

関東大震災100年  
—我々は、その教訓を生かせたのか—



独立行政法人国立病院機構  
災害医療センター

大友 康裕

「公衆衛生フォーラム（仮称） 第1回会合」 ←

備忘録【1. 要点 2. 発言メモ】(案) ←

←

日時：2011年5月4日（水・祝）14:00～17:00 ←

場所：東京医科歯科大学 M&D タワー13階 大学院講義室2 ←

←

出席者（敬称略・50音順）：藍原雅一（自治医科大学）、青沼孝徳（情報提供者：湧谷町立医療センター）、井伊久美子（日本看護協会）、石川鎮清（自治医科大学）、石川信克（結核予防会結核研究所）、石川雄一（日本ヘルスサイエンスセンター）、伊関友伸（城西大学経営学部）、宇田英典（鹿児島県始良・伊佐地域振興局）、大川弥生（長寿医療センター）、大友康裕（東京医科歯科大学）、奥村貴史（国立保健医療科学院）、小笹晃太郎（放射線影響研究所）、押谷仁（東北大学）、尾島俊之（浜松医科大学）、尾身茂（自治医科大学）、刈尾七臣（自治医科大学）、坂田清美（岩手医科大学）、坂元昇（全国衛生部長会会長代行・川崎市健康福祉局）、笹井康典（大阪府枚方保健所）、下内昭（結核予防会結核研究所）、清野薫子（東京医科歯科大学）、曾根智史（国立保健医療科学院）、高野健人（東京医科歯科大学）、玉腰暁子（愛知医科大学）、田村圭子（新潟大学）、塚原太郎（厚生労働省大臣官房厚生科学課）、藤内修二（大分県福祉保健部）、中村枝美子（オブザーバー：獨協医科大学学生）、中村桂子（東京医科歯科大学）、中村通子（オブザーバー：朝日新聞社）、中村好一（自治医科大学）、西尾京介（日建設計総合研究所）、平野かよ子（東北大学）、安村誠司（福島県立医科大学）、山縣然太朗（山梨大学） ←

←

# 公衆衛生版DMAT(災害支援公衆衛生チーム)

## DMATから学ぶこと

- 官民協働のネットワーク
- 事前に登録されたメンバー
- 指揮命令系統が明確
- 日頃からの訓練

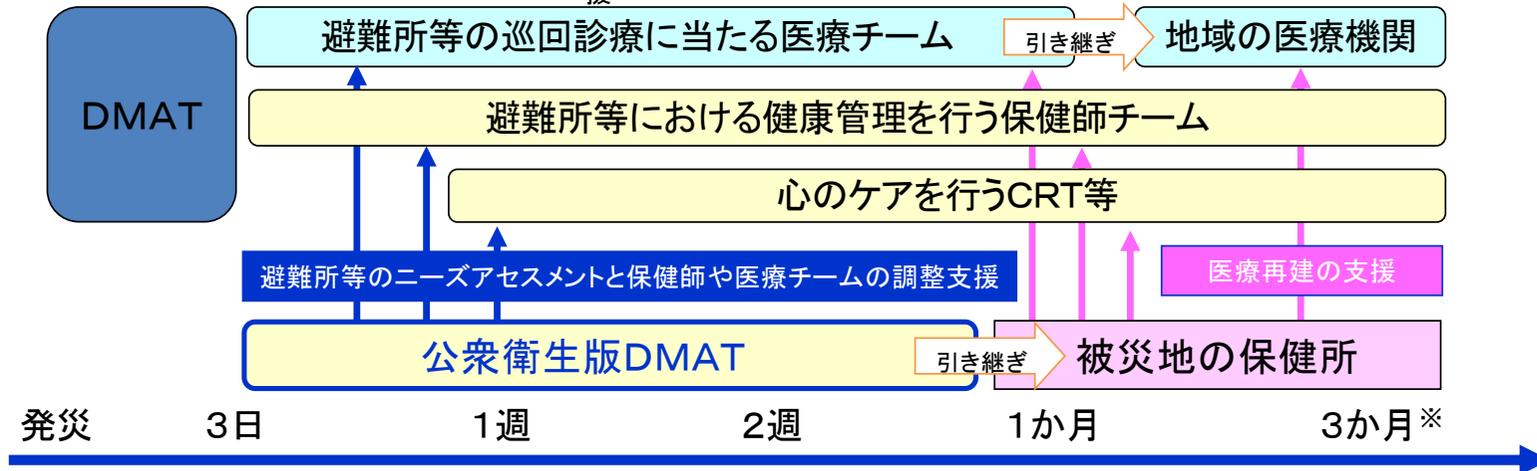
## 公衆衛生版DMATの任務

- 発災から3日を目安に被災地に入る公衆衛生チーム
- 被災地の公衆衛生責任者の指揮の下、その意思決定を補佐
- 迅速に被災地の状況や住民ニーズを把握し、適切な支援を調整、実行

(フォーラム2011. 7. 18)

# 公衆衛生版DMAT構想 (DPAT Disaster Public health Assistance Team)

救命救急 透析 慢性疾患の 避難所での 在宅被災者 メンタル 「関係性」の 避難所 仮設住宅  
 外傷治療 治療 治療の継続 健康支援 への健康支 面のケア 維持と再構築 の再編 等への移動  
 援



発災からの各期に  
 公衆衛生版DMAT  
 に期待される役割

- 初期の公衆衛生ニーズのアセスメントの支援
  - 外部から派遣が必要な公衆衛生スタッフの職種と人数の評価と派遣要請の支援
  - 被災地の公衆衛生責任者の意思決定を補佐
  - 避難所におけるニーズアセスメントの支援
  - 避難所以外の被災住民のニーズアセスメントの支援
  - 要介護者, 妊産婦, 乳幼児等の把握支援
  - 支援チームの調整の支援
  - 保健所の衛生課業務の支援
  - 中長期的な保健医療再建計画の策定支援
- ※発災からの時間  
 はあくまで想定

	関東大震災	阪神・淡路大震災
発生年月日	1923年（大正12年） 9月1日土曜日 午前11時58分	1995年（平成7年） 1月17日火曜日 午前5時46分
地震規模	M7.9	M7.3
直接死・ 行方不明	約10万5千人 うち焼死約9割	約5,500人 窒息・圧死約7割
全壊・全焼住家	約29万棟	約11万棟
経済被害	約55億円	約9兆6千億円
GDP比	約37%	約2%



2023年  
関東大震災100年

日本学術会議学術フォーラム・第16回防災学術連携シンポジウム

## 関東大震災100年と防災減災科学

日時：2023年7月8日(土) 10時～18時

開催：日本学術会議講堂 (Zoom Webinar等を用いたオンライン配信を併用)

主催：日本学術会議 (企画：防災減災学術連携委員会)

一般社団法人 防災学術連携体

参加費：無料

定員：1000名 (対面での参加は人数(未定)を限定させていただきます。)

申込方法：次のフォームからお申し込みください。

<https://ws.formzu.net/fgen/S93301949/>



※当日の発表資料は、防災学術連携体のホームページに掲載いたします

<https://janet-dr.com/>

### 開催趣旨

1923年に南関東を中心に発生した関東大震災は、地震や火災などにより首都圏や周辺地域に甚大な被害を引き起こし、当時およびその後の社会へも非常に大きな影響を与えた。2023年はこの関東大震災から100年目を迎える。これを機に、関東大震災を振り返り、当時何が起こったのか、現在までにどのように社会は変わってきたのか、地震・地震工学はどのように発展してきたのか、またこれからの課題は何か、などを学協会の枠を超え情報共有することは重要である。学術フォーラムは基調講演と4部構成で進め、地震・地震動から、都市計画、災害医療、情報・社会等に至る防災に関わる多様な分野の研究者の発表を通じ、議論を深める。

東京駅前の焼け跡、日本橋方面 (気象庁ホームページより)

問合せ先：一般社団法人 防災学術連携体

〒113-0023 東京都文京区向丘1-5-4 ワイヒルズ2階

電話：03-3830-0188 email: office@janet-dr.com (中川寛子)



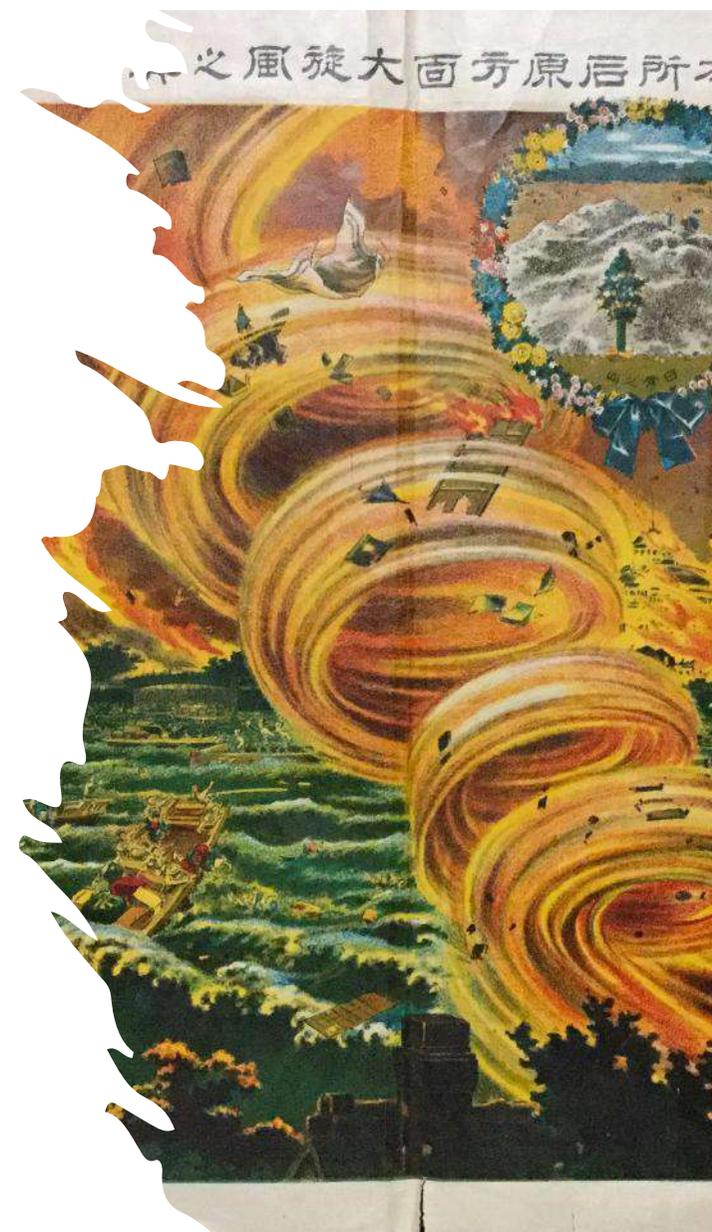
2023年  
関東大震災100年

何故？

死者・行方不明者 約10万5千人

# 関東大震災 人命救助の観点からの教訓

1. 政府の初期対応の遅れ
2. 情報収集の不備による対応の混乱
3. 医療機関(医療者含む)の被害
4. 医療対応調整機能の欠落
5. 外部からの支援の遅れ



阪神淡路大震災 1995.1.17  
— 関東大震災から72年後 —

## 災害医療体制の不備

### 災害医療のWake-up-Call

災害医療の観点からの教訓

1. 政府の初期対応の遅れ
2. 情報収集の不備による対応の混乱
3. 医療機関の被害
4. 医療対応調整機能の欠落
5. 外部からの支援の遅れ



## 主に第二次世界大戦後の問題

なぜ、東京が再び地震に怯えなければならない街に転落したか？

- 郊外の木造密集地域の形成(基盤整備なしの人口集中)
- 戦後、地盤沈下の放置で大規模なゼロメートル地帯形成  
(堤防破損で200万人が水没)
- 首都高速道路の水辺破壊(64東京五輪の弊害、品格喪失)
- 都心部の容積率緩和による高層ビルの林立(地震時帰宅困難者の急増)
- 湾岸埋め立て地の高層住宅の孤立問題(第2次東京五輪の負の遺産)

戦後日本は、平和国家として欧米に負けない国力をもち、国民の生活を豊かにしたいと立ち上がったが、関東大震災の復興時のような地震に強い街づくりや、首都としての品格は二の次でひたすら経済成長を目指してきた。

そのつけが回って、現在の東京は再び地震に弱い街となってしまった。

「関東大震災発生100周年を迎えて、大震災後の復興事業の理念を思い起こし、今こそ東京を地震に強い街に造りかえていかなければならない。」

武村教授(名古屋大学)の資料

## 主に第二次世界大戦後の問題

なぜ、東京が再び地震に怯えなければならない街に転落したか？

○ 郊外の木造密集地域の形成(基盤整備なしの人口集中)

災害医療も同じ。

関東大震災の教訓は、しばらく引き継がれていたものと思われるが、戦争状態に突入後は、医療は「戦傷医療」が最優先となって、関東大震災の教訓は、顧みられなくなった。

戦後は、復興が最優先となり、医療も「欧米に迫り着け」が、メインスローガンとなって、それに加えてしばらく大きな震災が発生しなかった。いわゆる「平和ぼけ」にも陥った。

その結果、阪神・淡路大震災では、災害医療は、「全く準備がされていない」

「Wake-up-callとなってしまった。」

「今こそ東京を地震に強い街に造りかえていかなければならない。」

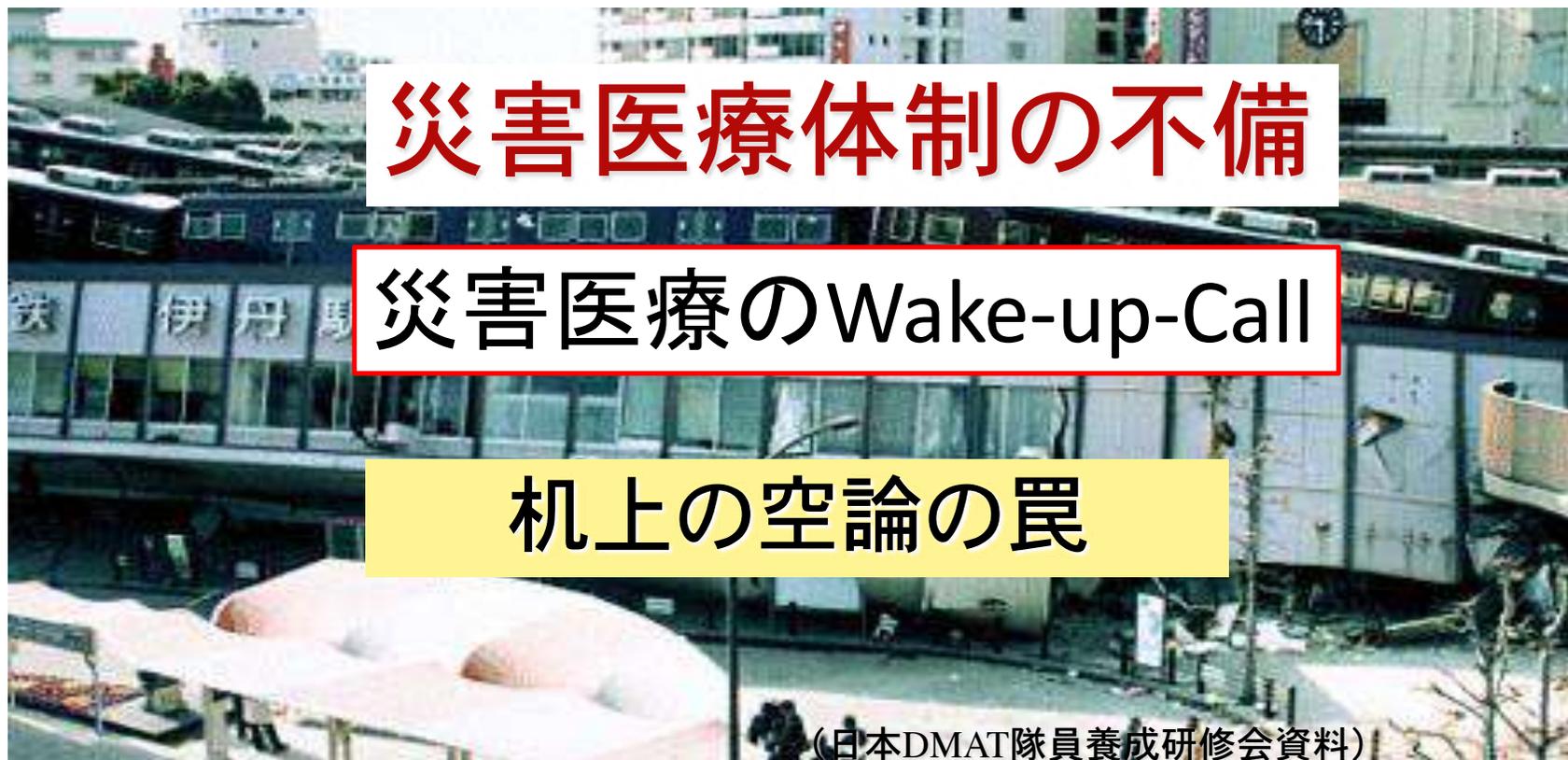
阪神淡路大震災 1995.1.17

災害医療体制の不備

災害医療のWake-up-Call

机上の空論の罨

(日本DMAT隊員養成研修会資料)



平成12年度東京都総合防災訓練について  
「ビッグレスキュー東京2000～首都を救え～」

本年度の東京都総合防災訓練の骨格が下記のとおり固まりましたので、お知らせします。なお、詳細な訓練内容については、8月に再度お知らせします。

記

1 実施日時 2000(平成12)年9月3日(日)午前7時～午後4時

2 訓練想定

東京区部直下での大規模地震(マグニチュード7.2、震度6強)が、訓練当日午前7時に発生し、東京区部を中心に広域的な被害が発生しているとの想定に基づく。

訓練を実施する。

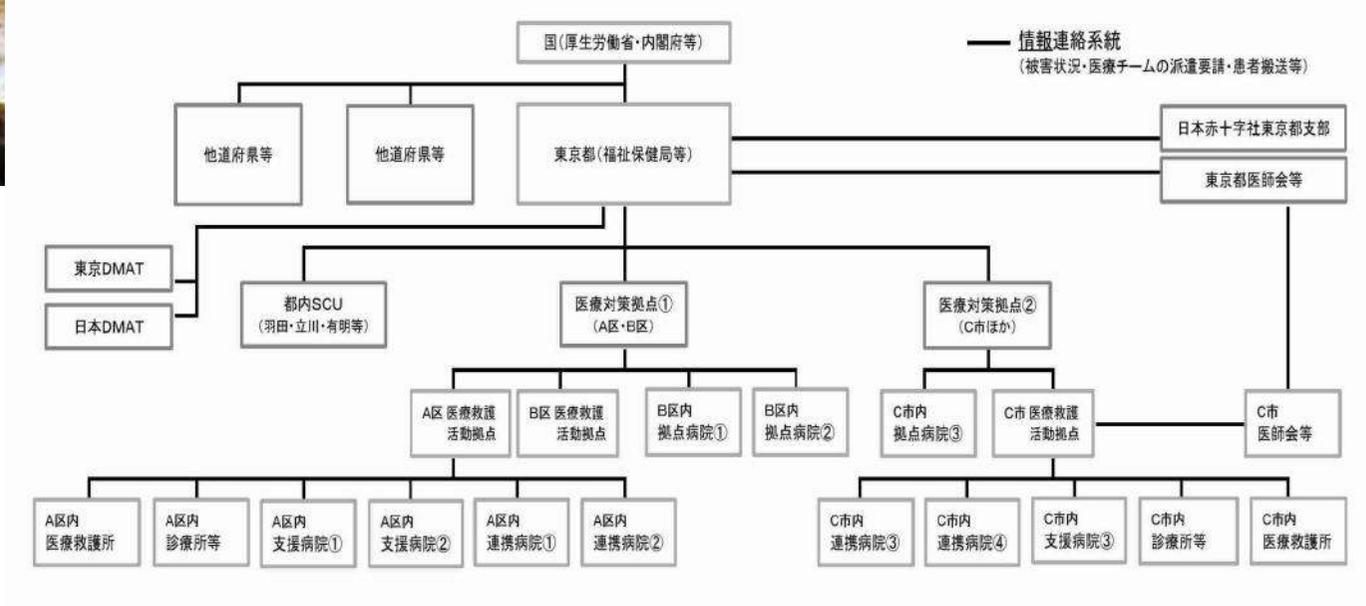
- 木場会場・・・都立木場公園
- 舎人会場・・・都立舎人公園
- 駒沢会場・・・都立駒沢公園
- 都庁会場・・・都庁都民広場・都庁通り
- 立川会場・・・東京都立川地域防災センター



# 医療対策拠点 災害対応訓練

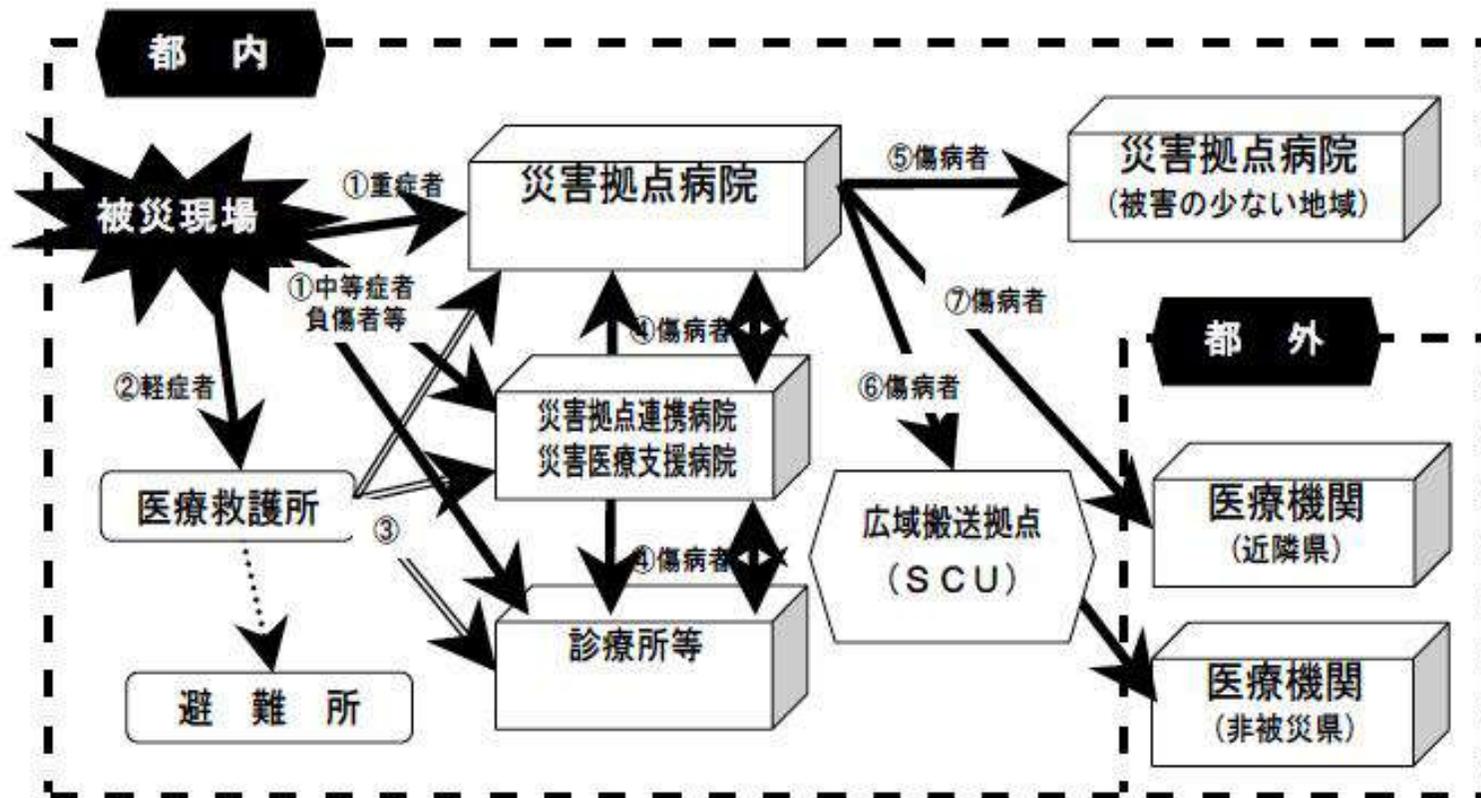


**区の担当者**  
 うちの区には、災害拠点病院が1つしかない。  
 想定患者数を収容出来ない！  
 どうしたら良いんだろう？



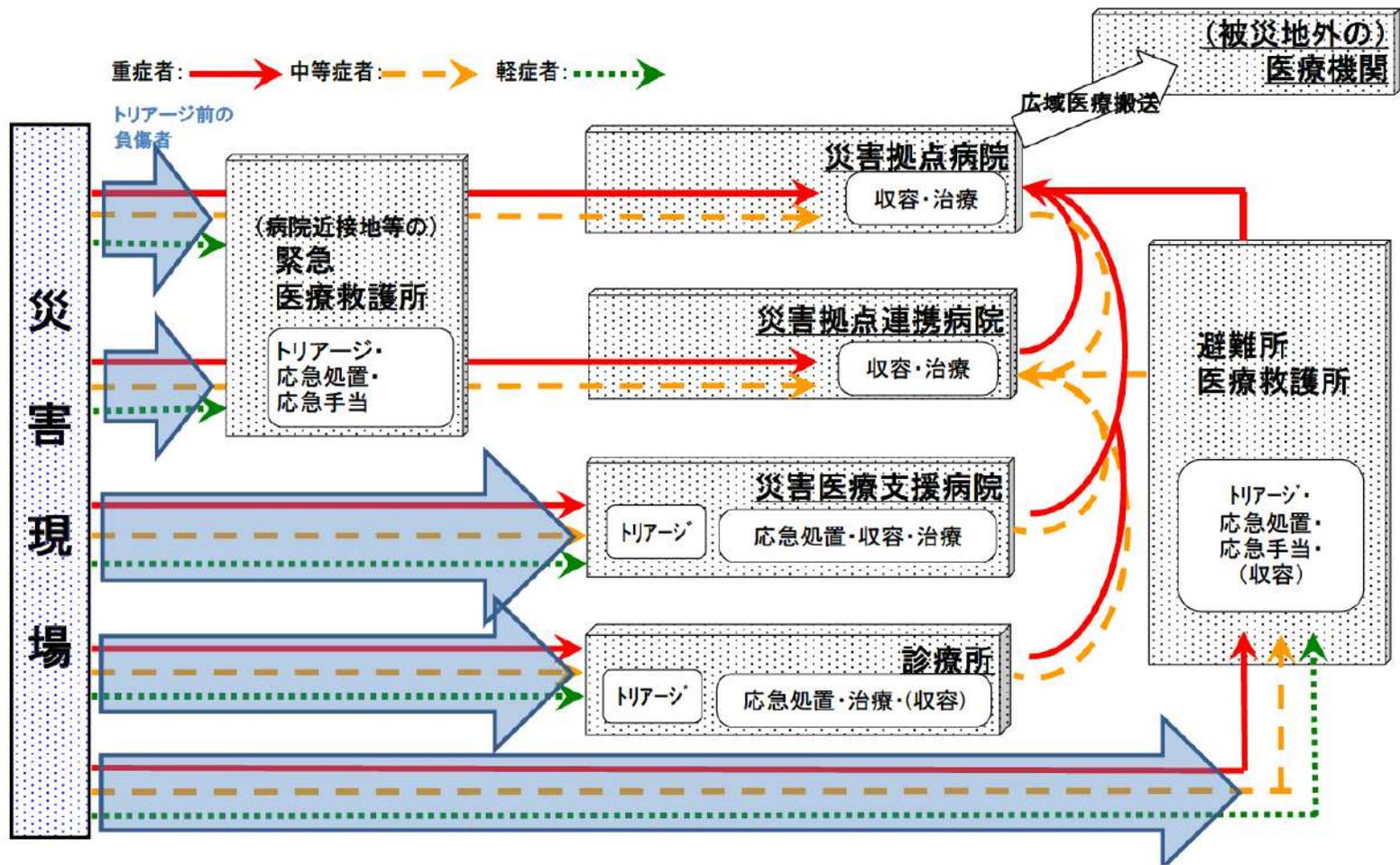


どこがおかしの所はありますか？





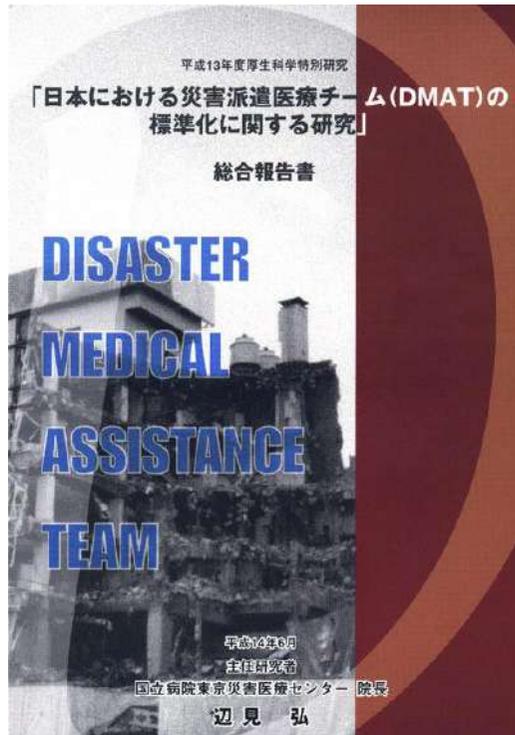
阪神淡路大震災  
自力で病院に行けなかった2万7千人の患者のうち、消防が運んだのはわずか1900人



# 阪神大震災

- 超急性期医療 ニーズ甚大 竹槍医療で対応  
どうしてもDMATが必要だ！
- 亜急性期医療 ニーズ継続 事前計画多少あり・各現場の創意工夫で対応
- 慢性期医療 ニーズ継続

# 一人でも多くの命を助けよう



- 意識清明であった被災者が救出とともに急変し、心停止に至ったクラッシュ症候群、手足を挟んだ重量物を除去できず、現場での切断もできず迫り来る火の手に巻き込まれた例、適切な初期医療が受けられぬまま命を落とした例も少なくなかった。従来、医療救護班は避難所の仮設診療所や巡回診療を担当してきたが、救命の観点からみた災害医療として充分とは言い難い。急性期に可及的早期に救出・救助部門と合同し、トレーニングを受けた医療救護班が災害現場に向くことが、予防できる被災者の死の回避につながる。

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

# DMATに関する課題

辺見 弘:日本における災害派遣医療チーム(DMAT)の標準化に関する研究.  
平成13年度厚生科学特別研究

- 事前計画、法制度
- 移動交通手段の確保
- 派遣者の身分・補償

研究はして良いが、DMATを作ろうと思ってもらっては困る」  
理由;災害拠点病院の要件に「自己完結型医療チーム派遣機能」  
がうたわれている、新しい制度を作る必要は無い。

- 災害拠点病院の機能の見直し
- 緊急消防援助隊との連携
- 精神医療の必要性



# DMAT を実現するにあたっての障壁



無理解

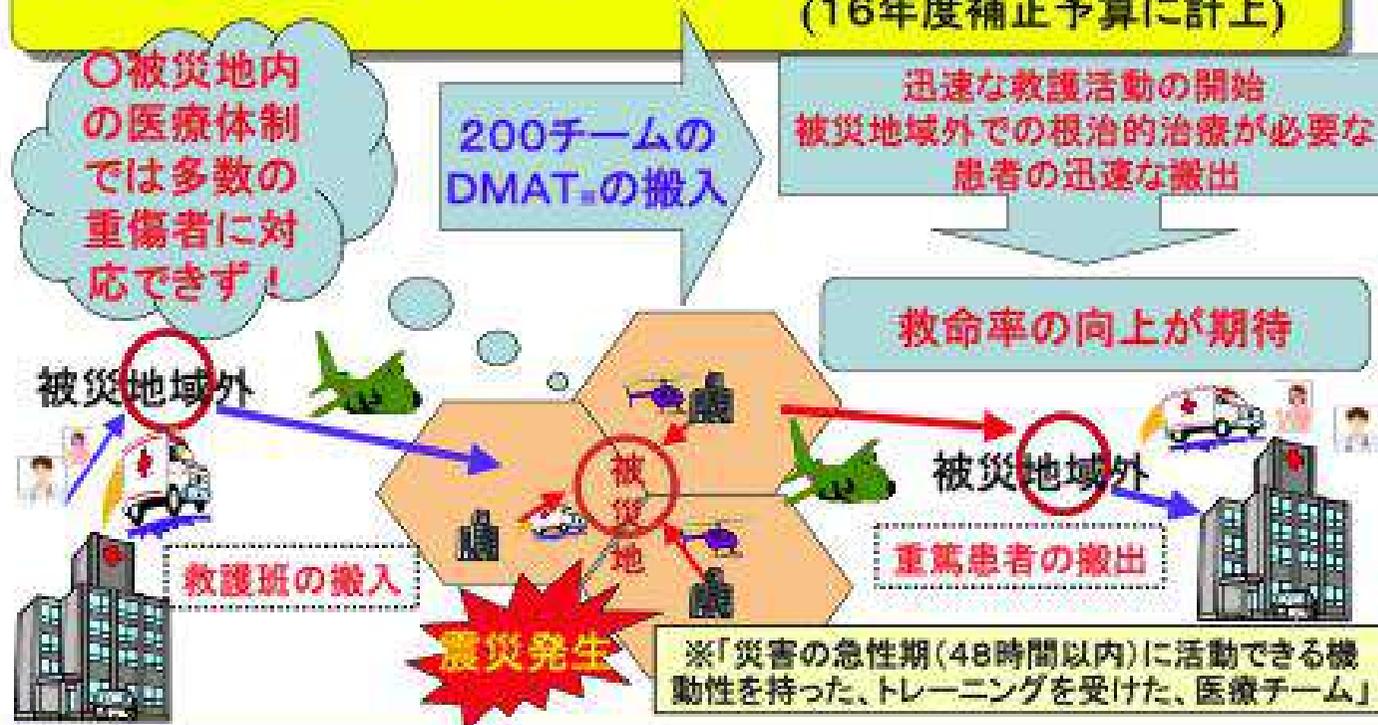
行政

個人的思想



## 災害派遣医療チーム(DMAT)体制整備・研修事業

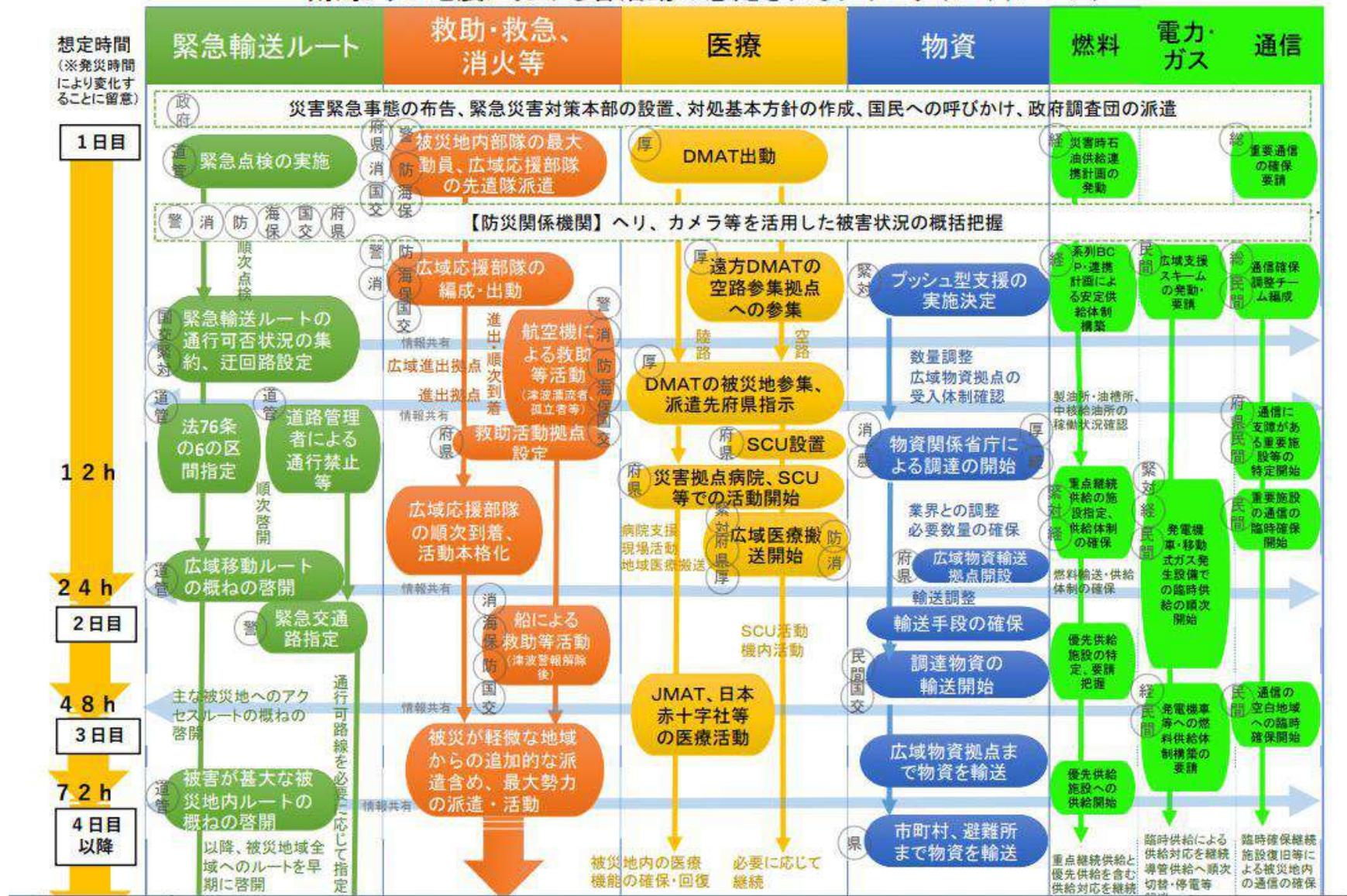
- 大規模災害時には、200チームのDMATの体制の確保が緊要(16年度補正予算に計上)



- 災害時にも迅速に対応できるために、200チームのDMATに対する研修も必要

※ 災害医療を専門とする「独立行政法人国立病院機構災害医療センター」に研修を委託

# 南海トラフ地震における各活動の想定されるタイムライン(イメージ)



## 日本DMAT活動要領

平成18年4月7日

平成22年3月31日(改正)

平成24年3月30日(改正)

平成25年9月4日(改正)

平成28年3月31日(改正)

令和4年2月8日(改正)

### I 概要

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

- 大地震及び航空機・列車事故等の災害時や、新興感染症等のまん延時に、地域にお

・令和2年の新型コロナウイルス感染症において、DMAT資格を有する者が、災害医療の経験を活かして、感染症の専門家とともに、ダイヤモンドプリンセス号での対応のほか、都道府県庁の患者受け入れを調整する機能を持つ組織・部門での入院調整や、クラスターが発生した介護施設等での感染制御や業務継続の支援等を行った。

令和2年1月30日

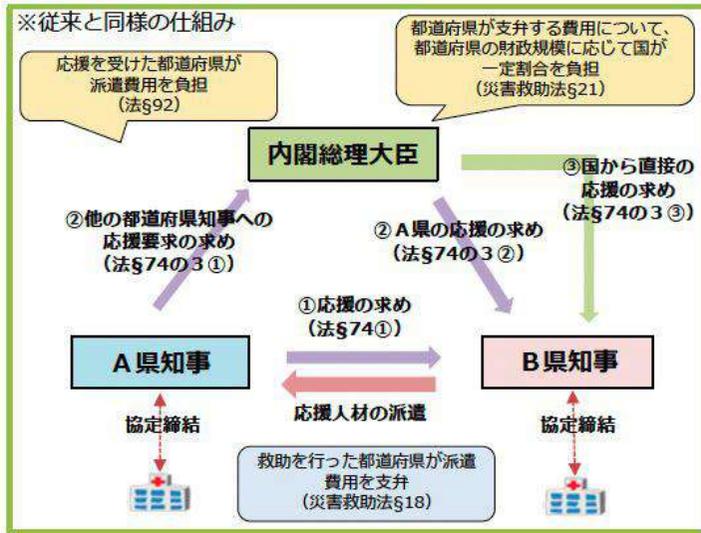
内閣総理大臣が武漢からのチャーター便で帰国する方々への対応  
「災害時の災害派遣医療チーム(DMAT)の仕組みも活用し、そのために必要となる医師の派遣も迅速に行う」



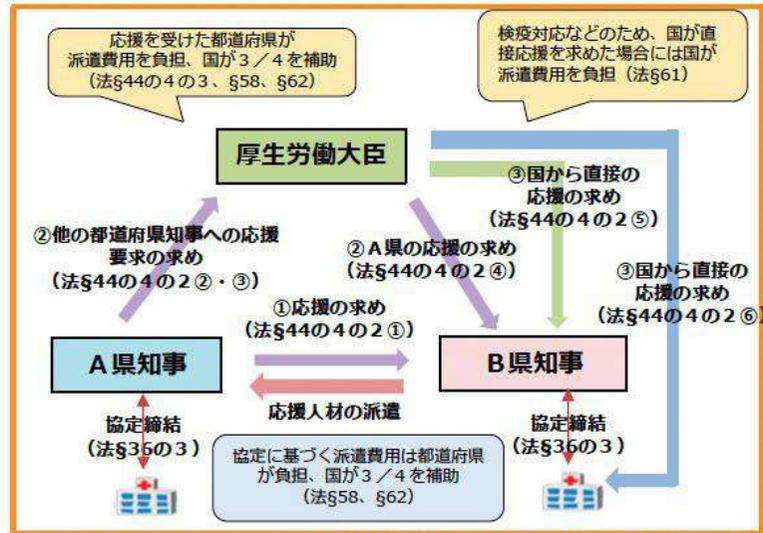
国会内で開催された新型コロナウイルス感染症対策本部(令和2年1月30日・首相官邸HPより)

## 改正法における人材派遣の枠組み

### 災害対策基本法 (災害時の都道府県を越えた派遣の仕組み)

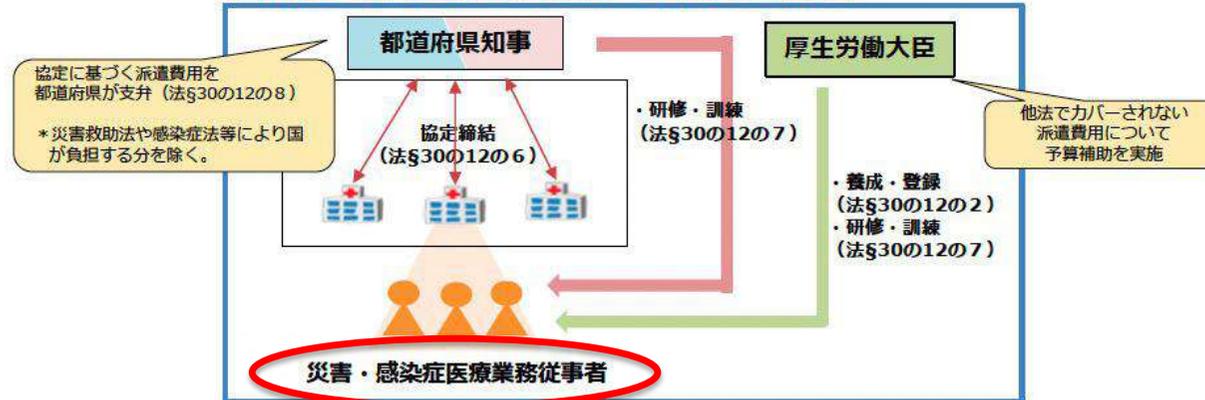


### 感染症法 (感染症発生・まん延時の都道府県を越えた派遣の仕組み)



※①は都道府県同士の応援の調整、②は国を介した応援調整、③は国が直接行う応援要請

### 医療法 (都道府県内における医療チーム体制整備の仕組み)



# 関東大震災 人命救助の観点からの教訓

## その後のめざましい進歩

1. 政府の初期対応の遅れ → 官邸で、即時に対策本部、緊急参集チーム
2. 情報収集の不備による対応の混乱 → EMIS
3. 医療機関(医療者含む)の被害 → 災害拠点病院、BCP
4. 医療対応調整機能の欠落 → 都道府県調整本部、災害医療コーディネーター
5. 外部からの支援の遅れ → DMAT、JAMT、AMAT、DPAT、DHEAT

# 1995年以降

## 自然災害対応

### 阪神淡路大震災

- 災害拠点病院
- 広域災害救急医療情報システム
- DMAT
- 広域医療搬送計画
- JMAT, DPAT, AMAT
- 保健医療体制

格段の進歩

## テロ・NBC対応

### 東京サリン事件

- 消防、警察の除染体制
- 医療機関のマニュアル整備

机上の空論のハイリスク

# わかったこと

- 机上の空論は容易に陥りやすい。
  - 自分の立場に固執しない
  - 訓練実施自体が目的になっていないか、常に自問する
- 行政が抵抗することの方が、結果的に大きな成果を挙げている
  - 抵抗が大きいほど、成果も大きいように思う
  - 本来のあるべき姿(国民、県民、市民にとって重要な事はなにか)をきとんととらえて、そこからぶれないでやってくことの大切さ