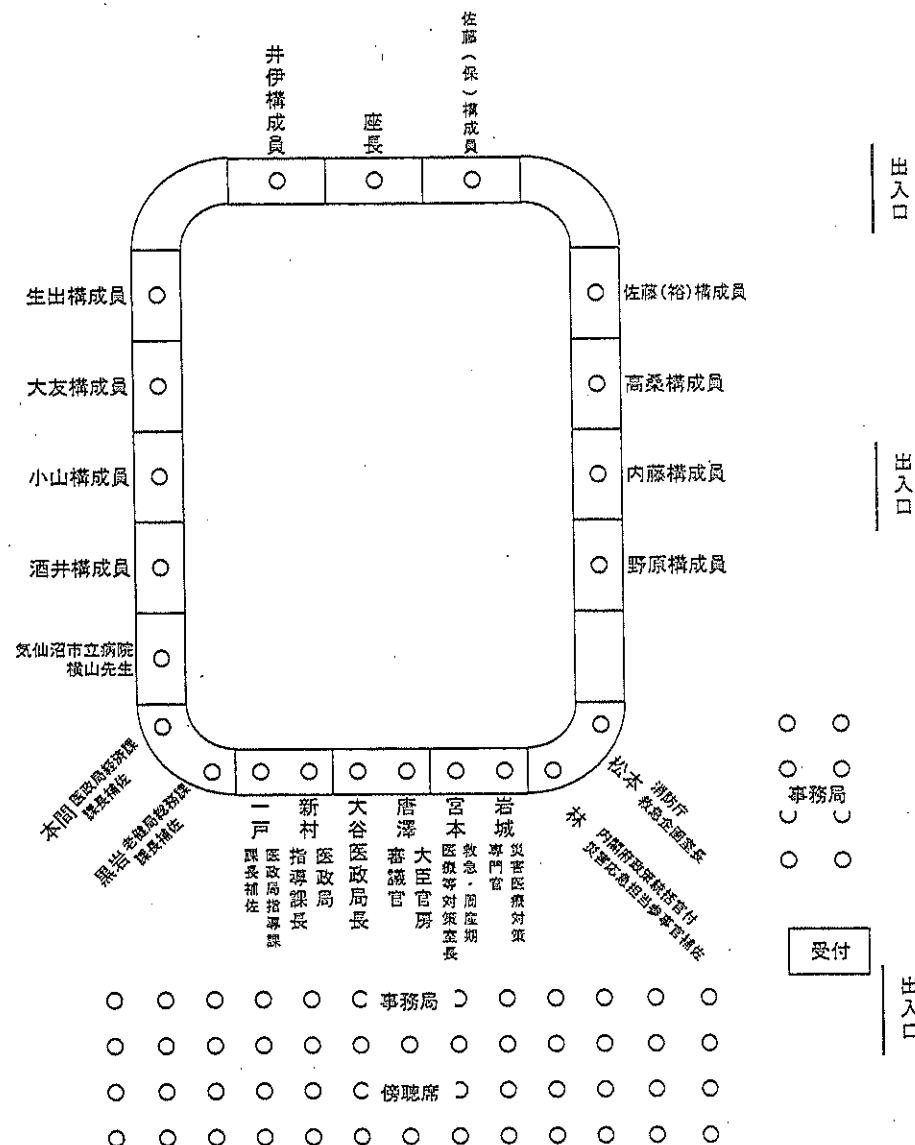
資料1

資料2

参考資料1：災害時における初期救急医療体制の充実強化について(厚生労働省健康政策局長通知)

参考資料2：医療計画における災害医療の位置付けについて

参考資料3：東日本大震災等に係る状況(第18回社会保障審議会医療部会資料)



1. 目的

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、東北地方を中心に大きな被害をもたらした。この中で、災害派遣医療チーム（DMAT）は、発災後早期に被災地で活動を行い災害急性期の救急医療に適切に対応するとともに、災害拠点病院も被災地の診療拠点として大きな役割を果たした。その一方で、ライフラインの途絶や燃料不足による医薬品等の物資の供給不足などで、診療機能に影響が出た医療機関もあった。また、被災地が広範囲であった今回の震災では、震災後数ヶ月単位での、継続的な医療や介護等の支援体制の構築が必要となっている。今回、東日本大震災後の対応の中で明らかとなった問題に対して、災害医療体制の一層の充実を図る観点から、災害医療等のあり方について検討を行うため、本検討会を開催する。

2. 構成員

- (1) 各分野の有識者により構成する。
- (2) 構成員のうち1人を、座長として互選により選出する。
- (3) 座長は、必要に応じ、検討に必要な有識者等の参加を求めることができる。

3. 検討内容

- (1) 災害医療における DMAT 及び災害拠点病院の役割について
- (2) 災害時における医療機関等の連携について
- (3) その他

4. 検討スケジュール

平成23年中を目途に検討結果をとりまとめる。

5. 運営等

- (1) 検討会は、原則として公開するとともに、議事録を作成し、公表する。
- (2) 検討会は、医政局長が主宰し、その庶務は医政局指導課において行う。

井伊久美子	日本看護協会常任理事
石井 正三	日本医師会常任理事
石原 哲	医療法人社団誠和会白鬚橋病院長
生出泉太郎	日本薬剤師会副会長
大友 康裕	東京医科歯科大学救急災害医学分野教授
小山 剛	社会福祉法人長岡福祉協会高齢者総合ケアセンターこぶし園総合施設長
酒井 和好	公立陶生病院長
佐藤 保	日本歯科医師会常務理事
佐藤 裕和	岩沼市健康福祉部長
高桑 大介	武蔵野赤十字病院事務部調度課長
内藤万砂文	長岡赤十字病院救命救急センター長
野原 勝	岩手県福祉保健部医療推進課総括課長
和田 裕一	国立病院機構仙台医療センター院長

(敬称略、五十音順)

災害医療等のあり方に関する 検討会

第1回 7月13日

東日本大震災における病院の被害状況

	病院数	東日本大震災による被害状況		診療機能の状況															
		全壊	一部損壊	外来の受入制限				外来受入不可				入院の受入制限				入院受入不可			
				被災直後	4/20現在	5/17現在	6/20現在	被災直後	4/20現在	5/17現在	6/20現在	被災直後	4/20現在	5/17現在	6/20現在	被災直後	4/20現在	5/17現在	6/20現在
岩手県	94	3	59	54	5	3	3	7	3	3	3	48	7	2	2	11	5	4	4
宮城県	147	5	123	40	17	5	5	11	6	2	2	7	13	5	4	38	11	7	6
福島県	139	2	108	66	20	11	9	27	12	12	11	52	22	14	10	35	24	20	17
計	380	10	290	160	42	19	17	45	21	17	16	107	42	21	16	84	40	31	27

(7月1日時点: 医政局指導課調べ)

- ※1 全壊及び一部損壊の範囲は、県の判断による。「一部損壊」には、建物の一部が利用不可能になるものから施設等の損壊まで含まれる。
 ※2 福島県の受入不可の医療機関の中には、東京電力福島第1原発の警戒区域、緊急時避難準備区域内の病院を含む。
 ※3 災害拠点病院については、県立釜石病院(岩手県)で入院制限及び南相馬市立総合病院(福島県)で入院・外来制限。(7/1時点)
 ※4 一部確認中の病院がある。

災害医療の位置づけ(災害対策基本法／防災基本計画)

○災害対策基本法(昭和36年法律第223号)(抜粋)

第3条(国の責務)

防災に関する計画の作成・実施、相互協力等

第11条(中央防災会議の設置及び所掌事務)

中央防災会議の設置、防災基本計画の作成・実施等

第34条(防災基本計画の作成及び公表等)

中央防災会議による防災基本計画作成および検討・修正

第36条(指定行政機関の防災業務計画)

防災基本計画に基づいた防災業務計画の作成および検討・修正

○防災基本計画(平成20年2月18日中央防災会議決定)(抜粋)

○ 国、日本赤十字社及び地方公共団体は、負傷者が多人数にのぼる場合を想定し、応急救護用医薬品、医療資機材等の備蓄に努めるものとする。また、地域の実情に応じて、災害時における拠点医療施設を選定するなど、災害発生時における救急医療体制の整備に努めるものとする。

○ 国は、災害発生時に迅速な派遣が可能な災害派遣医療チーム(DMAT)に参加する、医師、看護師等に対する教育研修を推進するものとする。

○ 国、地方公共団体及び医療機関は、災害時に医療施設の診療状況等の情報を広域災害・救急医療情報システム等により迅速に把握し、応援の派遣等を行うものとする。

○ 国、日本赤十字社及び被災地域外の地方公共団体は、医師を確保し救護班・災害派遣医療チーム(DMAT)を編成するとともに、必要に応じて、公的医療機関・民間医療機関からの救護班・災害派遣医療チーム(DMAT)の派遣を要請するものとする。

3

災害医療の位置づけ(厚生労働省防災業務計画)

○厚生労働省防災業務計画(平成13年2月14日厚生労働省発総第11号制定)

第1編 第3章 第2節 災害医療体制の整備(抄)

第1 都道府県内における体制整備

1 都道府県は、医療計画等に基づき、保健所の活用等に配慮しつつ、災害時医療体制の整備に努める。

第2 地域の医療関係団体との連携

第3 災害拠点病院の整備

都道府県は、災害時の患者受入機能、水・医薬品・医療機器の備蓄機能が強化され、応急用資機材の貸出し等により、地域の医療施設を支援する機能等を有する災害時に拠点となる災害拠点病院を選定し、又は設置することにより、災害時医療体制の整備に努める。

第4 災害派遣医療チーム(DMAT)等の体制整備

1 厚生労働省医政局は、災害派遣医療チーム(DMAT)等の運用に係る体制を整備するために、日本DMAT活動要領を策定する。

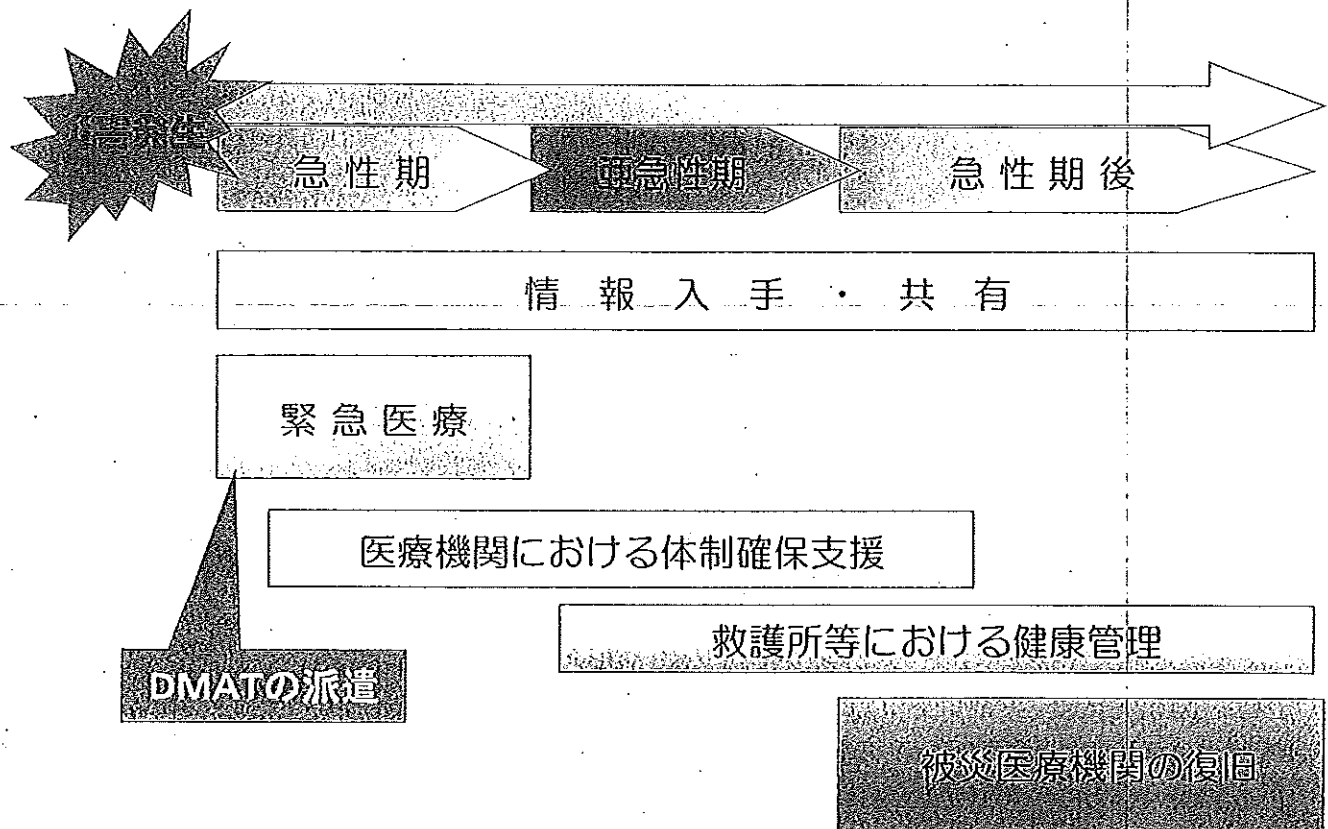
第5 災害時情報網の整備

厚生労働省医政局、健康局及び都道府県は、大規模災害発生時において医療機関における傷病者数等の状況等の被害の規模を推測するため、広域災害及び救急医療に関する情報システムにより国・都道府県間、都道府県・市町村・保健所間、保健所・医療施設間等の災害時における情報収集及び連絡体制の整備に努める。

第6 災害時の対応マニュアルの策定等

4

災害医療等における厚生労働省の主な役割(時系列)



5

災害急性期における厚生労働省の主な役割

○災害時における人の生命・健康の確保

- 全国的な情報ネットワーク
→ Emergency Medical Information System (EMIS)
- 患者受入れ医療機関
→ 災害拠点病院
- 被災地における医療活動
→ 災害派遣医療チーム
(Disaster Medical Assistance Team : DMAT)
- 地域又は全国規模の支援
→ 広域医療搬送

6

医療計画における災害医療の位置づけ

○ 4疾病5事業については、医療計画に明示し、医療連携体制を構築。

4 疾病

(医療法第30条の4第2項第4号に基づき
省令で規定)

→ 生活習慣病その他の国民の健康の保持を図るために特に広範かつ継続的な医療の提供が必要と認められる疾病として厚生労働省令で定めるものの治療又は予防に係る事業に関する事項

〈医療法施行規則第30条の28〉

- がん
- 脳卒中
- 急性心筋梗塞
- 糖尿病

5 事業〔＝救急医療等確保事業〕

(同項第5号で規定)

→ 医療の確保に必要な事業

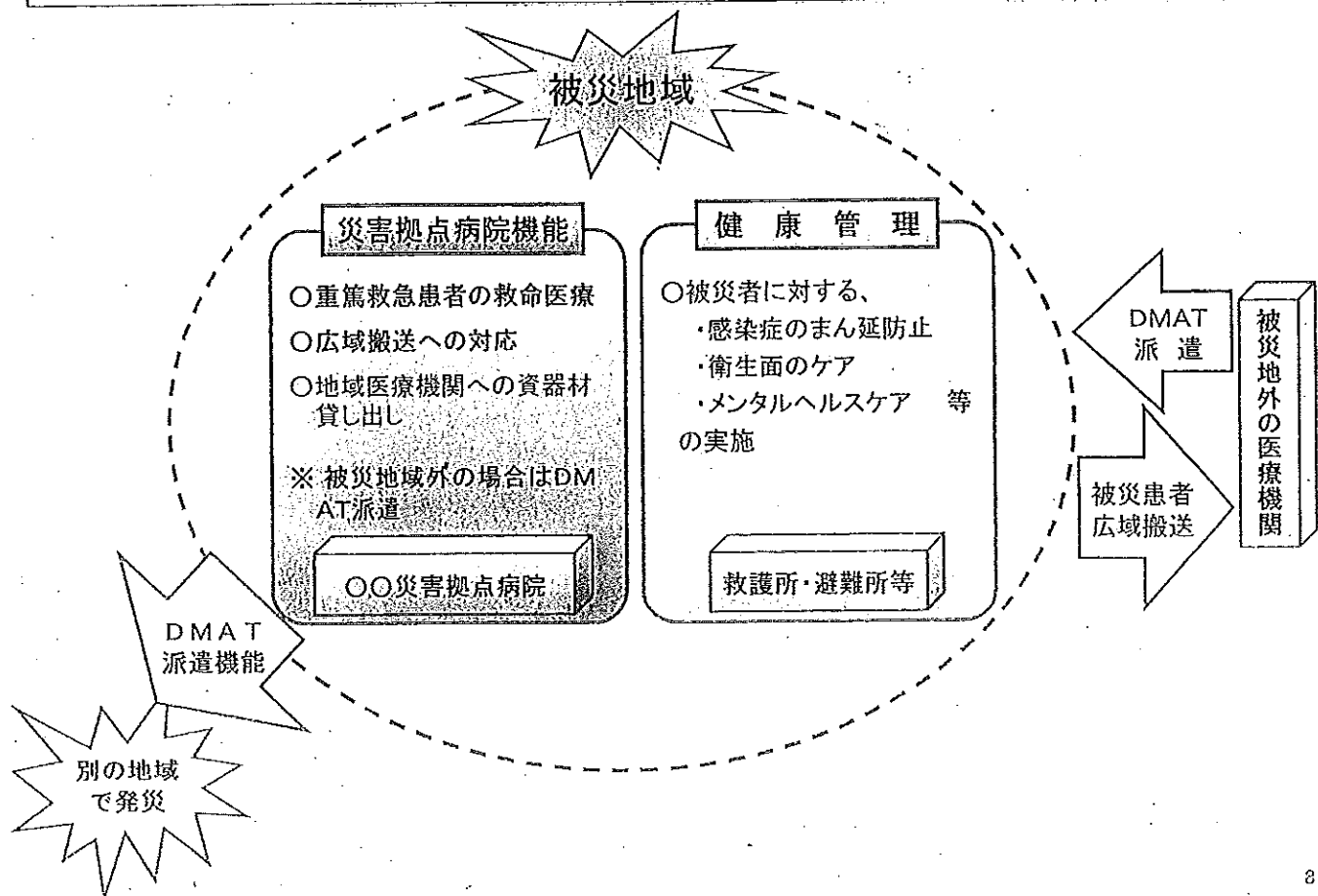
- 救急医療
- 災害時における医療
- へき地の医療
- 周産期医療
- 小児医療(小児救急医療を含む)

・ 上記のほか、都道府県知事が疾病の発生状況等に照らして特に必要と認める医療

考え方

- 患者数が多く、かつ、死亡率が高い等緊急性が高いもの
- 症状の経過に基づくきめ細かな対応が求められることから、医療機関の機能に応じた対応が必要なもの
- 特に、病院と病院、病院と診療所、さらには在宅へという連携に重点を置くもの

災害医療の体制(被災地域内中心)



災害医療の体制(医療計画)

	【災害拠点病院】	【応援派遣】	【健康管理】
機能	災害拠点病院としての機能	DMAT等医療従事者を派遣する機能	救護所、避難所等において健康管理を実施する機能
目標	- 多発外傷等の重篤患者の救命医療 - 患者等の受入・搬出を行う広域搬送 - 自己完結型の医療救護チームの派遣 - 地域医療機関への応急用資器材の貸し出し	- 多被災地周辺に対する、DMAT等自己完結型の緊急医療チームの派遣 - 被災患者の集中する医療機関に対する医療従事者の応援派遣	災害発生後、救護所、避難所に医療従事者を派遣し、被災者に対する、感染症のまん延防止、衛生面のケア、メンタルヘルスケアを実施
医療機関例	- 救命救急センター - 入院救急医療を担う医療機関 - 緊急救急医療機関	救命救急センターを有する病院	病院又は診療所
求められる事項(抄)	- 重篤患者の救命医療を行うために必要な施設・設備・医療従事者 - 多数の患者に対応可能な居室や簡易ベッド - 診療に必要な施設が耐震構造であること - 特殊な災害に対する施設・設備 - 被災時における生活必需基盤の維持体制 - 水・食料、医薬品、医療器材等の備蓄 - 対応マニュアルの整備、研修・訓練等による人材育成 - 広域災害・救急医療情報システムの利用	- DMAT研修等必要なトレーニングを受けている医療従事者チームの確保 - 被災地における自己完結型の医療救護に対応できる携行式の応急用医療資器材、応急医薬品、テント、発電機等	- 感染症のまん延防止、衛生面のケア、メンタルヘルスケアを適切に行える医師 - 携行式の応急用医療資器材、応急医薬品
連携	⑤ 災害急性期を脱した後も住民が継続的に必要な医療を受けるための連携		
指標による現状把握	- 位置づけられる医療機関の数 - 救命救急センターのうち災害拠点病院の割合 - 医療資器材の備蓄を行っている病院の割合 - 防災マニュアルを策定している病院の割合 - 患者の大量発生を想定した災害実動訓練を実施した割合	- 位置づけられる医療機関の数 - 緊急医療チームの数及び構成する医療従事者の数 - 災害時に応援派遣可能な医療従事者の総数	位置づけられる医療機関の数
	- 全病院の耐震化率 - 広域災害救急医療情報システムに登録している病院の割合 - 各地域における防災訓練の実施回数		

9

本日の議題

- 全国的な情報ネットワーク
→Emergency Medical Information System (EMIS)
- 患者受入れ医療機関
→災害拠点病院

広域災害救急医療情報システム(EMIS)

取り扱い情報

緊急時入力情報

発災直後、医療機関から入力してもらう情報

建物・施設被害の有無
患者収容の可否
ライフラインの可否
その他

詳細情報

医療機関の状況がある程度把握できた頃に入力してもらう情報

医療機関の機能
手術受入可否
人工透析受入可否
受入実績(重症・中等症)
転送が必要な患者数(重症・中等症)
ライフライン状況
その他

情報センタ (データベース)

収集

都道府県災害情報
(各都道府県システム)

集計

補完

活用

全国共通
バックアップ情報
(厚生労働省システム)

西センター、東センター

システムの主な機能

状況把握

入力情報一覧・詳細表示機能

入力情報集計機能

関係者連携支援

一斉通報機能

災害情報入力督促

お知らせ
(通常時・緊急時)

医療機関の検索機能

災害派遣医療チーム
活動状況モニター

広域医療搬送患者登録

東日本大震災におけるEMISの使用状況 ※

都道府県	医療機関	発災直後入力	詳細情報入力	バックアップ情報	ライフライン	その他	発災日時	更新日時
		建物・施設被害の有無	患者収容の可否	ライフラインの可否	その他	その他		
宮城県	宮城県立第一病院						03/11	22:45:43
	宮城県立第二病院						03/11	14:55:06
	宮城県立第三病院						03/11	15:54:45
	宮城県立第四病院						03/11	15:52:23
	宮城県立第五病院						03/11	15:52:23
	宮城県立第六病院						03/11	15:52:23
	宮城県立第七病院						03/11	15:52:23
	宮城県立第八病院						03/11	15:52:23
	宮城県立第九病院						03/11	15:52:23
	宮城県立第十病院						03/11	15:52:23
岩手県	岩手県立第一病院						03/11	15:52:23
	岩手県立第二病院						03/11	15:52:23
	岩手県立第三病院						03/11	15:52:23
	岩手県立第四病院						03/11	15:52:23
	岩手県立第五病院						03/11	15:52:23
	岩手県立第六病院						03/11	15:52:23
	岩手県立第七病院						03/11	15:52:23
	岩手県立第八病院						03/11	15:52:23
	岩手県立第九病院						03/11	15:52:23
	岩手県立第十病院						03/11	15:52:23
秋田県	秋田県立第一病院						03/11	15:52:23
	秋田県立第二病院						03/11	15:52:23
	秋田県立第三病院						03/11	15:52:23
	秋田県立第四病院						03/11	15:52:23
	秋田県立第五病院						03/11	15:52:23
	秋田県立第六病院						03/11	15:52:23
	秋田県立第七病院						03/11	15:52:23
	秋田県立第八病院						03/11	15:52:23
	秋田県立第九病院						03/11	15:52:23
	秋田県立第十病院						03/11	15:52:23
山形県	山形県立第一病院						03/11	15:52:23
	山形県立第二病院						03/11	15:52:23
	山形県立第三病院						03/11	15:52:23
	山形県立第四病院						03/11	15:52:23
	山形県立第五病院						03/11	15:52:23
	山形県立第六病院						03/11	15:52:23
	山形県立第七病院						03/11	15:52:23
	山形県立第八病院						03/11	15:52:23
	山形県立第九病院						03/11	15:52:23
	山形県立第十病院						03/11	15:52:23
福島県	福島県立第一病院						03/11	15:52:23
	福島県立第二病院						03/11	15:52:23
	福島県立第三病院						03/11	15:52:23
	福島県立第四病院						03/11	15:52:23
	福島県立第五病院						03/11	15:52:23
	福島県立第六病院						03/11	15:52:23
	福島県立第七病院						03/11	15:52:23
	福島県立第八病院						03/11	15:52:23
	福島県立第九病院						03/11	15:52:23
	福島県立第十病院						03/11	15:52:23

東日本大震災におけるEMISの課題

- 災害時の「緊急時入力」が徹底されなかった
 - ・ 発災当日に「緊急時入力」が出来なかった病院が存在
 - 岩手県(3病院) 理由:電話不通、インターネット不通のため近隣災害拠点病院等と連絡が取れた段階で代行入力を依頼
 - 宮城県(4病院) 理由:MCA無線で県との連絡は取れたが、県が他の医療機関の状況確認に追われ入力できず(気仙沼は翌日まで連絡取れず)
- その結果、被害が軽度な病院の把握もできなかった
- EMIS未導入県での対応
 - ・ EMIS未導入の宮城県では「緊急時入力」が大幅に遅れた
(3月12日 1病院、3月16日 2病院、17日 1病院)
- EMISの接続
 - ・ 電話回線、インターネット回線の断裂により一時接続不能

13

災害拠点病院

○災害時における初期救急医療体制の充実強化について(抜粋)

(健政発第451号 平成8年5月10日 厚生省健康政策局長)

4. 災害拠点病院の整備

多発外傷、挫滅症候群、広範囲熱傷等の災害時に多発する重篤救急患者の救命医療を行うための高度の診療機能を有し、被災地からのとりあえずの重症傷病者の受入れ機能を有するとともに、傷病者等の受入れ及び搬出を行う広域搬送への対応機能、自己完結型の医療救護チームの派遣機能、地域の医療機関への応急用資器材の貸出し機能を有する「地域災害医療センター」を整備し、さらにそれらの機能を強化し、要員の訓練・研修機能を有する「基幹災害医療センター」を整備することが必要である。

各都道府県においては、別紙に示す指定要件を満たす災害拠点病院をできるだけ速やかに指定され、当職まで報告されたいこと。

また、災害拠点病院は、第一線の地域の医療機関を支援するものであるので、医師会等の医療関係団体の意見を聴き、応急用医療資器材の貸出し要件他を事前に決めておくこと。さらに、都道府県は、災害拠点病院の施設が被災することを想定して、近隣の広場を確保し、仮設の救護所等として使用する可能性があることについて地域住民の理解を得ておくことが望ましいこと。

「地域災害医療センター」については原則として各二次医療圏毎に1か所、「基幹災害医療センター」については原則として各都道府県毎に1か所整備することが必要であること。その際、防災拠点国立病院については災害拠点病院として指定されたいこと。

14

災害拠点病院指定要件

○災害時における初期救急医療体制の充実強化について

(健政発第451号 平成8年5月10日 厚生省健康政策局長)

別紙: 災害拠点病院指定要件(抄)

運営について

- ・ 24時間緊急対応し、災害発生時に被災地内の傷病者等の受け入れ及び搬出を行うことが可能な体制を有すること
- ・ 災害発生時に被災地からの傷病者の受け入れ拠点にもなること
- ・ 災害発生時における消防機関と連携した医療救護班の派遣体制があること
- ・ ヘリコプター搬送の際には同乗する医師を派遣できることが望ましい

施設及び設備について

- ・ 救急診療に必要な部門を設けると共に、災害時における患者の多数発生時に対応可能なスペース及び簡易ベッド等の備蓄スペースを有することが望ましい
- ・ 耐震構造を有するとともに、水、電気等のライフラインの維持機能を有すること
- ・ 広域災害・救急医療情報システムの端末を有すること
- ・ 多発外傷、挫滅症候群、広範囲熱傷等の災害時に多発する重篤救急患者の救命医療を行うために必要な診療設備を有すること
- ・ 患者多数発生時用の簡易ベッドを有すること
- ・ 被災地における自己完結型の医療救護に対応できる器材を有すること
- ・ トリアージタッグを有すること
- ・ 原則として病院敷地内にヘリコプターの離着陸場を有すること
- ・ 原則として医療救護チーム派遣に必要な緊急車両を有すること

15

災害拠点病院の整備状況

- ・ 災害拠点病院は平成8年より整備を開始
- ・ 平成23年1月1日現在までに609病院を指定

都道府県	基幹	地域
北海道	1	24
青森県	1	7
岩手県	2	9
宮城県	1	13
秋田県	1	10
山形県	1	6
福島県	1	7
茨城県	1	10
栃木県	1	8
群馬県	1	12
埼玉県	1	12
千葉県	4	15
東京都	2	67
神奈川県	—	33
新潟県	1	14
富山県	2	4

都道府県	基幹	地域
石川県	1	8
福井県	1	7
山梨県	1	8
長野県	1	9
岐阜県	1	5
静岡県	1	18
愛知県	2	31
三重県	1	9
滋賀県	1	9
京都府	1	6
大阪府	1	17
兵庫県	2	14
奈良県	1	6
和歌山県	1	7
鳥取県	1	3
島根県	1	7

都道府県	基幹	地域
岡山県	1	6
広島県	1	13
山口県	1	10
徳島県	1	8
香川県	1	7
愛媛県	1	7
高知県	1	6
福岡県	1	19
佐賀県	2	5
長崎県	2	9
熊本県	1	13
大分県	1	11
宮崎県	2	9
鹿児島県	1	10
沖縄県	1	4
合計	57	552

基幹災害拠点病院 原則として各都道府県に1か所設置する。

地域災害拠点病院 原則として二次医療圏に1か所設置する。

※ 二次医療圏に地域災害拠点病院を指定していない都道府県は、

秋田県(1)、埼玉県(2)、東京都(1)、静岡県(2)、京都府(1)、広島県(1)、福岡県(6)の14二次医療圏

16

東日本大震災における災害拠点病院の被害状況

	病院数	東日本大震災による被害状況		診療機能の状況											
		全壊	一部損壊	外来の受入制限			外来受入不可			入院の受入制限			入院受入不可		
				被災直後	5/17現在	6/20現在	被災直後	5/17現在	6/20現在	被災直後	5/17現在	6/20現在	被災直後	5/17現在	6/20現在
岩手県	11	0	11	11	0	0	0	0	0	11	1	1	0	0	0
宮城県	14	0	13	5	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0
福島県	8	0	8	4	1※	1※	1	0	0	5	0	1※	0	1※	0
計	33	0	32	20	1	1	1	0	0	18	2	2	1	1	0

※緊急時避難準備区域

(7月1日時点:医政局指導課調べ)

被災地の災害拠点病院全33病院は全て一部損壊で、全壊は0であった。(一部損壊には、建物の一部が利用不可能になるものから施設等の損壊まで含まれる。)

7月1日時点では、県立釜石病院(岩手県)、緊急時避難準備区域の南相馬市立総合病院(福島県)で入院・外来制限を行っている。

17

東日本大震災における災害拠点病院の被害状況(参考)

岩手県

施設名		被害状況		被災直後の診療機能等の状況														
		全壊	一部損壊	外来の受入						入院の受入						ライフラインの状況		
				制限無し	制限あり				不可	制限無し	制限あり				不可	電気	水道	ガス
					数	診療科	検査	その他			数	検査	手術	その他				
基幹	盛岡赤十字病院		○		○		○					○	○			×		
基幹	岩手医科大学 附属病院		○		○		○					○	○			×		
地域	県立中央病院		○		○		○	○				○	○	○	○	×	×	
地域	県立中部病院		○		○		○	○				○	○	○	○	×		
地域	県立胆沢病院		○		○		○	○				○	○	○	○	×		
地域	県立盛井病院		○		○		○	○				○	○	○	○	×	×	
地域	県立大船渡病院		○		○		○	○				○	○	○	○	×	×	
地域	県立釜石病院		○		○		○	○				○	○	○	○	×		
地域	県立宮古病院		○		○		○	○				○	○	○	○	×	×	
地域	県立久慈病院		○		○		○	○				○	○	○	○	×	×	
地域	県立二戸病院		○		○		○	○				○	○	○	○	×		

東日本大震災における災害拠点病院の被害状況(参考)



病 院 名		被害状況		被災直後の診療機能等の状況													ライフラインの状況		
		全壊	一部 損壊	外来の受入						入院の受入									
				制限 無し	制限あり				不可	制限 無し	制限あり				不可	電気	水道	ガス	
					数	診療科	検査	その他			数	検査	手術	その他					
基幹	(独)国立病院機構 仙台医療センター		○					○								×	×	×	
地域	公立刈田総合病院		○			○				○						×	×	×	
地域	仙台市立病院		○			○				○						×	×	×	
地域	東北大学病院		○	○						○						×	×	×	
地域	仙台赤十字病院		○	○						○						×	×	×	
地域	(独)労働者健康福祉機構 東北 労災病院		○	○						○						×	×	×	
地域	東北厚生年金病院		○					○						○		×	×	×	
地域	大崎市民病院		○	○						○						×	×	×	
地域	栗原市立栗原中央病院		○	○						○						×	×	×	
地域	登米市立佐沼病院		○	○						○						×	×	×	
地域	石巻赤十字病院							○						○		×	×	×	
地域	気仙沼市立病院		○	○										○		×	×	×	
地域	坂総合病院		○	○						○						×	×	×	
地域	みやぎ県南中核病院		○	○						○						×	×	×	

19

東日本大震災における災害拠点病院の被害状況(参考)



病 院 名		被害状況		被災直後の診療機能等の状況														
		全壊	一部損壊	外来の受入						入院の受入						ライフラインの状況		
				制限無し	制限あり				不可	制限無し	制限あり				不可	電気	水道	ガス
					数	診療科	検査	その他			数	検査	手術	その他				
基幹	県立医大付属病院		○		○	○	○	○			○	○	○	○			×	
地域	福島赤十字病院		○						○		○	○	○			×	×	
地域	太田西ノ内病院		○				○	○			○	○	○	○		×	×	×
地域	白河厚生総合病院		○			○	○	○				○	○	○		×	×	
地域	会津中央病院		○	○						○								
地域	県立南会津病院					○				○								
地域	南相馬市立総合病院		○	○						○								
地域	総合磐城共立病院		○	○									○				×	×

20

病院の地震対策に関する実態調査について(参考)

災害拠点病院の状況

		災害拠点病院	全病院
建物の耐震性有※	全ての建物	43.2%	36.4%
	一部の建物	47.2%	36.3%
災害時の通信回線有		82.7%	56.6%
自家発電機有		99.1%	83.0%
受水槽有		99.1%	93.7%
備蓄	食料・水	80.9%	59.2%
	医薬品	75.0%	46.2%
	自家発電機燃料	97.6%	77.6%

※ 新耐震基準で建設された建物(1981年～)

(平成17年度厚生労働科学研究費補助金 主任研究者:小林健一 より抜粋)

* 現在、同様の調査を実施中(平成23年度厚生労働科学研究費補助金特別研究 分担研究者:小林健一)

21

東日本大震災における災害拠点病院の課題①

➤ 建物の耐震性

- ・ 耐震性の低い建物を有してる災害拠点病院があった
(県立釜石病院、東北厚生年金病院では大きな被害)

➤ 災害時の通信手段の確保(衛星電話等)

- ・ 各県とも翌日まで連絡の取れない病院あり
(岩手:6病院、宮城:1病院、福島:2病院) ※宮城はMCA無線により連絡

➤ EMISの接続

- ・ 電話回線、インターネット回線の断裂により一時接続不能
- ・ EMIS未導入の県(宮城、島根、徳島、長崎、宮崎、鹿児島、沖縄)がある
(県等による代行入力を実施)

東日本大震災における災害拠点病院の課題②

➤ ライフライン(主に電気、水道)

- ・ 自家発電等により対応したが、ライフラインの途絶が長期間となり備蓄燃料等が不足

➤ 備蓄

- 患者・職員も含めた食料の備蓄
- 医薬品・衛生材料等の備蓄
 - ・ 道路の寸断、ガソリン不足が長期となったため、食料等が不足

23

論点案①

- 災害拠点病院の耐震化の要件を見直すべきではないか。
- 災害時の通信手段の確保(衛星電話、インターネット等)を災害拠点病院の要件とするべきではないか。
- 災害時のEMISの使用・入力を災害拠点病院の要件として見直すべきではないか。
 - 災害時の入力者を予め決めておく必要性があるのではないか。
 - 災害拠点病院以外の医療機関のEMIS加入の促進についてどう考えるか。
- 災害拠点病院における自家発電装置の整備をどのようにすべきか。
 - 自家発電装置の容量をどう考えるか。
 - 自家発電装置の設置場所をハザードマップなどをもとに検討させる必要があるのではないか。
- 災害拠点病院における水の確保をどのようにすべきか。

24

論点案②

- 医薬品等の各種備蓄について、災害拠点病院の要件とするべきではないか。
 - 自家発電装置等のための燃料の備蓄
 - 患者・職員も含めた食料・水の備蓄
 - 医薬品・衛生材料等の備蓄
- 基幹災害拠点病院と地域災害拠点病院で、備蓄の規模を分けて考える必要があるか。
- 災害時の物資の流通の確保をどうするか。
- 災害拠点病院が地域の医療機関を支える役割を果たすことを明確にしてはどうか。

25

災害拠点病院指定要件と論点の整理

	現在の要件	論点案
建物の耐震性	耐震構造を有する	耐震構造を全ての建物が有するべきか
災害時用の通信回線	記載無し	最低限備えるべき通信手段は何か (衛星電話・衛星インターネット等)
EMIS	原則端末を有する	災害時に確実に入力できる体制を整えるべきではないか
自家発電機	ライフラインの維持機能を有する	自家発電機の適切な容量はどれくらいか
水	ライフラインの維持機能を有する	診療機能に影響しないよう確保すべきか
食料・水	記載無し	必要量を備蓄(何日分程度が適当か)
備蓄 医薬品等	記載無し	必要量を備蓄(何日分程度が適当か)
自家発電機等の燃料	記載無し	必要量を備蓄(何日分程度が適当か)
流通の確保	記載無し	災害時の物資の供給が不足しない方策はあるか(関係団体との協定の締結等)

※現在の指定要件では、「基幹災害拠点病院については、災害医療の研修に必要な研修室を有すること」となっている

26

健政発第451号

平成8年5月10日

各都道府県知事
各政令市市長 殿
各特別区区长

厚生省健康政策局長

災害時における初期救急医療体制の充実強化について

今般、阪神・淡路大震災の教訓を生かすため、阪神・淡路大震災の被災地の医療機関、医療関係団体の関係者及び救急医療、建築、機器設備、情報通信の専門家の参加を得て、新たな災害医療体制のあり方を研究してきた「阪神・淡路大震災を契機とした災害医療体制のあり方に関する研究会」において、報告書が別添のとおり取りまとめられたところである。

同報告書では、災害時における医療確保のあり方の基本的な考え方として、被災地内の医療機関は自らも被災者となるものの、被災現場において最も早く医療救護を実施できることからその役割は重要なものであるとしている。さらに、地域の医療機関を支援するための災害拠点病院の整備、災害時に迅速かつ的確に救援・救助を行うための広域災害・救急医療情報システムの整備、災害医療に係る保健所機能の強化、搬送機関との連携等が必要であるとしている。

同報告書の趣旨を踏まえ、下記の事業等を積極的に推進することにより、特に災害時における初期救急医療体制の充実強化を図られたい。また、貴職の防災担当部局等へも周知され、救急医療担当部局との連携を図られたい。

なお、同研究会にオブザーバーとして参加した防衛庁、国土庁、文部省、消防庁においても本通知の趣旨をご承知いただいているところであるので申し添える。

記

1. 地方防災会議等への医療関係者の参加の促進

防災計画において医療活動が真に機能するために、都道府県、政令市及び特別区が設置する地方防災会議、若しくは災害医療対策関連の協議会等に医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会等の医療関係団体の代表、救急医療の専門家等を参加させることが適当であることから、その参加を促進すること。

2. 災害時における応援協定の締結

災害が発生した場合、最も重要なことは人命救助である。人命救助にあたって、被災地内の医療機関は、自らも被災者となるものの、被災現場において最も早く医療救護活動を実施できることから、その役割は重要なものである。そのため、都道府県、政令市及び特別区においては、公的医療機関のみならず、民間医療機関、医療関係団体等との医療救護に関する応援協定の締結に配慮すること。また、傷病者、医療救護班、医療物資等の緊急輸送に関して、地域の実情に応じて、消防機関、自衛隊、海上保安庁、公共輸送機関等との協定の締結も配慮すること。

なお、協定の締結の際には、下記の点に留意すること。

(1) 広域応援体制の整備

近隣都道府県・市町村間において相互応援協定の締結が必要であり、特に大都市を抱える都道府県においては、ブロック内（ブロックとは、当該都道府県を中心にみた場合のものを独自に想定）の複数の都道府県との締結が必要であり、さらに、人口過密地域においては、ブロックを越えた都道府県間の協定の締結にも考慮すべきであること。

(2) 自律的応援体制の整備

一定以上の規模の災害が発生した場合には、被災地では一定以上の被害が起こっているものと推定し、個別の要請がなくても被災地へ向かうことを内容とする協定の締結を考慮すべきであること。

3. 広域災害・救急医療情報システムの整備

都道府県は、県全域を対象とした広域災害・救急医療情報システムを整備するとともに、都道府県センター間のネットワークの運営、バックアップセンターの運営を行い、通常時は救急医療施設からの的確に情報を収集し、医療施設、消防本部等へ必要な情報の提供を行い、円滑な連携体制の下に、救急患者の医療を確保し、また、災害時には医療機関の稼働状況、医師・看護婦等スタッフの状況、ライフラインの確保、医薬品等の備蓄状況等、災害医療に係る総合的な情報収集及び提供を行われたいこと。

なお、広域災害・救急医療情報システムの国庫補助単価等は、現行の救急医療情報システムのものと同様とする予定としていること。

4. 災害拠点病院の整備

多発外傷、挫減症候群、広範囲熱傷等の災害時に多発する重篤救急患者の救命医療を行うための高度の診療機能を有し、被災地からのとりあえずの重症傷病者の受入れ機能を有するとともに、傷病者等の受入れ及び搬出を行う広域搬送への対応機能、自己完結型の医療救護チームの派遣機能、地域の医療機関への応急用資器材の貸出し機能を有する「地域災害医療センター」を整備し、さ

らにそれらの機能を強化し、要員の訓練・研修機能を有する「基幹災害医療センター」を整備することが必要である。

各都道府県においては、別紙に示す指定要件を満たす災害拠点病院をできるだけ速やかに指定され、当職まで報告されたいこと。

また、災害拠点病院は、第一線の地域の医療機関を支援するものであるため、医師会等の医療関係団体の意見を聴き、応急用医療資器材の貸出し要件等を事前に決めておくこと。さらに、都道府県は、災害拠点病院の施設が被災することを想定して、近隣の広場を確保し、仮設の救護所等として使用する場合がありますことについて地域住民の理解を得ておくことが望ましいこと。

「地域災害医療センター」については原則として各二次医療圏毎に1か所、「基幹災害医療センター」については原則として各都道府県毎に1か所整備することが必要であること。その際、防災拠点国立病院については災害拠点病院として指定されたいこと。

5. 災害医療に係る保健所機能の強化

災害医療においては、災害拠点病院等の医療機関、医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会、病院団体、日本赤十字社等の医療関係団体、医薬品関係団体、医療機器関係団体、衛生検査所・給食業者等の医療関連サービス事業者、消防機関、警察機関、精神保健福祉センター、市町村等の関係行政機関、水道、電気、ガス、電話等のライフライン事業者、自治会等の住民組織など様々な関係機関・団体との連携が重要となること。そのため、保健所において日常からその連携を推進するとともに、地域の実情に応じた対応マニュアルを作成されたいこと。

また、「広域災害・救急医療情報システム」の端末を設置し、管轄区域内の医療機関の状況について把握するとともに、医療ボランティアの窓口機能を確保すること。当該システムが未整備又は機能していない場合においては、電話、FAX若しくは自転車・バイク等を利用して直接医療機関に出向いて情報把握又は当該医療機関における「広域災害・救急医療情報システム」での情報発信の支援を行うこと。

発災時の初期救急段階（発災後概ね3日間）においては、医療救護に関する具体的な指揮命令を行う者を設定することが困難な場合が多いが、災害現場に最も近い所の保健医療行政機関である保健所において、自律的に集合した救護班の配置調整、情報の提供等を行うこと。そのため、被災地内の保健所は、管内の医療機関や医療救護班を支援する観点から、発災後定期的に保健所において情報交換の場を設けるとともに、自律的に集合した医療救護班の配置の重複や不均等がある場合等に配置調整を行うこと。また、災害後のメンタルヘルス、感染症対策等の健康管理活動の実施に努められたいこと。

6. 災害医療に関する普及啓発、研修、訓練の実施

一般住民に対する救急蘇生法、止血法、骨折の手当法、トリアージの意義、メンタルヘルスなどに関する普及啓発に努めるとともに、医療関係者、行政関係者に対する災害医療に関する研修・訓練の実施に努められたいこと。

7. 病院防災マニュアル作成ガイドラインの活用

医療機関が自ら被災することを想定して防災マニュアルを作成することが有用であり、医療機関がマニュアルを作成するに際し、その作成を支援する視点から、別添報告書の「病院防災マニュアル作成ガイドライン」の活用を図ること。

8. 災害時における消防機関との連携

大規模災害発生直後においては、災害拠点病院等の医療救護スタッフが、各都道府県の救急隊等（緊急消防援助隊）と連携して被災地で活動する必要がある。

このため、医療救護スタッフは、第一次的にはヘリコプター等で救急隊等（緊急消防援助隊）と連携して移動することが適当であり、この医療救護スタッフの災害現場等への輸送方法等について、都道府県において、医師会等の医療関係団体の意見を聴くなど地域の実情に応じ、衛生主管部局と消防主管部局との間で事前に取決めを行うこと。

また、大規模災害発生直後の後の医療救護スタッフの搬送については、地域の実情に応じて、消防主管部局所有のヘリコプター等の活用も考慮しつつ、各医療スタッフの所属の病院の救急車等で行われたいこと。

9. 災害時における死体検案体制の整備

災害時には多数の人が死亡する事態も予想されるため、死体検案業務の指揮命令系統、法医学の修練を積んだ医師の動員等、死体検案体制について、地域防災計画、災害時医療救護対応マニュアル等に定めておくことが望ましいこと。

別紙 災害拠点病院指定要件

(1) 災害拠点病院として、下記の運営が可能なものであること。

- ① 災害拠点病院においては、24 時間緊急対応し、災害発生時に被災地内の傷病者等の受入れ及び搬出を行うことが可能な体制を有すること。
- ② 災害拠点病院は、災害発生時に、被災地からの傷病者の受入れ拠点にもなること。すなわち、「広域災害・救急医療情報システム」が未整備又は機能していない場合には、被災地からとりあえずの重症傷病者の搬送先として傷病者を受け入れること。また、例えば、被災地の災害拠点病院と被災地外の災害拠点病院とのヘリコプターによる傷病者、医療物資等のピストン輸送を行える機能を有していること。
- ③ 災害発生時における消防機関（緊急消防援助隊）と連携した医療救護班の派遣体制があること。
- ④ ヘリコプター搬送の際には、同乗する医師を派遣できることが望ましい。

(2) 施設及び設備

① 医療関係

ア. 施設

病棟（病室、ICU等）、診療棟（診察室、検査室、レントゲン室、手術室、人工透析室等）等救急診療に必要な部門を設けるとともに、災害時における患者の多数発生時（入院患者については通常時の2倍、外来患者については通常時の5倍程度を想定）に対応可能なスペース及び簡易ベッド等の備蓄スペースを有することが望ましいこと。

また、施設は耐震構造を有するとともに、水、電気等のライフラインの維持機能を有すること。

基幹災害医療センターについては、災害医療の研修に必要な研修室を有すること。

イ. 設備

災害拠点病院として、下記の診療設備等を原則として有すること。

(ア) 広域災害・救急医療情報システムの端末

(イ) 多発外傷、挫滅症候群、広範囲熱傷等の災害時に多発する重篤救急患者の救命医療を行うために必要な診療設備

(ウ) 患者の多数発生時用の簡易ベッド

(エ) 被災地における自己完結型の医療救護に対応出来る携行式の応急用医療資器材、応急用医薬品、テント、発電機、飲料水、食料、生活用品 等

(オ) トリアージ・タッグ

② 搬送関係

ア. 施設

原則として、病院敷地内にヘリコプターの離着陸場を有すること。

やむなく病院敷地内に離着陸場の確保が困難な場合は、必要に応じて都道府県の協力を得て、病院近接地に非常時に使用可能な離着陸場を確保するとともに、患者搬送用の緊急車両を有すること。

なお、ヘリコプターの離着陸場については、ヘリコプター運航会社等のコンサルタントを受ける等により、少なくとも航空法による飛行場外離着陸場の基準を満たすこと。また、飛行場外離着陸場は近隣に建物が建設されること等により利用が不可能となることから、航空法による非公共用ヘリポートがより望ましいこと。

イ. 設備

医療救護チームの派遣に必要な緊急車両を原則として有すること。その車両には、応急用医療資器材、テント、発電機、飲料水、食料、生活用品等の搭載が可能であること。

(3) その他

指定要件を満たさなくなった場合には、指定の解除を行うこと。

医療計画における災害医療の位置付けについて

○医療法（昭和二十三年法律第二百五号）

第三十条の四 都道府県は、基本方針に即して、かつ、地域の実情に応じて、当該都道府県における医療提供体制の確保を図るための計画（以下「医療計画」という。）を定めるものとする。

2 医療計画においては、次に掲げる事項を定めるものとする。

五 次に掲げる医療の確保に必要な事業（以下「救急医療等確保事業」という。）に関する事項

イ （略）

ロ 災害時における医療

ハ～ヘ （略）

○医療提供体制の確保に関する基本方針（平成十九年厚生労働省告示第七十号）

第四 医療提供施設相互間の機能の分担及び業務の連携並びに医療を受ける者に対する医療機能に関する情報の提供の推進に関する基本的な事項

二 疾病又は事業ごとの医療連携体制のあり方

四 疾病及び五事業に係る医療連携体制については、それぞれ以下の機能に即して、地域の医療提供施設の医療機能を医療計画に明示することが必要である。これにより、患者や住民に対し、分かりやすい情報提供の推進を図る必要がある。

1 疾病又は事業ごとに明示する機能

（六）災害時における医療

災害時に被災地へ出動し、迅速に救命医療を提供する機能、その後避難所等において診療活動を行う機能、被災しても医療提供を引き続き維持し被災地での医療提供の拠点となる機能及びNBCテロ（核兵器、生物兵器、化学兵器等によるテロをいう。）等特殊な災害に対し医療支援を行う機能（都道府県内外での災害発生時の医療の対応（災害派遣医療チーム（DMAT）の整備状況と活用計画を含む。）、広域搬送の方法、後方医療施設の確保、消防・警察等関係機関との連携、広域災害・救急医療情報システムの状況、災害拠点病院の耐震化・医薬品の備蓄状況、災害に対応した訓練計画等）

2 事業ごとに配慮すべき事項

（二）救急医療や災害時における医療については、患者の緊急度、重症度等に応じた適切な対応が求められる。このため、救急用自動車はもとより、ドクターカー（必要な機器等を装備し、医師等が同乗することにより救命医療が可能な救急搬送車両をいう。）、消防防災ヘリコプターを含む救急患者搬送用のヘリコプター等の搬送手段を活用することにより救急医療の確保を図ることが重要である。その際、今般、救急医療用ヘリコプターを用いた救急医療の確保に関する特別措置法（平成十九年法律第百三十三号）が成立したことを踏まえ、地域の実情に応じ、同法第二条に規定する救急医療用ヘリコプターを用いることが考えられる。この場合、同法第五条第一項の規定に基づき、医療計画に同項各号に掲げる事項を定めることが求められる。こうした一連の救急搬送と救急医療の連携の確保に当たっては、いわゆるメディカルコントロール体制の一層の充実・強化を図ることも重要である。

○疾病又は事業ごとの医療体制について

（平成十九年七月二十日医政指発第0720001号厚生労働省医政局指導課長通知）

別紙 疾病又は事業ごとの医療体制構築に係る指針

災害時における医療体制の構築に係る指針

災害時における医療（以後、災害医療という。）については、災害発生時に、災害の種類や規模に応じて利用可能な医療資源を可能な限り有効に使う必要があるとともに、平時から、災害を念頭に置いた関係機関による連携体制をあらかじめ構築しておくことが必要不可欠である。

本指針では、「第1 災害医療の現状」で災害医療がどのようなものであるのかについて概観し、次に「第2 医療機関とその連携体制の目指すべき方向」でどのような医療体制を構築するのかを示している。

都道府県は、これらを踏まえつつ、「第3 構築の具体的な手順」に則して、地域の現状を把握・分析し、また必要となる医療機能を明確に理解した上で、地域の実情に応じて圏域を設定し、その圏域ごとの医療機関とさらにそれらの医療機関間の連携の検討を行い、最終的には都道府県全体で評価まで行えるようにする。

【第1 災害医療の現状】

【1 災害の現状】

災害には、地震、風水害といった自然災害から、テロ、鉄道事故といった人為災害等に至るまで様々な種類がある。また、同じ種類の災害であっても、発生場所、発生時刻や時期等によって被災・被害の程度は大きく異なる。

（1）自然災害

自然災害の代表的なものとして、地震、風水害、火山、雪害等がある。

① 地震

我が国においては、木造建築物の多い密集市街地が広い範囲で存在するため、地震によって大規模火災が発生したり建物が崩壊したりするなど、これまでも多大な被害が発生してきた。

昭和23年の福井地震の後、死者が一千名を超える地震災害は、平成7年1月の阪神・淡路大震災（死者6,433名）のみであるが、平成16年10月の新潟県中越地震（死者51名）等のように、数年に1回の頻度で、死者が20人を超える地震災害が発生している。

遠くない時期に発生することが懸念されている東海地震、東南海・南海地震、首都直下地震はもちろんのこと、それ以外の地域でも大規模地震の発生する可能性があり、すべての地域で地震に対する災害医療体制を構築する必要がある。

② 風水害等

最近10年間で集中豪雨が著しく増加しており、今後も、地球の温暖化等の影響による、大雨の頻度や熱帯低気圧の強度の増加が予想されている。また平成18年には、相次ぐ連続災害により観測史上例を見ない12名の死者が発生している1。

<平成18年における風水害等の状況>

災害名	死者行方不明者	住家全壊
平成18年豪雪	152名	18棟
梅雨前線による豪雨	32名	300棟
台風第13号	10名	159棟
平成18年10月の低気圧	1名	1棟

佐呂間町における竜巻	9名	7棟
------------	----	----

(2) 人為災害

人為災害として、列車事故、原子力災害等の大規模事故やテロ等が挙げられる。

① 交通・列車事故

鉄道、海上及び航空交通等の各分野において、大量・高速輸送システムが進展し、ひとたび事故が発生した場合には、重大な事故になるおそれが指摘されている²。

例として、昭和60年に発生した日航機墜落事故(搭乗員524名中520名死亡)や平成17年4月に発生したJR福知山線尼崎脱線転覆事故(死者107名、負傷者555名)等が挙げられる。

② テロ

テロには、銃器の発砲や爆弾等の爆発から、航行中の航空機を使った攻撃まで様々な形態があり、用いられる物質(N:核物質、B:生物剤、C:化学剤)によっても多様な形態をとる。NBCを使ったテロ・災害に対処する災害医療については、特別な対応が求められる。

我が国においては、平成6年6月に松本サリン事件(死者7名、負傷者144名)、平成7年3月に地下鉄サリン事件(死者11名、負傷者3,796名)が発生している。

[2 災害医療の提供]

我が国の災害医療体制は、国や自治体が一部支援しつつ、関係機関(救急医療機関、日本赤十字社、地域医師会等)において、地域の実情に応じた体制が整備されてきた。

さらに、平成7年に発生した阪神・淡路大震災、地下鉄サリン事件を契機に、下記のような整備がなされた。

(1) 災害拠点病院

平成8年度以降、災害拠点病院(基幹災害医療センター及び地域災害医療センター)の整備が図られ、平成19年5月現在、全国で573病院が指定されている。

災害拠点病院は、災害による重篤患者の救命医療等の高度の診療機能を有し、被災地からの患者の受入れ、広域医療搬送に係る対応等を行う。

災害拠点病院の整備開始からおよそ10年が経過する中で、災害拠点病院間において、その機能の充実度に格差が生じていると指摘されている。

今後は、それぞれの災害拠点病院の持つ機能を客観的に評価した上で、不足する機能の充実等を行うことが重要である。

なお、地震等の災害時には、外傷、広範囲熱傷、挫滅症候群[※]等が多く発生するが、平時においてこれらの診療の多くは救命救急センターが担っていることから、原則として、救命救急センターは、災害拠点病院としても整備する必要がある。

※ 挫滅症候群

身体の一部、特に四肢が互摩擦等により圧迫されると筋肉等が損傷を受け、壊死した筋細胞からカリウム等が漏出する。その後、圧迫が解除されると、血液中にそれらが大量に流れ込むことにより、不整脈や急性腎不全等を来し致死的な疾患。

(2) 災害派遣医療チーム

平成17年度以降、災害急性期(概ね発災後48時間)にトレーニングを受けた医療救護班が災害現場へできるだけ早期に向いて救命医療を行うことが、予防できる被災者の死の回避につながるとの認識の下、「災害派遣医療チーム(DMAT)」の養成が開始された。

平成19年6月1日現在、298チームが編成されている。

DMATの果たす任務と役割は、災害発生後直ちに被災地に入り、「被災地内におけるトリアージや救命処置」、「患者を近隣・広域へ搬送する際における必要な観察・処置」、「被災地内の病院における診療支援」等を行うことである。

一度に数名から十数名程度の患者が発生する災害では、必要に応じて近隣のDMATが災害現場へ入り、トリアージや救命処置等の医療支援を現場で行う。

新潟県中越地震(平成16年)や尼崎列車事故(平成17年)等の規模で人的被害が発生するような災害では、近隣のDMATが、災害現場で医療支援を行うことに加えて、災害拠点病院等の負傷者の集まる被災地域の病院で医療支援を行い、場合によっては、患者を近隣地域の災害拠点病院へ搬送する際の医療支援を行う。

また、阪神淡路大震災(平成7年)や、今後発生が懸念される東海地震などによって甚大な人的被害が起こった場合には、これらの対応に加えて、遠隔地域からもDMATが被災地域へ入り、被災地域では対応困難な患者を遠隔地域へ多数広域医療搬送する際の医療支援を行う。

これまでのDMATの活動実績については、例えば、青森県八甲田山雪崩事故(平成18年)に同県内のDMATが出勤し、災害現場において医療を実施した例や、能登半島沖地震(平成19年)で、被災県に向けて近隣県からのDMATが出勤し、都道府県をまたがる活動が行われた事例等が挙げられる。

なおDMATの活動は、都道府県と医療機関の間で平時において締結された協定等に基づいて運用されるが、協定を締結した都道府県は現在7都道府県(平成19年6月現在)に留まっている。

災害時におけるDMATの活動基準や費用・保障について明確にする点からも、すべての都道府県において、都道府県とそれぞれの管下のDMAT派遣機能を持つ医療機関との間で、すみやかに協定が結ばれることが期待される。

また、DMATの活動に係る医療機関と消防機関との連携について地域における指針を定めることや、地域防災計画においてDMATの役割について明示することなどにより、DMAT活動が円滑に行われるよう配慮することが重要である。

(3) 救護班

災害が沈静化した後においても、避難所や救護所等に避難した住民等に対する健康管理を中心とした医療が必要となるため、地域医師会等を中心とした救護班が、DMATとも連携しつつ、引き続いて活動を行っている。

今後、わが国の高齢化の進展とともに、どのような災害においても、高齢者等の災害弱者の割合が増加することが見込まれ、健康管理を中心とした活動はより重要となる。

(4) 広域災害・救急医療情報システム

災害時の迅速な対応が可能となるよう、患者の医療機関受診状況、ライフラインの稼働状況等の情報を、災害時において相互に収集・提供する「広域災害・救急医療情報システム」が全国的に整備されてきた。

また、平成19年には、災害発生時に実際に情報入力を行う医療機関の割合が十分ではない等の課題に対応するため、入力項目や運用方法の改訂を行った。

災害時において機能する情報システムを構築するためには、平時から医療関係者、行政関係者等の災害医療関係者が、この情報システムについて理解し、日頃から入力訓練等を行う必要がある。

また、実際に災害が起きた際には、被災した病院に代わって県や保健所等が、情報シス

テムへの代行入力を行うことが可能であり、地域全体として情報の提供と収集を行う体制が重要である。

(5) NBC災害・テロへの対応

これまで、NBC災害・テロ対策設備整備事業等により、災害拠点病院や救命救急センター等に対する設備整備補助や、NBC災害・テロ発生時に対応できる人材の育成を目的としたNBC災害・テロ対応医療チーム研修を実施している。

[第2 医療機関とその連携]

[1 目指すべき方向]

前記「第1 災害医療の現状」を踏まえ、個々の役割と医療機能、それを満たす関係機関、さらにそれらの関係機関相互の連携により、災害時においても必要な医療が確保される体制を構築する。

また構築に当たっては、地域の防災計画と整合性を図る。

(1) 災害急性期(発災後48時間以内)において必要な医療が確保される体制

- ① 被災地の医療確保、被災した地域への医療支援が実施できる体制
- ② 必要に応じてDMATを直ちに派遣できる体制

(2) 急性期を脱した後も住民の健康が確保される体制

- ① 救護所、避難所等における健康管理が実施される体制

[2 各医療機能と連携]

(1) 災害拠点病院としての機能【基幹災害医療センター、地域災害医療センター】

- ① 目標
 - ・ 多発外傷、挫滅症候群、広範囲熱傷等の災害時に多発する重篤救急患者の救命医療を行うための高度の診療機能
 - ・ 患者等の受入れ及び搬出を行う広域搬送への対応機能
 - ・ 自己完結型の医療救護チームの派遣機能
 - ・ 地域の医療機関への応急用資器材の貸出し機能
- ② 医療機関に求められる事項
 - 基幹災害医療センターは、都道府県において災害医療を提供する上での中心的な役割を担う。災害医療センターは、地域において中心的な役割を担う。
 - ・ 災害時に多発する重篤救急患者の救命医療を行うために必要な施設・設備、医療従事者を確保していること
 - ・ 多数の患者に対応可能な居室や簡易ベッド等を有していること
 - ・ 診療に必要な施設は耐震構造であること
 - ・ 除染設備、表面汚染測定器、防毒マスク等NBCテロ等特殊な災害に対する医療活動に必要な施設・設備を有していること
 - ・ 被災時においても電気、水、ガス等の生活必需基盤が維持可能であること
 - ・ 水・食料、医薬品、医療機材等を備蓄していること
 - ・ 対応マニュアルの整備、研修・訓練等による人材育成を実施すること
 - ・ 基幹災害医療センターにおいては、災害医療に精通した医療従事者の育成の役割を担うこと
 - ・ 必要に応じ、病院敷地内又は病院近接地にヘリコプターの離発着場を有していること
 - ・ 広域災害・救急医療情報システムの端末を有し、その使用方法に精通していること
- ③ 医療機関の例

- ・ 救命救急センター
- ・ 入院を要する救急医療を担う医療機関
- ・ 緊急被ばく医療機関

(2) DMAT等医療従事者を派遣する機能【応援派遣】

- ① 目標
 - ・ 被災地周辺に対し、DMAT等自己完結型の緊急医療チームを派遣すること
 - ・ 被災患者を受け入れる他の医療機関に被災患者が集中した場合等において、医療従事者の応援派遣を行うこと
- ② 医療機関に求められる事項
 - ・ 国が実施するDMAT研修等必要な専門的トレーニングを受けている医療従事者チームを確保していること
 - ・ 被災地における自己完結型の医療救護に対応できる携行式の応急用医療資器材、応急用医薬品、テント、発電機等を有していること
 - ・ 災害急性期を脱した後も住民が継続的に必要な医療を受けられるよう、地域医師会等を中心とした救護班と連携を図ること
- ③ 医療機関の例
 - ・ 災害拠点病院
 - ・ 救命救急センターを有する病院
 - ・ 日本赤十字社の開設する病院

(3) 救護所、避難所等において健康管理を実施する機能【健康管理】

- ① 目標
 - ・ 災害発生後、救護所、避難所に医療従事者を派遣し、被災者に対し、感染症のまん延防止、衛生面のケア、メンタルヘルスケアを適切に行うこと
- ② 医療機関に求められる事項
 - ・ 感染症のまん延防止、衛生面のケア、メンタルヘルスケアを適切に行える医療従事者を確保していること
 - ・ 携行式の応急用医療資器材、応急用医薬品を有していること
 - ・ 災害急性期を脱した後も住民が継続的に必要な医療を受けられるよう、DMAT等急性期の医療チームと連携を図ること
- ③ 医療機関等の例
 - ・ 病院又は診療所

[第3 構築の具体的な手順]

[1 情報の収集]

都道府県は、災害時の医療体制を構築するに当たって、人口、医療資源及び医療連携等について、次に掲げる項目を参考に情報を収集し、現状を把握する。

(1) 医療資源・連携等に関する情報(新たな調査を要する)

- ・ 地勢情報、地質情報
- ・ 人口分布(時間帯別人口の状況)
- ・ 過去の災害発生状況(種別、地域別、件数)
- ・ 地域防災計画、管内の各自自治体の防災計画
- ・ 他の関係部局における体制(救助、搬送に係るシステム、インフラ)
- ・ 医療資源(医療機関、緊急医療チーム)

- ・ 医薬品、医療(衛生)材料等の備蓄、供給体制

(2) 指標による現状把握

(1)の情報を基に、例えば下記に示すような指標により、地域の医療提供体制の現状を客観的に把握する。

(参考：指標の例)

○ ストラクチャー指標

- ・ 災害医療体制に位置付けられる医療機関の数【救命医療、応援派遣、健康管理】
- ・ 救命救急センターのうち、災害拠点病院に位置づけられたものの占める割合
- ・ 病院の耐震化率(耐震化された病院/全病院数)
- ・ 災害医療体制に位置付けられた病院のうち、災害に備えて医療資器材の備蓄を行っている病院の割合
- ・ 基幹災害医療センターが、地域災害医療センターの職員に対して実施した災害医療研修(実施日数×人数 等)
- ・ 災害医療体制に位置付けられた病院のうち、防災マニュアルを策定している病院の割合
- ・ 患者の大量発生を想定した災害実動訓練を実施した、災害拠点病院の占める割合
- ・ 患者受入医療機関における耐震改修実施率、マニュアル整備率、職員の訓練実施率等【救命医療】
- ・ DMAT等緊急医療チームの数及びチームを構成する医療従事者の数【応援派遣】
- ・ 災害時に応援派遣可能な医療従事者の総数【応援派遣】
- ・ 広域災害救急医療情報システムへ登録している病院の割合

○ プロセス指標

- ・ 各地域における防災訓練の実施回数
- ・ 基幹災害医療センターにおける県下の防災関係医療従事者を対象とした研修の実施回数【救命医療】

[2] 医療機能の明確化及び圏域の設定に関する検討

- (1) 都道府県は、災害時における医療体制を構築するに当たって、「第2 医療機関とその連携」を基に、前記「第1 情報の収集」で収集した情報を分析し、原則として都道府県全体を圏域として、災害拠点病院が災害時に担うべき役割を明確にするとともに、大規模災害を想定し、都道府県をまたがる広域搬送等の広域連携体制を定める。

また、想定する災害の程度に応じ、災害拠点病院に加え、地域の実情に応じ、一般の医療機関(救急医療機関、日本赤十字社の開設する病院等)の参画も得ることとする。

- (2) 検討を行う場合は、地域医師会等の医療関係団体、現に災害医療に携わる者、消防・防災主管部局、住民・患者、市町村等の各代表が参画する。

[3] 連携の検討及び計画への記載

- (1) 都道府県は、災害時における医療体制を構築するに当たって、救命医療、応援派遣、健康管理の各機能が被災時においても確保されるよう、また、関係機関の信頼関係が醸成されるよう配慮する。

そのために、医療機関、消防機関、消防主管部局、地域医師会等の関係者は、診療情報の共有、連携する施設・医師等専門職種の情報共有を図る。

- (2) 医療計画には、原則として、各機能を担う医療機関の名称を記載することとする。

なお、地域によっては、医療資源の制約等によりひとつの医療機関が複数の機能を担う

こともある。

さらに、医療機関等の名称については、例えば圏域内に若しく多数の医療機関等が存在する場合など、地域の実情に応じて記載することで差し支えないが、住民に分かりやすい周知に努めるものとする。

また記載に当たっては下記の点に留意する。

① 災害拠点病院

- ・ 災害拠点病院については、地勢的・地質的状况、地理的バランス(分散により、同時に被災する危険性を低下させる場合がある。)、受入能力、広域医療搬送ルート等を考慮の上、医療計画に記載する。また、対応するエリアも明記する。

② 広域搬送拠点臨時医療施設

広域医療搬送を想定し、広域搬送拠点臨時医療施設(SCU: Staging Care Unit)の設置に対し協力を行う医療機関をあらかじめ定める。

[4] 数値目標及び評価

(1) 数値目標の設定

都道府県は、良質かつ適切な災害時の医療を提供する体制について、事後に定量的な比較評価を行えるよう、地域の実情に応じた数値目標を設定する。

数値目標の設定に当たっては、基本方針第7に掲げる諸計画に定められる目標を勘案するものとする。

(2) 評価

数値目標の達成状況について、少なくとも5年ごとに調査、分析及び評価を行い、必要があるときは、都道府県はその医療計画を変更することとする。

東日本大震災等に係る状況

東日本大震災による被災と対応

被災地における医療機関の現状について

○ 被災地の病院や診療所の被害や診療機能の状況

病院の現状

(厚生労働省医政局5月25日時点まとめ)

	病院数	東日本大震災による被害状況		診療機能の状況											
		全壊	一部損壊※1	外来の受入制限			外来受入不可			入院の受入制限			入院受入不可		
				被災直後	4/20現在	5/17現在	被災直後	4/20現在	5/17現在	被災直後	4/20現在	5/17現在	被災直後	4/20現在	5/17現在
岩手県	94	4	58	54	5	3	7	3	3	48	7	2	11	5	4
宮城県	147	5	123	40	17	5	11	6	2	7	13	5	38	11	7
福島県	139	2	108	66	20	11	27	12	12	52	22	14	35	24	20
計	380	11	289	160	42	19	45	21	17	107	42	21	84	40	31

※1 全壊及び一部損壊の範囲は、県の判断による。「一部損壊」には、建物の一部が利用不可能になるものから施設等の損壊まで含まれる。

※2 福島県の受入不可の医療機関の中には、福島第1原発の警戒区域、緊急時避難準備区域内の病院を含む。

※3 災害拠点病院については、県立釜石病院(岩手県)、石巻赤十字病院(宮城県)で入院制限及び南相馬市立総合病院(福島県)で入院・外来制限。(5/17時点)

※4 一部確認中の病院がある。

診療所の現状

(厚生労働省医政局4月19日時点まとめ)

	診療所数 (20. 10. 1現在)		診療所建物の被害状況				診療機能の状況							
			全壊		一部損壊※1		外来の受入制限		入院の受入制限		受入不可			
	医科	歯科	医科	歯科	医科	歯科	医科	歯科	医科	歯科	医科	歯科	医科	歯科
岩手県	924	606	14	22	57	32	6	0	4	0	34	48		
宮城県	1,580	1,047	67	59	316	325	23	確認中	7	確認中	42	確認中		
福島県	1,468	906	0	5	29	248	15	0	2	0	4	0		
計	3,972	2,559	81	86	402	605	44	0	13	0	80	48		

※1 全壊及び一部損壊の範囲は、県の判断による。「一部損壊」には、建物の一部が利用不可能になるものから設備等の損壊まで含まれる。

※2 一部確認中の診療所がある。

被災地における医療確保のための対応について

発災直後からの医療確保への対応

今後の被災地の医療確保に向けた対応

- 被災地への医療チームの派遣・調整
- 被災地医療機関からの転院調整
- 医療用医薬品等の供給確保
- 計画停電への対応
- 現行法の弾力的な運用

- 外国の医師資格を有する者が、被災県において必要最小限の医療行為を行うこと。
- 通信事情等の問題から、医師の具体的指示が得られない場合に、救急救命士が救急救命処置を行うこと。
- 被災地に診療所等を開設する場合や定員を超えて入院患者を受け入れる場合等について医療法等を弾力的に運用。

OH23年度1次補正予算

- ・ 医科・歯科の仮設診療所(薬局を併設するものを含む。)及び歯科巡回診療車の整備にかかる費用を計上
- ・ 医療機関の災害復旧に係る国庫補助率を引き上げた上で、補助を行うための予算を計上
- ※公的医療機関: 現行補助率1/2→2/3へ引上げ
- ・ 福祉医療機構による融資(一定期間無利子)の実施
- ・ 停電等に備え、必要な電力が確保できるように、救急救命センター等における自家発電設備等の整備にかかる費用を計上

OH22年度補正予算

- ・ 地域医療再生基金を岩手県、宮城県、福島県に各120億円ずつ確保
- ※このうち基礎額部分の15億円については、医療機能を回復するために緊急的に必要である場合は、前倒して交付することを可能とした。

- 医療機関等を支援する6月以降の医療チーム派遣は、被災県の意向を踏まえつつ、関係団体の協力を得て調整を実施。

＜被災地における医療提供の確保＞

（被災地への医師等医療従事者の派遣・調整その他）【別紙１】

- 災害派遣医療チーム（DMAT）の派遣。（3月11日～）
- 国立病院機構等による医療チームの派遣。（3月14日～）
- 日本医師会等の関係団体に対し、医師等の医療従事者の派遣への協力を依頼。（3月16日）
- 日本看護協会等の関係団体に対し、看護師等の医療従事者の派遣への協力を依頼。（3月18日）
- 日本歯科医師会に対し、歯科医師等の医療従事者の派遣への協力を依頼。（3月25日）
- 日本薬剤師会及び日本病院薬剤会に対し、薬剤師の派遣への協力を依頼。（3月25日）
- 日本理学療法士協会等の関係団体に対し、理学療法士等の医療従事者の派遣への協力を依頼。（3月30日）
- 重点分野雇用調整事業の活用による被災地等における保健医療提供体制の確保（4月22日）【参考３】

（被災地の医療機関からの転院調整）【別紙２】

- 被災県以外の国立病院機構等、厚生労働省所管の医療機関における受入可能な病床数を把握。（3月22日～）
- 被災県以外の都道府県に対し、被災地の医療機関からの転院希望患者の受入について配慮を求める
とともに、転院希望患者に係る受入調整担当窓口の設置を依頼。（3月25日）

＜医療用医薬品等の供給確保＞

（被災地への医薬品等の供給・対応の状況）【別紙３】

- 医療機関、薬局に対する医薬品の供給については、現地の医療機関等の注文に現地の卸業者が対応するという従来のルートのほか、国のネットワークを活用し、全国業界団体を通じて調達。（3月12日～）
- 避難所に対する医薬品の供給については、国や業界団体が現地に補給するとともに、現地に届いた医薬品を薬剤師等が仕分けし、医師等が携行するなどにより避難所に供給。（3月19日～）

（医薬品を運搬する緊急車両への対応）

- 経済産業省及び全国石油商業組合連合会・石油連盟と協議し、医薬品を運搬する緊急車両については、ガソリン・軽油の優先的な給油と給油量の制限を受けない取扱いとした。（3月19日）

＜計画停電への対応＞

（医療機関等への注意喚起）

- 東京電力及び東北電力の計画停電の間、患者の治療に支障が生じないように、医療機関に対し、自家発電機の燃料の確保等を行うこと、自宅で医療機器を使用する患者に対し代替機器を配布すること等を指導するよう関係都県・団体に要請するとともに、在宅医療機器について適切な対応をとるよう医療機器団体に要請。（3月13日～）
- 東京電力及び東北電力による計画停電実施に関し、対象地域の訪問看護ステーション及び在宅療養支援診療所に対し、計画停電の間、自宅で医療機器を使用する患者に対し支障が生じないように注意喚起のため直接電話連絡。（3月13日～）
- 東京電力及び東北電力による計画停電実施に関し、薬局及び日本赤十字社に対し、医薬品の供給、献血の実施及び血液製剤の製造・保管、ワクチンの品質管理等の業務の業務に支障が生じないように注意するよう通知。（3月13日～）

（在宅医療患者の緊急相談窓口の設置）【別紙４】

- 東京電力及び東北電力の計画停電に対し、在宅で人工呼吸器を使用されている患者の主治医や訪問看護ステーション等の支援や、緊急一時入院の受入等に関する相談窓口を国立病院機構病院等に設置。（3月15日～）

＜その他震災を踏まえた主な対応＞

（被災地における医療確保や医療機関等、医療関係者の活動支援等の視点から、以下の項目について弾力的な取扱いを実施）

- 被災地の患者に対して、医師等からの処方せんの交付が無い場合でも、薬局で必要な処方箋医薬品を販売又は授与が可能であることを周知。（3月12日）
- 外国の医師資格を有する者が、被災県において必要最小限の医療行為を行うこと。（3月14日）
- 医師等の国家資格に係る免許申請手続きについて、免許申請時の証明書添付の猶予や一部簡素化等、震災を踏まえた取扱いを行うこと。（3月15日～）

- 早期に必要な医療用麻薬を補給できるよう、県境を越えた麻薬の譲渡手続きを簡素化した取扱いを行うこと。
(3月15日)
- 通信事情等の問題から、医師の具体的指示が得られない場合に、救急救命士が救急救命処置を行うこと。
(3月17日)
- 被災地の病院等に対して他の病院等から医薬品・医療機器を融通することは薬事法違反とはならない旨を周知。
(3月18日)
- 被災地に診療所等を開設する場合や定員を超えて入院患者を受け入れる場合等について医療法等を弾力的に運用。(3月21日)
- 被災病院等における医師等の臨床研修等に係る事務手続きや研修医等の受入についての取扱い。(3月22日～)
- 被災地の患者について、電話等による遠隔診療(薬剤の処方)を実施して差し支えないこととすること。
(3月23日)
- 被災地の医療提供体制を確保するため、薬局等が一時的に営業時間の変更等を行う場合等について薬事法等を弾力的に運用。(3月24日)

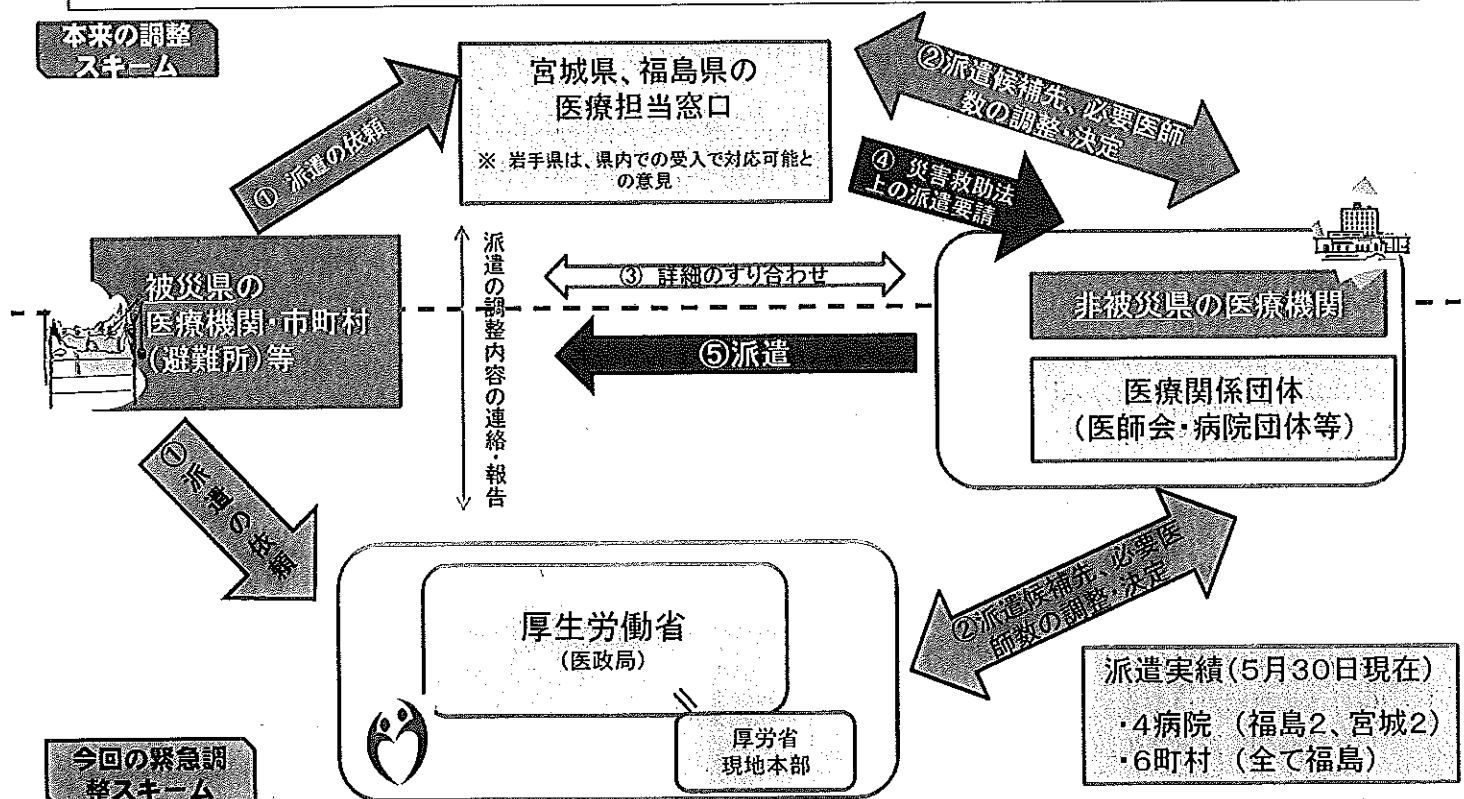
<東日本大震災に関連する情報は厚生労働省ホームページに掲載>

- ・東日本大震災に関連する情報全般
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000014ih5.html>
- ・医療機関、医療従事者向け情報
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000017amy.html>
- ・医療の確保のために発出した通知等
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000016z8r.html>

都道府県域を越える医師等の派遣調整について

別紙1

- 県域を越える派遣調整を迅速的確に行うため、被災県庁が行う調整事務を厚労省が緊急に実施
- 現在は医師等派遣調整を被災県庁が再開しているが、困難な事例は引き続き厚労省がサポート



※ 被災県の医療機関・市町村等からの派遣要請に先立ち、厚労省から医療関係団体に派遣要請への対応を依頼済み

医療関係者の派遣実績について(6月3日時点・累計)

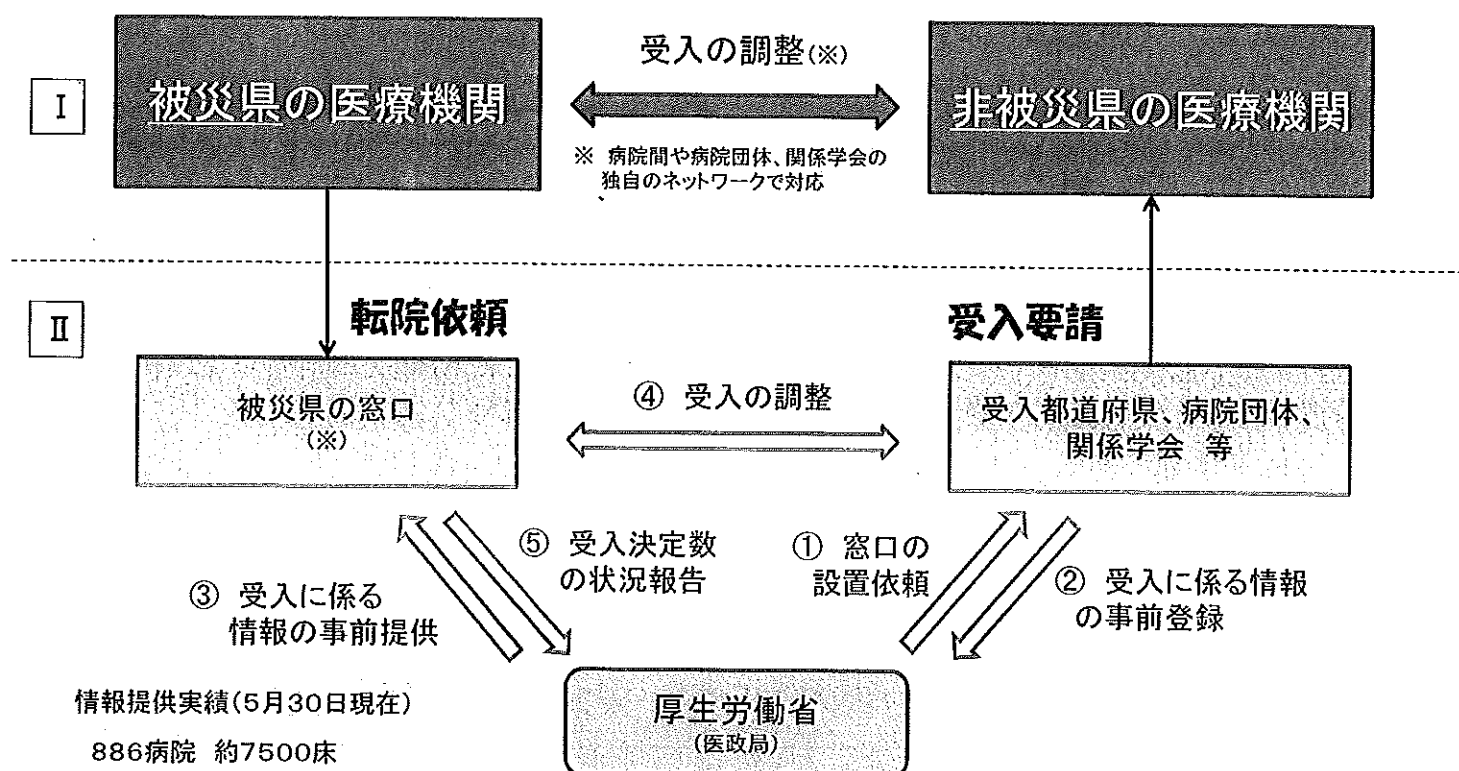
派遣元等	人数 (チーム数)
DMA T (47全都道府県)	約1,500人 (約340チーム)
国立病院機構医療チーム	471人 (92チーム)
医療チーム (日本医師会のJMA T等)	10,354人 (2,178チーム)
薬剤師 (日本薬剤師会及び日本病院薬剤師会等)	1,619人
看護師 (日本看護協会、日本精神科看護技術協会及び国立病院機構)	1,217人
歯科医師等 (日本歯科医師会等の関係団体)	220人
理学療法士等 (日本理学療法士協会、日本作業療法士協会及び日本言語聴覚士協会)	60人
保健医療の有資格者等 (公衆衛生医師、保健師、管理栄養士等)	6,238人 (186チーム)
心のケアチーム	2,093人 (52チーム)

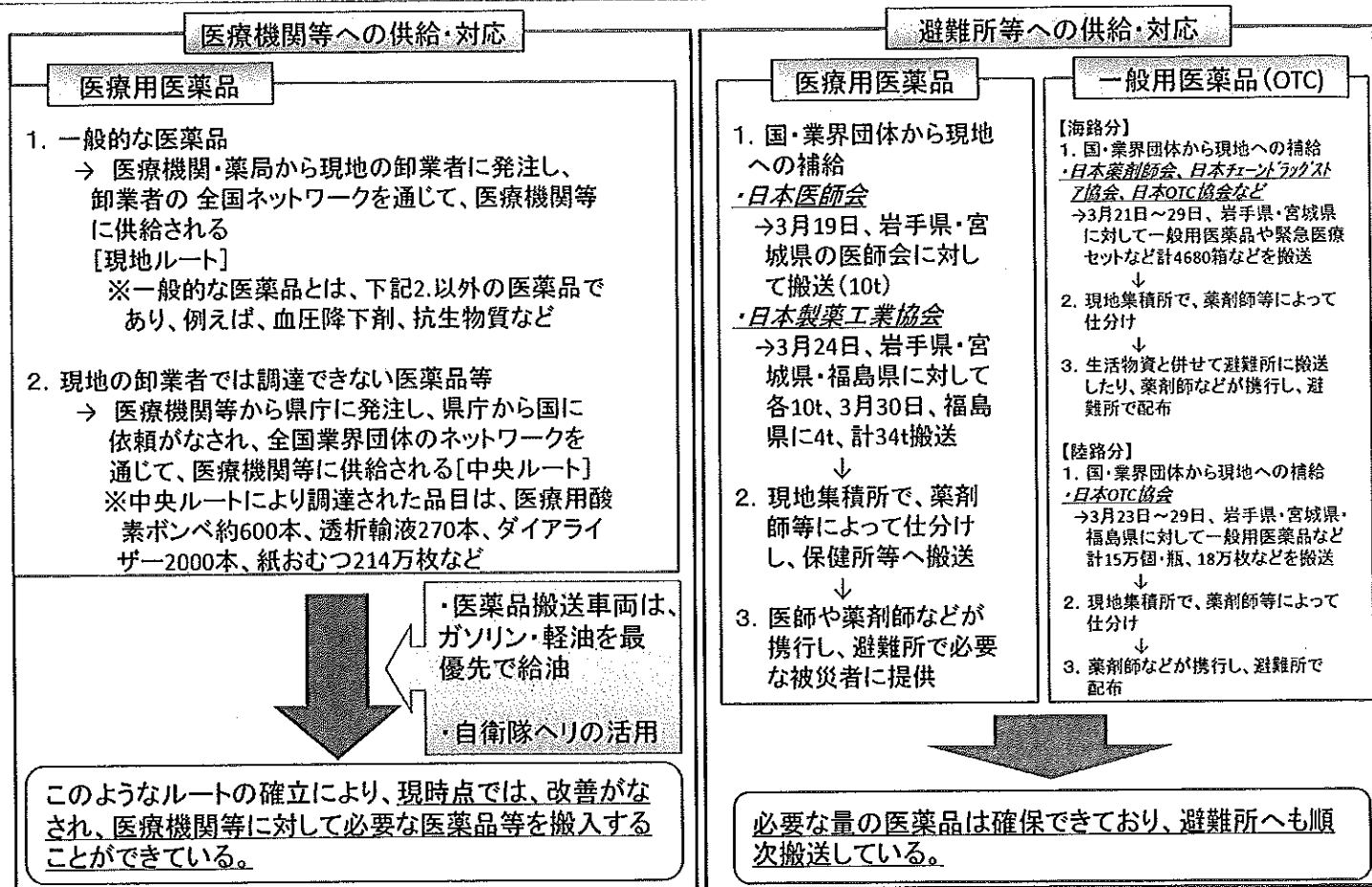
- 医療チームで派遣された場合の看護師、薬剤師については、「看護師」「薬剤師」欄には計上されていない。
- 被災地域の各職能団体で、対応が行われたケースもある。

都道府県域を越える患者等の受入調整(医療)について

別紙2

- I 患者の受入に関しては、基本的に個別の病院間等のネットワーク等により実施
- II 都道府県域を越える調整が困難な受入に関しては、国・都道府県等がサポート





人工呼吸器を利用する在宅医療患者の緊急相談窓口について

目的

東京電力及び東北電力の計画停電により影響を受ける1都11県の44病院（国立病院等）に緊急相談窓口を設置し、在宅で人工呼吸器を使用されている患者の主治医や訪問看護ステーション等の支援や、緊急一時入院の受け入れすることを目的とする。

対象施設（45病院）

- 国立病院機構病院（東京電力管内：14病院、東北電力管内：5病院）
- 労災病院（東京電力管内：5病院、東北電力管内：3病院）
- 社会保険病院等（東京電力管内：17病院、東北電力管内：1病院）

相談件数等（5月30日現在）

- 相談件数（東京電力管内：153件、東北電力管内：5件）
- 一時入院患者数（東京電力管内：5名、東北電力管内：2名）

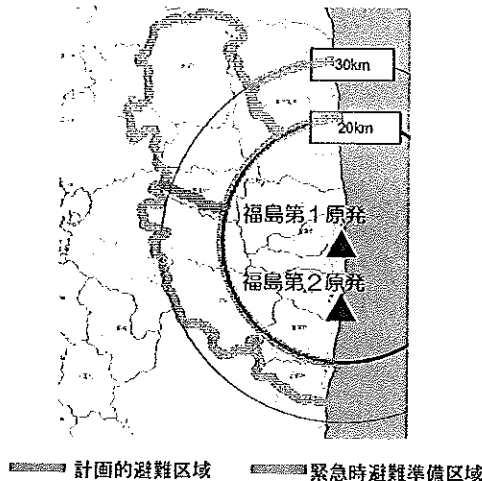
原発事故への対応

病院の状況

(平成23年5月16日現在)

	病院数	診療機能
避難区域	7病院	全入院患者を搬送済
計画的避難区域	0病院	—
緊急時避難準備区域	6病院	外来:5病院 入院:3病院(緊急入院などに限定)

(福島県: 計画的避難区域と緊急時避難準備区域)



患者・利用者の搬送

- 東京電力福島第一原子力発電所から20～30km圏内の病院・老健施設等の患者・入居者(約1,700人(6病院約700人、福祉施設約1000人))を福島県内外へ搬送。(同圏域は3月15日に屋内待避指示、4月22日に解除)

被ばく不安解消のためのスクリーニング対応医師等の派遣

- 放射線の測定や健康管理のため、医師など累計300人が活動。(6月3日現在)

健康の確保

- 放射線に関する健康相談について、都道府県等の保健所に対し、相談窓口を設置するよう依頼(全国に481箇所設置済み)。
- 一般の方向けQ&Aをホームページで周知(雨に濡れても大丈夫か、など)。

医療関係者の派遣等

被災地における医療の現状

- 地震が発生して3ヶ月が経過し、医療の内容は救急医療から慢性疾患(高血圧など)対応へ



現状への対応

(1) 医療関係者の被災地への派遣

- 日本医師会等の関係団体から、医師等を派遣
- 全国の自治体との間で、保健師等の派遣を調整
- 精神科医、看護師等から構成される「心のケアチーム」の派遣を調整

(2) 医療保険制度による対応

- 氏名、生年月日などの申し出により、被保険者証なしで医療機関を受診することが可能
- 被災地に居住し、生活にお困りの方は、医療機関での窓口負担を免除(震災後に他の市町村に移った方も同様)



(医療チームのミーティング)

薬剤師の活動

現在の活動

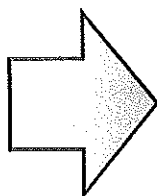
- ・避難所等における医薬品供給、相談等
- ・病院、薬局における調剤等の医療活動
- ・医薬品集積所での医薬品の仕分け・管理等

- 救護所・避難所等における被災者に対する医薬品提供、服薬説明及びお薬手帳の活用
 - ・医療チームに同行して、避難所等における処方支援、医薬品の識別、代替医薬品の提案、医薬品の提供、服薬説明
 - ・各避難所等において医薬品に関する相談応需・服薬説明、一般用医薬品の使用相談・提供

- 被災地の病院の薬剤師業務の支援（院内調剤、外来患者への服薬説明等）

- 避難所等における衛生管理、防疫対策

- 医薬品集積所等での医薬品の仕分け・管理、救護所・避難所への払い出し作業



今後の活動

- 被災地の薬局、医療機関における調剤、服薬指導等による患者への継続的な支援
- 避難所や仮設住宅入居者への巡回による薬の提供や相談及び衛生管理

（被災地におけるくすりの相談窓口）（避難所の仮設薬局での医薬品管理）



保健師の活動

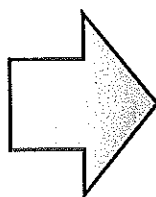
現在の活動

- ・避難所に常駐及び巡回しての健康・衛生管理
- ・在宅要支援者等への家庭訪問
- ・仮設住宅入居者の健康状況の把握

- 二次的な健康被害の予防
 - ・避難者の体温、血圧測定等を行い、健康相談
 - ・エコノミークラス症候群等の予防のための保健指導
 - ・慢性疾患患者の医療の確保や治療の継続を支援
- 感染症や食中毒の予防
 - 手洗い、うがい、部屋の換気及びトイレ消毒等の保健指導や健康教育を実施

- 心の相談への対応
 - 不眠やストレスを訴える避難者の把握、精神障害者の継続的な治療等を支援
 - 必要に応じて、心のケアチーム等と連携

- 福祉サービス等への連絡調整
 - 支援を必要とする高齢者、障害者等に対する必要なケアの実施
 - ニーズに応じて介護・福祉サービス、ボランティア等の支援につなぐための連絡や調整

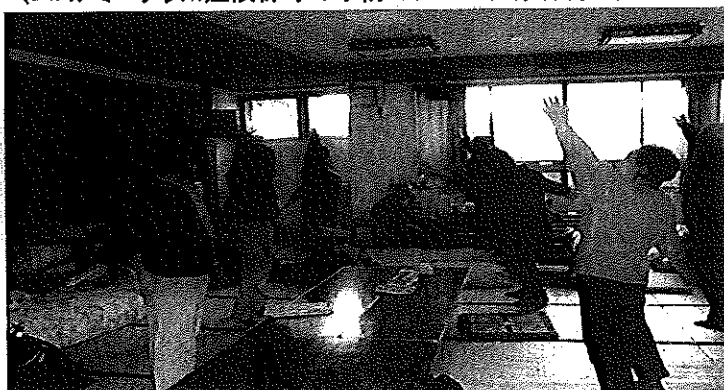


今後の活動

- 避難所及び仮設住宅の巡回及び家庭訪問による要支援者への継続した支援
- 乳幼児健診等の市町村の平常業務再開に向けた支援

避難者の健康相談に応じながら、避難所におけるニーズを把握

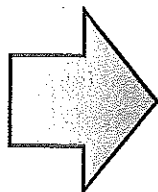
（エコノミークラス症候群等の予防のために健康体操を実施）



管理栄養士による栄養改善活動

現在の活動

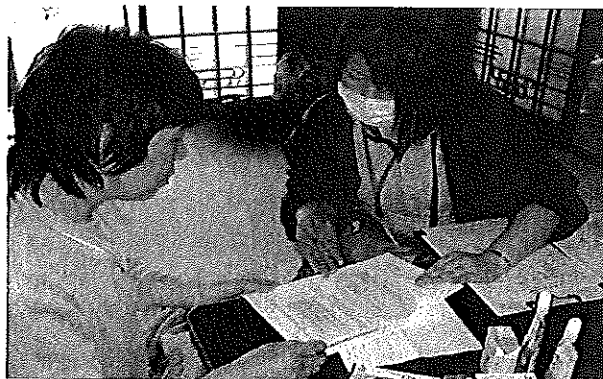
- 岩手県・宮城県・福島県、社団法人日本栄養士会の連携の下、被災外の自治体管理栄養士の協力も得て、栄養状況の厳しい避難所の巡回指導、個別相談、食事の確保に対応。
- 安定的に供給すべき食事提供のための当面の目標となる栄養量を提示。
- 岩手県・宮城県・福島県における避難所の食事提供状況等の把握、改善すべき課題の整理、対応。



今後の活動

- 避難所や仮設住宅への管理栄養士による重点的な巡回指導、栄養バランスのとれた食事の確保
- 糖尿病などの疾病状況や生活状況といった個別ニーズに応じた食生活支援

(家庭訪問による栄養指導)



医薬品の調達

- 避難所への医療用医薬品の供給については、各県集積地に搬送された医療用医薬品を、各県の実情に応じ県薬剤師会等の協力により保健所・救護所等へ搬入し、巡回医師等が携行。
- 一般用医薬品については、各県集積地に搬送し、生活物資と同梱するなどにより避難所へ搬入

支援内容	搬送先	現地への搬送方法	避難所への搬入
医療用医薬品の搬入	岩手県、宮城県、福島県	・トラックによる陸路搬送 ・米軍ヘリによる空路搬送	各県集積地より、①県内の保健所・救護所等へ搬入した上で、②避難所を巡回する医療チームが携行
一般用医薬品の搬入	岩手県、宮城県、福島県	・トラックによる陸路搬送 ・水産庁巡視船による海路搬送	各県集積地より、生活物資と併せて避難所に搬送したり、避難所を巡回する医療チーム等が携行

(県集積地に運びこまれた一般医薬品)



部分拡大



(仕分け梱包後、実情に応じて避難所へ)



■ 被災者への診療体制の確保

平成23年度1次補正14億円

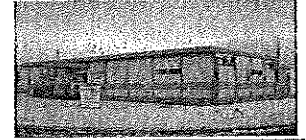
今後の被災地の医療確保への対応

避難所や仮設住宅で生活する被災者への 診療を行う体制を確保するため、仮設診療所等を整備する。

1. 仮設診療所・仮設歯科診療所の整備 1,263百万円（医科844百万円、歯科418百万円）

- 東日本大震災による被害が甚大な地域においては、地震や津波により沿岸地域を中心に診療所の建物が壊滅状態となり、その復興には相当な時間を要することになる。
- 避難所や仮設住宅で生活する被災者に医療を提供する体制を迅速に確保するため、仮設診療所（薬局を併設するものを含む）・仮設歯科診療所を整備する。

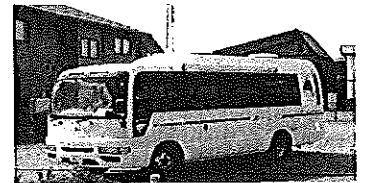
- ・対象経費：仮設診療所設置費用、医療機器購入費等
- ・補助率：定額



2. 歯科巡回診療車の整備 101百万円

- 歯科疾患は、咀嚼機能を低下させるため、避難所や仮設住居等、環境の異なった場所で長く生活する高齢者や障害者にとっては、十分な栄養の摂取困難に繋がり、全身の衰弱が一層進む場合がある。
- 仮設住宅で生活する、通院困難な介護が必要な高齢の被災者や障害等を抱える被災者への歯科保健医療を確保するため、歯科巡回診療車を整備する。

- ・対象経費：巡回診療用の自動車購入費、車載用の医療関係機器購入費等
- ・補助率：定額



■ 医療施設等の災害復旧等

平成23年度1次補正70億円

今後の被災地の医療確保への対応

東日本大震災において被災した医療施設等を 早急に復旧し、被災地における医療提供体制の復興を図る。

1. 東日本大震災により被害を受けた医療施設等の災害復旧事業 3,618百万円

- 被災した医療施設等の災害復旧のため、施設整備に要する費用について国庫補助。※ 医療機関は法律補助

（補助対象）

- ・診療棟、病棟、診察室等、被災部分の災害復旧に要する工事費
- ・建物と一体として復旧を行う必要のある医療用設備（CT、MRI、リニアック等）

（補助対象施設） ※ 下線：新たに対象施設に追加予定

- ・公立病院、公的病院、救命救急センター、周産期母子医療センター、小児救急医療拠点病院、災害拠点病院、
二次救急医療機関、在宅当番医制診療所等
- ・看護師等養成所、理学療法士・作業療法士養成所、歯科衛生士養成所等
- ・看護師宿舎等

（国庫補助率）

- ・公的医療機関（公立・公的）：2/3 ※ 通常1/2の補助率を特別立法により補助率嵩上げを実施予定
- ・救命救急センターなど（上記以外の施設）：1/2

2. 東日本大震災により被害を受けた病院の近代化整備事業 3,245百万円

- 被災した病院（公立を除く）が患者の療養環境等の改善のための施設整備を行う場合に要する費用について国庫補助。

- ・医療施設近代化整備事業を適用
- ・国庫補助（調整）率：1/3
- ・補助要件（主なもの）
 - ・整備後の1床あたりの病室面積を6.4㎡以上、病棟面積を18㎡以上とすること
 - ・病棟に食堂、談話室、スロープ等を整備すること

など

3. （独）国立成育医療研究センターの災害復旧 131百万円

- 東日本大震災で被災した（独）国立成育医療研究センターの災害復旧を行う。（施設整備費）

被災3県に対する取扱い

- 下記のスケジュール案に関係なく、交付額の上限である120億円を確保。
- このうち基礎額部分の15億円については、医療機能を回復するために緊急的に必要である場合は、前倒して交付することを可能とした。

(参考)事業概要及びスケジュール案

<事業概要>

- ◎ 都道府県が策定する地域医療再生計画に基づく事業を支援
- 対象地域 都道府県単位(三次医療圏) ※一次・二次医療圏を含む広域医療圏
- 対象事業 地域の実情に応じて自由に事業を決定
- 計画期間 平成25年度までの4年間
- 予算総額 2,100億円 (15億円×52地域、加算額 1,320億円) (上限120億円)
- 計画の評価・助言は、厚生労働省に設置する有識者による会議で実施

<スケジュール案(被災3県以外)>

- 平成23年 6月16日 地域医療再生計画の提出期限
- 8月中旬 有識者会議の開催
- 8月下旬 都道府県に対する交付金の額の内示
- 9月初旬 都道府県に対する交付金の交付決定

訪問看護ステーションの現状と今後の対応

【調査対象・方法】

- 調査対象：被災3県(岩手・宮城・福島)の全訪問看護ステーション252件(岩手：61件、宮城88件、福島103件。
- 調査方法：郵送による自記式質問紙調査。調査期間は、平成23年4月8日～15日。)
- 結果：震災により廃止・休止した8事業所を除く、244事業所より回答を得た(回答率100%)。

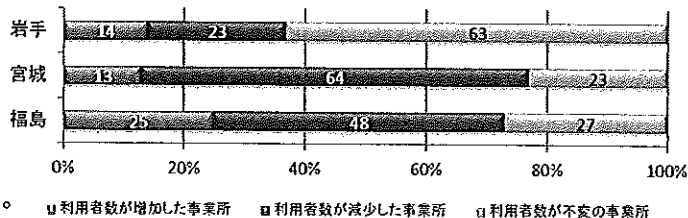
■震災前後のステーション数の変化

	岩手	宮城	福島	合計
震災前の事業所数	61	88	103	252
震災後、廃止・休止した事業所	0	1	7	8
現在の稼働事業所数	61(2)*	87	96	244(2)

* () 内は建物の全壊により仮施設で稼働している事業所数

■震災前後のステーションの利用者数の変化

- 震災前後、利用者数が減少したと回答した事業所は、岩手23%、宮城64%、福島48%であった。利用者数でみると、各県とも5%～10%減となった。
- 利用者数減の理由として、1)被災による利用者の死亡、2)訪問対象地域外への避難、3)医療依存度の高い利用者は震災直後に入院の措置を講じたことなどが挙げられた。



■震災後のサービス提供状況

- 岩手：54件(89%)、宮城：81件(93%)、福島：92件(95%)の事業所が震災前と同様の通常サービスを提供できていると回答した。訪問看護師の不足により、訪問が制限されている事業所は2ヶ所であり、今後必要に応じて県および職能団体等が採用の支援等をしていく予定である。

【対応】

- 訪問看護サービスを適切に提供するため、全国の自治体や関係団体等を通じた看護師等の派遣による人的支援に加えて、仮設事業所におけるサービス提供や人員基準を満たさない場合におけるサービス提供など、柔軟な取扱いを可能にしているところ。
- 訪問看護ステーションの災害復旧に関して、①施設整備(建物)に対する補助(国1/2)、②事業再開に要する補助(パソコン・訪問車両等(1事業所当たり700万円を予定))を第1次補正予算に計上。

医療保険制度における対応について

1 被保険者証なしでの受診・一部負担金等の免除

- ・ 6月末日までは、氏名、生年月日等を申し出ることによって医療機関を受診することが可能。
(7月1日からは被保険者証が必要になります)
- ・ 住宅の全半壊、主たる生計維持者の死亡又は行方不明、原発の事故に伴う政府の避難指示・計画的避難区域及び緊急時避難準備区域に関する指示の対象となっている方などは、被災地以外の市町村に転入した場合を含めて、医療機関に一部負担金や入院時食事療養費、生活療養費等の自己負担を支払わずに受診することが可能。(6月末日までは、口頭で申し立てるだけで、一部負担金等を支払わずに受診することができます。7月1日からは、原則として、医療保険の各保険者が発行する一部負担金等の免除証明書が必要になります)

2 医療機関への配慮

- ・ 医療機関は、徴収猶予した一部負担金等を含め診療に要する費用の全額(10割)を審査支払機関に請求。
- ・ 医療機関が、被災により診療録を滅失した場合などには、概算による請求が可能。(3月及び4月診療分)
- ・ 審査支払機関へ費用を支払うことのできない保険者については、審査支払機関が当該費用を立替払い。
- ・ 立替払いのために借入が必要な審査支払機関に対する支援を実施。

3 保険者への財政支援

- ・ 一部負担金等の免除を行った保険者への財政措置を実施。

4 保険料の免除、猶予等

- ・ 保険者の判断により保険料の減免、徴収猶予及び納期限の延長を実施。
- ・ 保険料の減免を行った保険者への財政措置を実施。

平成23年3月診療分(4月処理)の受付状況

- ・ 医療機関等の罹災の多かった宮城県及び福島県において、受付件数の大幅な減少
- ・ 前年同月対比23～33%程度の減

(単位:千件、%)

		合計	医科	歯科	調剤	前年同月比(伸び率)			
						合計	医科	歯科	調剤
全国計		82,766	46,321	9,550	26,854	4.9	3.8	▲1.4	9.5
災害救助法適用地域	02 青森	737	407	70	259	▲3.2	▲5.3	▲5.6	1.0
	03 岩手	608	336	69	203	▲15.8	▲15.7	▲21.3	▲13.9
	04 宮城	1,061	573	114	374	▲25.7	▲26.4	▲32.5	▲22.1
	07 福島	920	512	97	311	▲22.7	▲24.5	▲27.6	▲17.8
	08 茨城	1,760	971	196	593	▲4.3	▲5.1	▲11.3	▲0.4
	09 栃木	1,267	751	139	376	▲2.6	▲3.7	▲8.8	2.1
	12 千葉	3,458	1,860	413	1,183	2.0	0.1	1.2	5.3
	15 新潟	1,394	756	160	477	2.3	1.7	▲3.1	5.2
	20 長野	1,143	667	137	339	6.9	5.9	1.2	11.3

平成23年4月診療分(5月処理)の受付状況

- ・医療機関等の罹災の多かった宮城県及び福島県において、受付件数前年同月対比10%程度の減
- ・宮城支部の歯科医療機関の受付件数については、前月(▲32.5%減)と同様に大幅な減

(単位:千件、%)

（単位：千円、％）

		合 計	医 科	歯 科	調 剤	前年同月比(伸び率)			
						合 計	医 科	歯 科	調 剤
全国計		76.889	42.900	9,293	24,655	5.4	4.5	2.2	8.1
災害救助法適用地域	02 青 森	781	429	70	281	4.6	3.4	▲0.7	7.9
	03 岩 手	679	369	70	239	▲2.0	▲3.1	▲11.6	3.0
	04 宮 城	1,197	645	125	427	▲10.2	▲11.8	▲20.4	▲3.9
	07 福 島	1,002	558	105	338	▲8.5	▲10.1	▲14.7	▲3.5
	08 茨 城	1,708	935	209	564	4.5	3.6	1.8	7.1
	09 栃 木	1,179	694	143	341	2.7	2.1	▲1.0	5.8
	12 千 葉	3,175	1,695	423	1,056	3.3	2.3	1.5	5.8
	15 新 潟	1,601	868	173	560	22.7	22.6	12.6	26.4
	20 長 野	1,120	652	128	339	12.3	12.0	2.2	17.3

18

被災に係るレセプトの提出状況

東日本大震災と阪神・淡路大震災との提出件数の比較

レセプト種別	東日本大震災				阪神・淡路大震災(平成7年)			
	4月	5月	6月	合計	2月	3月	4月	合計
災1	39,918	133,009		172,927	3,808	30,623	89,658	124,089
災2	344	176		520	76	37	0	113
災1・2以外	600	788		1,388	—	—	—	—
未確定	(3,774) ※1	(5,550) ※1		(9,324) ※1	1府8県 974 ※2			974
合計	40,862	133,973		174,835	3,884	30,660	89,658	125,176

※1 未確定レセプトの件数は、各レセプト種別の再掲である。

※2 未確定レセプトの件数は、月別の合計件数には含まれていない。

「災1」とは、一部負担金等の支払猶予措置が適用されるレセプト

「災2」とは、一部負担金等の支払猶予措置が適用される診療と、適用されない診療(被災前及び原発避難・待避前)を区分することが困難なレセプト

20

平成23年3月診療分(4月処理)診療報酬等請求支払額に一部負担金支払猶予
レセプト請求支払額(医療機関所在地別集計)

全 国	563,585	富 山	558	島 根	7
北 海 道	6,059	石 川	460	岡 山	53
青 森	1,118	福 井	93	広 島	137
岩 手	100,049	山 梨	1,087	山 口	169
宮 城	144,467	長 野	2,565	徳 島	908
秋 田	2,033	岐 阜	508	香 川	52
山 形	19,299	静 岡	737	愛 媛	148
福 島	120,563	愛 知	1,414	高 知	26
茨 城	12,859	三 重	197	福 岡	517
栃 木	10,740	滋 賀	265	佐 賀	47
群 馬	5,738	京 都	346	長 崎	9
埼 玉	22,663	大 阪	703	熊 本	9
千 葉	14,809	兵 庫	812	大 分	167
東 京	42,109	奈 良	48	宮 崎	46
神 奈 川	18,255	和 歌 山	82	鹿 児 島	28
新 潟	30,073	鳥 取	20	沖 縄	535

(出典)社会保険診療報酬支払基金資料に基づき作成

平成23年3月診療分(4月処理)の受付状況(国保連合会分)

○ 県内の全市町村が災害救助法の適用となっている岩手県、宮城県、福島県では10%を超える受付件数の減少となっている。

件数 (一般・退職・後期計)

(単位:件)

	平成23年4月審査分							
	合計	前年 同月比	医科	前年 同月比	歯科	前年 同月比	調剤	前年 同月比
全国計	82,067,561	0.5	47,191,609	▲ 1.6	7,631,481	▲ 0.1	27,244,471	4.5
青森県	986,805	▲ 2.4	568,455	▲ 5.1	58,734	▲ 2.9	359,616	2.3
岩手県	844,516	▲ 12.2	485,588	▲ 13.3	60,681	▲ 16.2	298,247	▲ 9.4
宮城県	1,276,190	▲ 18.5	709,954	▲ 20.4	93,879	▲ 24.6	472,357	▲ 14.0
福島県	1,171,391	▲ 14.8	669,900	▲ 18.0	80,077	▲ 20.0	421,414	▲ 7.9
茨城県	1,672,612	▲ 3.9	957,359	▲ 5.5	143,812	▲ 8.6	571,441	0.4
栃木県	1,186,365	▲ 2.0	723,585	▲ 3.8	102,268	▲ 5.5	360,512	2.9
千葉県	3,509,325	0.6	1,946,933	▲ 1.1	355,687	▲ 1.9	1,206,705	4.2
新潟県	1,644,412	▲ 0.6	919,270	▲ 2.7	141,174	0.1	583,968	2.7
長野県	1,428,467	0.8	843,486	▲ 1.7	125,584	3.7	459,397	4.8

※ 国保中央会からの報告を基に保険局国民健康保険課が作成したもの。

医療保険者への財政支援措置

平成23年度1次補正 864億円 (介護分:39億円、計:903億円)

参考2

1. 保険料の減免等による損失補填

〈483億円〉

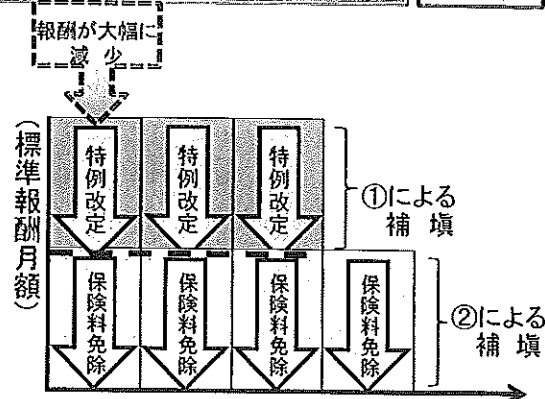
(介護2号保険料分:39億円、計:522億円)

①標準報酬の改定の特例による損失の補填 (102億円)

震災に伴い急激に報酬が減少した被保険者の標準報酬月額の特例改定を行った被用者保険者への補助
(※)通常は、報酬に大幅な変動が生じた月から一定の期間(概ね3ヶ月)の平均をもって、その翌月(概ね4ヶ月目)から随時改定を行う。

②保険料の減免による損失補填 (381億円)

震災に伴い保険料を減免した(※)保険者への補助
(※)災害により、従業員に対する報酬の支払いに著しい支障が生じている事業所等の保険料を減免

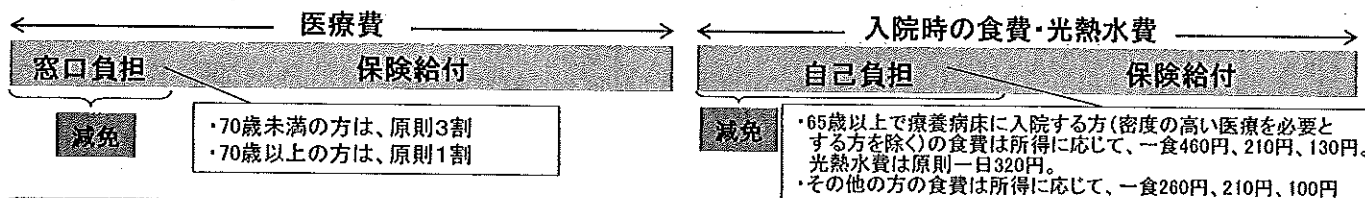


2. 一部負担金等の減免による損失補填

〈350億円〉

被災地にお住まいで生活にお困りの方(※)の医療機関等での窓口負担や入院時の食費・光熱水費の自己負担分を減免した保険者への補助

(※) ①住宅が全半壊、全半壊又はこれに準ずる被災をした方 ②主たる生計維持者が死亡したり、重篤な傷病を負った方 ③主たる生計維持者が行方不明である方 ④主たる生計維持者が業務を廃止・休止した方 ⑤主たる生計維持者が失職し、現在収入がない方 ⑥福島原発の事故に伴う政府の「警戒区域」、「計画的避難区域」及び「緊急時避難準備区域」に関する指示の対象になっている方、従来の「屋内退避指示」の対象となっていた方



3. 市町村国保等への支援

〈32億円〉

・市町村国保のシステム復旧費用等への補助
・国保連合会の診療報酬等の立替払いに伴う借入利息に対する補助 等

東日本大震災に対応した雇用創出基金事業（震災対応）

参考3

趣 旨

- 今般の東日本大震災により、東北地方の沿岸部を中心に、多くの方々がその生活基盤を奪われ、被災地内外での避難生活を余儀なくされていることから、被災された方々の雇用の場を早急に確保することが重要な課題となっている。
- このため、重点分野雇用創造事業等の雇用創出のための基金事業について、実施要件の緩和と基金の積み増しにより、被災された方々の雇用機会を創出する事業を実施する。

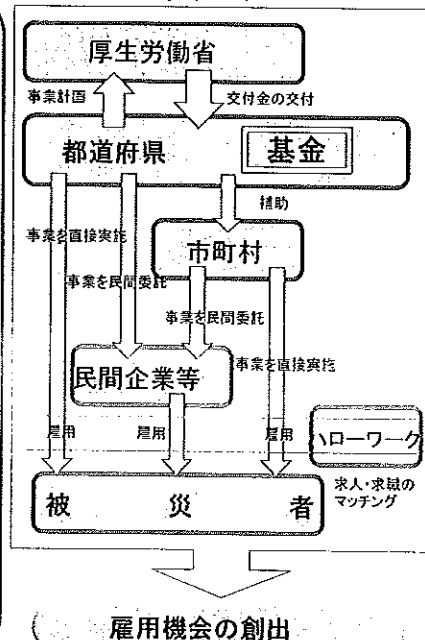
震災対応事業の概要

- ◆ 重点分野雇用創造事業の基金を積み増して(23年度補正予算:500億円)拡充し、「震災対応事業」として、被災した失業者の雇用機会を創出する事業を実施。
- ◆ 事業概要
 - 都道府県又は市町村による直接雇用又は企業、NPO等への委託による雇用。
 - 雇用期間中に、知識・技術を身につけるための研修を行うことが可能。
- 【事業例】
 - ・ 仮設住宅における高齢者の見守りや配食サービスを行う事業
 - ・ 被災地域の環境美化、まちづくりのための植栽を行う事業
 - ・ 子どもの一時預かりや子育て支援を行う事業
 - ・ 農水産物や観光地のPR事業
- ◆ 対象者
 - 被災求職者(青森、岩手、宮城、福島、茨城、長野、新潟、栃木及び千葉県の災害救助法適用地域に所在する事業所に雇用されていた方及び当該地域に居住していた求職者。)
- ◆ 実施要件
 - 「震災対応事業」で実施する事業は、原則として、被災求職者を雇用。
 - 事業費に占める新規に雇用される被災求職者の人件費割合は1/2以上。

※ 緊急雇用創出事業でも、震災対応事業と同様の取組みが可能。

※ 雇用期間の更新については、被災求職者については、震災対応事業を含む重点分野雇用創造事業、緊急雇用創出事業ともに複数回更新可とする。

《事業スキーム》



雇用調整助成金は、経済上の理由により事業活動の縮小を余儀なくされた事業主が、雇用を維持するために休業や教育訓練等を実施した場合、休業に係る手当等の事業主負担相当額の一部を助成する制度です。

- ① 休業の場合は、休業手当相当額の一部(大企業2/3、中小企業4/5)
- ② 教育訓練の場合は、賃金相当額の一部に加え、訓練費として、1人1日当たり大企業4,000円、中小企業6,000円(事業主自らが実施する事業所内訓練については大企業2,000円、中小企業3,000円)を助成

(通常の主な支給要件)

- 最近3か月の生産量、売上高等がその直前の3か月又は前年同期と比べ5%以上減少している雇用保険適用事業所の事業主
- 休業等を実施する場合、都道府県労働局又はハローワークに事前に計画の届け出が必要

特例対象

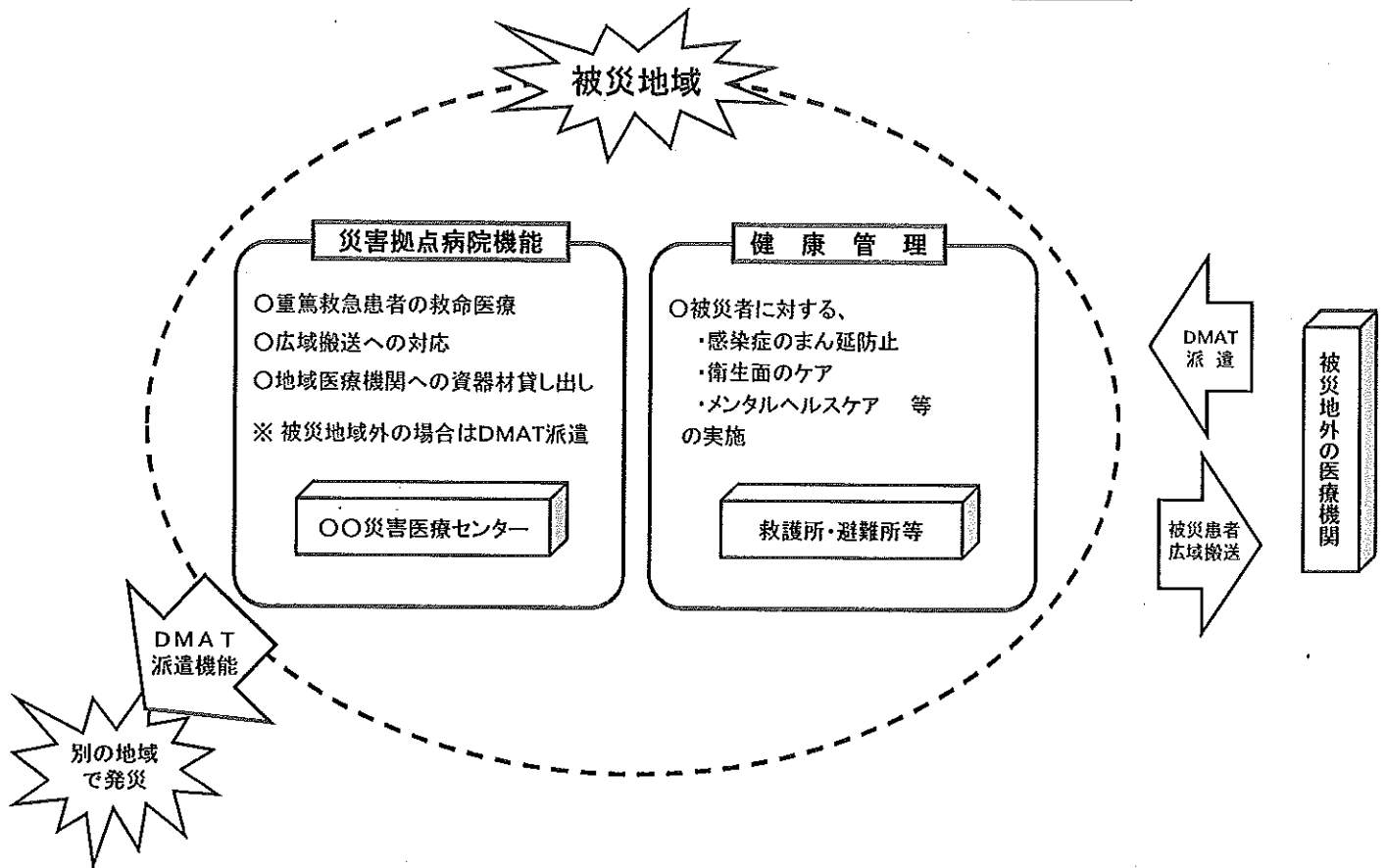
- 青森、岩手、宮城、福島、茨城、栃木、千葉、新潟、長野の各県のうち災害救助法適用地域に所在する事業所の事業主(以下①～⑤の特例)
- 上記地域に所在する事業所等と一定規模以上(助成金を受けようとする事業所の総事業量等の3分の1以上)の経済的関係を有する事業所の事業主【被災地関連事業主】(以下①、②、④、⑤の特例)
- 被災地関連事業主と一定規模以上(助成金を受けようとする事業所の総事業量等の2分の1以上)の経済的関係を有する事業所の事業主【2次下請等事業主】(以下①、②、④、⑤の特例)

特例内容

- ① 最近3か月としている生産量等の確認期間を最近1か月に短縮
- ② 震災後1か月の生産量、売上高等がその直前の1か月又は前年同期と比べ5%以上減少する見込みの事業所も対象に(平成23年6月16日まで)
- ③ 事前に届け出る必要のある計画届の事後提出を可能に(平成23年6月16日まで)
- ④ 特例の支給対象期間(1年間)においては、これまでの支給日数にかかわらず、最大300日の受給を可能とし、特例終了後の受給可能日数に影響しない。
- ⑤ 被保険者期間が6ヶ月未満の者も雇用調整助成金の対象とする。

災害医療の体制

災害医療の体制



災害医療の体制

	【災害医療センター】	【応援派遣】	【健康管理】
機能	災害拠点病院としての機能	DMAT等医療従事者を派遣する機能	救護所、避難所等において健康管理を実施する機能
目標	●多発外傷等の重篤患者の救命医療 ●患者等の受入・搬出を行う広域搬送 ●自己完結型の医療救護チームの派遣 ●地域医療機関への応急用資器材の貸し出し	●多被災地周辺に対する、DMAT等自己完結型の緊急医療チームの派遣 ●被災患者の集中する医療機関に対する医療従事者の応援派遣	●災害発生後、救護所、避難所において医療従事者を派遣し、被災者に対する、感染症のまん延防止、衛生面のケア、メンタルヘルスクエアを実施
医療機関関係	●救命救急センター ●入院救急医療を担う医療機関 ●緊急救急医療機関	●救命救急センターを有する病院	●病院又は診療所
求められる事項(抄)	●重篤患者の救命医療を行うために必要な施設・設備・医療従事者 ●多数の患者に対応可能な居室や簡易ベッド ●診療に必要な施設が耐震構造であること ●特殊な災害に対する施設・設備 ●被災時における生活必需基盤の維持体制 ●水・食料、医薬品、医療器材等の備蓄 ●対応マニュアルの整備、研修・訓練等による人材育成 ●広域災害・救急医療情報システムの利用	●DMAT研修等必要なトレーニングを受けている医療従事者チームの確保 ●被災地における自己完結型の医療救護に対応できる携行式の応急用医療資器材、応急医薬品、テント、発電機等	●感染症のまん延防止、衛生面のケア、メンタルヘルスクエアを適切に行える医師 ●携行式の応急用医療資器材、応急医薬品
連携	●災害急性期を脱した後も住民が継続的に必要な医療を受けるための連携		
指標による現状把握	●位置づけられる医療機関の数 ●救命救急センターのうち災害拠点病院の割合 ●医療資器材の備蓄を行っている病院の割合 ●防災マニュアルを策定している病院の割合 ●患者の大量発生を想定した災害実働訓練を実施した割合	●位置づけられる医療機関の数 ●緊急医療チームの数及び構成する医療従事者の数 ●災害時に応援派遣可能な医療従事者の総数	●位置づけられる医療機関の数
	●全病院の耐震化率 ●広域災害救急医療情報システムに登録している病院の割合 ●各地域における防災訓練の実施回数		

4疾病5事業について

- 4疾病5事業については、医療計画に明示し、医療連携体制を構築。

4 疾病

(医療法第30条の4第2項第4号に基づき
省令で規定)

→ 生活習慣病その他の国民の健康の保持を図る
ために特に広範かつ継続的な医療の提供が必要
と認められる疾病として厚生労働省令で定める
ものの治療又は予防に係る事業に関する事項

〈医療法施行規則第30条の28〉

- ・ がん
- ・ 脳卒中
- ・ 急性心筋梗塞
- ・ 糖尿病

5 事業 [= 救急医療等確保事業]

(同項第5号で規定)

→ 医療の確保に必要な事業

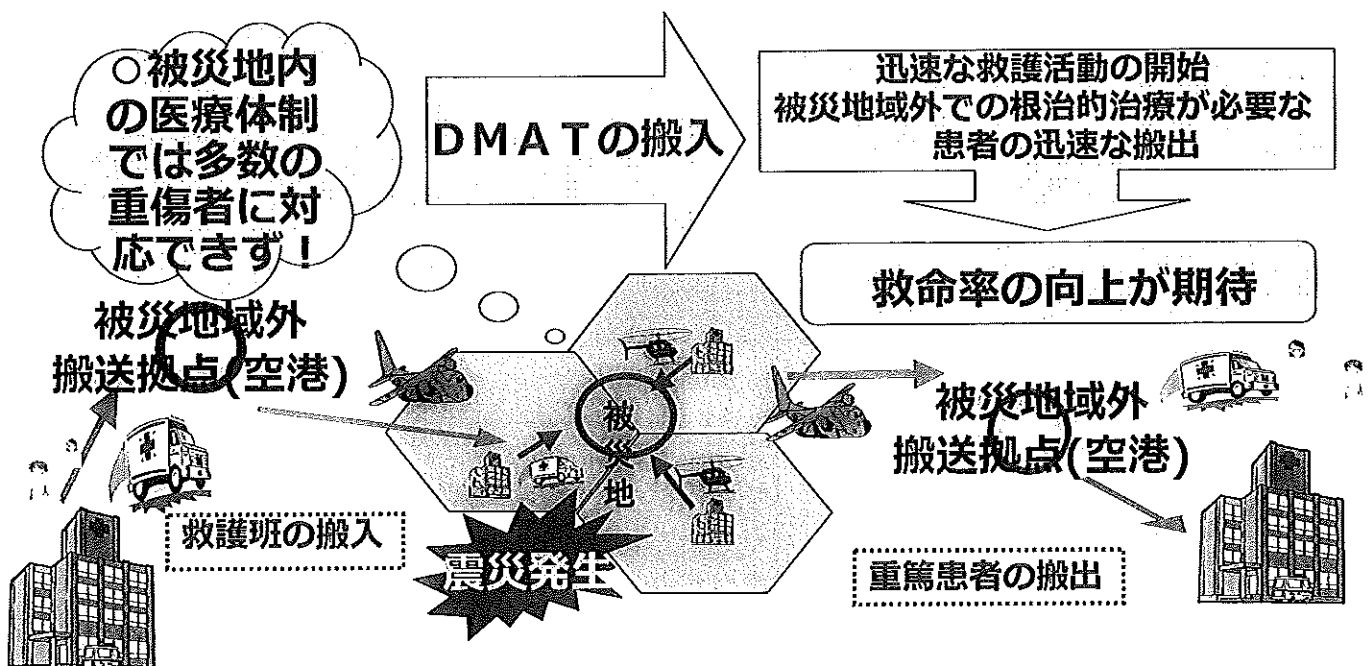
- ・ 救急医療
 - ・ 災害時における医療
 - ・ へき地の医療
 - ・ 周産期医療
 - ・ 小児医療(小児救急医療を含む)
- ・ 上記のほか、都道府県知事が疾病の発生状況等
に照らして特に必要と認める医療

考え方

- 患者数が多く、かつ、死亡率が高い等緊急性が高いもの
- 症状の経過に基づくきめ細かな対応が求められることから、医療機関の機能に応じた対応が必要なもの
- 特に、病院と病院、病院と診療所、さらには在宅へという連携に重点を置くもの

災害派遣医療チーム(DMAT: Disaster Medical Assistance Team)とは

- ・ 災害急性期(発災後48時間以内)に活動できる機動性を持ったトレーニングを受けた医療チーム
- ・ 平成17年3月から厚生労働省の災害派遣医療チーム研修事業により整備を開始。
- ・ 平成23年4月1日現在で846チームが研修修了済(1チームは5名からなる。)
- ・ 平成23年度までに1000チームを養成する計画(自然災害による「犠牲者ゼロ」の取組み)



東日本大震災における医療分野の特徴及び検討課題について

<医療需給>

- 地震より津波の影響が大きく、阪神・淡路大震災と比較して、死亡者の割合が高く、負傷者の割合が低かった。
 - 避難所生活の長期化に伴い、慢性疾患患者への医療ニーズが多数発生した。
 - 元来、医師不足である地域が被災したことにより、医療需給の一層の逼迫が見られた。
- 医療需給のギャップについては、今回はDMAT・医療関係団体等からの医師派遣により対応したが、今後の医師等の確保や医療機関間の連携が課題。

<医療機関の置かれた状況>

- 地震・津波による道路網の損傷とガソリン不足のため、職員の出勤、患者搬送、医薬品等の物資の搬送が困難となった。
 - 固定電話・携帯電話とも接続が非常に困難となり、通常の通信手段が途絶した。
 - 広範囲にわたりインフラが機能停止し、停電・断水等が発生した。
- 今回の震災で災害拠点病院にも被害が発生したが、今後拠点となる医療機関等が有すべき機能が課題。



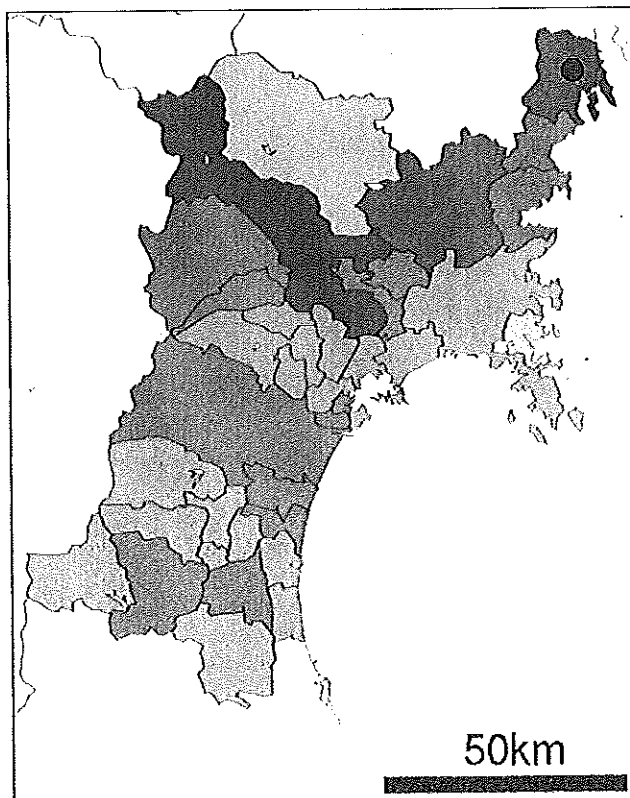
- 災害医療体制の一層の充実を図る観点から、災害医療のあり方について検討を行うための場を設ける。
- 平成23年中を目途に検討結果をとりまとめ予定。

第1回 災害医療等のあり方に関する検討会

本大震災における
気仙沼市立病院が果たした役割と
災害拠点病院としての問題点

気仙沼市立病院外科
横山成邦

気仙沼市立病院



14ある宮城県災害拠点病院の
最北端に位置

岩手県南部を含め三陸沿岸の
基幹病院として機能

救急医療、高度医療、先駆的
医療も行う

地理的に仙台や盛岡などの県都
から遠隔に位置し、県内で最も
地域完結型が求められている

沿革

明治		
13年 5月	県立宮城病院（現東北大学病院）の気仙沼分局として開設。	
17年10月	県立宮城病院の廃止に伴い郡立気仙沼病院となる。	
昭和		
39年 5月	病院を気仙沼市田中184番地（現在地）に新築移転 「公立気仙沼総合病院」に改称（病床数350床）	
43年12月	救急告示病院の指定病院となる。	
45年 2月	第2期増築工事完成（病床数 471床） 小児病等、リハビリテーション室増築 ICU、CCU設備、放射線治療、浴治療室新築	
51年 6月	第3期増築工事完成（病床数502床） 透析センター、病棟増築	
58年10月	第4期増改築工事完成 管理棟、X線部、救急診療室増築、診療棟、病棟、薬剤部、検査部、手術部	
平成		
7年 2月	第5期増築工事完成（病床数530床） 病歴室、透析センター、内視鏡室、外来、病棟、売店、食堂、理髪、会議室	
11年11月	伝染病床13床廃止、感染症4床設置 （一般497床、結核20床、感染4床 計521床）	
17年 1月	一般病床20床減床、結核病床20床廃止 （一般477床、感染4床 計481床）	
18年 1月	一般病床30床減床及び、3階西病棟の廃止 （一般447床、感染4床、計451床）	
18年 3月	気仙沼市、唐桑町の合併により「気仙沼市立病院」となる。	3

概要

指定病院	救急告示病院（昭和43年12月27日指定） 災害拠点病院 宮城県地域災害医療センター（平成9年3月31日指定） 臨床研修病院（基幹型）（平成15年10月30日指定） 宮城県地域周産期母子医療センター（平成16年3月31日指定）
病床数	451床（一般病床447床、感染症病床4床）
診療科名	内科、心療内科、呼吸器科、消化器科、循環器科、小児科、外科、 整形外科、脳神経外科、皮膚科、泌尿器科、産婦人科、眼科、 耳鼻咽喉科、リハビリテーション科、放射線科、歯科口腔外科
診療指定	保険医療機関、労災保健指定医療機関、生活保護法指定医療機関、 身体障害者指定医、 指定自立支援医療機関（育成医療・更生医療・精神通院治療）、 原子爆弾被爆者一般疾病医療機関、結核予防法（34条）指定、 養育医療機関、その他（人間ドック・人工透析）
職員数（平成23年5月1日現在）	合計：496名 医師：49名（内8名定数外職員）、（定員60名 医師充足率68%） 歯科医師：2名、医療技師：67名、助産師：11名、看護師：290名、 准看護師：6名事務職員：41名、労務職員：4名、看護助手：26名



災害拠点病院としての準備

宮城県沖地震対策

- 年1回程度の机上トリアージ訓練の実施
- 平成19年 病院全体としてのトリアージ訓練実施
- 「気仙沼市立病院集団災害マニュアル」の作成

QuickTime® Q
 DV/DVCPRO - NTSC 611E6E6E0E6E6E
 C™C+CAEsENE EEC™6CCEGIC™C...COK6vC-CA8

東日本大震災

発生：平成23年3月11日 14:46頃

震源：北緯38度 東経142.9度
深さ24km

マグニチュード：9.0 震度6弱（気仙沼市）

津波到達時刻 15:30頃

死者：988人 不明：413人（7月8日現在）
被災世帯数：9500世帯（全世帯の37%）（推計）

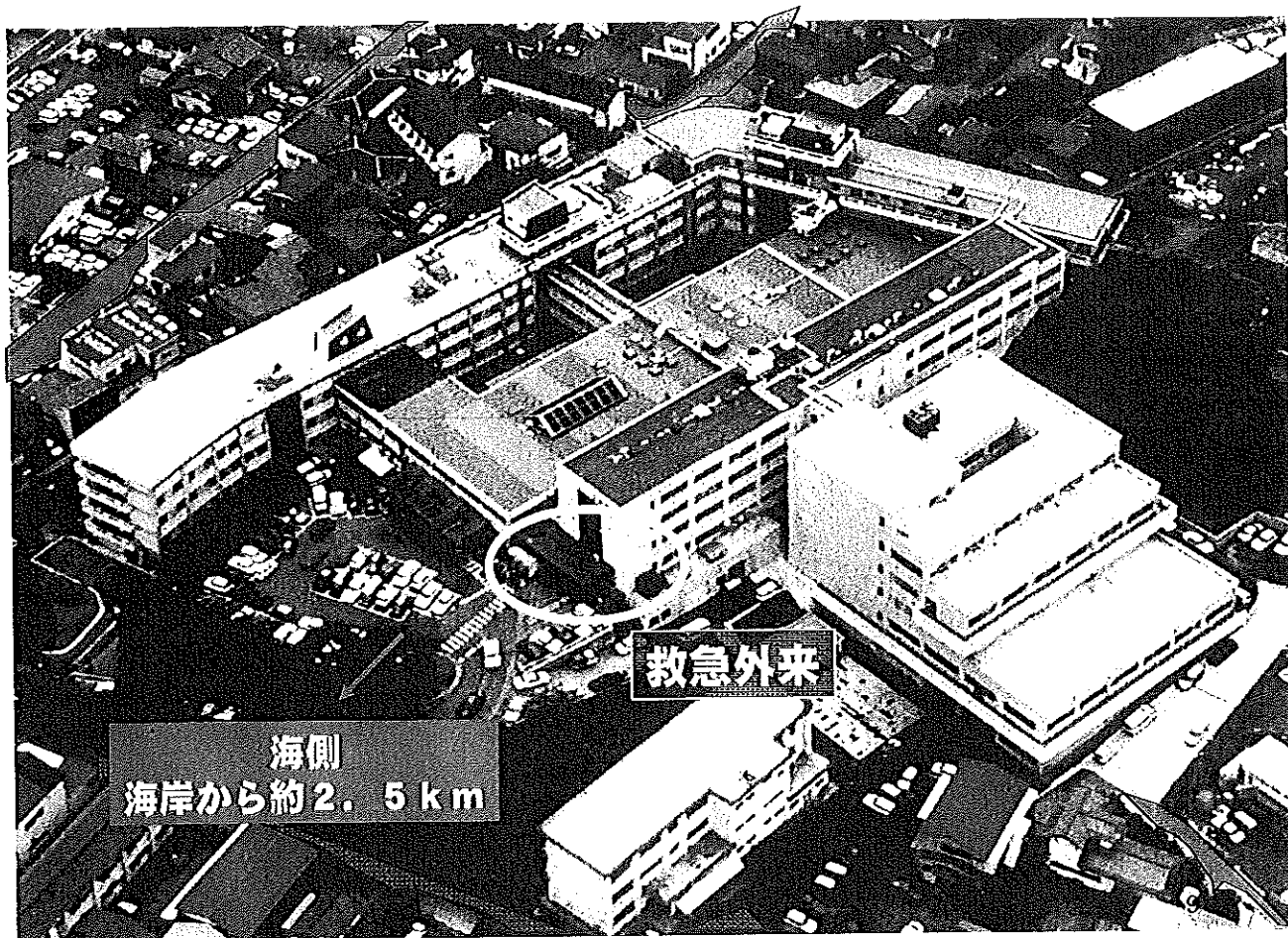
7

初動

マニュアルに沿って（震度5強以上）初動開始

- 災害対策本部の設置
- トリアージポストの設置
- 入院患者を高層階へ誘導、搬送
- トリアージタッグ判定の色別（黒・赤・黄・緑）
エリアの設置と人員配置
- 津波を逃れて病院に避難してきた市民の高台への誘導
- 自家発電をはじめとする各機器の点検

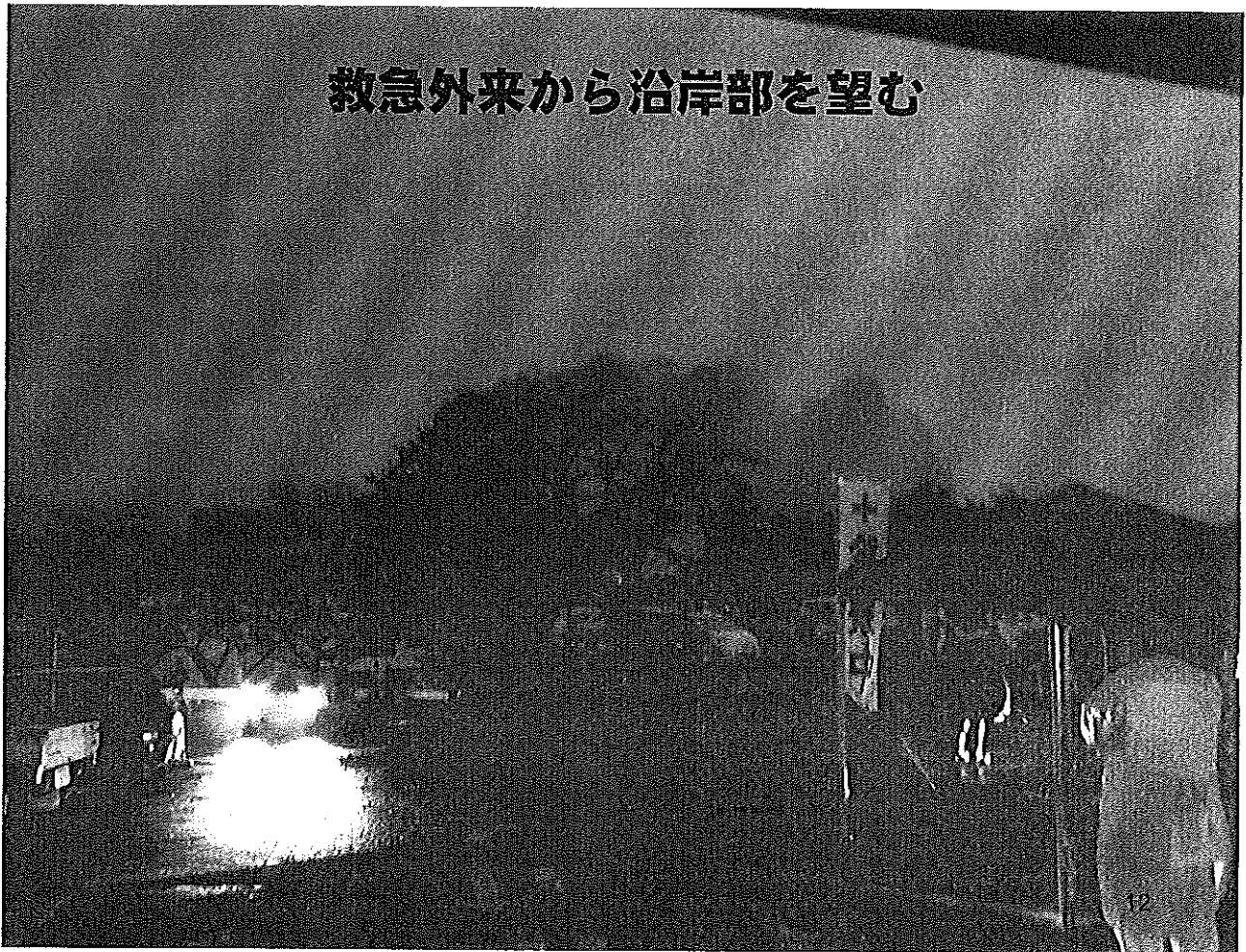
8



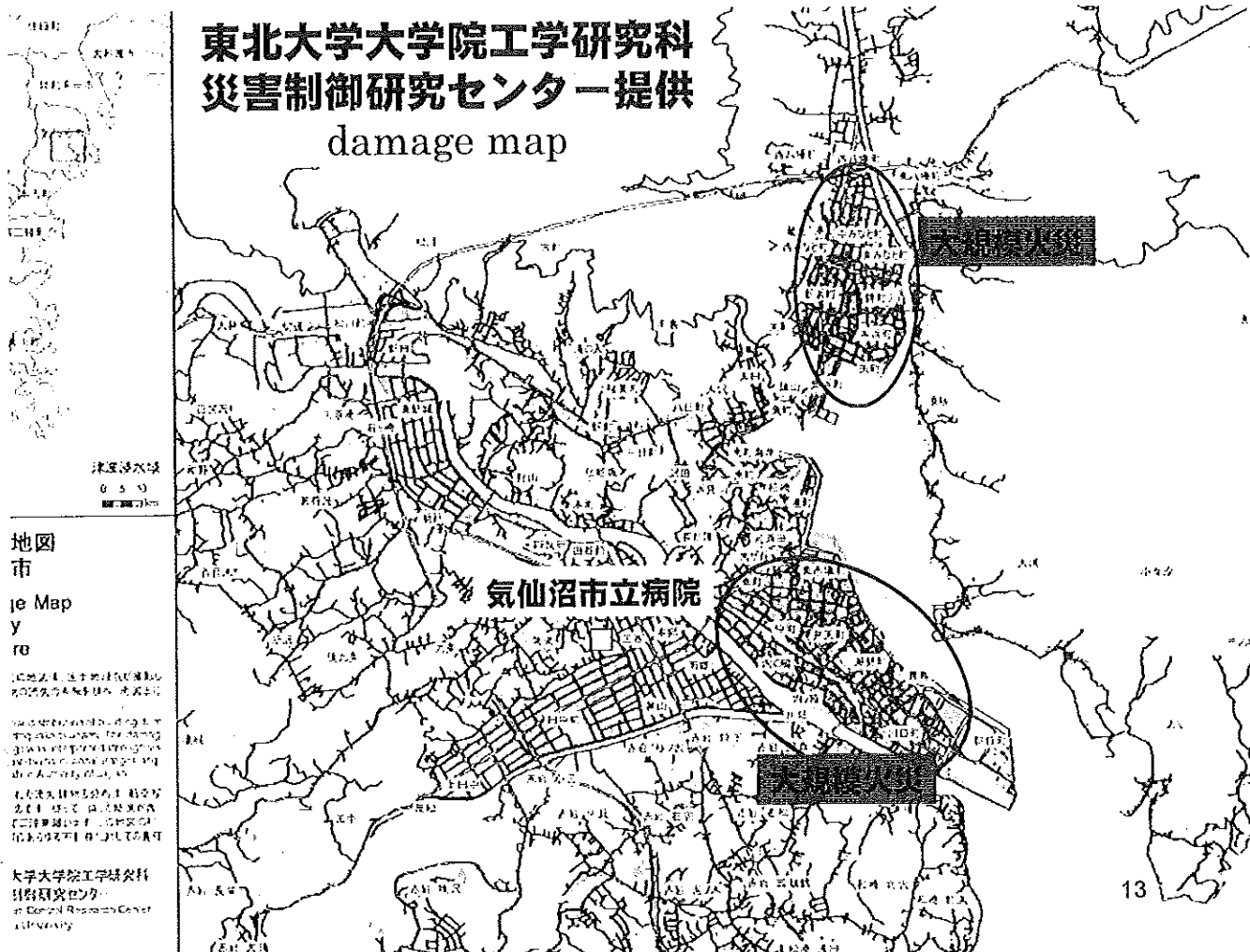
沿岸部市街地炎上



救急外来から沿岸部を望む



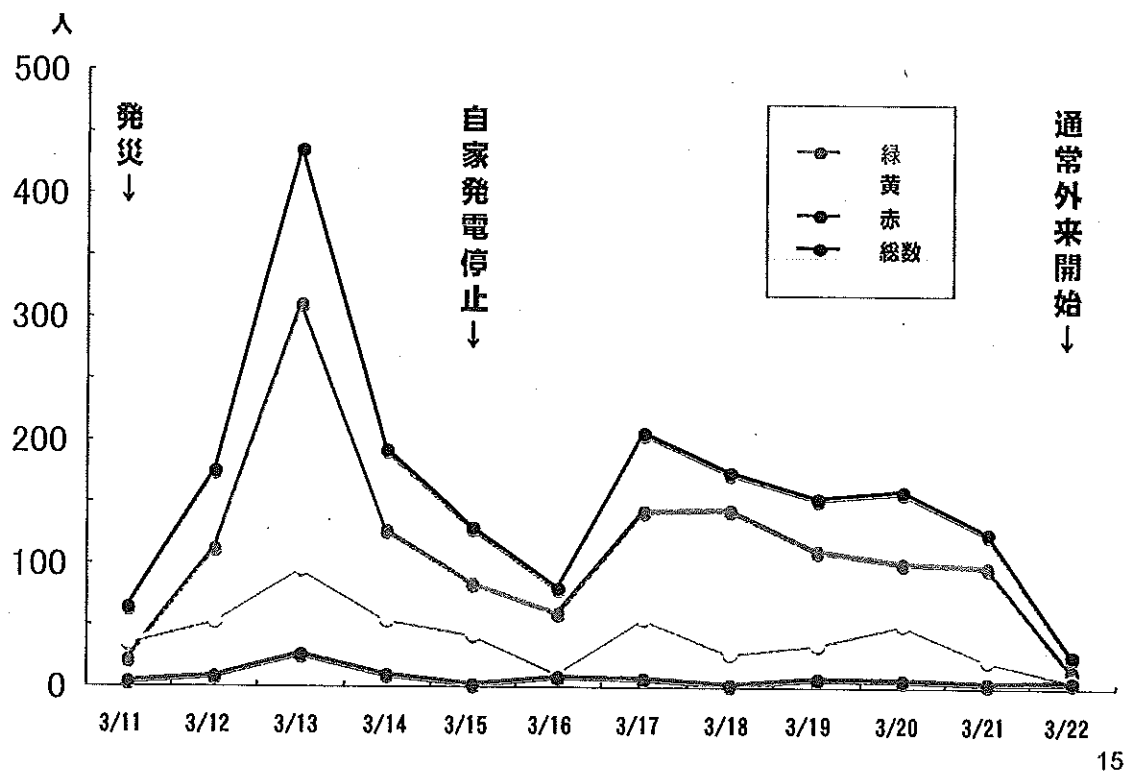
東北大学大学院工学研究科
災害制御研究センター提供
damage map



破損したタンクから重油が海に漏出
これに引火して、「火の海」が街を焼き尽くした



被災者トリアージ内訳



通信網と交通網が寸断され

圧倒的に情報量が欠如した中で急性期医療を実施

甚大な被害であるのは漠然とわかっていたが

患者数の多くはトリアージタグの「緑」か「黄」

患者は病院までたどりつけない

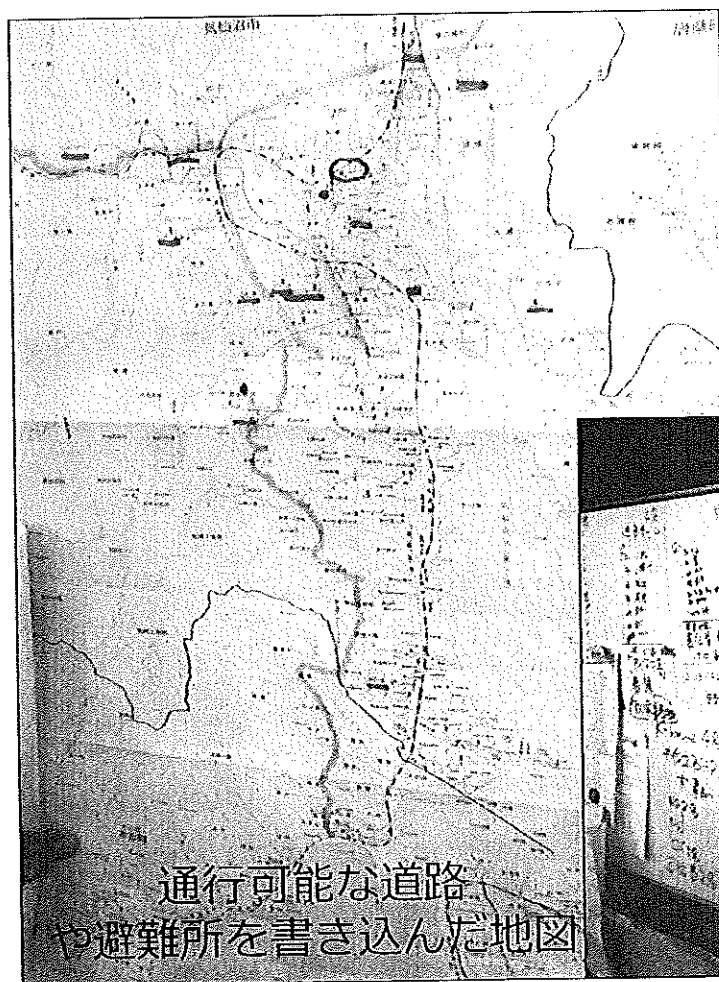
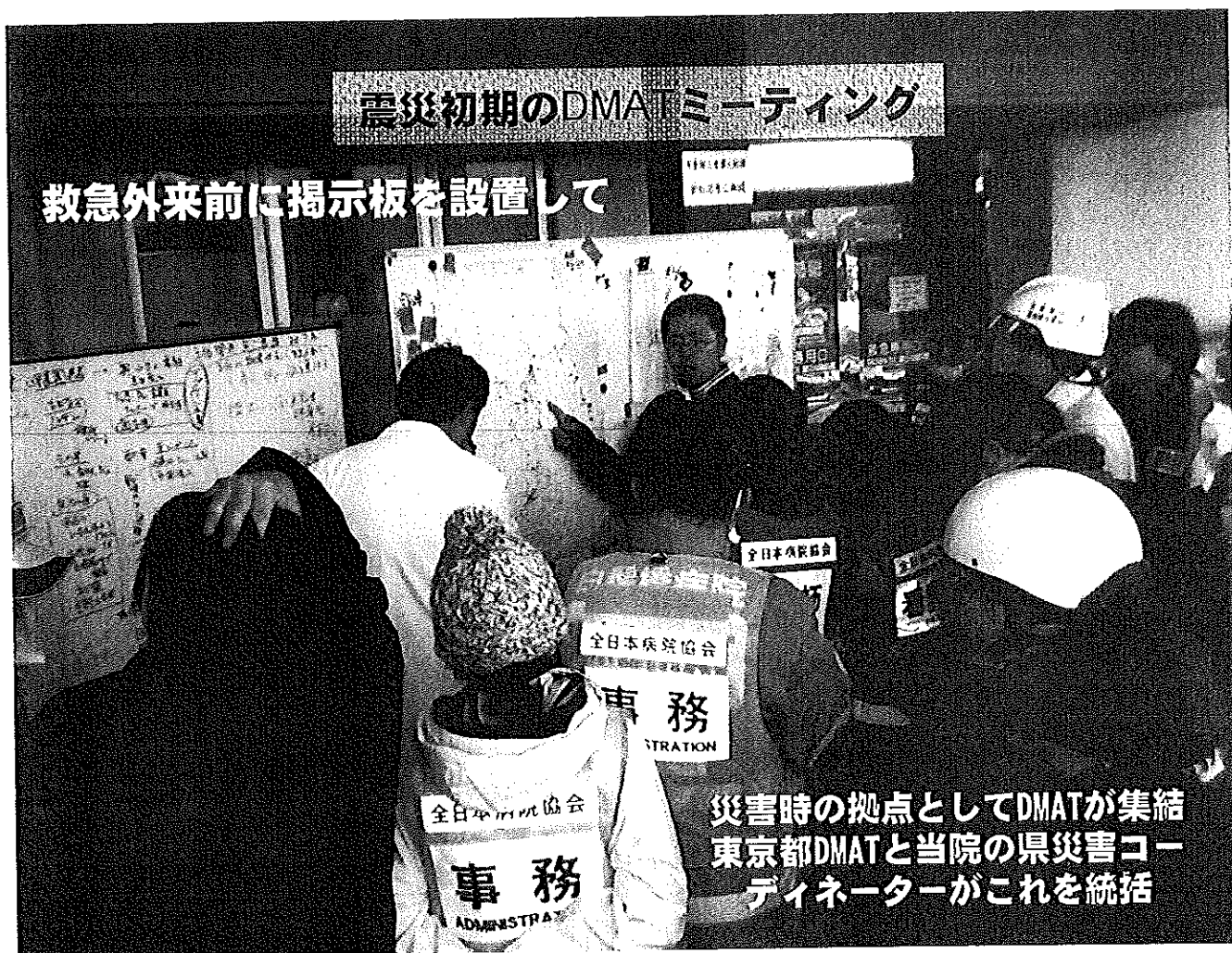
→ **「患者を探しに行く医療」も同時に展開**

津波による死因の95%以上が水死 (4/17宮城県警発表)

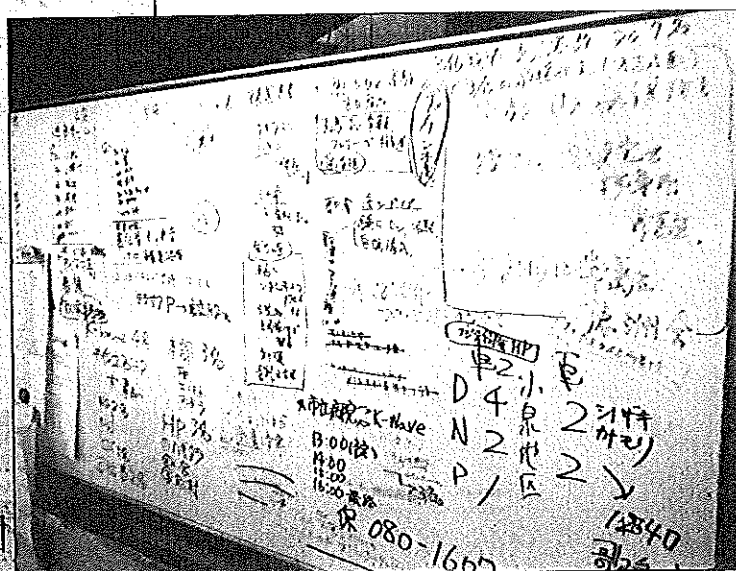


比較的早期に、慢性疾患患者への薬剤の投与や、

感染症対策、在宅療養支援が必要と認識



患者を搬送してきた救急師や
自衛隊員らから伝聞による道路
、火災情報および避難所の位置
を地図に書き込んでいった



DMAT・自衛隊・消防

3月11日 夜には東京消防庁が到着

3月12日 朝に自衛隊が到着

同日 夕に東京都DMAT他医療チームが参集

死因の大多数が水死であるが故に、DMAT本来の目的である救命医療を成し得たチームはおそらく少数だろう。しかしながら・・・

抜群の「機動力」を発揮

- 広域医療搬送 ー 陸路、空路を利用した大規模な患者搬送
- 情報収集 ー DMATが所持していた衛星携帯電話
 自衛隊員、救急師などから被災状況を伝聞
- 悪路での底力 ー 道なき道を切り開く強靱な救急車両
- 人員物資投入 ー 医療スタッフや医薬品、
 生活物資などを在宅や避難所へ輸送

避難所・在宅へ

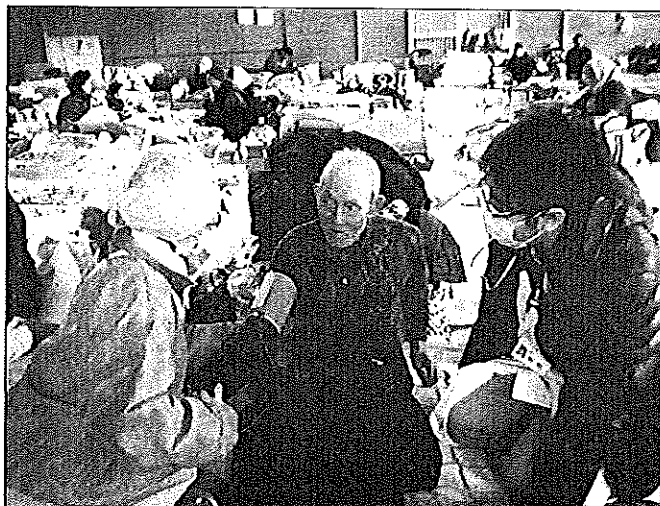
震災から1週間もすると院内は比較的落ち着きを取り戻してきた

応援の医師や看護師が院内業務をカバー



市立病院医師、看護師、薬剤師を「避難所」や「在宅」へ投入

顔見知りの医療従事者が訪れることで市民に安心感



Apathy

否定ではなく、認識・是正！

- 無感動、感情鈍麻、無関心
- 不安の存在が、現実的な行動に至らない
- 「low probability event」に対する実感不足による「危機対策の空疎化」

そのために・・・

蓋然性重視

- ⌘ ありそうなことから備える。できることからやる。
- ⌘ 想定外の事態には、段階的拡張し対応。

21

今震災で気仙沼市立病院が抱えた問題点

- ① 病院の耐震性
- ② 備蓄物資の枯渇
- ③ 通信手段の復旧の遅れ
- ④ ヘリポートの確保
- ⑤ 職員のレスパイト

22

今震災で気仙沼市立病院が抱えた問題点

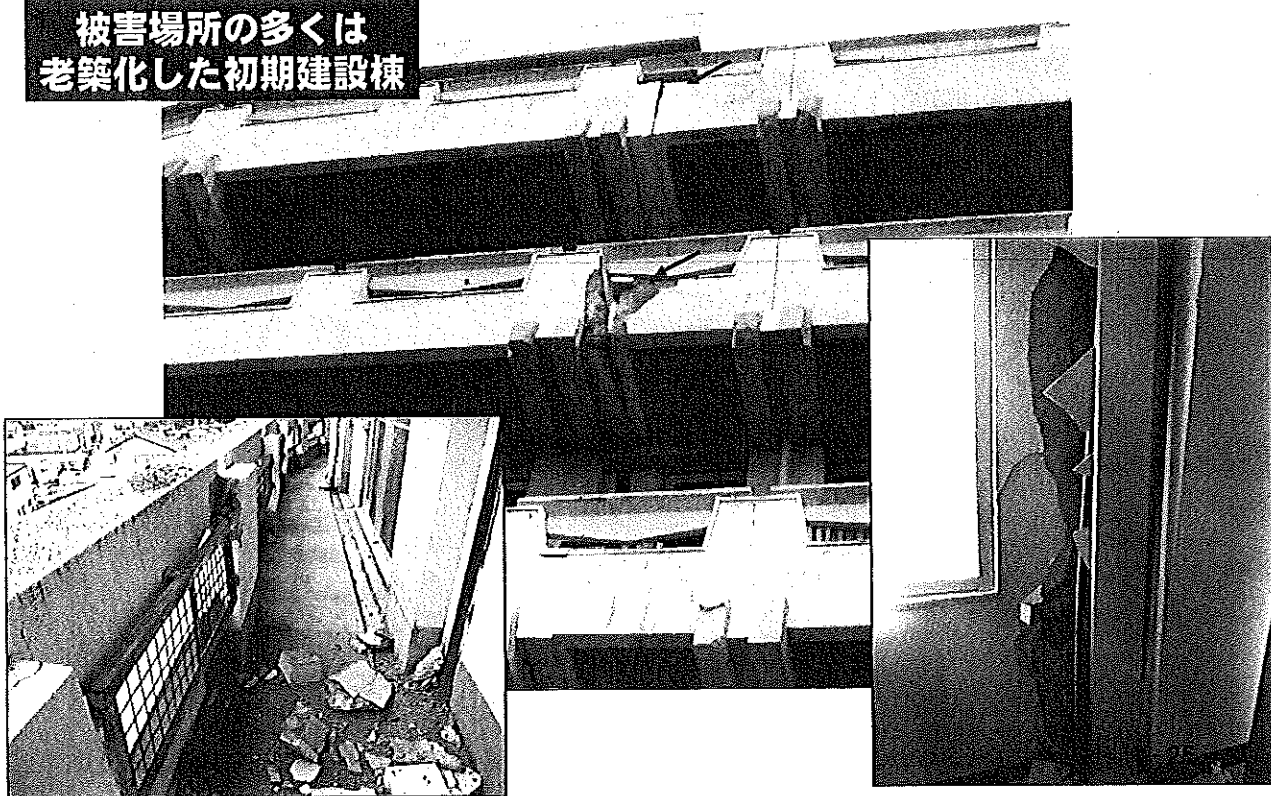
- ①病院の耐震性
- ②備蓄物資の枯渇
- ③通信手段の復旧の遅れ
- ④ヘリポートの確保
- ⑤職員のレスパイト

23



被害総額 約1億1千万円

被害場所の多くは
老築化した初期建設棟



陸前高田市から南三陸町志津川まで、近隣の医療施設は津波によりほぼ壊滅的な被害で、一時的に機能不全に陥った。

本院が大きなダメージを免れて、災害拠点病院として三陸沿岸部における医療サービスを提供することができたのは奇跡的である。

震災以前から、建設から46年が経過した気仙沼市立病院は、全施設の約60%は耐震強度基準が設定される以前に建設・増築されているため、大規模地震災害時の安全確保が急務となっていた。



【 新病院建築計画 】

平成21年度に新病院建設基本計画を策定、平成29年度の開院を計画していたが、今回の災害により気仙沼市は復旧・復興事業に多額の財源を要するため、現行制度では病院建設事業の推進が事実上困難となっている。

建設予定費 約195億円

(用地費、医療機器整備費、既存施設の解体費、医師住宅整備費、看護学校整備費など)

うち、国や県の補助は約20億円

(基本計画策定時)⁶

『災害拠点病院の整備基準』

厚生労働省 は 「救急診療を行う棟だけ耐震化できれば・・・」

国 は 「建物すべての耐震化が望ましい」

震災により生じた損傷部の復旧や修繕だけでは
再び強い地震が起きれば
建物が耐えられるかどうかわからない

災害医療を支えるスタッフの安全なくして災害医療は成立しない

災害拠点病院、地域中核病院という役割を確実に
果たすために、国の主導による
新病院建築の速やかな推進が求められる

27

今震災で気仙沼市立病院が抱えた問題点

- ①病院の耐震性
- ②備蓄物資の枯渇
- ③通信手段の復旧の遅れ
- ④ヘリポートの確保
- ⑤職員のレスパイト

電力・水・食料の確保

そもそも、これほど長期間にわたってライフラインが寸断される事態が続くことを考えもしなかった

● 電力

震災直後から自家発電に切り替わる

重油の補給

津波によって流れてきた
タンクローリー車から重油抜き取り

地元業者の協力

県医療整備課を通じて新潟県に供給依頼

資料：AERA4/18号の記事をご参照下さい

自家発電の限界

通常7 2時間稼働が限度の自家発電に
頼らざるを得ない状況

次第に安定した電力を供給できなくなってくる 29

● 食料

3月14日

NHKによる報道

この報道を機に全国各地から市立病院宛に
「米」が寄せられた



↓
メディアの有効利用

3月14日 夕方



一時は消化しかけていた
市街地の火災が再燃
病院近くのガスタンクまで
火の手がせまる

3月15日

3 : 4 5 緊急ミーティング

- ⊙ 市街地の火災発生に伴い、市立病院への延焼の危険がある
- ⊙ 2機ある自家発電装置のうち1機が停止と稼動を繰り返して、故障寸前

入院患者	独歩可能	101人	
	護送	101人	
	担送	166人	計368人

一時避難的に人工呼吸器装着患者4人を他病棟へ転出
病院が機能不全となる前に重症患者の他病院への搬送

5 : 4 3 自家発電停止

8 : 0 0 重症患者24人 東北大学病院へヘリ搬送

13 : 0 0 通電

今震災で気仙沼市立病院が抱えた問題点

- ①病院の耐震性
- ②備蓄物資の枯渇
- ③通信手段の復旧の遅れ
- ④ヘリポートの確保
- ⑤職員のレスパイト

33

通信手段の復旧の遅れ

2005年 MCA(Multi-Channel Access)無線を宮城県災害拠点病院に配備
気仙沼医療圏は基地局が遠いという物理的理由により配備されていなかった



代替として衛星携帯電話を配備
が・・・受診は可能であるが、当院から発信できないという不具合発生
(理由：地震により衛星携帯電話が初期設定に変更となったため)

DMATが所持していた衛星携帯電話

市役所にau by KDDIの移動基地局が設置され市街地の一部で利用可能

気仙沼市役所に県庁災害対策本部とのホットラインが1基開設
宮城県医療災害対策本部 ↔ 気仙沼市立病院 1日3回の定時連絡

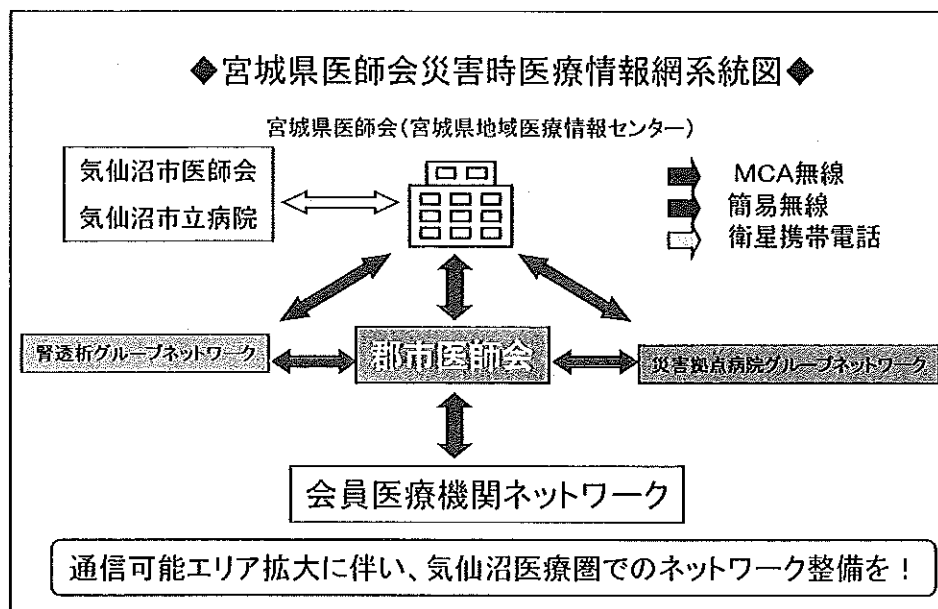
3月17日携帯電話が復旧

情報ツールの多重化した整備が必要
平時におけるツールのメンテナンスが重要

34

災害用MCA無線整備

MCA:Multi-Channel Access



2009年4月現在デジ
タルMCA通信可能
エリア:財団法人 移
動無線センターHP
より引用

35

今震災で気仙沼市立病院が抱えた問題点

- ①病院の耐震性
- ②備蓄物資の枯渇
- ③通信手段の復旧の遅れ
- ④ヘリポートの確保
- ⑤職員のレスパイト

36

ヘリポートの確保

気仙沼市立病院では湾岸にある「商工岸壁」か
「広域防災センター」をヘリポートとして定めていた

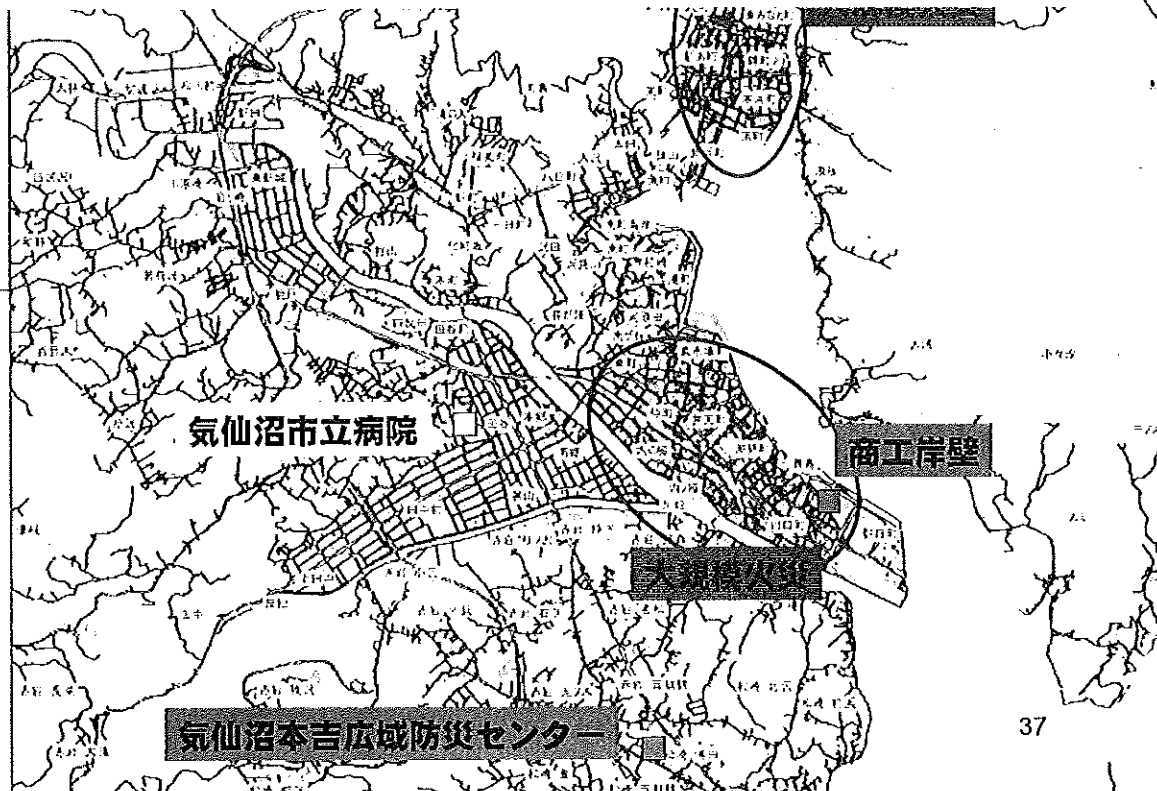
地図
市
ie Map
y
ro

この地図は、気仙沼市立病院の位置と、その周辺の地形、道路、河川などを示しています。

気仙沼市立病院の位置と、その周辺の地形、道路、河川などを示しています。

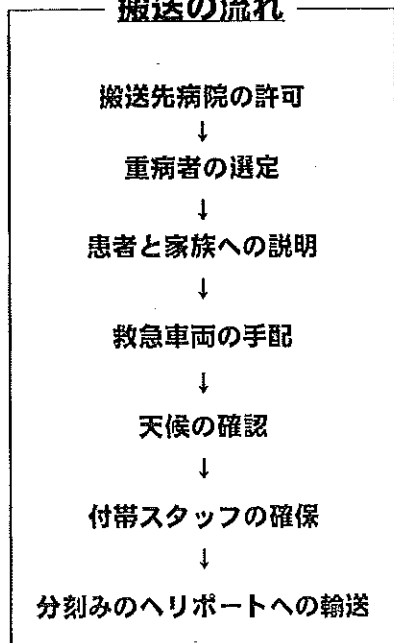
気仙沼市立病院の位置と、その周辺の地形、道路、河川などを示しています。

大学



市立病院から約 8 km離れた五右衛門が原を
ヘリポートとし、約 80 名の患者をヘリ搬送した

搬送の流れ



災害拠点病院の敷地内にヘリポートを有することで
かなりの労務を削ることができる

五右衛門が原

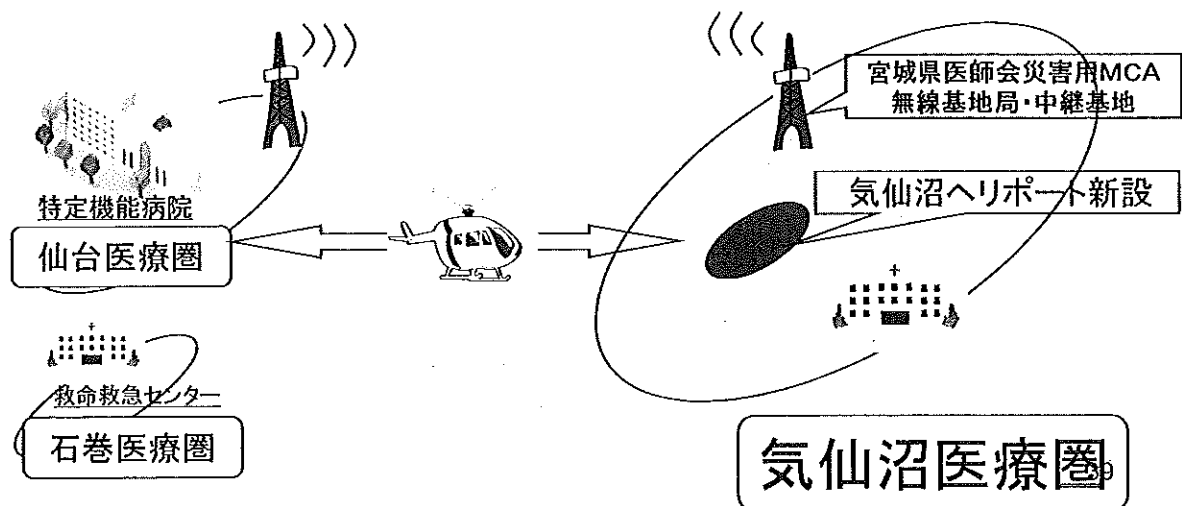


乗り越えるべきハードル
がいくつもある

救急・災害における他圏域との医療連携

- 気仙沼ヘリポート：平成23年気仙沼警察署移転に併せて新設
- 防災害用MCA無線整備

：当圏域のみが利用不可。MCA無線エリア拡充に伴い整備



今震災で気仙沼市立病院が抱えた問題点

- ① 病院の耐震性
- ② 備蓄物資の枯渇
- ③ 通信手段の復旧の遅れ
- ④ ヘリポートの確保
- ⑤ 職員のレスパイト

職員の被害状況

職員 全員無事 (496名)

家族の安否 死亡11名 不明15名

家屋 全壊79 半壊52 一部破損81

車両(通勤用) 水没及び流出140台 浸水及び故障21台

発災時、勤務時間外だった職員は病院にたどりつくことができずに、残った職員で変則的シフトを組み対応した。

家族の安否もわからないまま、寝食を忘れて災害医療を支え続けた。

家族や家屋をなくした職員は100名以上。時間の経過とともに疲労の色が濃く現れるようになり、多忙な業務で不安や悲しみを紛らわしていた。

もはや、使命感や忍耐だけでは職務を全うすることができない極限まで追い込まれていた。

41

災害拠点病院への人的救援の必要性

医師：東北大学 延べ 248人

看護師：埼玉県立病院 延べ 40人

薬剤師：被災した院外調剤職員 17人

栄養士：市内在住の栄養士 数名

「私たちには災害救援はこないと思っていたが、
私たちにも救援が来た！！」

ただし、「事務職」の代替は、職質上調整が難しい・・・

災害拠点病院への人的救援を制度として明記すべき

42

気仙沼市立病院が果たした任務

(3月11日～3月22日早朝まで)

患者総数	1 9 1 8 人
重症患者搬送	1 0 5 人
透析患者搬送	1 0 4 人
院内処方せん発行	5 7 5 1 枚

緊急手術	7 件	訪問診療看護
心臓カテーテル検査	7 件	避難所での医療活動
緊急内視鏡検査	9 件	在宅の健康調査

43

ご静聴ありがとうございました

東日本大震災において、多くの皆様に
気仙沼市、気仙沼市立病院を助けて頂きました

心より御礼申し上げます

44