

その2（災害急性期-亜急性期）

筑波大学附属病院

大震災復興緊急対策本部編

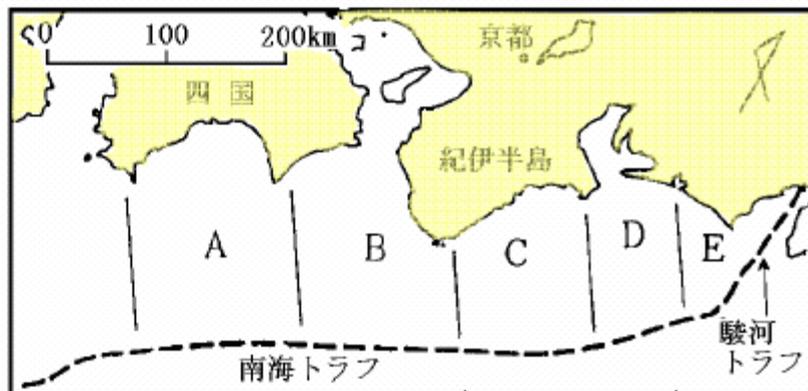


筑波大学附属病院
大震災復興緊急対策本部

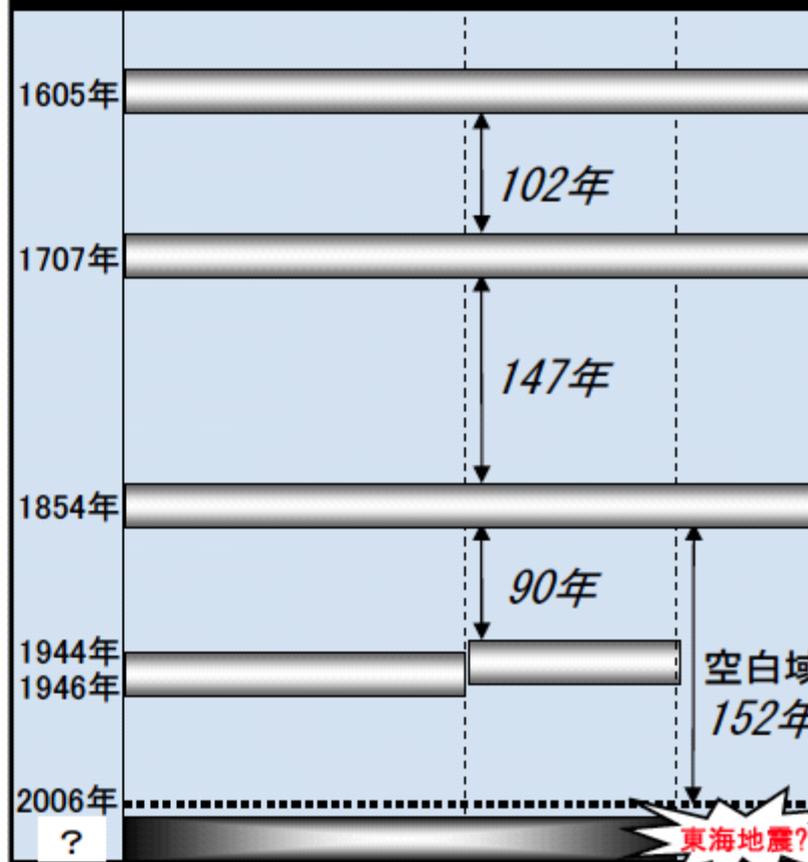


University of Tsukuba Hospital

東海地震と東南海、南海地震の発生



: 破壊領域



○慶長地震 (M7.9)

○宝永地震 (M8.6) 死者5,038人

○安政東海地震 (M8.4)
死者2,658人

○東南海地震 (M7.9) 死者1,251人

○南海地震 (M8.0) 死者1,330人

南海地震

東南海地震

東海地震?

中央防災会議における地震防災対策

東海地震

唯一予知の可能性のある地震

いつ大地震が発生してもおかしくない

想定（平成15年） 死者約9,200人等

大綱（平成15年） 被害軽減のための緊急耐震化対策、
地域における災害対応力の強化等

戦略（平成17年） 今後10年で死者数、被害額を半減

西日本全域に及ぶ超広域震災

東南海・南海地震

今世紀前半での発生が懸念

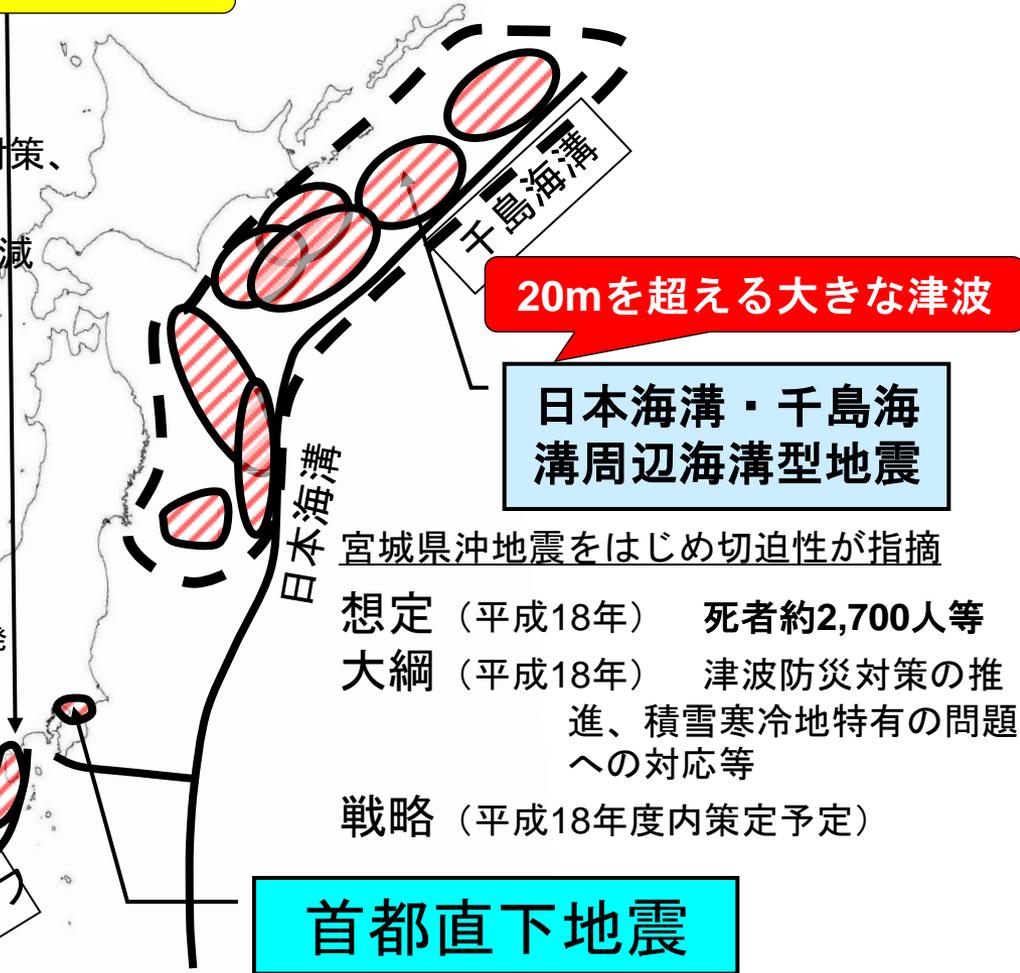
想定（平成15年） 死者約18,000人等

大綱（平成15年） 津波防災体制、広域防災体制の確立、時間差発生による災害拡大の防止等

戦略（平成17年） 今後10年で死者数、被害額を半減



注 想定：発生時刻等の様々なシーンのうち最大の被害
大綱：対策のマスタープラン
戦略：定量的な減災目標と実現方策（地震防災戦略）



大震災発生後の筑波大学附属病院の対応

3月11日:発災当日

- 24時間対応の災害対策本部の設置
医薬品等の枯渇防止、応援のための人的資源確保、緊急対応を考慮した、予定入院の延期、緊急性の少ない手術・検査等の制限、稼働病床数の縮小(500床)、外来抑制(△30%)、35診療科全ての当直体制などの非常事態に対応した診療体制を編成
- 厚生労働省からの派遣要請に基づき、本院DMATを全国隊中、最も早く北茨城市災害対策本部に出動させ、現場総括を務め、現地行政や現地医療機関と連携して、後着DMAT15隊を指揮し、被災者のトリアージ、被災病院の患者転院マネジメントを行う

3月14日:発災4日目(通常災害でDMAT活動急性期終了時期)

- 被災患者の緊急受入れ等に不可欠な通信状況も改善されてきたため、全科当直体制を解除して通常当直・全診療科オンコール体制に戻す

3月15日:発災5日目

- 院内のライフラインはほぼ復旧してきたこと、また、茨城県は復興までの間計画停電の対象外となったことなどから、被災状況の深刻な県北・県央、福島県南部への人的支援などを目途として、「大震災復興緊急対策本部」に拡大編成して24時間本格稼働開始
当該対策本部は、震災に関する全ての院内・院外情報を収集し、また、発信する情報の一元管理を行うとともに、患者受入れのベッドコントロール、医療材料確保、被災地への人的・物的支援、行政、医師会、院内各組織などとの一切の調整権限を有する
昼間:医師4人、看護師1名(最大時3名)、事務5人(最大時11人)
夜間:医師、事務とも各々2人

3月17日:発災7日目

- 院内で使用する医療材料の確保の見通しが立ったため、制限していた入院診療(500床→600床)、予定手術、外来診療、MRI・CT・アンギオの稼働を節電などを配慮の上、徐々に回復することを対策本部が決定
→手術や侵襲的検査は19日からの3連休を平日扱いとして開始
- 対策本部指示で手術会議で、週末(19日~21日)の予定手術を決定(22日からは50%稼働、28日からは100%稼働)
- 対策本部が MRI・CT・アンギオの週末稼働(50%)を決定(再開時、節電などを配慮し、22日からは、100%稼働)

- 3月18日⑧ ● 通常のベッドコントロールを行い、予定入院・予定手術を決定
* 発災後7日間で、平時の4倍の救急車受入(年間にして6300台ペース)
- 3月19日⑨ ● 土曜日を含む3連休も高度医療機関としての大学病院の機能回復のため、使用可能な手術室を用いて一般疾患への手術開始
- 3月20日⑩ ● 県内・県外医療機関への診療材料の供給を目途として、「大震災緊急復興対策本部」内に、24時間対応の「緊急医療材料供給センター」を設置する。
- 3月22日⑫ ● 災害時期は復興期となり、被災患者の受入れなども落ち着いてきた。本部長の非常事態宣言解除を受けて、対策本部の機能を「緊急体制」から「復興体制」にシフトすることに伴い、「大震災復興対策本部」と改称して、業務を医療支援、物資支援に縮小するとともに、院内の診療体制は早期に通常体制に戻す
昼間:医師2人、事務4人、夜間:医師1人、事務2人
- 3月26日⑬ ● 災害時期が物資支援中心となるため、本部業務は常駐は昼間のみで、夜間は警備員が初期対応し、本部職員はオンコール体制に変更。 昼間(7~21時):医師1人、事務2人
- 3月28日⑭ ● ほぼ震災前の通常診療体制に復帰
- 3月31日⑮ ● 平常化してきたことから大震災復興対策本部を解散
● 継続したスタッフ派遣等に対応するため、
メディカル・マネジメント室(災害・緊急医療調整室)を設置

災害拠点病院(さいがいきよてんびょういん)とは、
日本において、地震・津波・台風・噴火等の災害発生時に
災害医療を行う医療機関を支援する病院のことである。
各都道府県の二次医療圏ごとに原則1カ所以上整備される。
1995年の阪神・淡路大震災を受けて同年4月に被災地の
医療機関、医師会の関係団体、救急医療、建築、機器設備、
情報通信、医薬品の専門家等による「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」(厚生
科学研究費補助金(健康政策調査研究事業)による研究班)
より研究成果が発表され、患者の広域搬送や応急用
資器材の貸出し、医療救護チームの派遣等に対応できる
「災害医療支援拠点病院」の設置が提言された^[1]。



これを受ける形で厚生省は各都道府県知事宛に「災害時における初期救急医療体制の充実強化について」(翌年の平成8年5月10日健政発第451号健康政策局長通知)を発出し、各都道府県内や近県において災害が発生し、通常の医療体制では被災者に対する適切な医療を確保することが困難な状況となった場合に、都道府県知事の要請により傷病者の受け入れや医療救護班の派遣等を行うこととなった。災害拠点病院の旨は受付等に標榜できる。

- 災害拠点病院要項(茨城県には11病院)、筑波大学病院は認定無し
- ・建物が耐震耐火構造であること。
 - ・資器材等の備蓄があること。
 - ・応急収容するために転用できる場所があること。
 - ・応急用資器材、自家発電機、応急テント等により自己完結できること。
(外部からの補給が滞っても簡単には病院機能を喪失しないこと)
 - ・近接地にヘリポートが確保できること。



災害拠点指定 県内11病院

平常機能は5病院

震災直後 6院、患者制限

災害時に地域で傷病者の治療拠点となる「災害拠点病院」に指定された県内11病院のうち、震災発生直後から平常通り機能したのは5病院にとどまることが、26日の県議会保健福祉委員会で明らかになった。地震で建物や設備が被害を受けたことで、患者の受け入れを制限せざるを得なくなった病院が多い。

県によると、平常通り機能したのは、なめがた地域総合（行方市）、鹿島労災（神栖市）、土浦協同（土浦市）、取手協同（取手市）、県西総合（桜川市）の5病院。県南、県西地域に集中している。

他の6病院はいずれも、休止などには至らなかったものの、重症患者の受け入れを制限したり、逆に重症や入院が必要な患者を受け入れるために軽症や検査の

患者を制限するケースがあった。

県立中央病院（笠間市）では、救急センターに本館病棟の入院患者が移動したため、震災直後から14日まで救急患者受け入れは軽症のみに限定された。日立製作所日立総合病院（日立市）では病棟の一部が使えず、検査業務の一部ができなくなった。

また、水戸赤十字病院（水戸市）では検査機器の

MRIが一時使えない状態になった。

災害拠点病院は、24時間緊急対応できることや、被災地域の患者の受け入れな

どができること、設備が耐震構造であること、患者搬送用ヘリポートや簡易ベッドを備えているといった基準を満たし、県が指定する。

県医療対策課は「診療機能が完全にストップしてしまつた病院はなかったが、拠点病院としての機能を果たすための設備や要員のあり方を考える必要がある」としている。

（栗田有宏）

同センターの北畠健首席学芸員は「哲学者風の顔つきや肩幅がない芋銭の特徴をつかんでおり、よく観察して作られている」と説明する。芋銭が没して11年後に制作されたが、芋銭の手紙などには一色の名前がなく、両者の接点は不明。土浦を舞台に交流があったかもしれないという。

中山さんは「店などが震災で大きな被害を受けた。いまやっている半額セールで売るわけにも行かないし、公のところで役立ててほしい」と寄贈の動機を語る。北畠学芸員は「多くの人が目に触れるような場所に置いて見ていただければ」と話している。

水戸・中山社長、研究施設へ

人画家
ブロン
センタ
は、水
中山義
、自分
」とい

展、日
身彫
年）が
服を着

朝日新聞
2011年
4月27日

実は、県西総合と
取手協同も
病棟の倒壊と
水・電気の遮断で
診療制限あり
→11病院中
3病院のみ

発災直後の
避難者・傷病者

県内・隣県の医療機関

北茨城
高萩
医療

日立

水戸

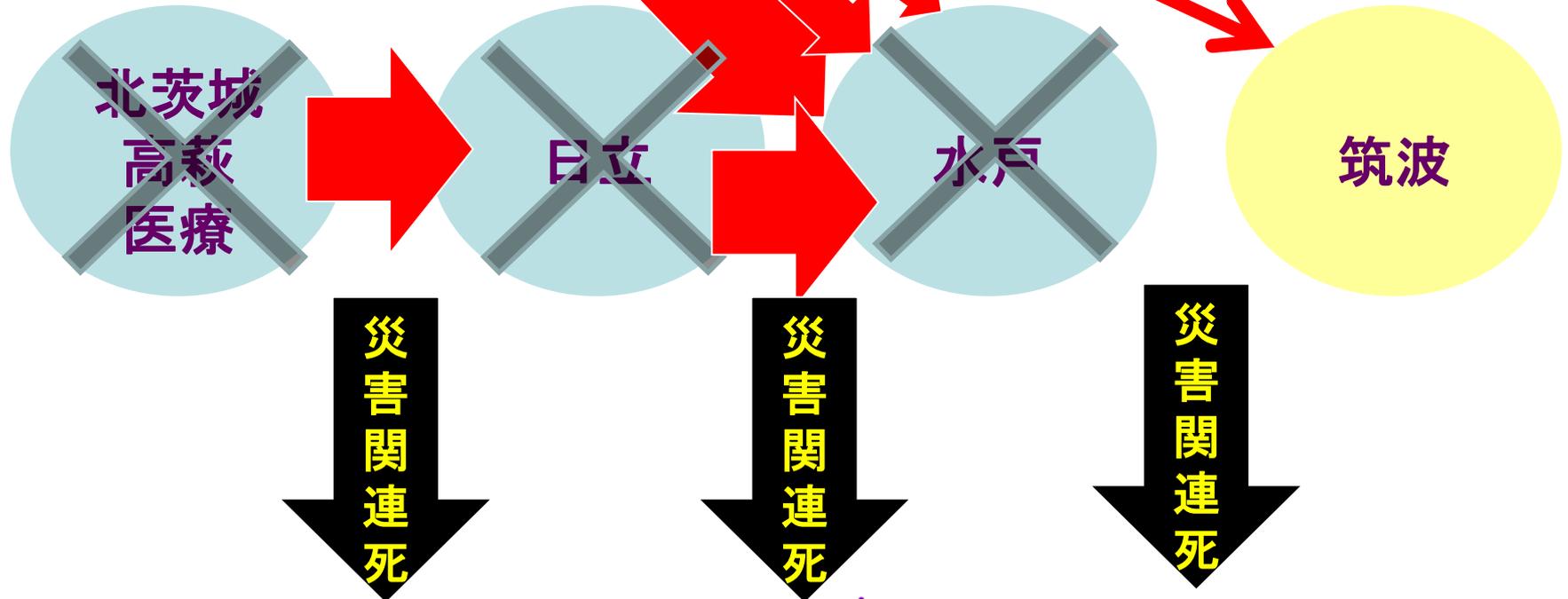
筑波



この連鎖的医療体制崩壊を防ぐには

災害避難者、
災害・一般傷病者

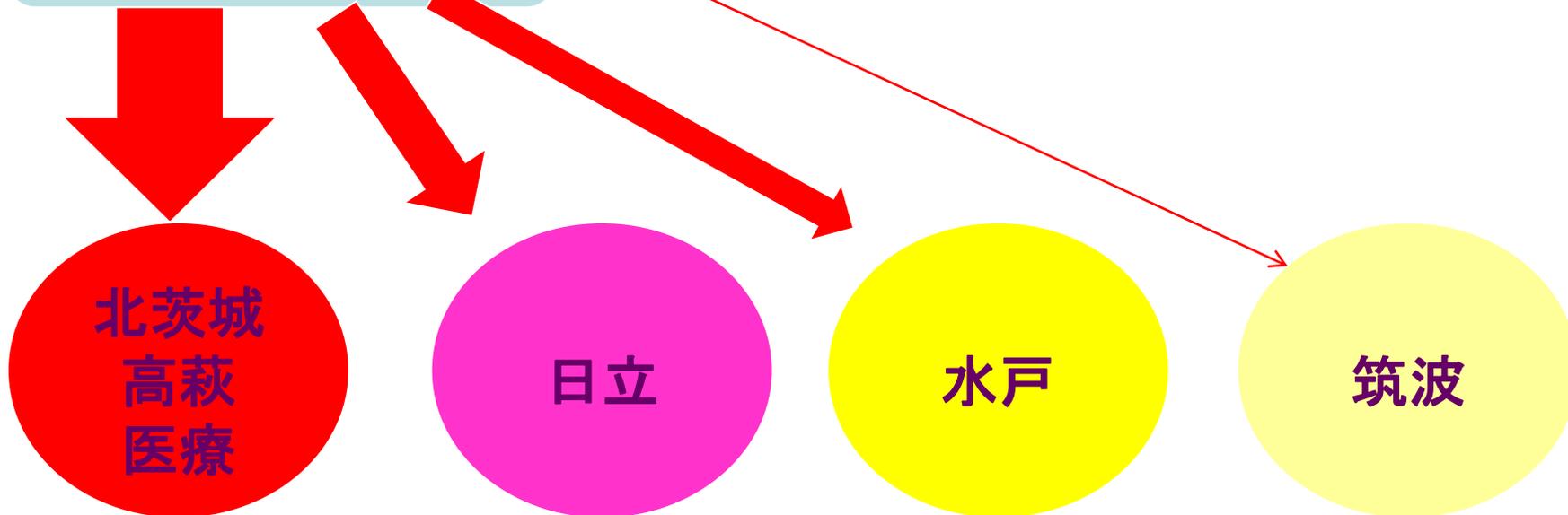
県内・隣県の医療機関



災害急性期の段階から

発災直後の
避難者・傷病者

県内・隣県の医療機関



災害急性期の段階から

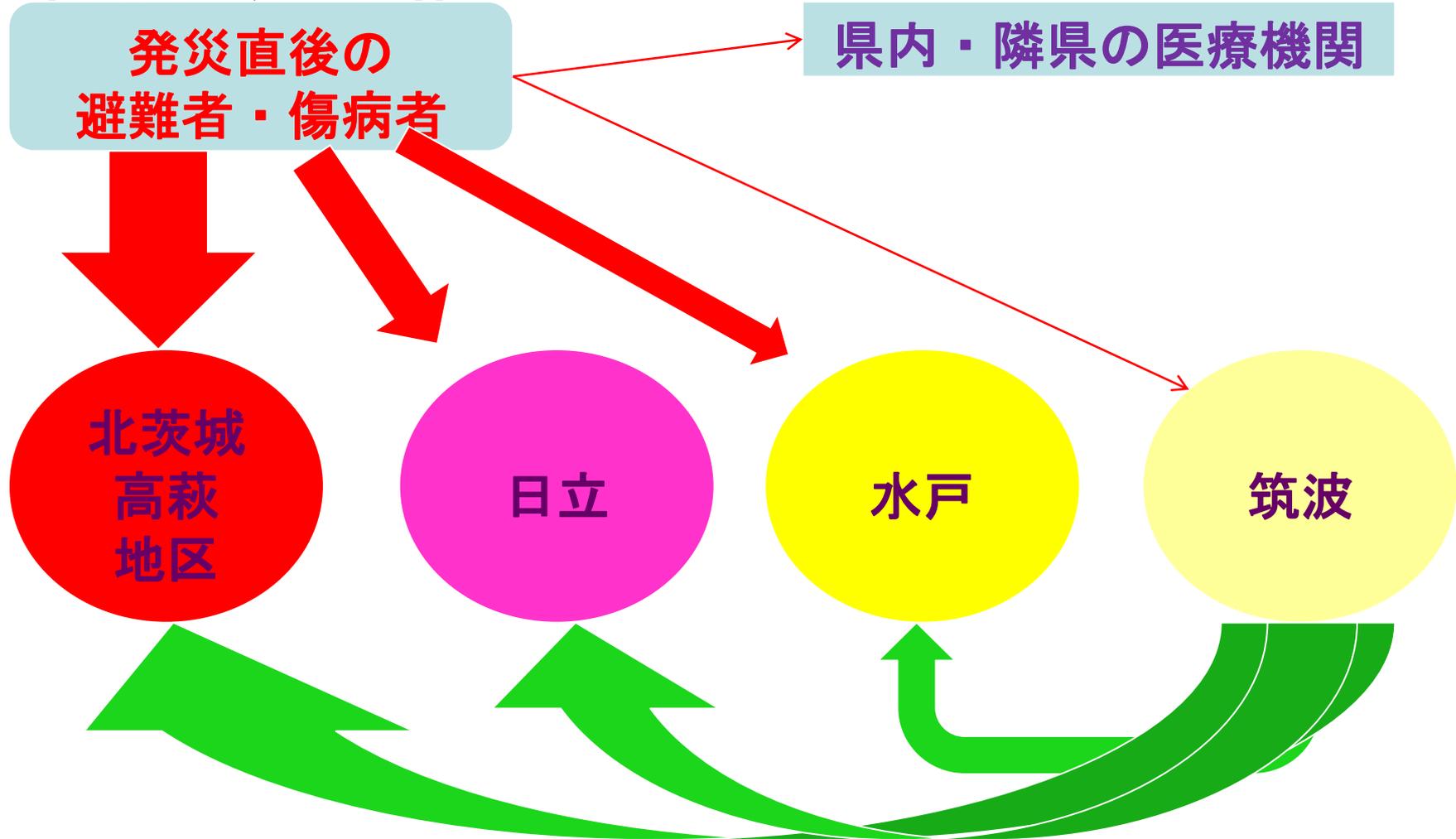


表 1 地震発生当日の救急患者数と医師数ならびにその比

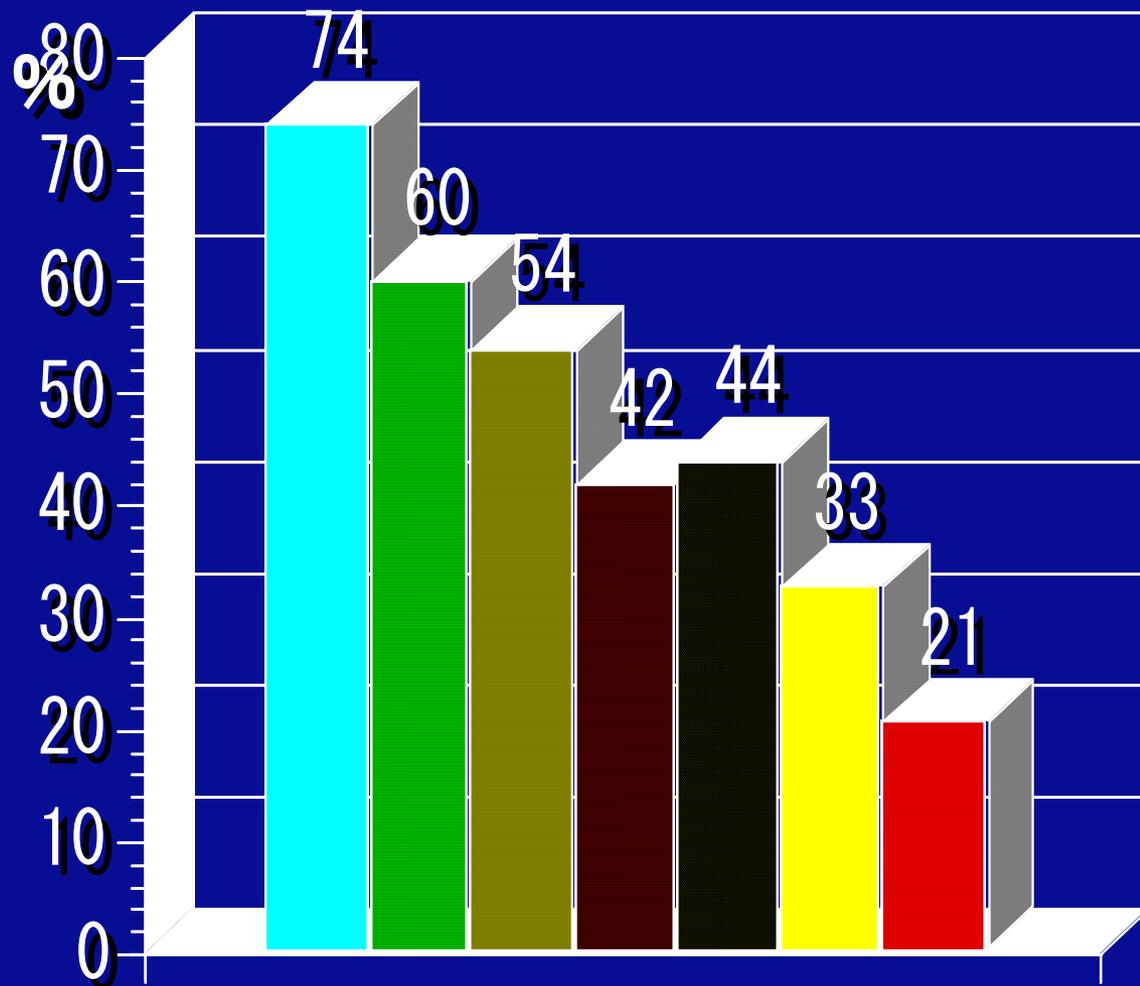
医療機関	地震発生当日患者数 (人)	医師数 (人)	医師 1 人当たりの 患者数
K 大学病院	366	112	3.3
K 病院	1,033	7	147.6

災地外の医療機関との間でも生じていた。被災地外の医療機関の中で空きベッドを準備しながら、それ以上の情報交換を怠り、効果的な患者転送に結び付けられなかった例も多かった。つまり、有効な医療情報の伝達と共有が被災地内においても、被災地内外の間においても行えず、被災地外へ転送されておれば救命できた可能性のある傷病者の多くが転送されなかっただけでなく、被災地内への医療チーム派遣も十分に行われなかったのである。そして、被災地の中ではそれぞれの医療機関が「最後の砦」と自認しながら必死で最善を尽くすしかなかったのだ。

3 医療機関の間で情報交換ができなかった理由



診療機能を低下させた主原因



- 水道
- 電話
- ガス
- 設備破壊
- 従事者
- 電気
- 医薬品

茨城県の救急告示病院の被害状況（平成23年3月12日 AM4時現在）

	災害拠点病院	救急告示病院	病院の建物・ライフラインの被害状況	受入れられる機能						
				透析(可・不可)	手術(可・不可)	心カテ(可・不可)	放射線(可・不可)	CT(可・不可)	MRI(可・不可)	DMAT支援が必要か
1			水は貯水槽。自家発電装置。	×	4hなら○。 緊急オベあり。	×	○	○	×	×
2			壁に亀裂。水×（水タンクは○）。ガス○。 自家発電中。		×	×	×	×	×	×
3	○		6Fの病棟は移動。ガス○。水タンク△。電気×。		○	×	×	×	×	×
4			外観は異常なし。水・電気・ガス×		×	×	×	×	×	×
5			不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明
6			不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明
7			建物損壊及び医療機器故障のため、近隣医療機関にDMATが搬送中。	×	×	×	×	×	×	DMAT受入れ中
8			外観ひび割れ。水×。自家発電中。		×	×	×	×	×	×
9			外観ひび割れ。タンクの水で対応中。自家発電中。ガスは使用していない。		×	×	×	×	×	×
10			不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明
11			不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明
12			不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明
13			ガラス破損。電気×。ガス○。水×。		×	×	×	×	×	×
14	○		不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明

CSCA・TTT

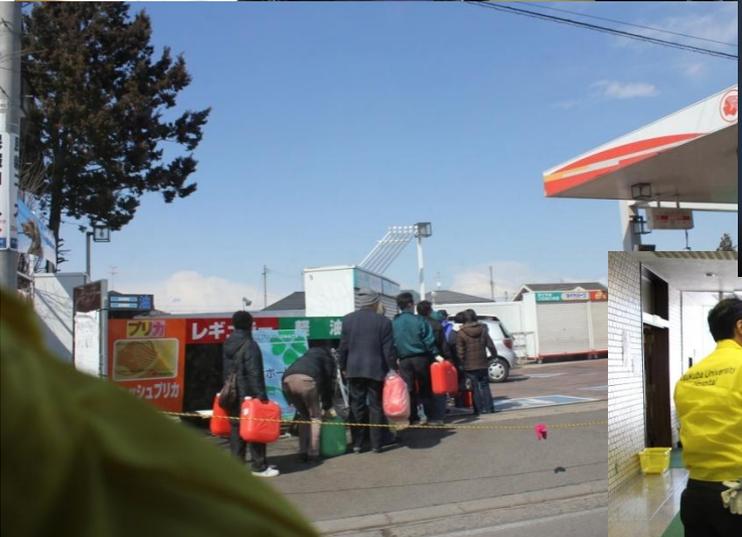
表 1 災害対応で考慮すべき 7 大要素 CSCATTT

- C : Command & Control (指揮命令・統制・連携)
- S : Safety (安全)
- C : Communication (情報伝達)
- A : Assessment (評価)
- T : Triage (トリアージ)
- T : Treatment (治療)
- T : Transport (搬送)

**広域災害時は、Intelligence
(情報収集)も必要か**

東日本大震災の場合

●被災状況の把握・視察と報告2(発災16日目の福島・郡山・白河)



被災病院の情報収集・視察(救援医療材料搬送)

- 1, 3月12日(発災2日目):北茨城市(附属病院DMAT)
- 2, 3月19日(発災9日目):いわき共立病院(安田副本部長・小田医師)
- 3, 3月19日(発災9日目):日立港病院院長から診療開始情報
副本部長→薬剤師派遣依頼情報を薬剤部長を通じ県薬剤師会に提供
- 4, 3月19日(発災9日目):北茨城避難所派遣隊から歯科医師の需要情報
副本部長より日立歯科医師会に情報提供→歯科医師4名派遣
- 5, 3月20日(発災10日目):北部地区4病院(松村副院长)
* 移動に際し北部地区メディカルコントロール協議会3消防本部の協力
- 6, 3月22日(発災12日目):北茨城市立総合病院(河野救急副本部長)
- 7, 3月24日(発災14日目):高萩協同・水戸共同病院(白川看護部長・浅野看護師)
- 8, 3月26日(発災16日目):福島県庁・白河厚生病院・太田総合病院
(安田副本部長・澤田看護師)

各大学からの支援隊コーディネーター



2



9

茨城新聞
2011年
4月29日

筑波大被災70億円

6億2000万円加速器壊滅

筑波大（つくば市天王台）は28日、東日本大震災による施設・設備の被害総額が約70億円に上ると発表した。

総合体育館の天井が壊れるなど施設の被害は約30億円。設備の被害については現在確認

中のももあるが、約6億2千万円の加速器が壊滅的な被害を受けるなどしており、約40億円に膨らむ見通し。停電で実験用の生物資源やDNAを保存していた冷凍庫内の温度が上がり、実験に使えなくなるなどの被害もあった。復旧費用として国から7億円の1次補

正予算が配分される。また学生と教職員は、全員の安否が確認された。同大の留学生1649人のうち、一

時は約6割が母国へ帰ると教育は国の根幹をなす。いち早く教育研究が復興できるよう努力していききたい」と語った。山田信博学長は「科学

内陸1キロに津波到達

北茨城で国土地理院調査

東日本大震災による津波で、北茨城市では海岸から約1キロ離れた内陸部まで浸水していたことが28日までに、国土地理院（つくば市）の調査で分かった。

同院は震災の翌日以降、青森県から千葉県

2500枚の航空写真や衛星写真を基に津波の痕跡を分析。北茨城市大津地区周辺は海岸から約1キロ先まで津波が到達。本県の沿岸部のほぼ全域の約23平方キロが浸水したほか、那珂川では河口約6キロまで津波がさかのぼったことも確認された。青森、岩手、宮城、福島、千葉、茨城の6県の総浸水面積は、東京23区に匹敵する計561平方キロに及んだ。



東日本大震災の場合

本部機能



東日本大震災の場合

緊急車両



2011/5/27

東日本大震災活動後の評価－関係省庁の対応

「消毒液もスリッパも足りない」。避難所を管理する市職員から訴えられると、石巻赤十字病院の石井正医師(48)はその場で携帯電話をかけた。相手は支援物資を管理する担当者。早速届けられることになった。

同病院では20日、県災害医療コーディネーターの石井医師の下に、全国から集まった医療支援チームの活動が一元化された。石巻市役所も被災し、行政機能の一部をこれら医療者が代行する。石井医師は「前例がないため、現場から仕組みを作り上げた」と語る。

◇ 一方、国の動きはどうか。患者の搬送に自衛隊ヘリを出動させ、被災者の医療費の負担を減免する通知も出した。しかし、現場からは批判の声もあがる。

岩手医大の小川彰学長は地震直後、緊急に必要な医薬品などの支援を厚生労働省と文部科学省に求めた。しかし、数日後に担当者から「知事を通じて官邸に要請を」と連絡があった。沿岸部に視察に出かけた知事を待ち、改めて要請したが、物資が届いたのは地震の10日以上後。その頃には業者から薬が入っていた。

「この非常時に硬直化した対応では、緊急支援の意味がない」と残念がる。

被災地を視察した元厚生相の舩添要一・新党改革代表は「菅首相や大臣は、組織の壁を取り払い、素早い医療支援を行う仕組みを作ることが必要だ。それができていないために混乱を招いている」と批判する。

結局、民間のバス会社の協力を得て2日後に患者の移送は実現したが、梅村議員は「被災者を助けるという当事者意識がなさ過ぎる」とあきれられる。

医療団派遣実績：総数161名（医師129名・看護師14名など）

東北関東大震災に伴う、本院関連病院等への緊急医師等派遣状況（中間集計）

		【単位：人】																				
区分	所在地	職種	3月17日	3月18日	3月19日	3月20日	3月21日	3月22日	3月23日	3月24日	3月25日	3月26日	3月27日	3月28日	3月29日	3月30日	3月31日	小計	4月1日	小計	合計	
	福島県	医師										1						1		0	1	
		看護師											1						1		0	1
	福島県	医師											1						1		0	1
		看護師											1						1		0	1
	福島県	医師											1						1		0	1
		看護師											1						1		0	1
	福島県	医師																	1		0	1
		看護師																	1		0	1
	福島県	医師				2													2		0	2
	北茨城市	医師							2										2		0	2
	北茨城市	医師				6	4	3											13		0	13
		看護師				2	1	1											4		0	4
	高萩市	医師		4	4	3	3	6	2(2)	1(3)	3(2)	1	1	2	2	3	2	37(7)	2	2	39(7)	
		看護師									2		2(2)	2(2)	0(2)		0(2)	6(8)		0	6(8)	
		事務								0(1)	0(1)	0(1)						0(3)		0	0(3)	
	日立市	医師		2					1									3		0	3	
	日立市	医師							1									1		0	1	
	日立市	医師					1	1										2		0	2	
	常陸大宮市	医師	3	1					1(1)	1(1)								6(2)		0	6(2)	
	ひたちなか市	医師							1	1	1	1						4		0	4	
水戸市	医師	1															1		0	1		
水戸市	医師	3	3					1	1		1						9		0	9		
水戸市	医師		1						1	1							3		0	3		
水戸市	医師		1														1		0	1		
茨城町	医師		2					1									3		0	3		
つくば市	医師	2	5	7	8	6	4(3)										32(3)		0	32(3)		
	事務							0(1)									0(1)		0	0(1)		
土浦市	医師		2					2									4		0	4		
土浦市	放射線技師	3	3	3	3	3	3										18		0	18		
合計			12	24	24	19	17	22(4)	7(4)	6(5)	5(3)	11(2)	3(2)	2(2)	2	3(2)	2	159(24)	2	2	161(24)	
	医師		9	21	19	15	13	19(3)	7(3)	4(4)	5(2)	5	1	2	2	3	2	127(12)	2	2	129(12)	
	看護師		0	0	2	1	1	0	0	2	0	6(2)	2(2)	0(2)	0	0(2)	0	14(8)	0	0	14(8)	
	放射線技師		3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	18	
	事務		0	0	0	0	0	0	0(1)	0(1)	0(1)	0(1)	0	0	0	0	0	0(4)	0	0	0(4)	

注1) 平成23年3月31日時点の派遣実績、及び今後確定している派遣分を集計したものであり、今後の状況により変更の可能性があります。
 注2) 括弧内人数は、北陸・東海地区の国立大学病院からの緊急医師等派遣人数であり、外数である。

診療グループ別医師集計

総合	整形	脳外	放腫	循環	小内	呼内	腎内	消内	救急	代内	血内	腺外	膠内	神内	精神	消外	耳鼻	循外	計
35	13	12	9	8	7	6	6	5	5	4	3	3	2	2	2	2	2	1	127

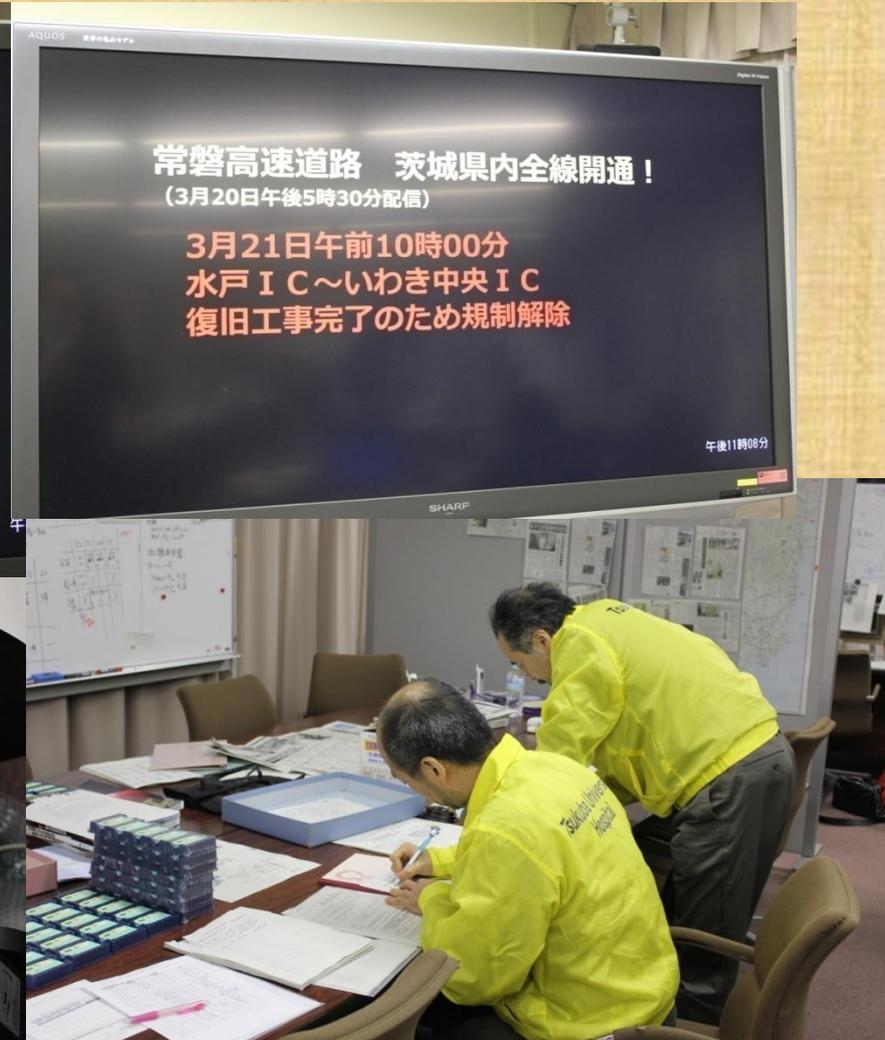
25%は女性医師

さらに、被災地出向可能医師を呼びかけ、延175人の派遣待機医師（教員、病院講師、レジデント、大学院生）の登録（プーリング）があった。

AQUOS 世界の地図モデル

医療チーム派遣状況：3月21日（発災10日目）17名

1, 北部地区視察	3月20日・午後8時帰院
松村副院長	
2, 北茨城市チーム	出発待機中
平松、石丸、林、神永	
3, 高萩協同チーム	出発待機中
高橋、詫間、増田	
4, 日立地区	出発待機中
滝川	
5, 洞峰公園避難所チーム	出発待機中
AM:前野、横谷、長谷川	
PM:前野、横谷、長谷川	
6, 土浦保健所チーム	出発待機中
水木、平野、横田	



東北関東大震災職種別ボランティア希望一覧

【単位：人】

区 分	3月22日	3月23日	3月24日	3月25日	3月26日	3月27日	3月28日	3月29日	3月30日	3月31日	合 計
教員	6	6	6	9	9	8	7	5	4	5	65
循内		1	1	2	1						5
代内	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
精神				2							2
循外	1	1	1	1	1						5
呼外					2	3	2	1		1	9
腺外	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
皮膚					1	1	1				3
脳外	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
麻酔	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
病院講師	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	5
膠内				1							1
消外	1	1	1	1							4
レジデント	8	8	8	9	6	3	4	3	3	4	56
循内	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
消内			1	1	1	1	1			1	6
代内	1										1
消外	5	6	5	6	3						25
腺外	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
歯科							1	1	1	1	4
大学院生	9	10	5	3	3	2	2	6	6	4	50
循内								1	1	1	3
消内	1	1	1		1			1	1	1	7
呼内		1		1							2
消外	7	7	3	1	1	1	1	3	3	1	28
泌尿器	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
合 計	24	25	20	23	18	13	13	14	13	13	176

筑波大学附属病院の概要

病床数

: 800床

外来患者数

: 1500人から2000人

総職員数

: 1097名

医師数

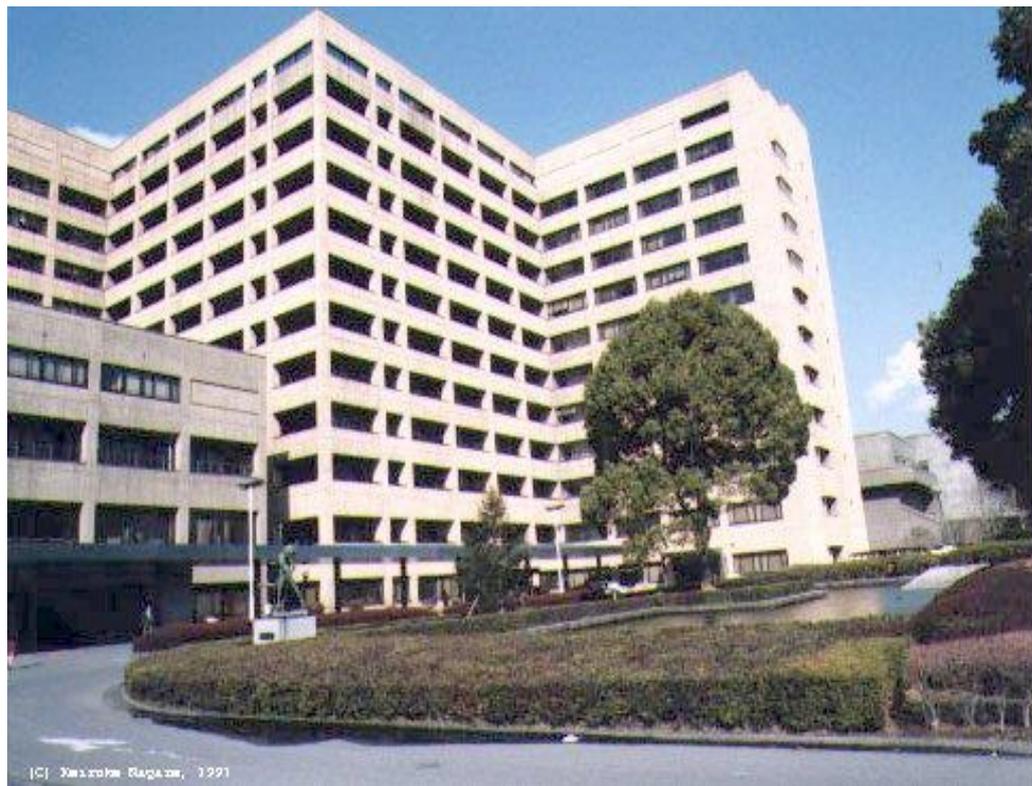
: 臨床医学教員202名

病院研修医約250名

大学院生医師160名

大学・附属病院総医師数 約600名

看護職員約600名



University of Tsukuba Hospital

人的・物的支援は急性期-亜急性期初期に！？

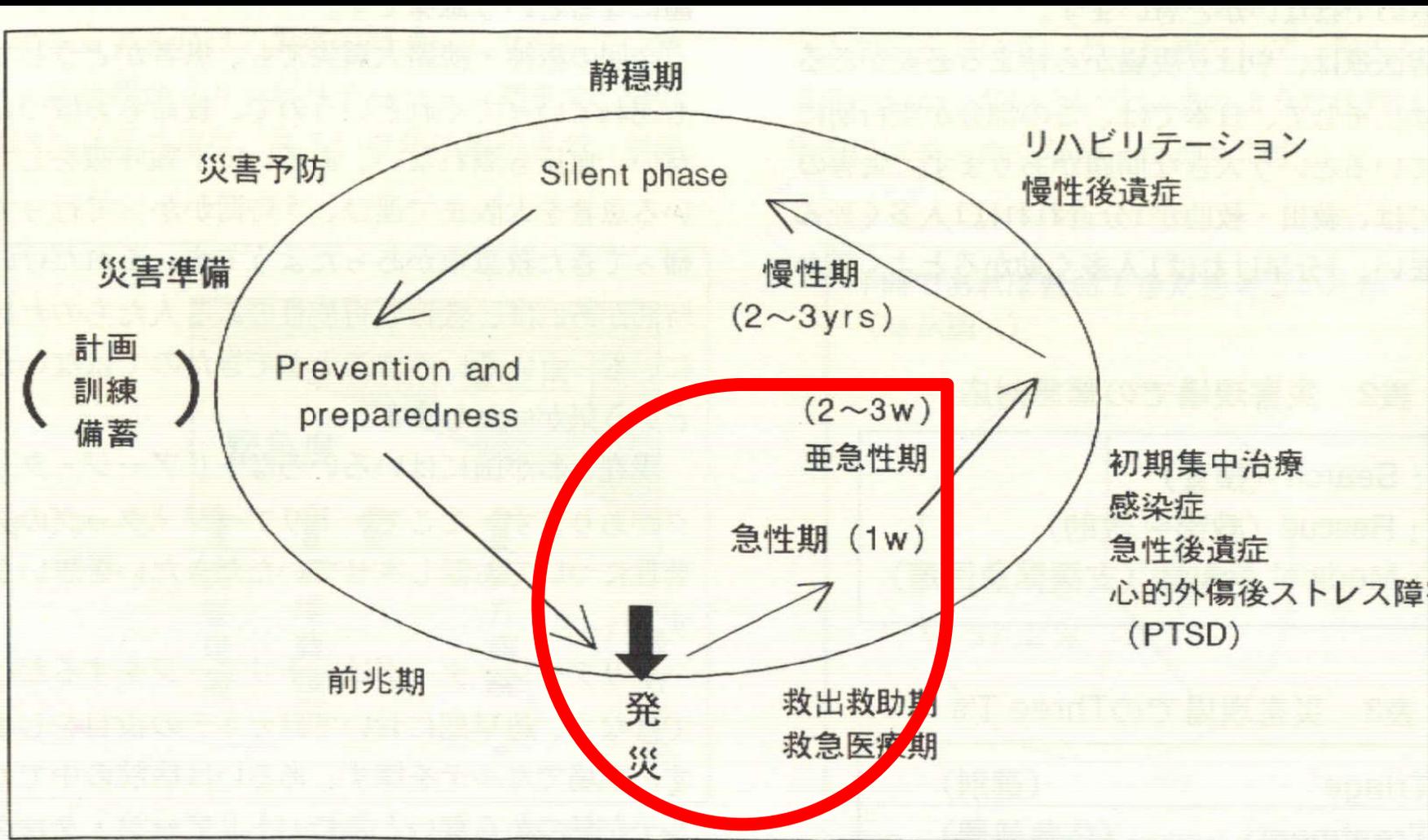


図1 災害サイクルからみた災害医療

災害拠点病院	救急告示病院	医薬品(充足・不足) ※不足の場合は主要な品目	医療材料
77		充足	充足
78		充足	滅菌機器厳しい
79		充足	充足
80		充足	充足
81		充足	充足
82		充足	紙おむつ入荷遅れる
83 ○		チラーゼン・生食	充足
84		充足	充足
85		充足	充足
86		充足	充足
87		充足	充足
88		充足	充足
89 ○		充足	充足
90		充足	充足
91		充足	充足
92		充足	充足
93		充足	ガーゼ不足 フリップス・日東メディカル・ジョンソンアンド・ジョンソンの製品が不足

東日本大震災活動後の評価

ー関係省庁の対応

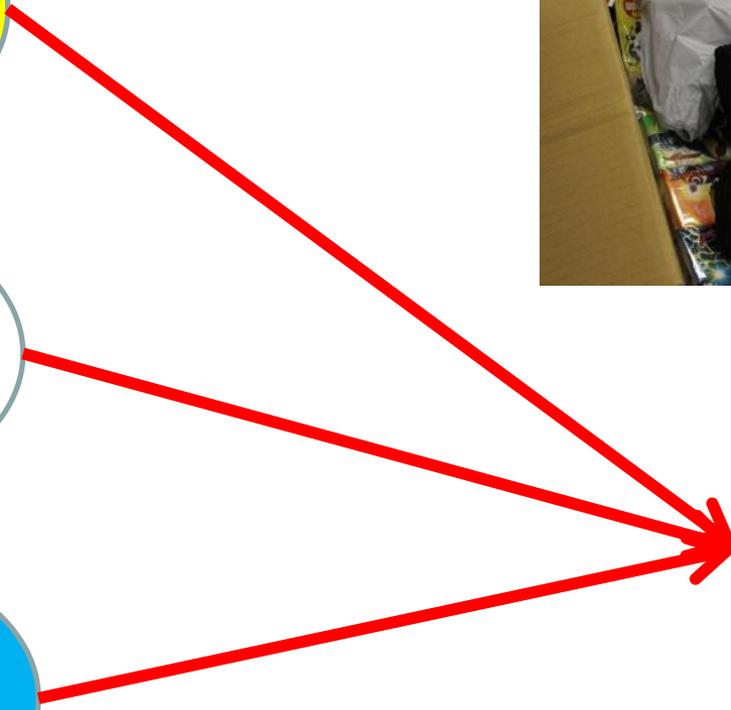
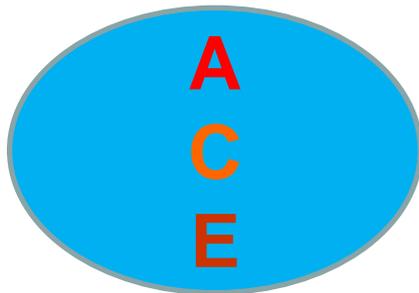
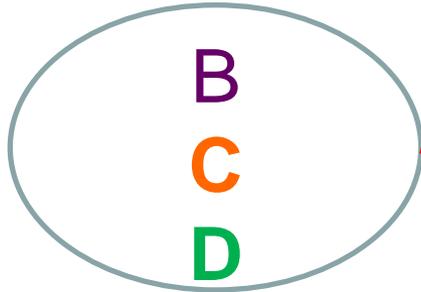
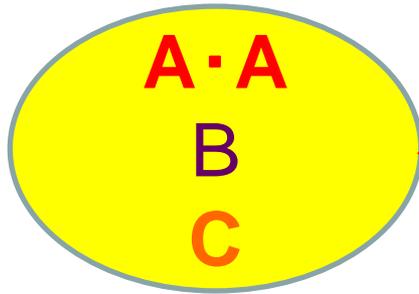
- ・茨城県庁担当による医療機関調査

(3月18日13時)

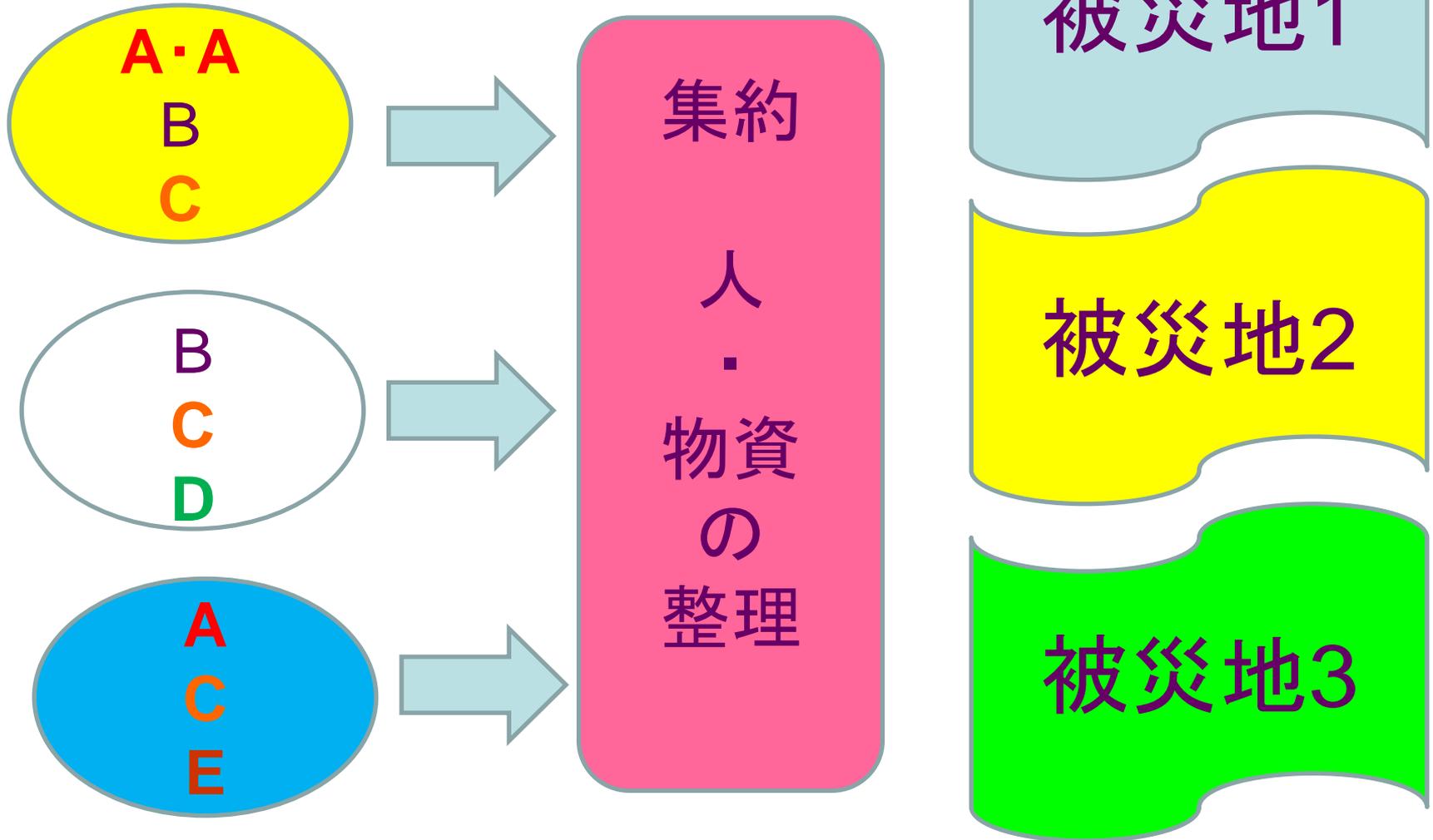
枯渇する医療材料は？
 → “おむつ” (多数)
 DMATがおむつを届けた！？
 聞き手も答え手も災害医療を知らない結果

災害拠点病院が薬や物資がない!?

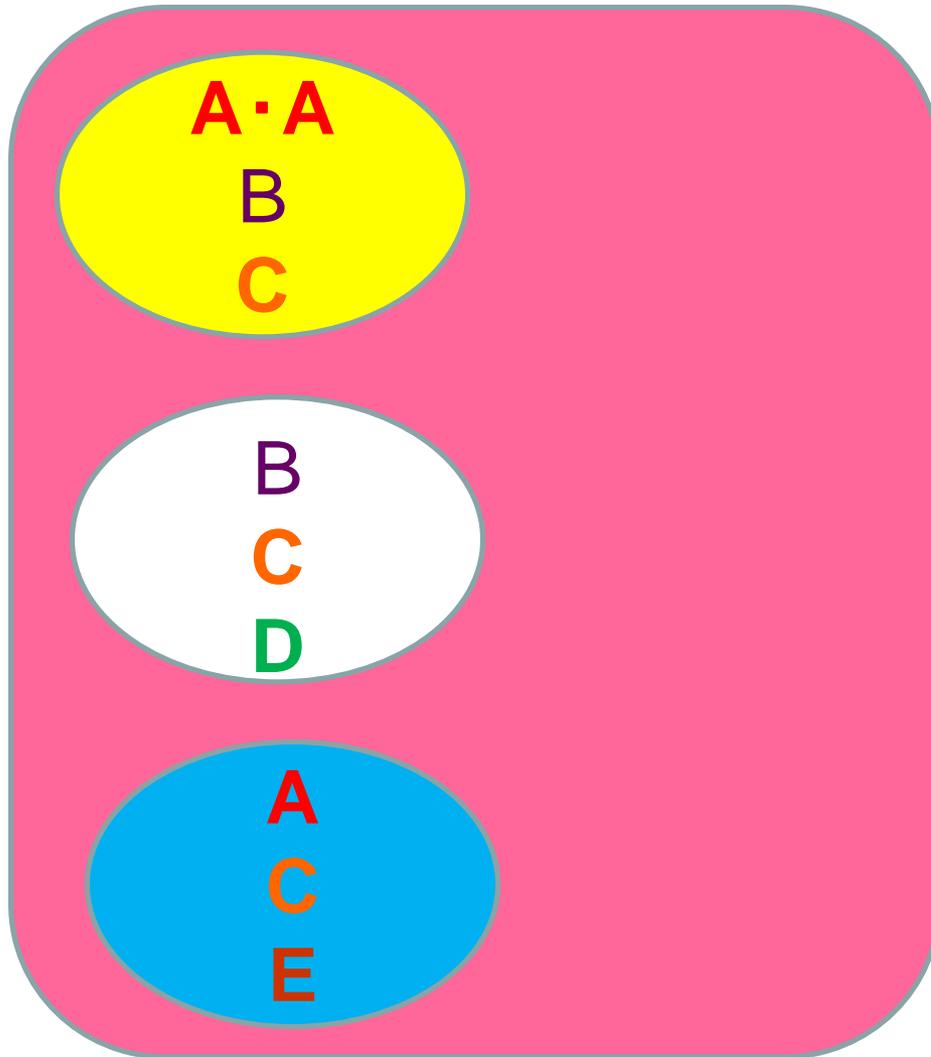
災害時の人的・物的支援



災害時の人的・物的支援



災害時の人的・物的支援

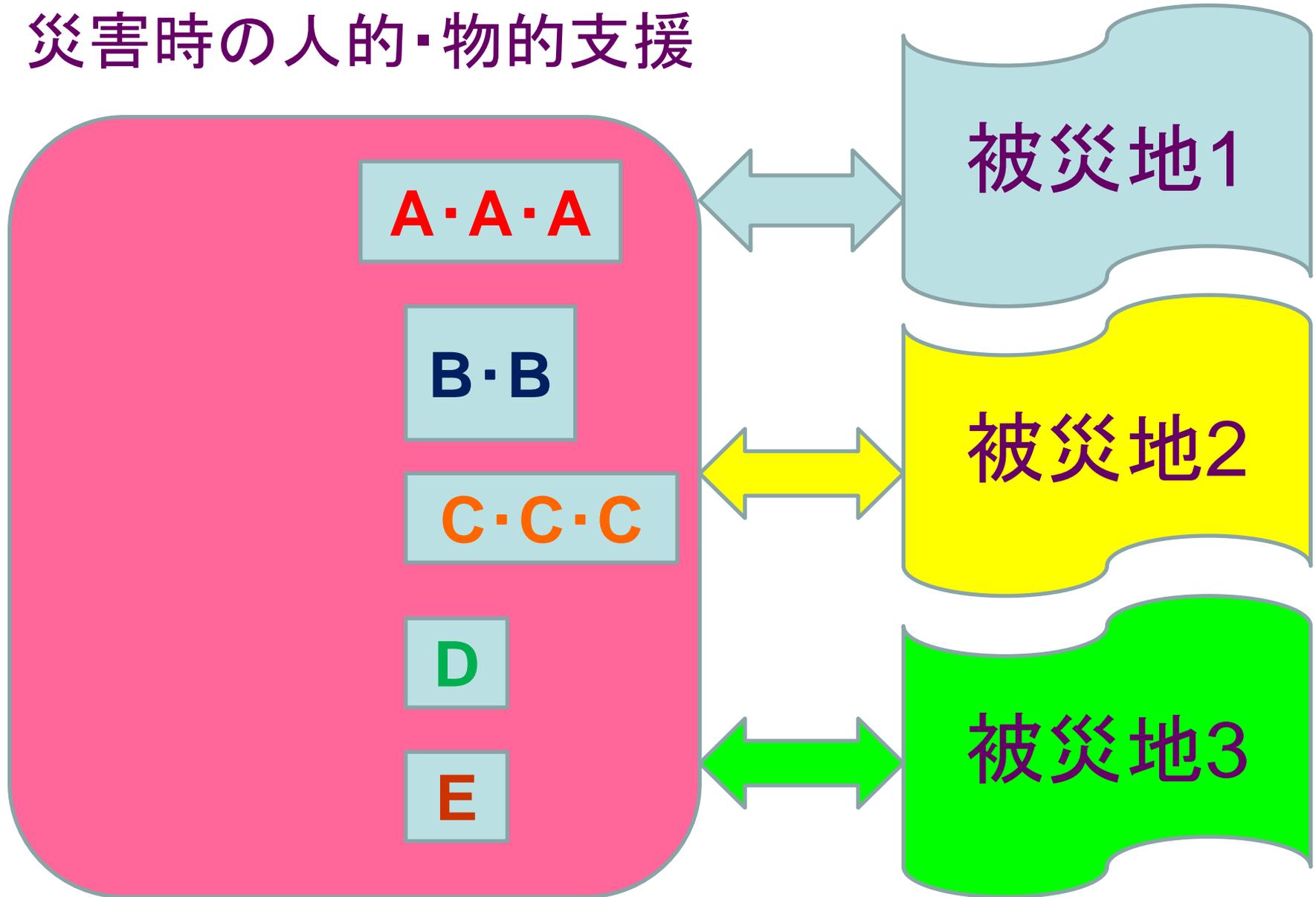


被災地1

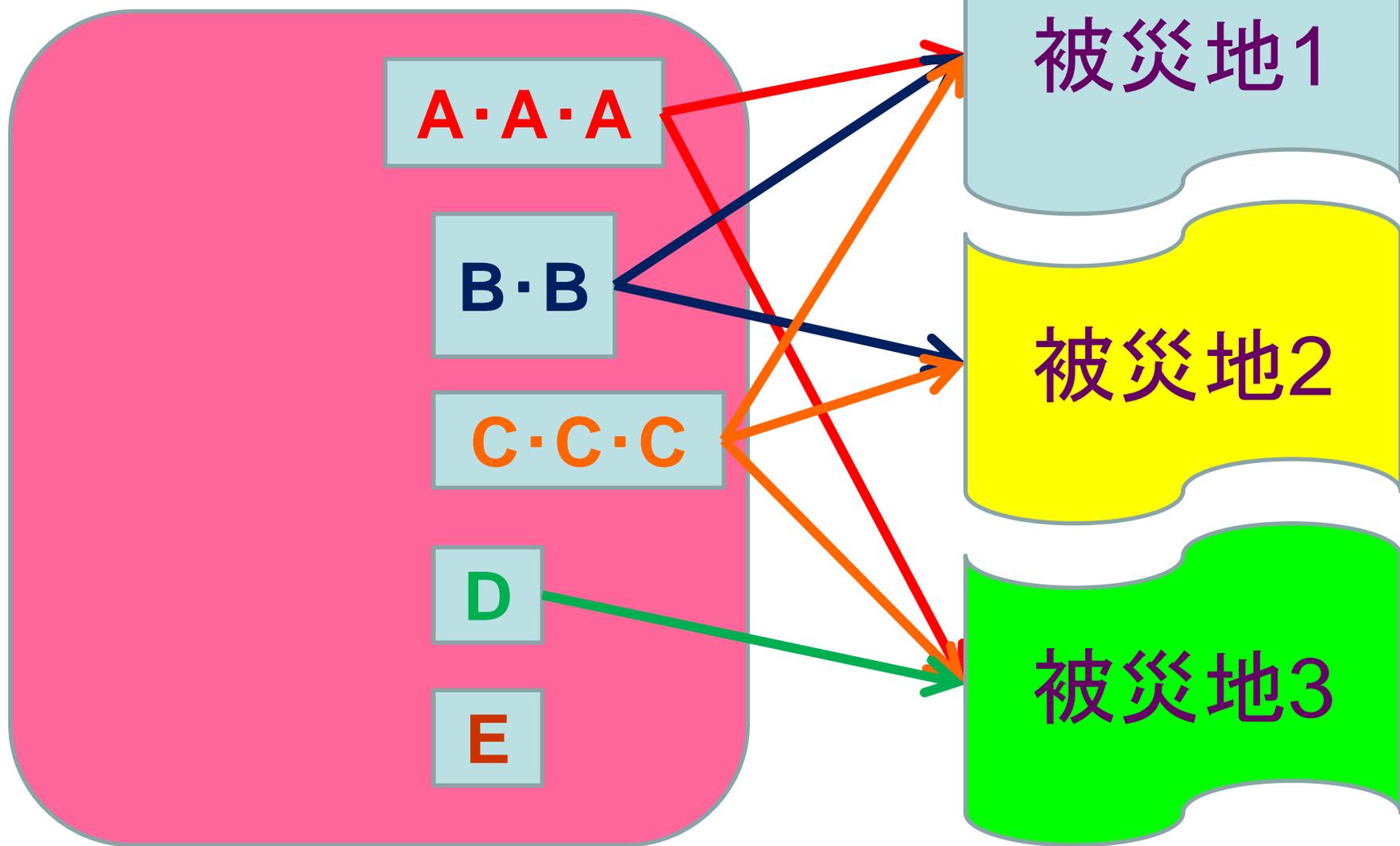
被災地2

被災地3

災害時の人的・物的支援



災害時の人的・物的支援



災害時の人的・物的支援

大震災緊急対策本部
緊急医療材料供給センター

E

A

B

C

被災地1

B

被災地2

C

被災地3

A

A

C

D

附属病院緊急医療材料供給センター

供給元: NPO法人日本ACLS協会ネットワークなど

払出先: 筑波大臨床研修協力連絡協議会52病院ネットワークなど



「緊急医療材料供給センター」の支援実績

受入先

NPO法人日本ACLS協会、テルモ(株)、ニプロ(株)、
NPO法人日本ACLS協会支部(船橋TS、長崎TS、六日市TS、
熊本TS、日本口腔外科学会TS、光市立光総合病院TS、
広島TS、奈良TS、京都TS、佐賀好生館TSなど)、日本光電(株)
中島メディカル(株)、岐阜大学医学部附属病院、徳島大学病院、
日本バイリーン(株)、ネスレ日本(株)、筑波大学附属病院ほか

** 各医療機関の物資がほぼ充足してきたため、支援申出をお断りした
文部科学省等の機関は記載してありません*

払出先

社団法人茨城県医師会、日立市、北茨城市、高萩市、
常陸太田市、東海村、
福島県災害対策本部、いわき共立病院、
宮城県農林水産部食産業振興課、宮城県災害対策本部

支援物資内容

医療材料

1) サージカルマスク類	66,620枚	
2) ガーゼ類	48,000枚	
3) シリンジ類	23,450本	
4) 輸液セット類	20,050セット	
5) 絆創膏・テープ類	16,860個	など

食糧・日用品類

1) 生理用品	5,448枚	
2) 水	4,322本	
3) レトルト食品	3,862食	
4) 子供用おむつ	2,432枚	
5) 大人用おむつ	1,344枚	
6) 米	1,000kg	など

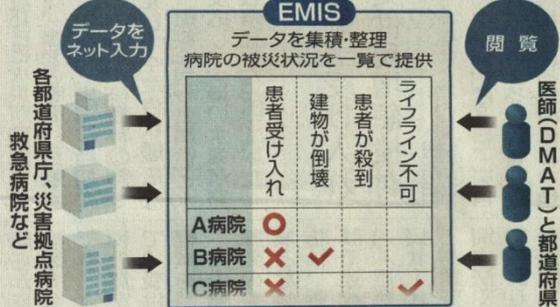
「被災病院情報」抜け落ち

閲覧システム 宮城 一時離脱で

東日本大震災で、病院の被災情報をインターネット上で共有する国のシステムを宮城県が導入しておらず、災害派遣医療チーム(DMAT)に十分な情報提供が行われなかったことが、読売新聞の調べで分かった。一方、岩手県で被災情報を入力したのは対象病

院の3割だけで、運用上の課題も浮き彫りになった。このシステムは、「広域災害救急医療情報システム(EMIS)」。救急病院などが患者受け入れの可否や被災状況の情報を入力すれば、全国のDMATや各都道府県の災害医療担当者、ネット上で自由に見ることができ、宮城県は、以前はEMISを導入していたが、予算の支出削減で年480万円の接続料を出せなくなり、09年度に脱退。救急に対応する約110医療機関が情報を入力できず、被災状況の閲覧もできなくなった。津波で1階が水没した石

広域災害救急医療情報システム(EMIS)の仕組み



広域災害救急医療情報システム (Emergency Medical Information System) は1995年の阪神大震災時、病院の被災状況が分からず、救急手はずの多くの命が失われたという教訓から、国が98年に開発した。導入していないのは、宮城、島根、徳島、長崎、宮崎、鹿児島、沖縄の7県。

派遣チーム「想定外」直面

3月11日の本震発生時、日本DMAT(災害派遣医療チーム)事務局長の小井土雄一さんは東京都文京区でのDMAT研修会に参加していた。研修会では即散会、小井土さんはすぐにタクシーを拾い、東京都立川市の事務局に大急ぎで戻った。DMATは、阪神大震災での救急医療の遅れを反省して国が全国に整備してきた。1チームが医師や看護師など約5人。今回、被災地の医療支援活動の先陣を切った活躍した。



搬送された患者の治療をするDMAT隊員ら(3月13日、仙台医療センターで) 同センター提供

DMATの集結拠点になった仙台医療センターでは12日朝に22チーム、13日朝には71チームが集結した。各災害拠点病院にはチームを派遣できたが、情報がない沿線部などの被災地には派遣が難しかった。同センター救命救急センター長の山田康雄さんは「警察や消防が同行すれば動きやすいが、向こうも手いっぱい。どのように安全確保し、効率的に動けるかが今後の課題」という。DMAT活動は3日間が基本だが、それも狂った。山内さんによると、2日目

まで災害拠点病院に支援の必要性を尋ねても「困っていない」との答えばかり。津波の生存者には負傷者が少なく、空路搬送要員として全国から集まったチームも手持ちぶさただった。ところが3日目になって、石巻市立病院が浸水で孤立しているとの情報が、同市役所に助けを求めに来た病院職員からもたらされた。県は14日午前1時の緊急会議で対応策を検討、同日、DMATが約70人の入院患者を搬送した。山内さんは市内の病院に次々と電話をかけ、受け入れを頼んだ。また石巻赤十字病院では3日目に、1日で最多1200人を超える患者が押し寄せた。

医療ルネサンス

No.5077

続・震災の現場から

3月22日の活動終了までに365チーム、約1600人の隊員が活動した。事務局にも連日20人以上の隊員が詰めて、全体の活動を指揮した。小井土さんは初動は良かったが、災害規模が大きく、想定外のことが多かった」という。その一つは、電話やメールなどが使えず、医療支援

が必要な場所が、よく分からなかったことだ。宮城県でのDMAT活動を調整した東北大病院高度救命救急センターの山内聡さんは「携帯電話は30回に1回、災害時優先電話も10回に1回しかつながらなかった。それでも毎日リダイヤルを繰り返した」と話す。

同センター救命救急センター長の山田康雄さんは「警察や消防が同行すれば動きやすいが、向こうも手いっぱい。どのように安全確保し、効率的に動けるかが今後の課題」という。DMAT活動は3日間が基本だが、それも狂った。山内さんによると、2日目まで災害拠点病院に支援の必要性を尋ねても「困っていない」との答えばかり。津波の生存者には負傷者が少なく、空路搬送要員として全国から集まったチームも手持ちぶさただった。ところが3日目になって、石巻市立病院が浸水で孤立しているとの情報が、同市役所に助けを求めに来た病院職員からもたらされた。県は14日午前1時の緊急会議で対応策を検討、同日、DMATが約70人の入院患者を搬送した。山内さんは市内の病院に次々と電話をかけ、受け入れを頼んだ。また石巻赤十字病院では3日目に、1日で最多1200人を超える患者が押し寄せた。「全部の病院には目が届かない。交通手段を失い、すぐ病院に来られない患者が多かった」と山内さん。大震災の発生から2か月。現場で医療はどう動いたのかを検証し、課題を探る。

茨城新聞
2011年
4月29日

筑波大被災70億円

6億2000万円加速器壊滅

筑波大(つくば市天王台)は28日、東日本大震災による施設・設備の被害総額が約70億円に上ると発表した。総合体育館の天井が壊れるなど施設の被害は約30億円。設備の被害については現在確認中のものもあるが、約6億2千万円の加速器が壊滅的な被害を受けたなどとしており、約40億円に膨らむ見通し。

正予算が配分される。時は約6割が母国へ帰ると教育は国の根幹をなす。いち早く教育研究が復旧できるような努力をしていきたい」と語った。一山田信博学長は「科学

停電で実験用の生物資源やDNAを保存していた冷凍庫内の温度が上がり、実験に使えなくなるなどの被害もあった。復旧費用として国から7億円の1次補

東日本大震災による津波で、北茨城市では海岸から約1キロ離れた内陸部まで浸水していたことが28日までに、国土地理院(つくば市)の調査で分かった。

2500枚の航空写真や衛星写真を基に津波の痕跡を分析。北茨城市大津地区周辺は海岸から約1キロ先まで津波が到達。本県の沿岸部の総浸水面積は、東京のほぼ全域の約23平方キロが浸水したほか、1平方キロに及んだ。

内陸1キロに津波到達

北茨城で国土地理院調査



震災被害状況

死者 1万5019人
行方不明 9506人
避難者 11万5522人

13日現在、警察庁まとめ

読売新聞
2011年
5月14日

茨城新聞
2011年
5月3日・
5月4日



小田部茨城新聞社社長に義援金を手渡す五十嵐院長(中央)＝水戸市けやき台の茨城新聞編集センター

義援金100万円寄託

筑波大病院など3団体

筑波大付属病院の五十嵐徹也院長らが2日、水戸市けやき台の茨城新聞編集センターを訪れ、東日本大震災の義援金100万円を寄託した。

義援金を募ったのは、筑波大学付属病院、県看護協会、茨城ACLS協会の3団体。職員や会員、講習会の参加者が応じた。

学院救急・集中治療部講師の安田貢氏、県看護協会長の村田昌子氏。安田氏は「北茨城や日立は、まだ災害真の復興に役立ててほしい」と話した。

筑波大付属病院は震災直後、県北を中心に延べ170人の医療団を派遣している。

地域総合

災害医療の現場報告

筑波大・安田医師 看護師270人勉強会



多くの看護師らが参加して行われた「レクチャー・ナース2011」＝つくば市天王台の筑波大

東日本大震災の発生時、県内の被災地で医療活動に当たった筑波大付属病院の安田貢医師が4月29日、つくば市天王台の同大で開かれた「レクチャー・ナース2011」で、その状況と県内の災害医療について語った。

安田医師は、外来を担当していた日立市内で震災に遭い、その後、北茨城市内で活動。「100戸以上が倒壊し、市立総合病院は電気、水道などが止まり病院機能がゼロになった」などと振り返った。その上で「県内

師が4月29日、つくば市天王台の同大で開かれた「レクチャー・ナース2011」で、その

の状況と県内の災害医療について語った。安田医師は、外来を担当していた日立市内で震災に遭い、その後、北茨城市内で活動。「100戸以上が倒壊し、市立総合病院は電気、水道などが止まり病院機能がゼロになった」などと振り返った。その上で「県内

師が4月29日、つくば市天王台の同大で開かれた「レクチャー・ナース2011」で、その

避難者

守谷樟

東日本大震災で、守谷市内に避難している被災者と市民の交流会「がんばろう！日本！nもりや」が4月29日、同市板戸井の「もりや学びの里」校庭で開かれた。

は、看護師の勉強会として県看護協会と同大、同大付属病院が毎年開催。今回は五つのレクチャーが行われ、看護師ら約270人が参加した。