Kobe University Repository : Kernel

PDF issue: 2025-07-16

日本DMATと我国の災害医療体制 ： 内閣府主催の大規模地震時医療活動訓練を通じて

西山, 隆

(Citation)
神戸大学震災復興支援・災害科学研究推進室第6回シンポジウム「学術的知見を活かして大規模災害に備える」 ： 緊急支援・災害後の暮らし

(Issue Date)
2017-12-01

(Resource Type)
conference object

(Version)
Version of Record

(URL)
https://hdl.handle.net/20.500.14094/90004450

KOBE UNIVERSITY

日本DMATと我国の災害医療体制

～内閣府主催の大規模地震時医療活動訓練を通じて～

神戸大学医学部附属病院
特命教授　西山 隆

2017年12月1日
震災復興支援・災害科学研究推進室第6回シンポジウム

災害の定義

1959年9月26日に潮岬に上陸した伊勢湾台風（昭和34年台風第15号）で5,000人以上の死者・行方不明者が出たことをきっかけに、1961年に「国土ならびに国民の生命，身体および財産を災害から保護するため，防災に関し，国，地方公共団体およびその他の公共機関を通じて必要な体制を確立し，責任の所在を明確にするとともに防災計画の作成，災害予防，災害応急対策，災害復旧および防災に関する財政金融措置その他必要な災害対策の基本を定める法律」として**災害対策基本法**が制定され、その中で『暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波、噴火その他の異常な自然現象又は大規模な火事若しくは爆発その他その及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定める原因により生ずる被害をいう』と定義されている。

災害対策基本法の概要

（昭和36年11月15日法律第223号）

災害に対する行政の方針を定めた法律

① 防災に関する責務の明確化
② 総合的防災行政の整備
③ 計画的防災行政の整備
④ 災害対策の推進
⑤ 激甚災害に対処する財政援助等
⑥ 災害緊急事態に対する措置

自然災害対応の最終責任は市町村長にあり，都道府県・国はそれを支援する。

災害後の被災者をケアするための法律

災害救助法

（昭和22年10月18日法律第 118号

【目的】災害に際して、国が地方公共団体、日本赤十字社その他の団体及び国民の協力の下に、応急的に、必要な救助を行い、災害にかかった者の保護と社会の秩序の保全を図ること。

【実施体制】災害救助法による**救助は、都道府県知事が行い**（法定受託事務）、市町村長がこれを補助する。

【経費の支弁】救助に要する費用は、**都道府県が支弁**。

厚生労働省からの重要な局長通知

- 災害時における初期救急医療体制の充実強化について（平成8年5月10日健政発451号）

Wake up call ! → **阪神淡路大震災の経験を受けたもの**

- 災害時における医療体制の充実強化について（平成24年3月21日医政発 0321 第2号）

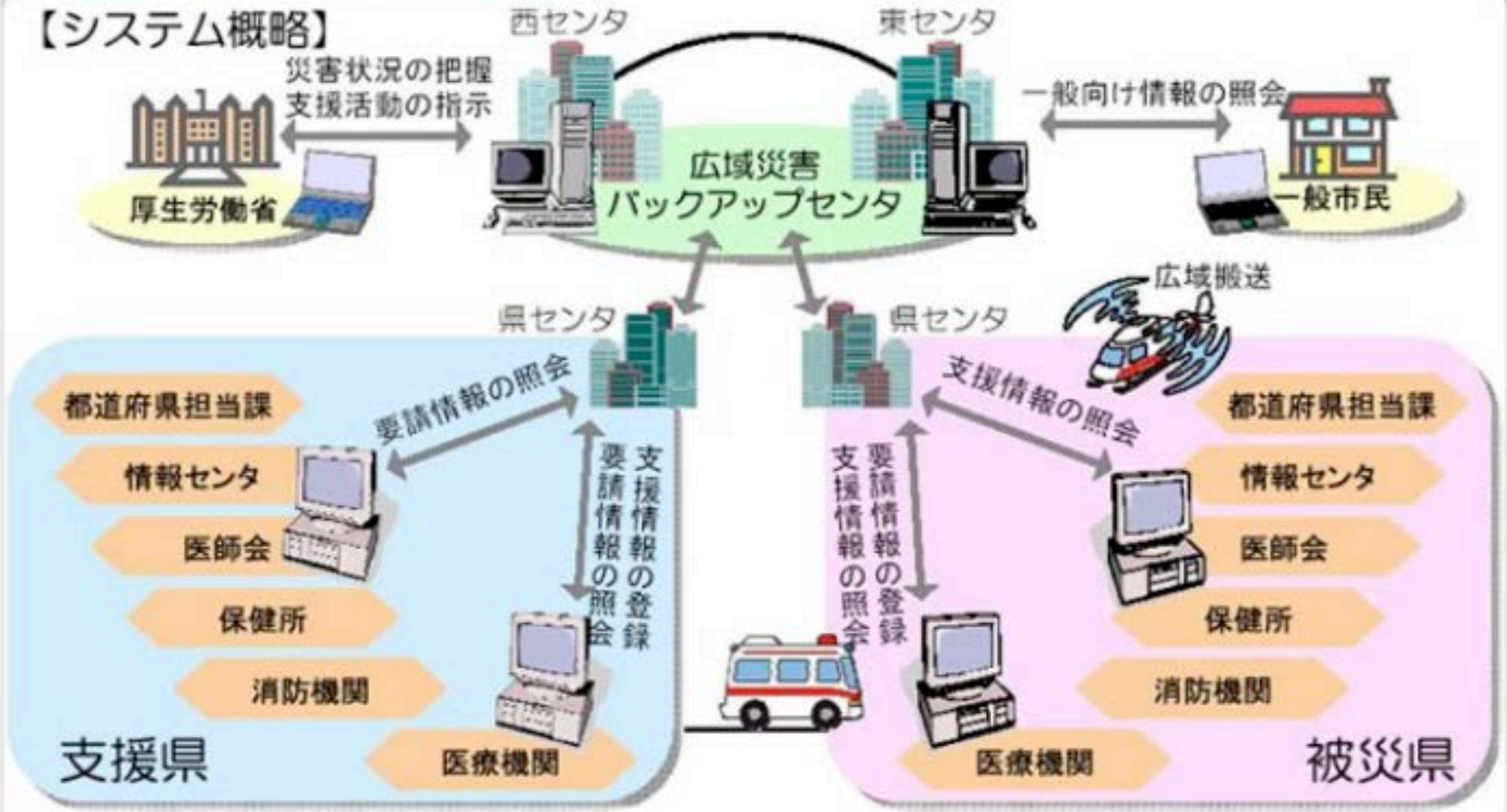
東日本大震災の経験を受けたもの

災害時における初期救急医療体制の充実強化について

（平成8年5月10日健政発451号）

① 地方防災会議等への医療関係者の参加の促進
② 災害時における応援協定の締結
③ 広域災害・救急医療情報システムの整備
④ 災害拠点病院の整備
⑤ 災害医療に係る保健所機能の強化
⑥ 災害医療に関する普及啓発、研修、訓練の実施
⑦ 病院防災マニュアル作成ガイドラインの活用
⑧ 災害時における消防機関との連携
⑨ 災害時における死体検案体制の整備

広域災害救急医療情報システム（EMIS）



●災害に遭った医療機関は、患者転送要請などの医療サービスに関する要請情報を登録します。
●災害に対して支援を行える医療機関からは、受入可能患者数などの支援情報を登録します。
●厚生労働省や都道府県担当課では、双方から登録された情報を活用し円滑な医療活動を支援します。
●登録された情報は東西にあるバックアップセンタを中心に連動し、全国の情報を共有しています。

Copyright (C) 2003 厚生労働省(Ministry of Health,Labour and Welfare) All Rights Reserved.

EMISの機能

- 災害時施設等情報
  - ー対象：全病院，診療所，避難所，救護所，施設等
  - ー入力項目：緊急入力と詳細入力

需要

- 医療搬送患者情報

- 支援情報
  - ー対象：DMAT，救護班
- 平時の施設情報
  - ーベッド数，職員数等
- 緊急通報
  - ー厚生労働省等への緊急通報機能を追加

資源

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29年4月1日現在までに723病院を指定

都道府県	基幹	地域
北海道	1	33
青森県	2	7
岩手県	2	9
宮城県	1	15
秋田県	1	12
山形県	1	6
福島県	1	7
茨城県	2	13
栃木県	1	10
群馬県	1	16
埼玉県	1	17
千葉県	4	20
東京都	2	78
神奈川県	—	33
新潟県	2	12
富山県	2	6

都道府県	基幹	地域
石川県	1	9
福井県	1	8
山梨県	1	8
長野県	1	9
岐阜県	2	10
静岡県	1	20
愛知県	2	33
三重県	1	12
滋賀県	1	9
京都府	1	12
大阪府	1	18
兵庫県	2	16
奈良県	1	6
和歌山県	1	9
鳥取県	1	3
島根県	1	9

都道府県	基幹	地域
岡山県	1	9
広島県	1	17
山口県	1	12
徳島県	1	10
香川県	1	8
愛媛県	1	7
高知県	1	11
福岡県	1	29
佐賀県	2	6
長崎県	2	11
熊本県	1	13
大分県	1	12
宮崎県	2	9
鹿児島県	1	13
沖縄県	1	10
合計	61	662

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、

埼玉県(1)、東京都(1)、静岡県(1)、愛知県(1)、福岡県(3)の7二次医療圏

UDME講義テキストより

阪神淡路大震災の教訓

- **正式要請を待ったため、初動が遅れた**

  →要請を待たずに活動することが重要

- **被災地内の医療機関にマンパワーの不足**

  →外部からの応援が不可欠

- **被災地内の医療機関は、ライフラインの途絶により医療ができなかった**

  →救命のためには被災地の外へ搬送が重要

避けられた災害死*の発生を防ぐ

*平時の救急医療レベルの医療が提供されていれば救命できたと考えられる災害死

DMAT(Disaster Medical Assistance Team)

- **DMATとは**

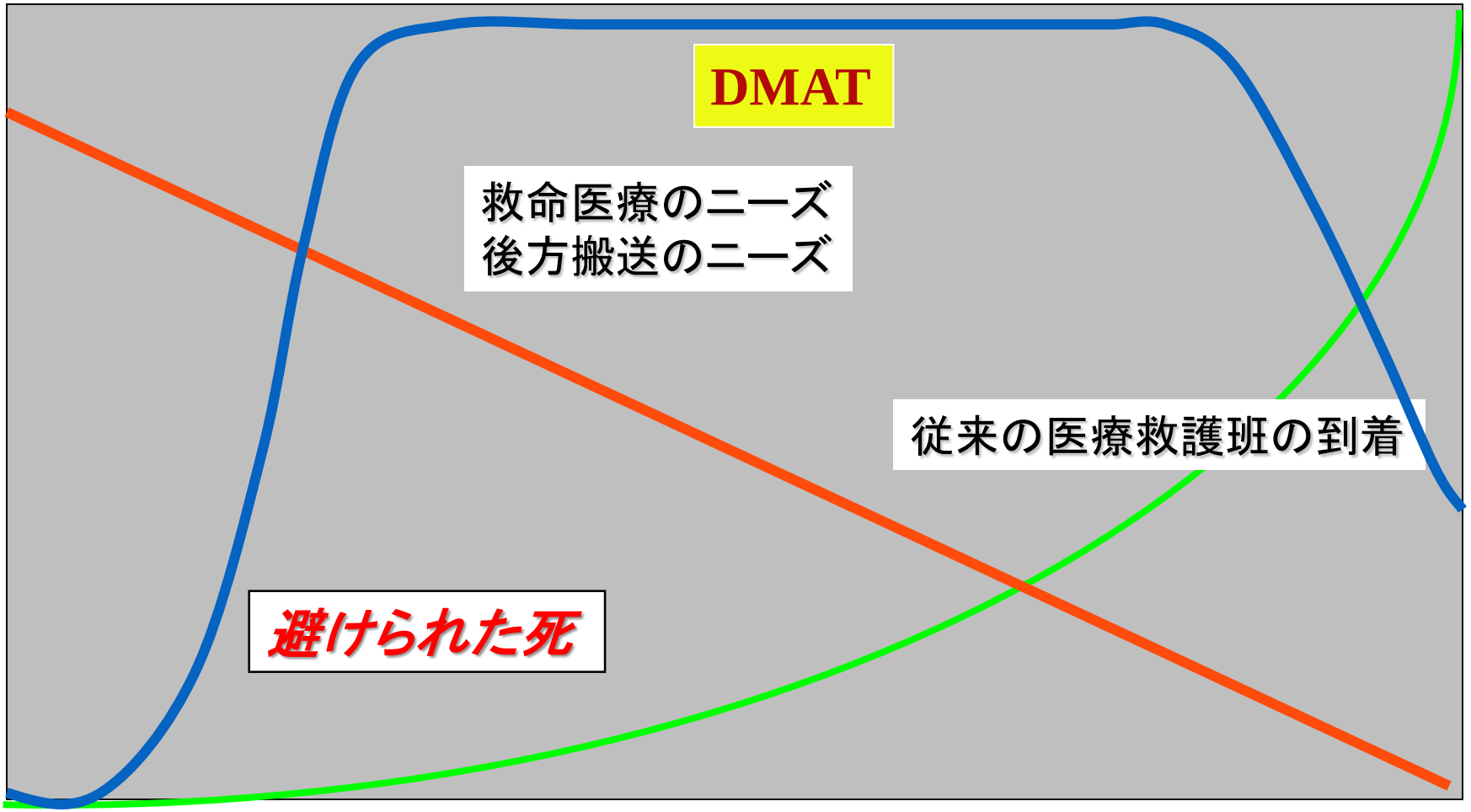
「災害急性期に活動できる機動性を持ったトレーニングを受けた医療チーム」

平成13年度厚生科学特別研究
「日本における災害時派遣医療チーム(DMAT)の標準化に関する研究」報告書

日本DMAT
　日本DMAT隊員養成研修を修了
　厚生労働省医政局長より隊員登録証（個人資格）

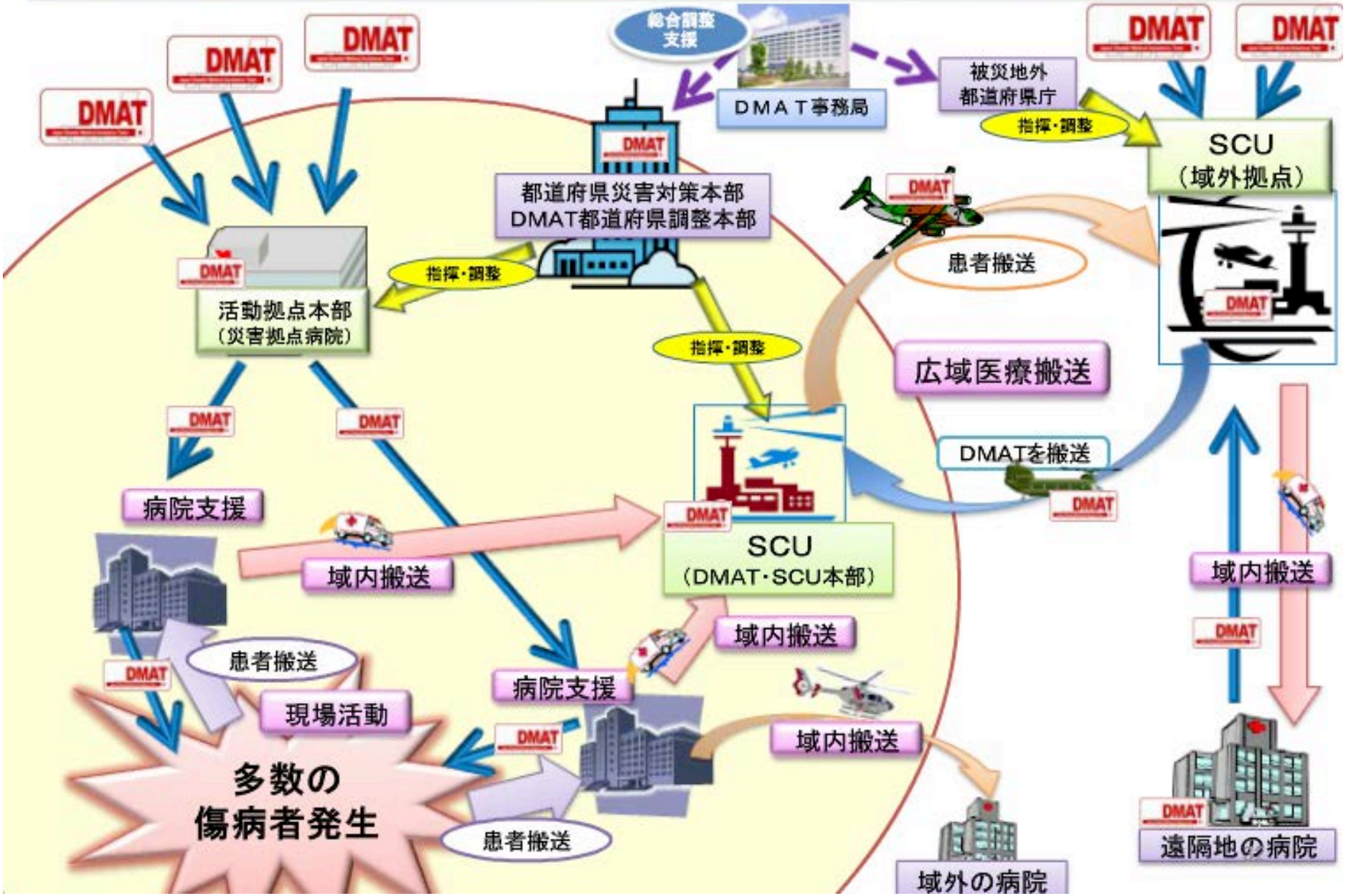
防災基本計画*に根拠
*（平成23年12月27日中央防災会議決定）

DMATの意義



（日本DMAT隊員養成研修会資料）

わが国の災害医療体制（DMATの活動）



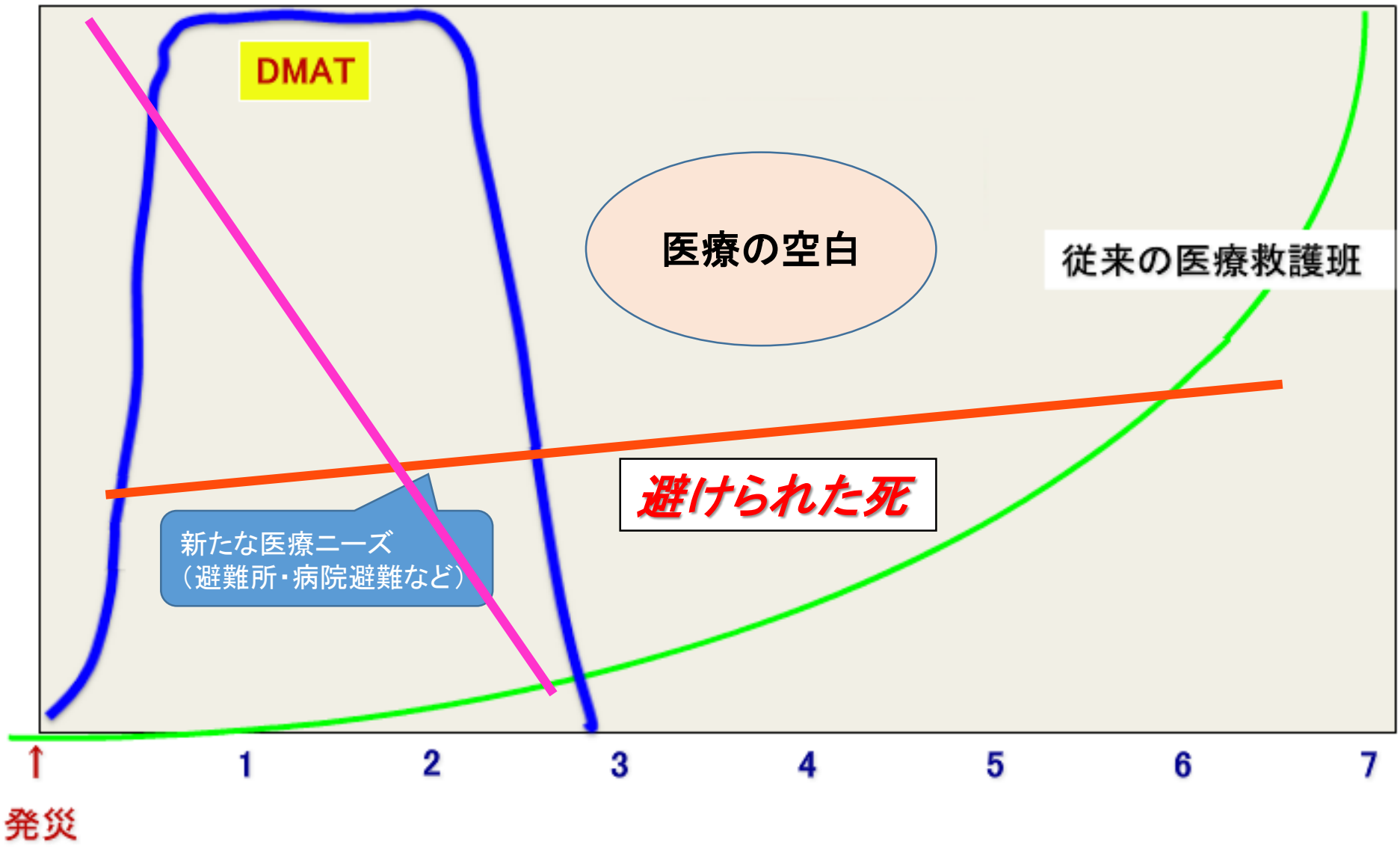
災害時における医療体制の充実強化について

（平成24年3月21日医政発 0321 第2号）

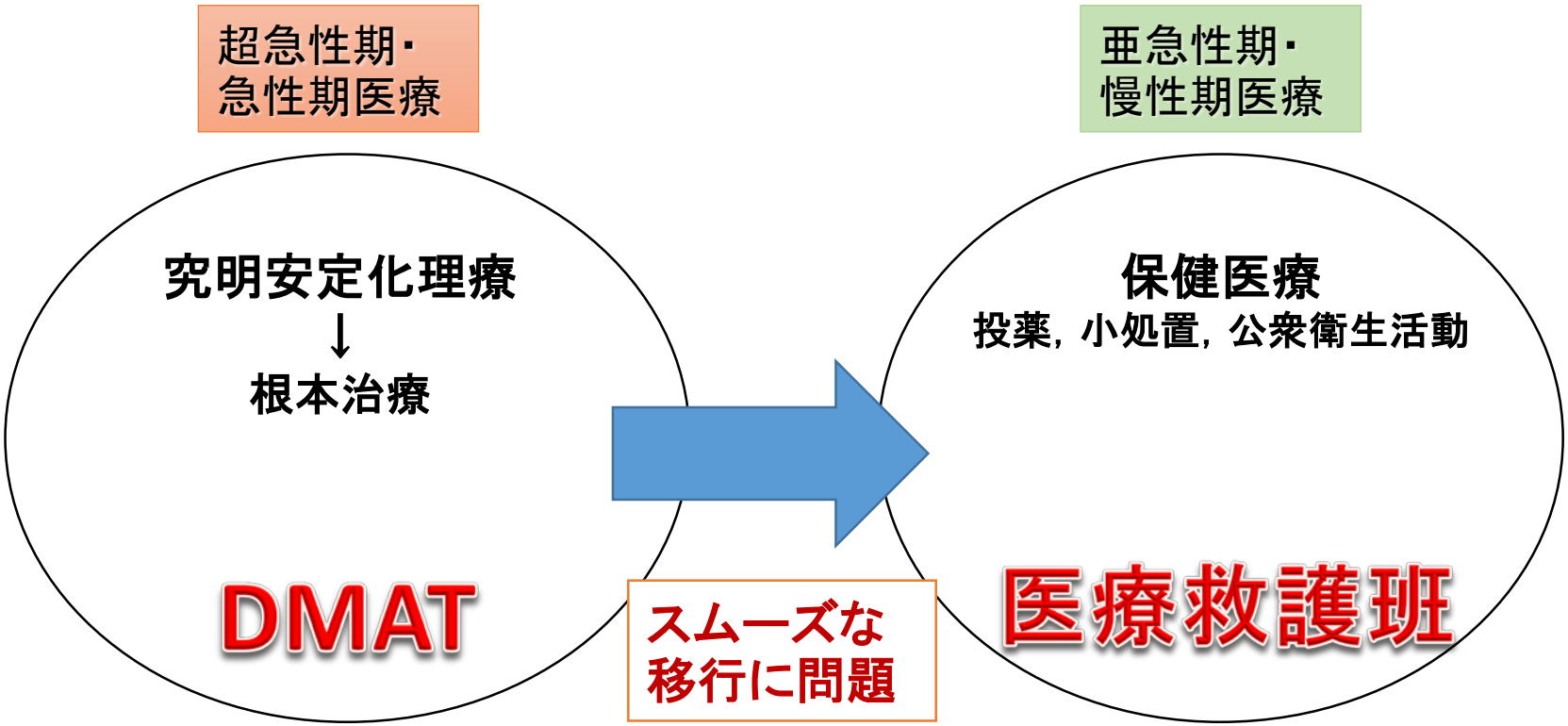
① 地方防災会議等への医療関係者の参加の促進
② 災害時に備えた応援協定の締結
③ 広域災害・救急医療情報システム（EMIS）の整備
④ 災害拠点病院の整備
⑤ 災害医療に係る保健所機能の強化
⑥ 災害医療に関する普及啓発、研修、訓練の実施
⑦ 病院災害対策マニュアルの作成等
⑧ 災害時における関係機関との連携
⑨ 災害時における死体検案体制の整備

※DMAT活動要領の改定を行い医療救護班が充足すまで
DMATの2次隊/3次隊の派遣を行うこととなった。

東日本大震災での新たな展開

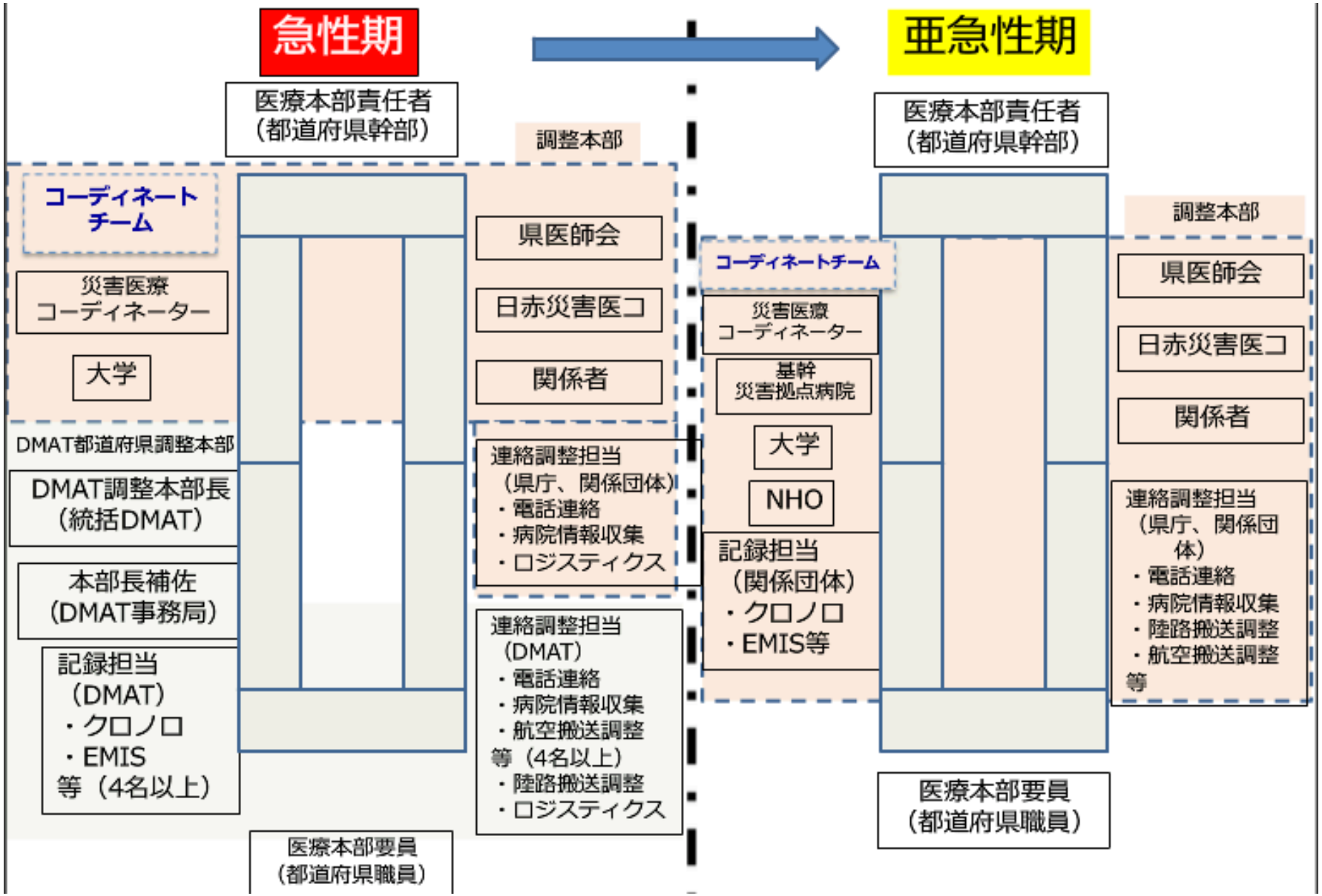


広域地震災害時の医療ニーズと
それに対応する支援医療チーム



DMAT以外の医療救護班(JMAT,DPAT,日赤救護班等)を調整する機能が欠落していた。

都道府県災害対策本部のイメージ



H29大規模地震時医療活動訓練

―神戸圏域活動拠点本部―

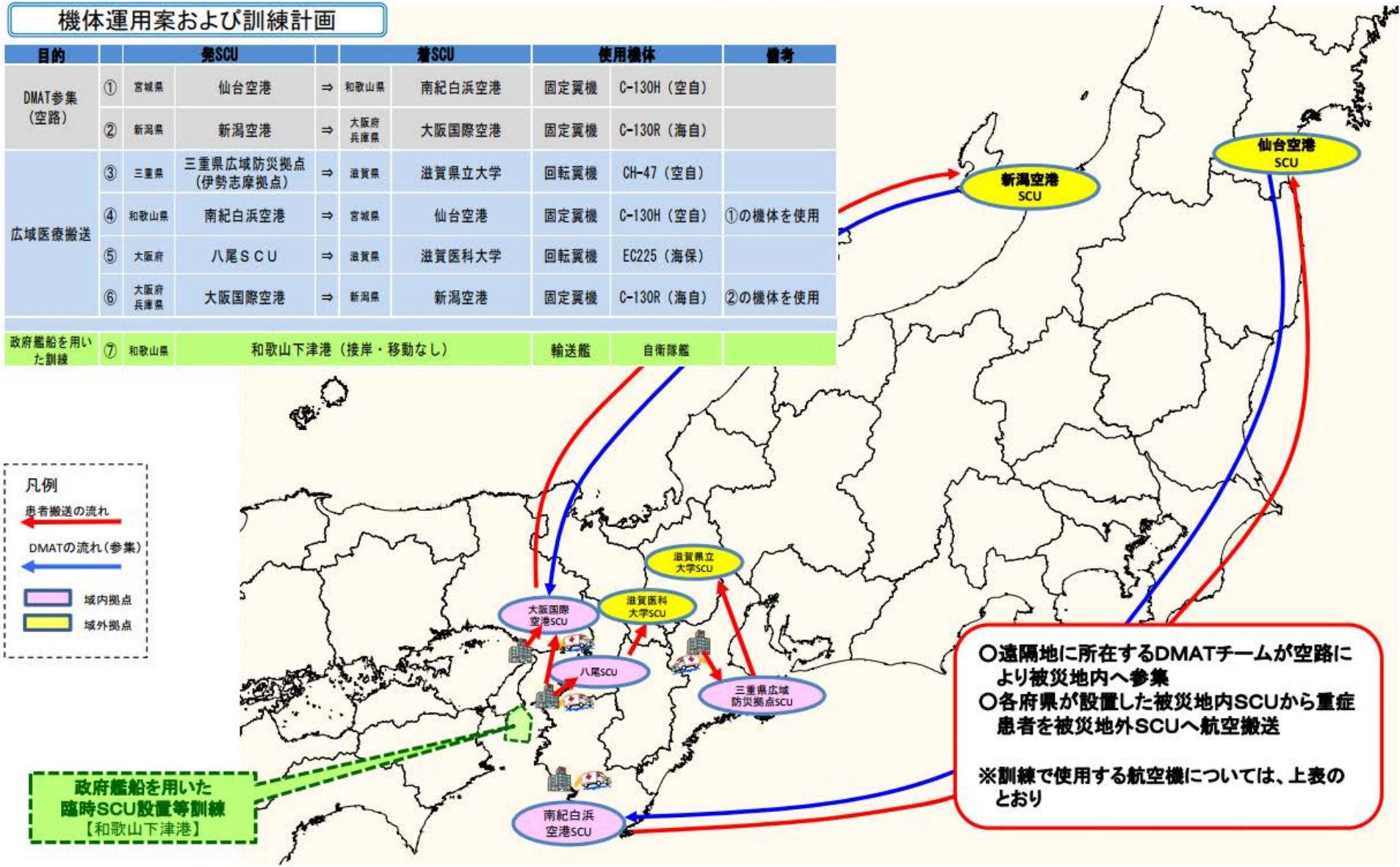
(神戸大学医学部附属病院)

2017年9月15日

平成29年度大規模地震時医療活動訓練（広域医療搬送計画）

機体運用案および訓練計画

目的		発SCU			着SCU		使用機体		備考
DMAT参集（空路）	①	宮城県	仙台空港	⇒	和歌山県	南紀白浜空港	固定翼機	C-130H（空自）	
	②	新潟県	新潟空港	⇒	大阪府兵庫県	大阪国際空港	固定翼機	C-130R（海自）	
広域医療搬送	③	三重県	三重県広域防災拠点（伊勢志摩拠点）	⇒	滋賀県	滋賀県立大学	回転翼機	CH-47（空自）	
	④	和歌山県	南紀白浜空港	⇒	宮城県	仙台空港	固定翼機	C-130H（空自）	①の機体を使用
	⑤	大阪府	八尾ＳＣＵ	⇒	滋賀県	滋賀医科大学	回転翼機	EC225（海保）	
	⑥	大阪府兵庫県	大阪国際空港	⇒	新潟県	新潟空港	固定翼機	C-130R（海自）	②の機体を使用
政府艦船を用いた訓練	⑦	和歌山県	和歌山下津港（接岸・移動なし）				輸送艦	自衛隊艦	



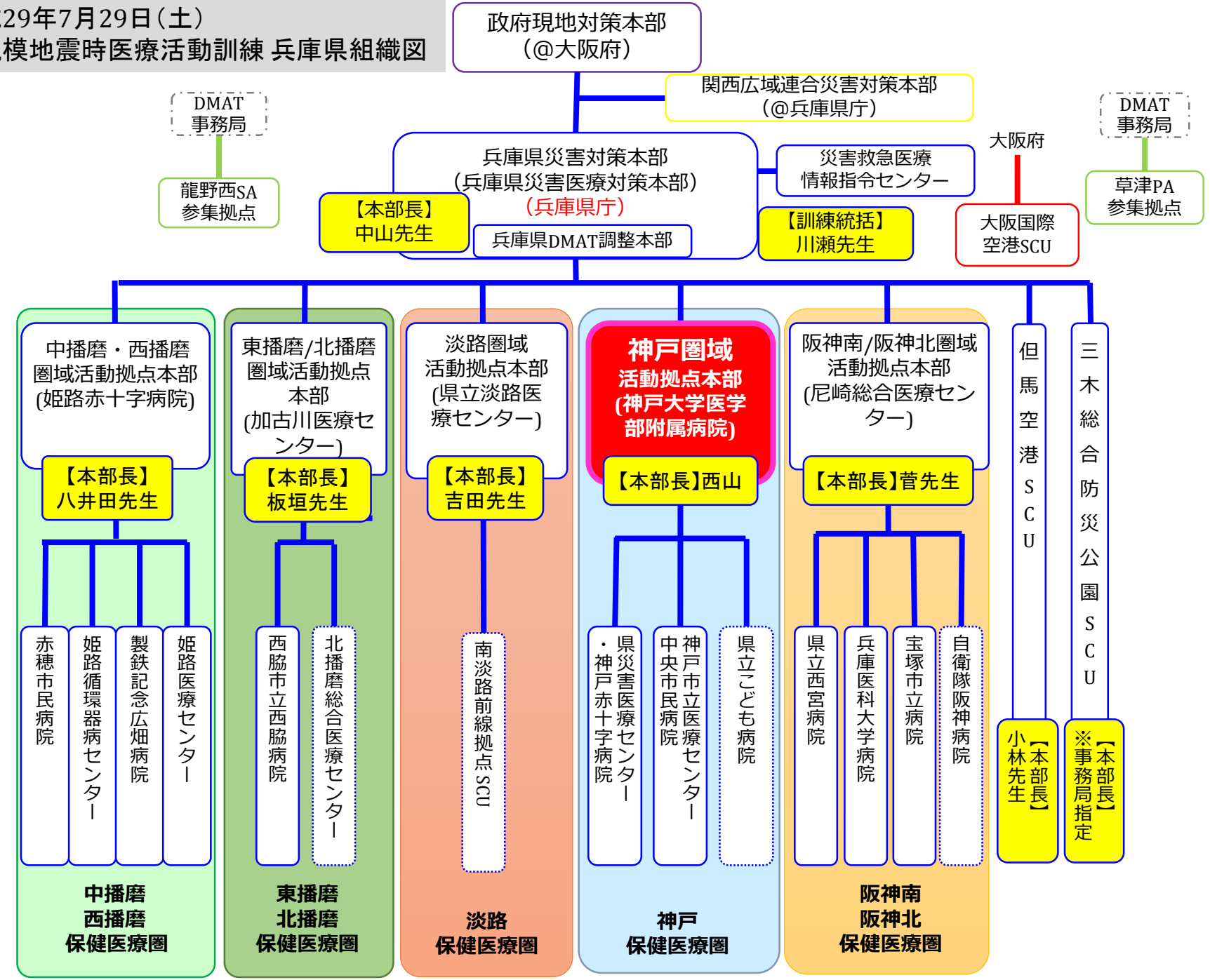
平成29年7月21日 「平成29年度 大規模地震時医療活動訓練について　内閣府（防災担当）」より

神戸市被害想定

神戸市：153万人都市
被害想定（昼間）：
死者9300人
負傷者：6000人

災害拠点病院は当院を含め３病院⇒他2病院は病院周囲が浸水域の予想

平成29年7月29日（土）
大規模地震時医療活動訓練 兵庫県組織図



災害医療体制組織図（大規模災害訓練参加 人員配置案）

院内DMAT
1チーム

DMAT活動本部

リーダー：統括DMAT

外部からの支援DMAT
（災害医療ｾﾝﾀｰ，神戸中央市民病院，他10チーム予想）

院内災害対策本部
（934床）

本部長
医師3名
看護部：1名
事務部：2名

本部長：病院長
副部長：副病院長（災害対策室長）、救急部長、事務部長
本部員：副病院長（看護部長）、災害医療ｺｰﾃﾞｨﾈｰﾀｰ、事務次長

センター長：医師1名
各班：事務部より1名ずつ計6名
災害情報収集班：看護師5名
事務調整員（DMAT）：2名
医療情報部：1名

診療センター

医師：3名
看護師：20名+3名(連絡員)
医事課/患者ｻｰﾋﾞｽ課：6名

センター長：医師1名
看護師：1名
医事課：1名

- トリアージエリア
- 入院患者管理
- 赤エリア
- 黄エリア
- 黒エリア
- 患者搬送

災害情報センター

センター長：災害医療コーディネーター

災害情報収集班

班長：DMATロジ
医療情報部
DMAT隊員
UDME

外部調整班

班長：総務課長
総務課

設備班

班長：施設管理課長
施設管理課

記録/連絡/通信班

班長：経営企画課
総務課
経営企画課

避難・誘導班

班長：医事課
医事課

物品調達班

班長：管理課長
管理課

訓練概要

DMAT隊員数：
- 医師11
- 看護師8
- 業務調整員5

連携機関

日赤無線

民間救急/福祉タクシー

DPAT

消防リエゾン

消防

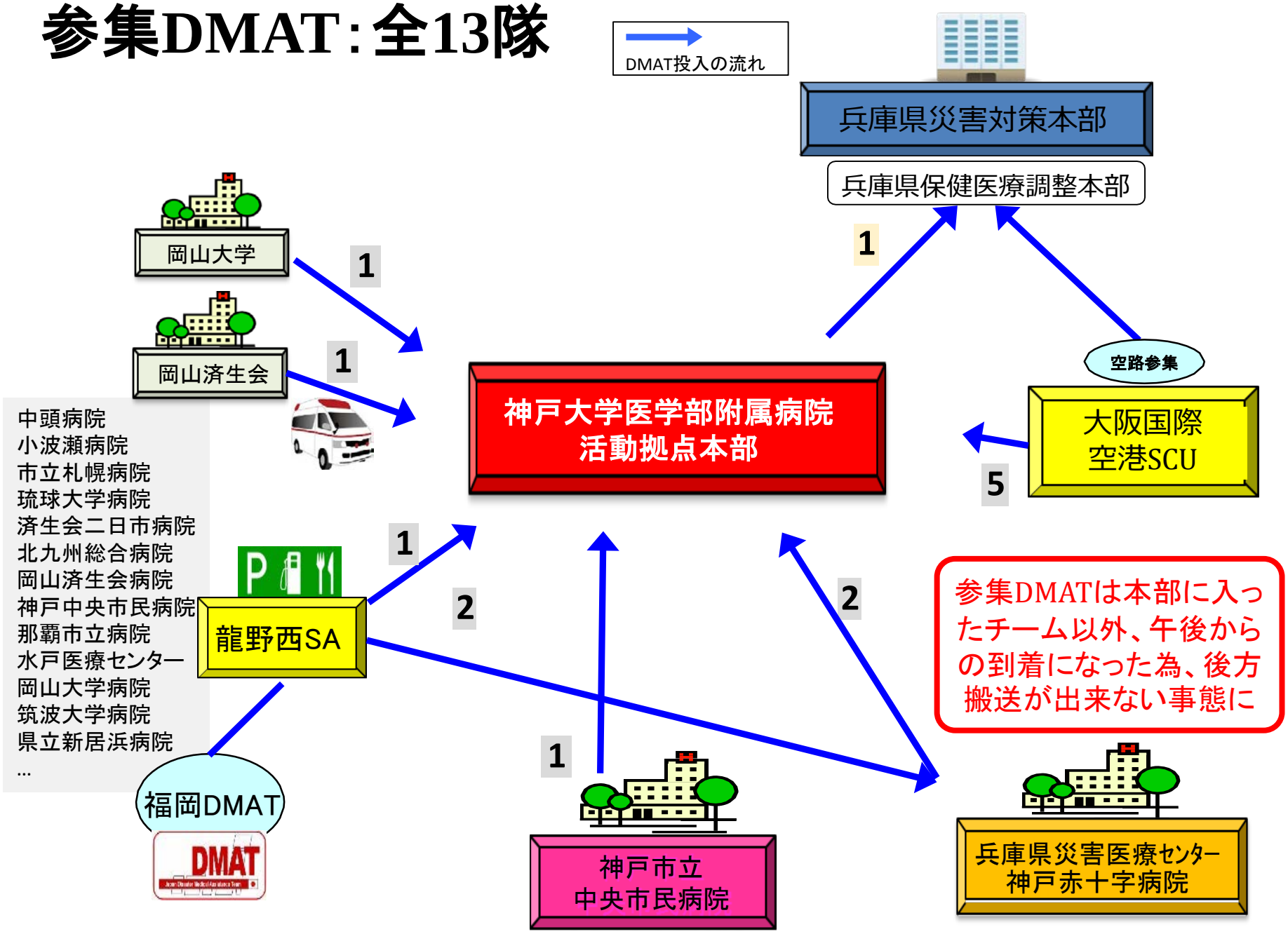
院内訓練との連携➡院内衛生通信/災害カルテの整備

①電子カルテ上での災害カルテの運用訓練

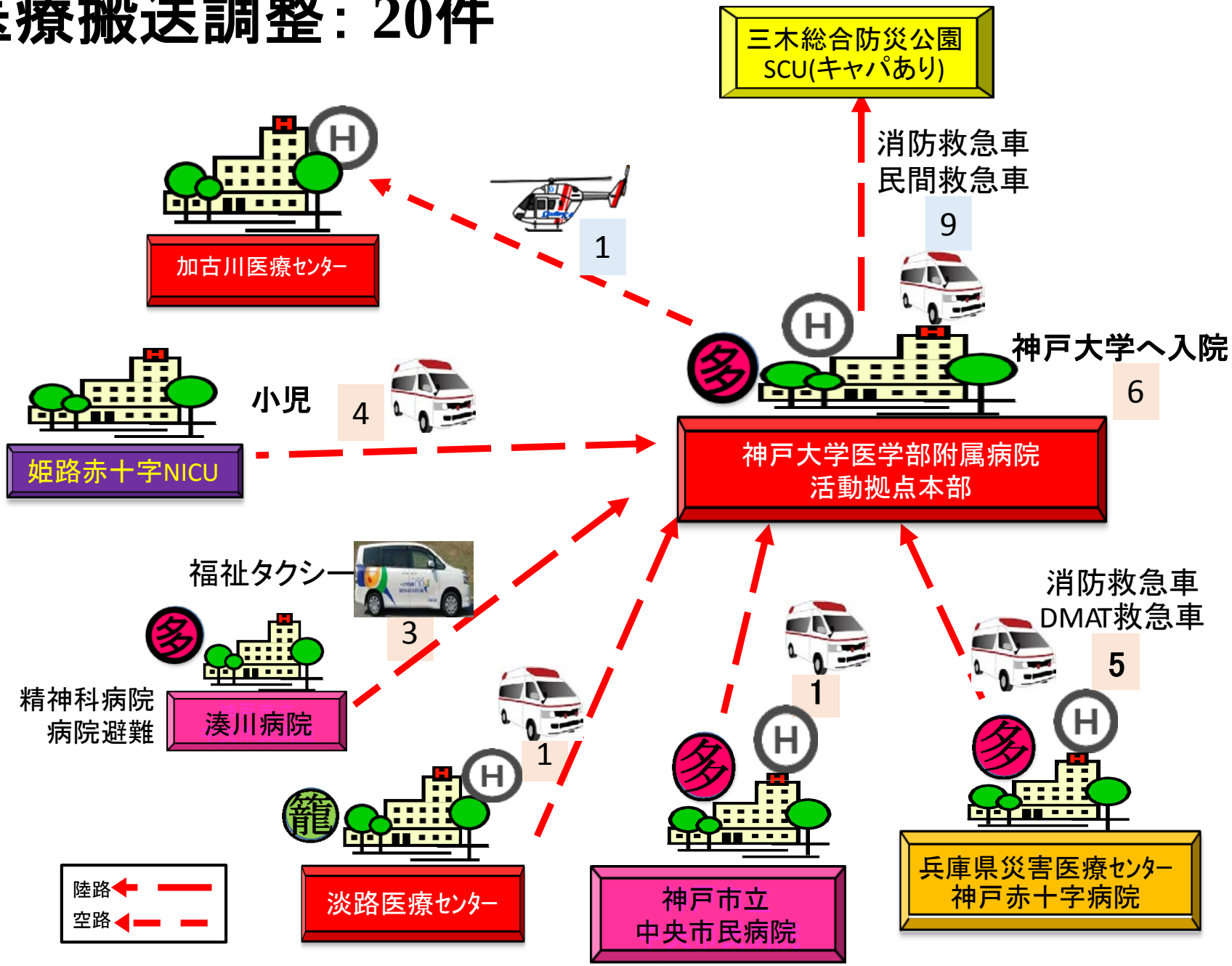
② IPSTARネット/電話回線の整備

③衛星電話の整備（全5台）

参集DMAT：全13隊


DMAT投入の流れ
兵庫県災害対策本部
兵庫県保健医療調整本部
1
岡山大学
1
岡山済生会
1
神戸大学医学部附属病院
活動拠点本部
空路参集
大阪国際
空港SCU
5
中頭病院
小波瀬病院
市立札幌病院
琉球大学病院
済生会二日市病院
北九州総合病院
岡山済生会病院
神戸中央市民病院
那覇市立病院
水戸医療センター
岡山大学病院
筑波大学病院
県立新居浜病院
…
1
2
龍野西SA
2
参集DMATは本部に入ったチーム以外、午後からの到着になった為、後方搬送が出来ない事態に
1
福岡DMAT
DMAT
神戸市立
中央市民病院
兵庫県災害医療センター
神戸赤十字病院

医療搬送調整：20件


三木総合防災公園
SCU(キャパあり)
消防救急車
民間救急車
9
加古川医療センター
1
神戸大学へ入院
6
神戸大学医学部附属病院
活動拠点本部
小児
4
姫路赤十字NICU
福祉タクシー
3
精神科病院
病院避難
湊川病院
1
1
消防救急車
DMAT救急車
5
淡路医療センター
神戸市立
中央市民病院
兵庫県災害医療センター
神戸赤十字病院
陸路
空路

結語

- 我国の災害医療体制は，阪神淡路大震災を教訓にして東日本大震災・熊本地震等を経て発展してきた。
- 大規模災害において，超急性期から慢性期医療の医療体制，その中で多機関連携，重症患者の広域搬送等や災害拠点病院の役割についてその整備が必要である。
- 南海トラフ断層地震において，神戸市内の災害拠点病院として津波による被害がほとんどないと思われる神戸大学病院の担う役割は重要となる。

最後に…

全ての訓練関係者の皆様に感謝申し上げます。

神戸大学病院一同