



埼玉県医師会 災害対策講演会

令和5年12月1日

- ・東京都の災害医療体制について
- ・東京都医師会の取り組みと今後

東京都医師会 救急災害担当理事
新井悟

本日の内容



1. 東京都の新たな被害想定(2022/5/25)
2. 東京都の災害医療体制策定までに至る経緯
3. 東京都の災害医療体制
(災害時医療救護活動ガイドライン 第2版 2018) 改定中
4. 東京都医師会の取り組み
5. 東京消防庁、自衛隊の対応

本日の内容



1. 東京都の新たな被害想定(2022/5/25)
2. 東京都の災害医療体制策定までに至る経緯
3. 東京都の災害医療体制
(災害時医療救護活動ガイドライン 第2版 2018 改定中)
4. 東京都医師会の取り組み
5. 東京消防庁、自衛隊の対応



東京都の新たな被害想定

～首都直下地震等による東京の被害想定～

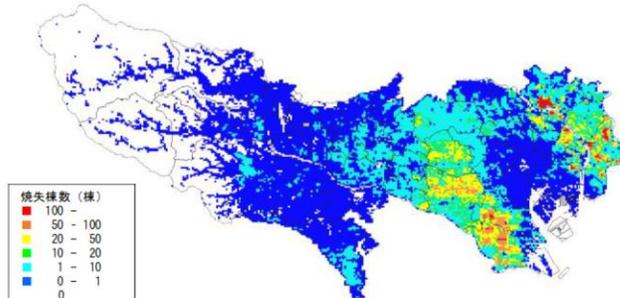
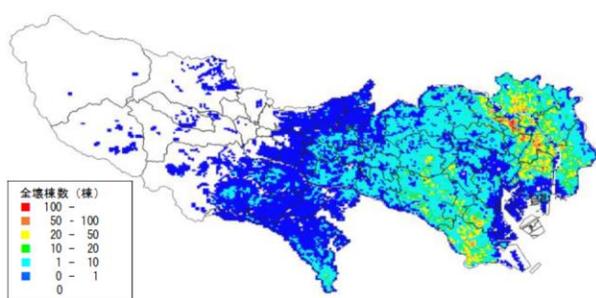
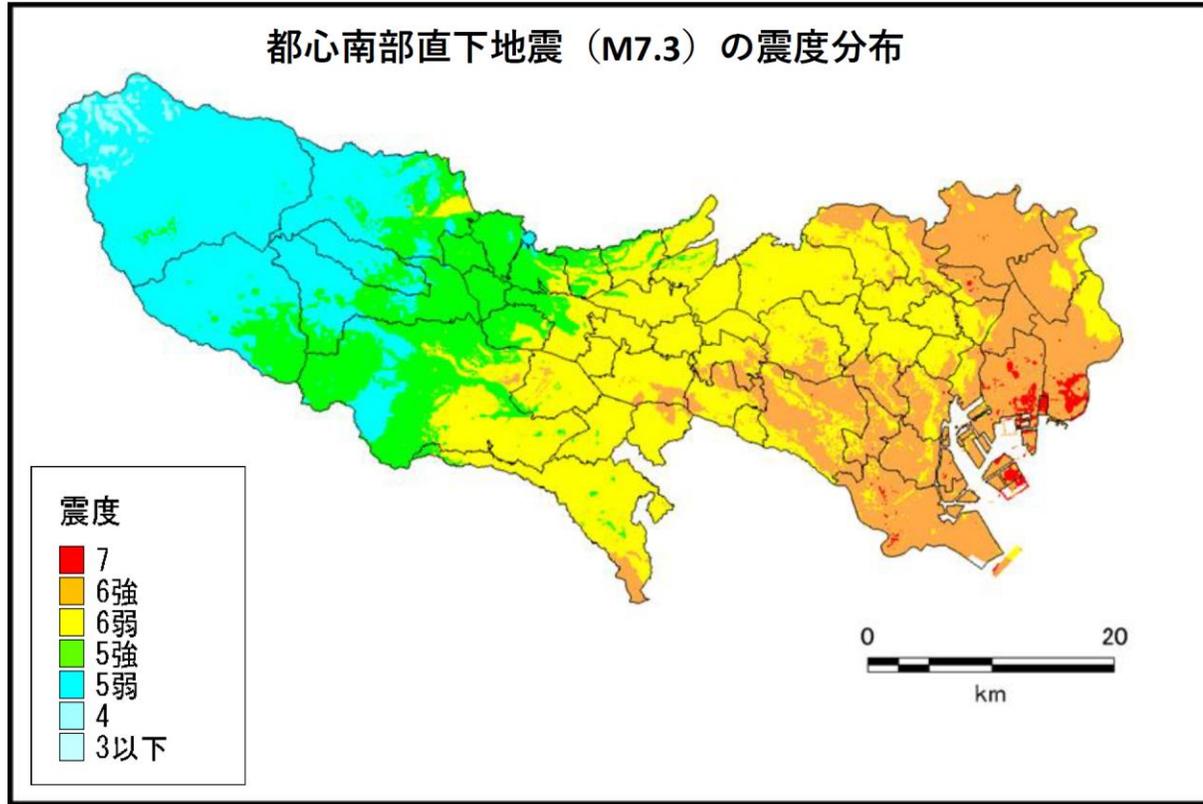
令和4(2022)年5月25日

東京都防災会議

東京における被害想定（都心南部直下地震）



- 都内で最大規模の被害が想定される地震で、震度6強以上の範囲は区部の約6割に広がる。
- 建物被害は194,431棟、死者は6,148人と想定



冬・夕方（風速8m/s）

物的被害		棟
要因別	建物被害	194,431 (304,300)
	揺れ等	82,199 (116,224)
	火災	112,232 (188,076)
人的被害		人
要因別	死者	6,148 (9,641)
	揺れ等	3,666 (5,561)
	火災	2,482 (4,081)
負傷者		93,435 (147,611)
要因別	揺れ等	83,489 (129,902)
	火災	9,947 (17,709)
避難者		約299万 (約339万)

帰宅困難者	約453万 (約517万)	人
-------	------------------	---

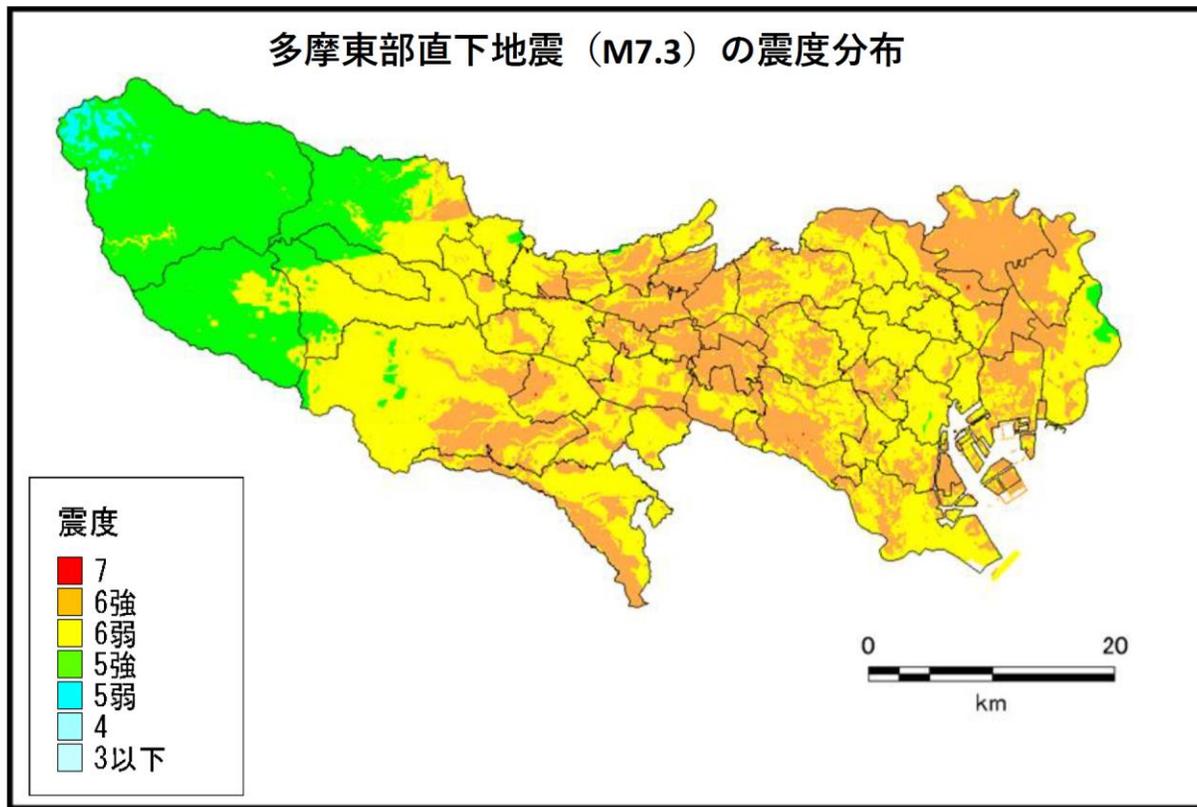
- ※ ()は前回想定の東京湾北部地震の被害量
- ※ 都心南部直下地震と東京湾北部地震では地震動が異なり、比較は困難であることに留意が必要
- ※ 小数点以下の四捨五入により合計が合わない場合がある。
- ※ 揺れ等には、液状化、急傾斜地等の被害を含む。

最大被害

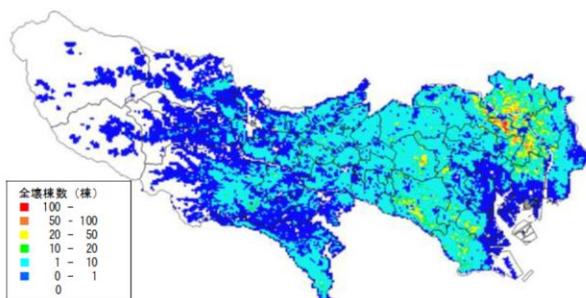
東京における被害想定（多摩東部直下地震）



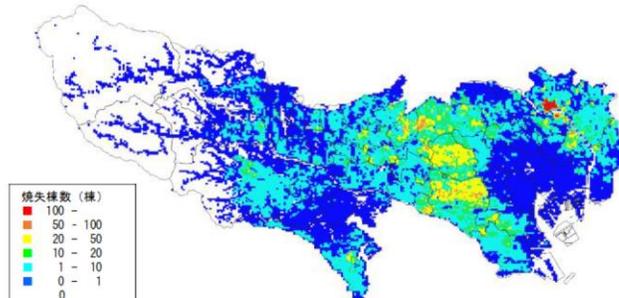
- 多摩地域に大きな被害が想定され、震度6強以上の範囲は多摩地域の約2割に広がる。
- 建物被害は161,516棟、死者は4,986人と想定



		冬・夕方（風速8 m/s）		
物的被害	建物被害	161,516	棟	
	要因別	揺れ等	70,108	棟
		火災	91,408	棟
人的被害	死者	4,986	人	
	要因別	揺れ等	3,068	人
		火災	1,918	人
	負傷者	81,609	人	
	要因別	揺れ等	74,341	人
		火災	7,269	人
避難者		約276万	人	



全壊棟数分布



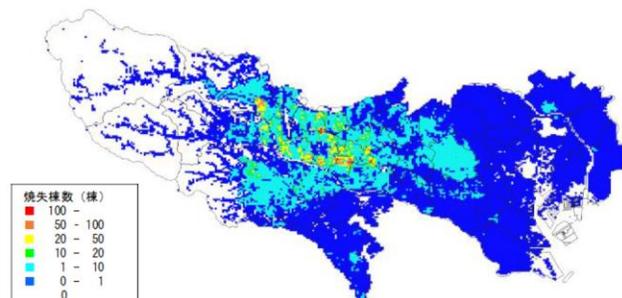
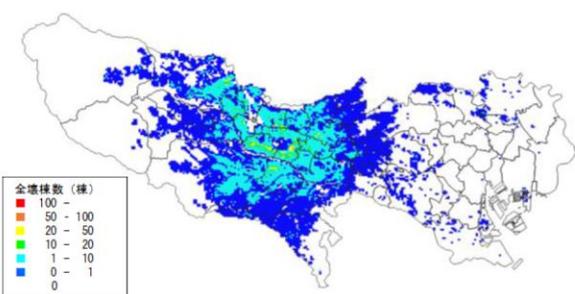
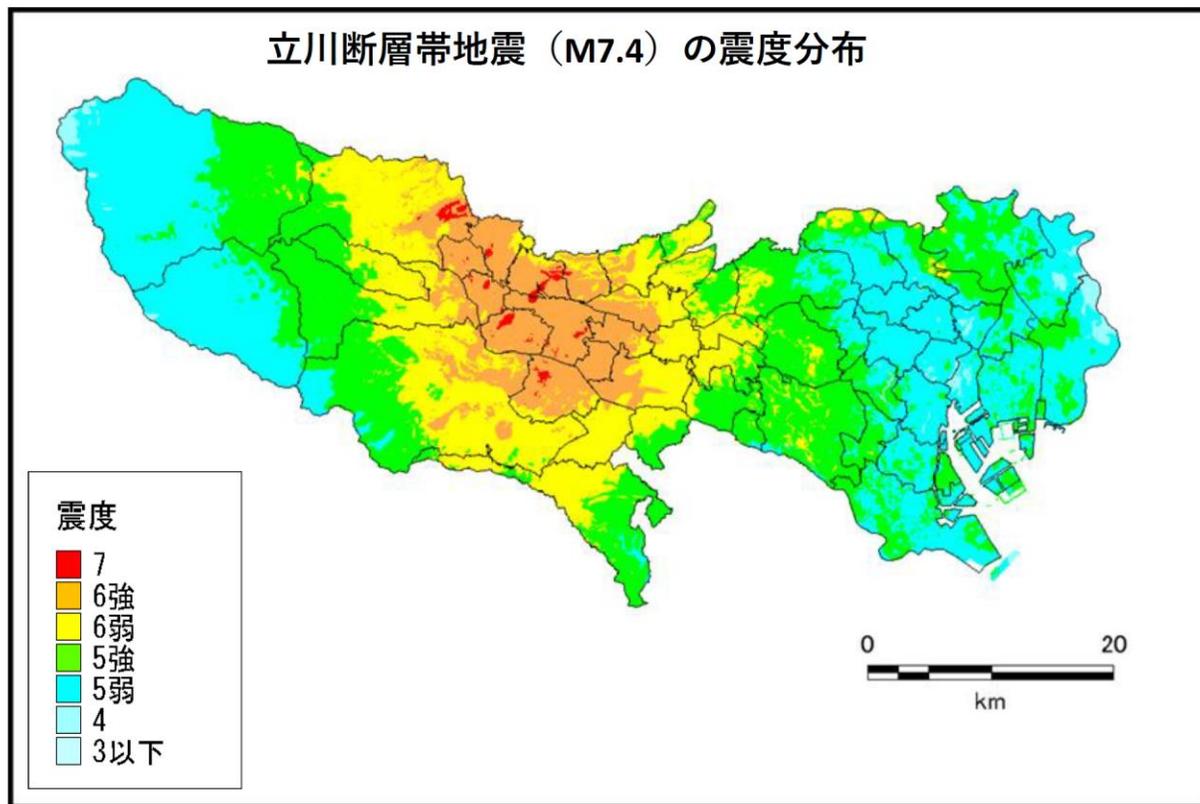
焼失棟数分布

※ 小数点以下の四捨五入により合計が合わない場合がある。
 ※ 揺れ等には、液状化、急傾斜地等の被害を含む。

東京における被害想定（立川断層帯地震）



- 震度6強以上の範囲は多摩地域の約2割に広がる。
- 建物被害は51,928棟、死者は1,490人と想定



冬・夕方（風速8m/s）

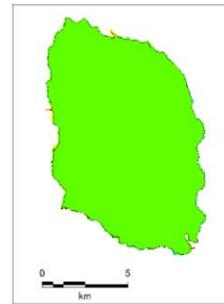
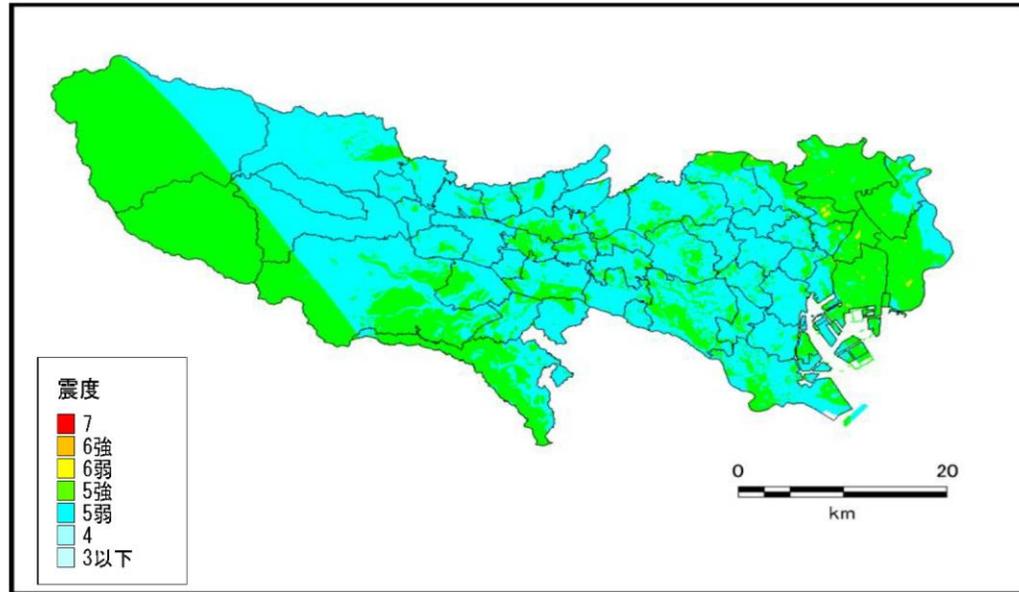
物的被害	建物被害	51,928 (85,735)	棟
	要因別		
	揺れ等	16,066 (35,407)	棟
	火災	35,862 (50,328)	棟
人的被害	死者	1,490 (2,582)	人
	要因別		
	揺れ等	716 (1,526)	人
	火災	775 (1,056)	人
	負傷者	19,229 (31,690)	人
	要因別		
	揺れ等	16,672 (27,767)	人
	火災	2,556 (3,922)	人
避難者		約59万 (約101万)	人

- ※（ ）は前回想定の被害量
- ※地盤モデルを変更しているため、一概に比較は困難であることに留意が必要
- ※小数点以下の四捨五入により合計が合わない場合がある。
- ※揺れ等には、液状化、急傾斜地等の被害を含む。

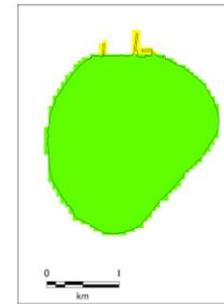
東京における被害想定（南海トラフ巨大地震）



- 震度は区部・多摩・島しょいずれの地域でも、**ほぼ5強以下**となる。
- 揺れによる被害はほぼ発生しない見込み



大島



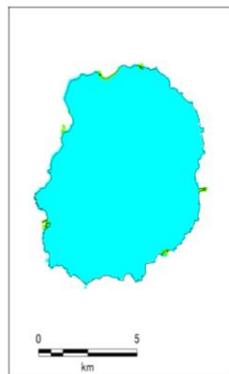
利島



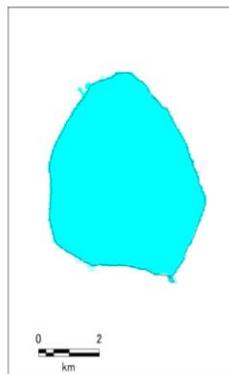
新島・式根島



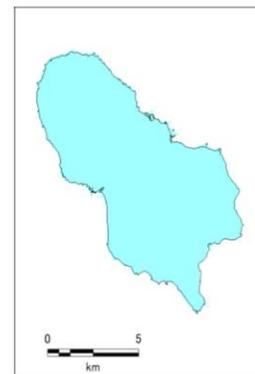
神津島



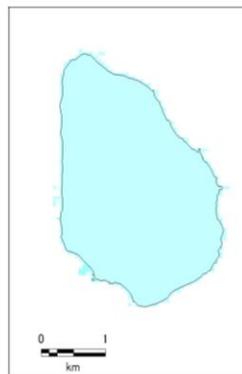
三宅島



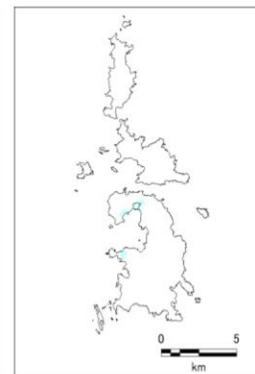
御蔵島



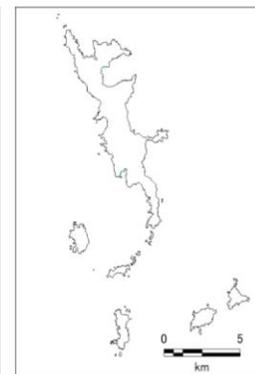
八丈島



青ヶ島



父島

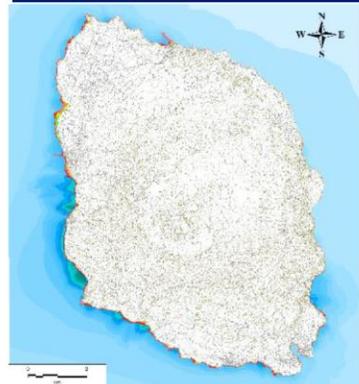


母島

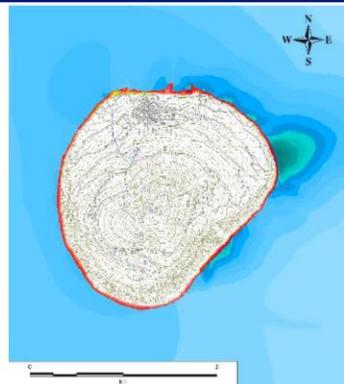
東京における被害想定（海溝型地震：島しょ地域）



公益社団法人
東京都医師会



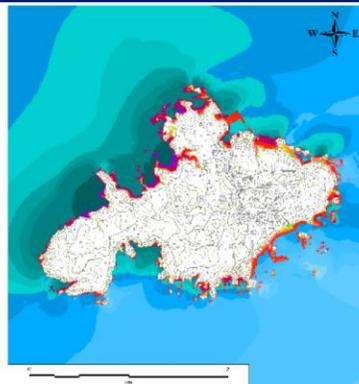
大島



利島



新島



式根島



神津島



三宅島



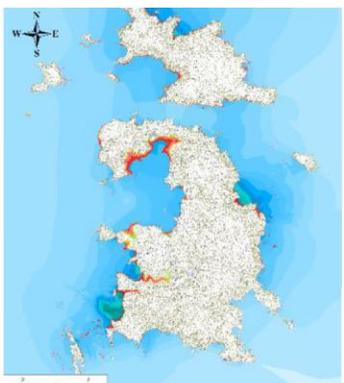
御蔵島



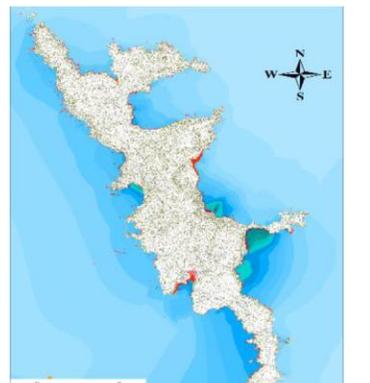
八丈島



青ヶ島



父島



母島

	最大津波高	到達時間
大島	約16m	約23分
利島	約17m	約19分
新島	約27m	約17分
式根島	約28m	約14分
神津島	約27m	約17分
三宅島	約16m	約25分
御蔵島	約7m	約30分
八丈島	約17m	約32分
青ヶ島	約14m	約36分
父島	約15m	約126分
母島	約16m	約108分

最大浸水深 (m)

20m以上	20m未満
10m以上	10m未満
5m以上	5m未満
2m以上	2m未満
1m以上	1m未満
0.3m以上	0.3m未満

最大津波高 (m)

30m以上	30m未満
20m以上	20m未満
15m以上	15m未満
14m以上	14m未満
13m以上	13m未満
12m以上	12m未満
11m以上	11m未満
10m以上	10m未満
9m以上	9m未満
8m以上	8m未満
7m以上	7m未満
6m以上	6m未満
5m以上	5m未満
4m以上	4m未満
3m以上	3m未満
2m以上	2m未満
1m以上	1m未満
0m以上	0m未満

建物被害
1,258棟
(1,282棟)

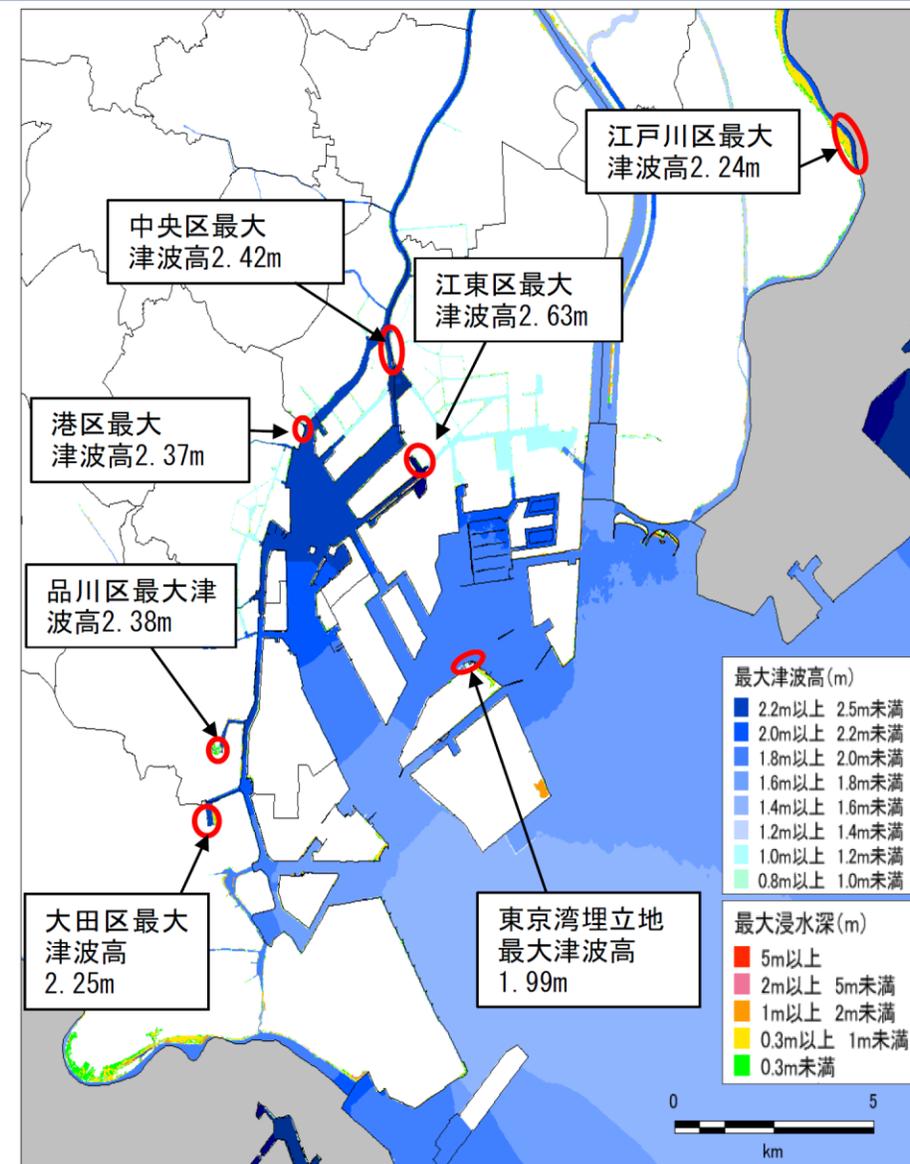
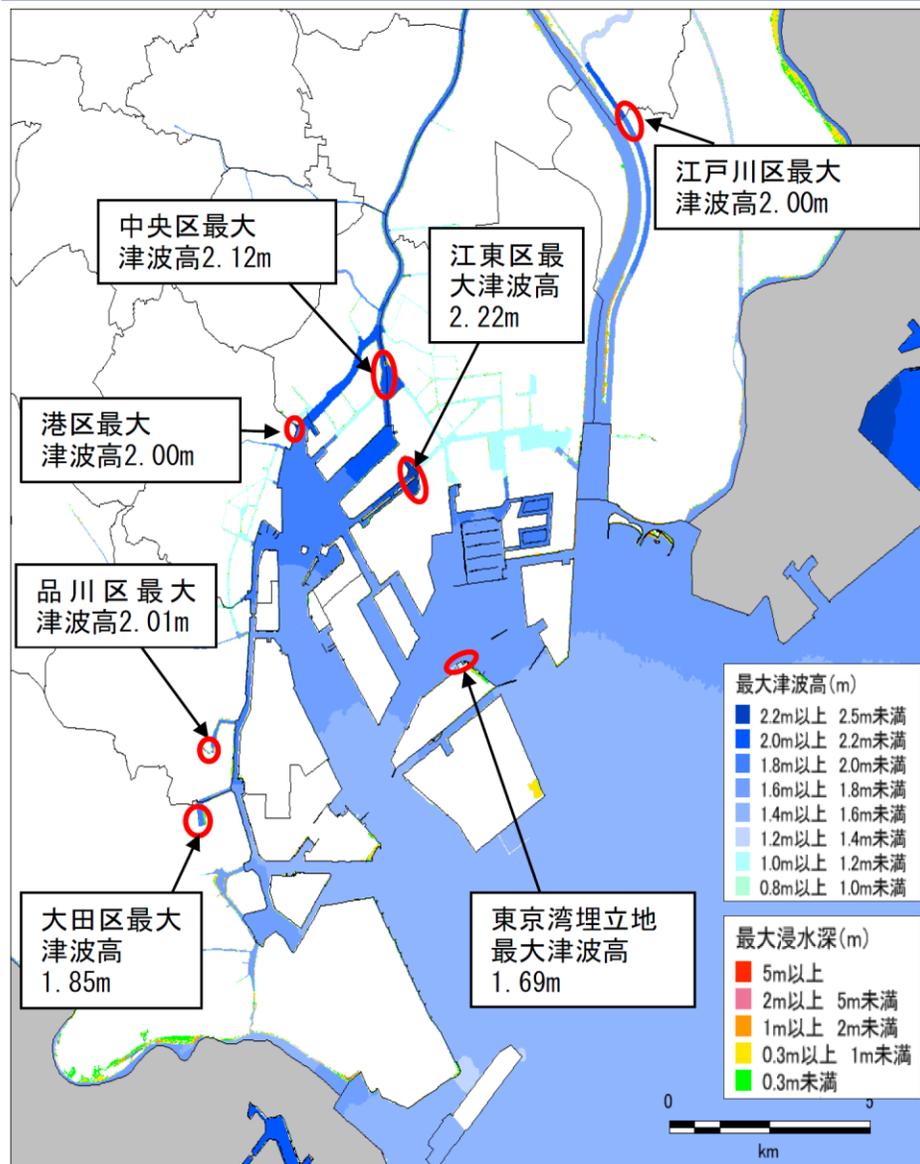
死者
952人
(1,774人)

() は前回想定

※各島の浸水図は最大ケース

最大津波高：式根島 約 28m

東京における被害想定（海溝型地震：区部）

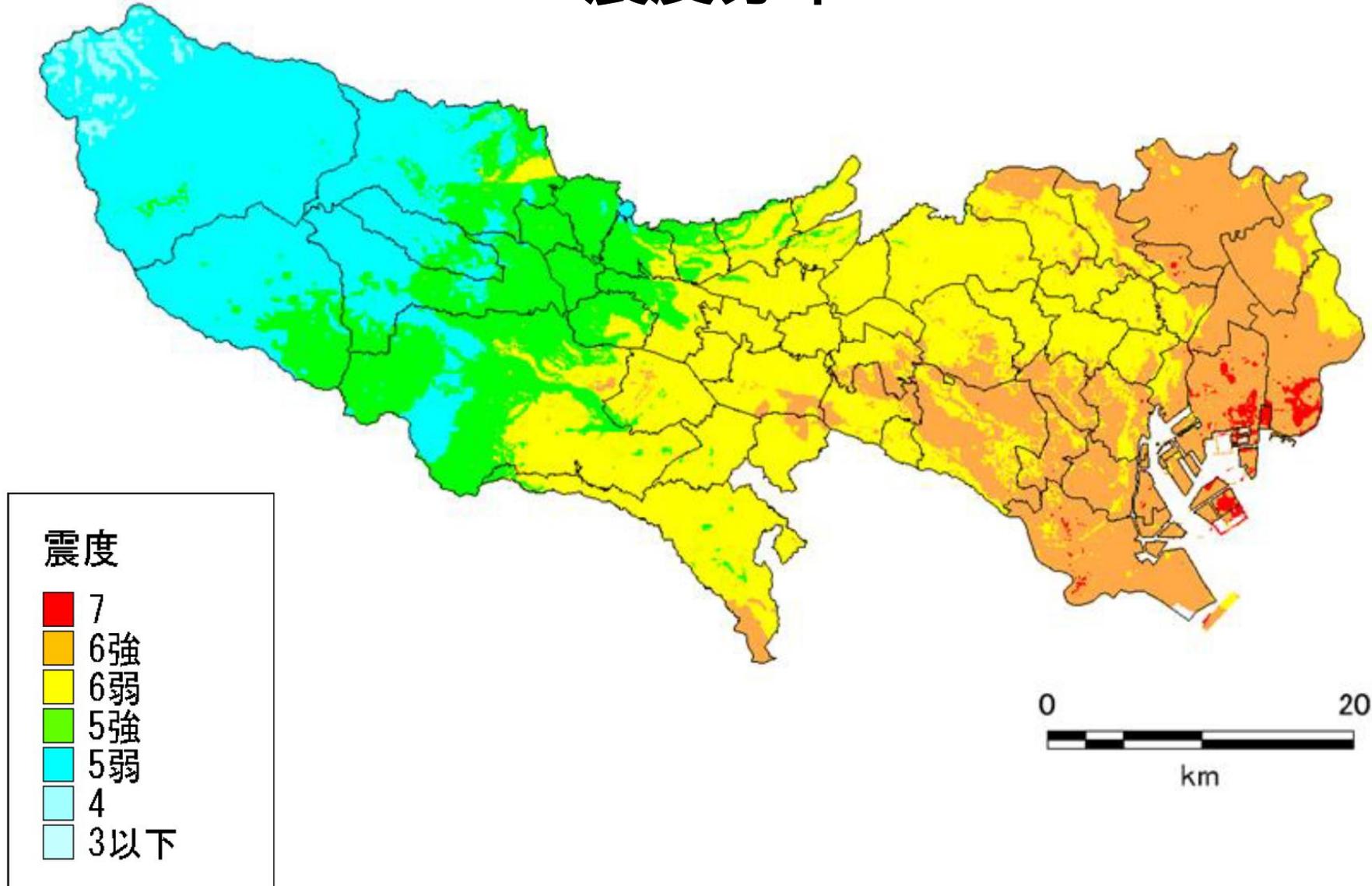


大正関東地震の各区における最大津波高とその場所

南海トラフ巨大地震の各区における最大津波高とその場所

津波高は最大 約 2 ~ 2.6 m 程度

震度分布



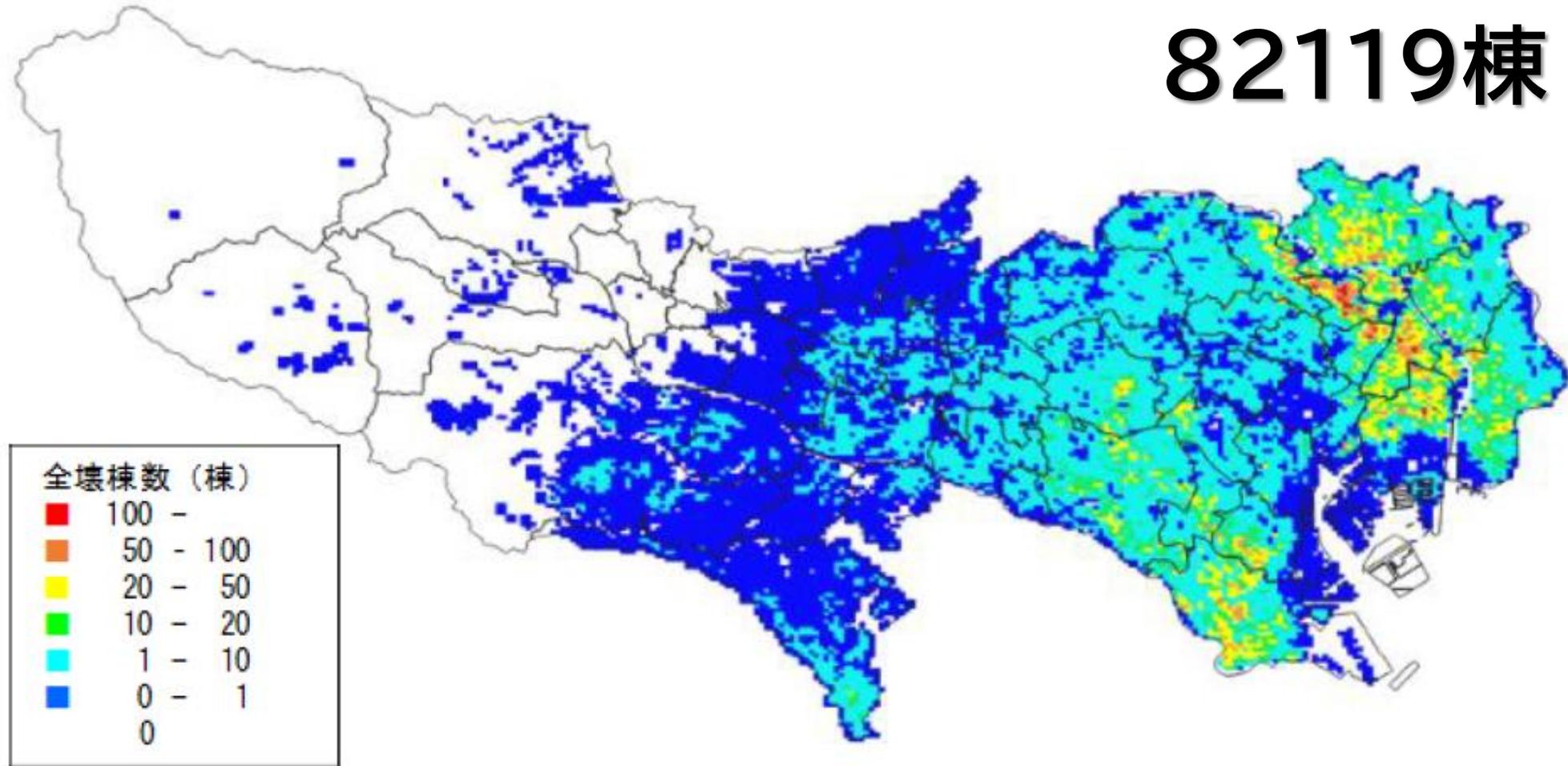
都市型の震災

倒壊

1995.1.17
阪神・淡路大震災



82119棟



全壊棟数分布

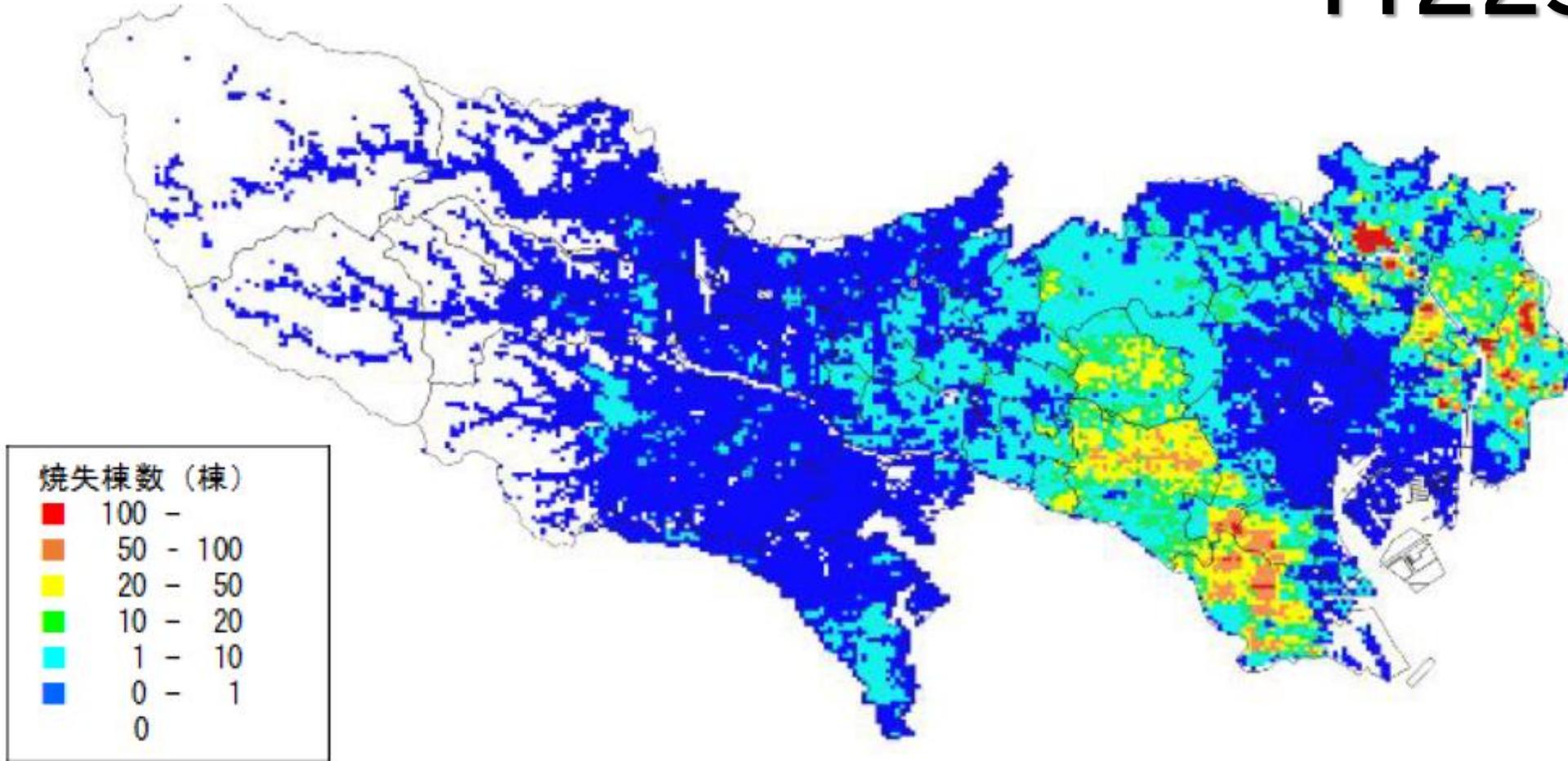
都市型の震災

火災

1995.1.17
阪神・淡路大震災



112232棟



焼失棟数分布

都心南部直下地震(M7.3)

死者 6148人

揺れ 3666人
火災 2482人

負傷者 93435人

揺れ 83489人
火災 9947人

避難者 299万人

帰宅困難者 453万人

重傷者 13829人



新しい被害想定と都内の医療資源



公益社団法人
東京都医師会

重傷者 13829人
災害拠点病院 83病院

=167人/1病院

重傷者 13829人
消防庁救急車 271台

=51人/1台

(2023年4月1日現在)

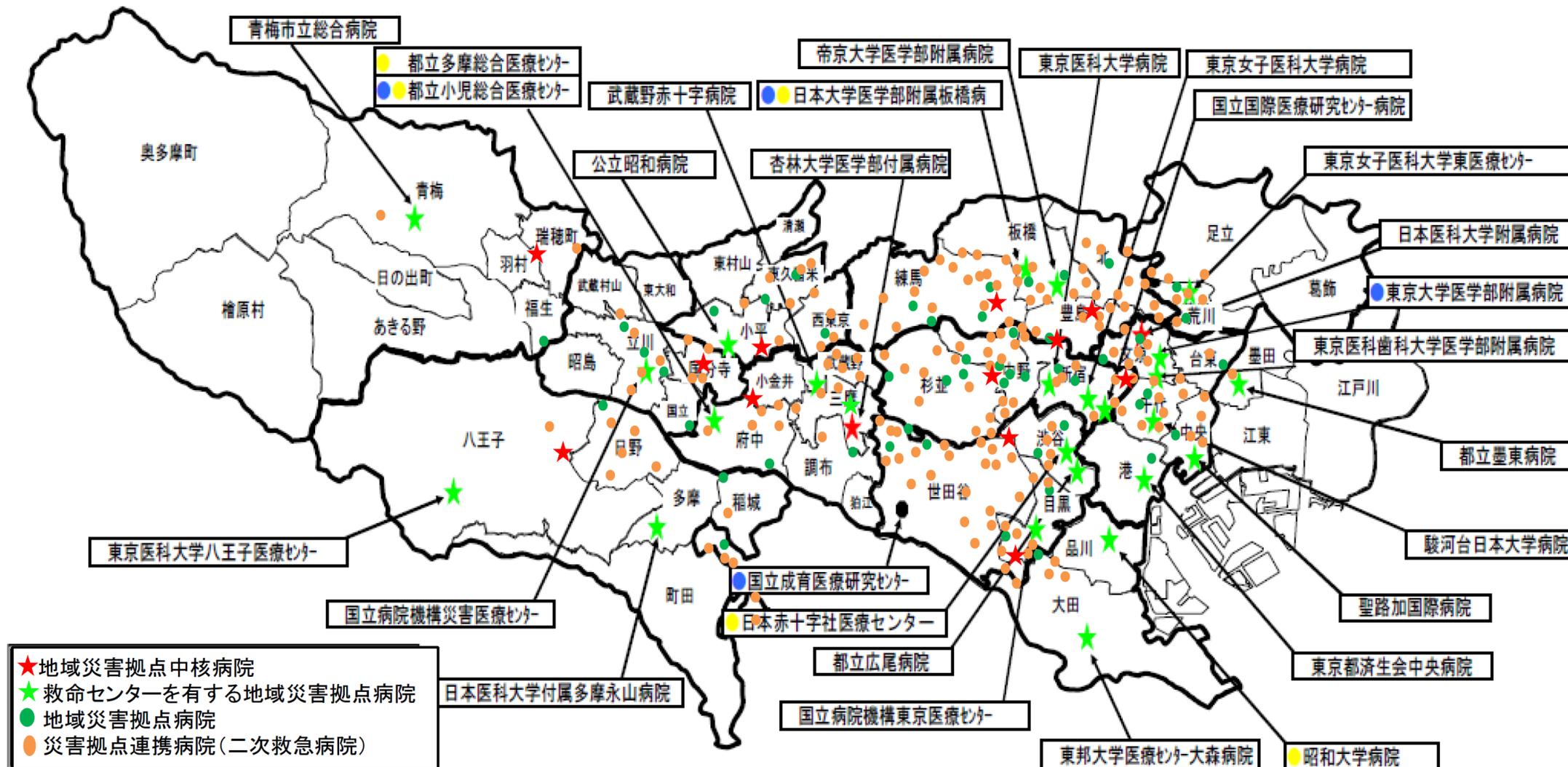
ちなみに 新型コロナ流行前の2019(令和元)年

救急活動は 1日平均2,263件、1隊1日平均8.5件

東京都の災害拠点病院、災害拠点連携病院



公益社団法人
東京都医師会



負傷者・重症者



負傷者数	93435人	23区	84965人	うち重症者	12865人
		多摩地区	8470人	うち重症者	963人

重症者数が1000人を超える5区

	重症者	災害拠点病院	病床数
江東区	1244人	4	1776
江戸川区	1106人	3	1134
足立区	1318人	4	952
大田区	1354人	5	2505
世田谷区	1212人	3	1085

死者数 6148人中



公益社団法人
東京都医師会

避難行動要支援者の死者数 3915/6148人(64%)

23区 3629/5722人(63%)

多摩地区 286/426人(67%)

避難行動要支援者の死者数が都内全体で総死者数の**6割を超える**。

新しい被害想定では、負傷者・重症者のうちの避難行動要支援者の想定数は示されていない。

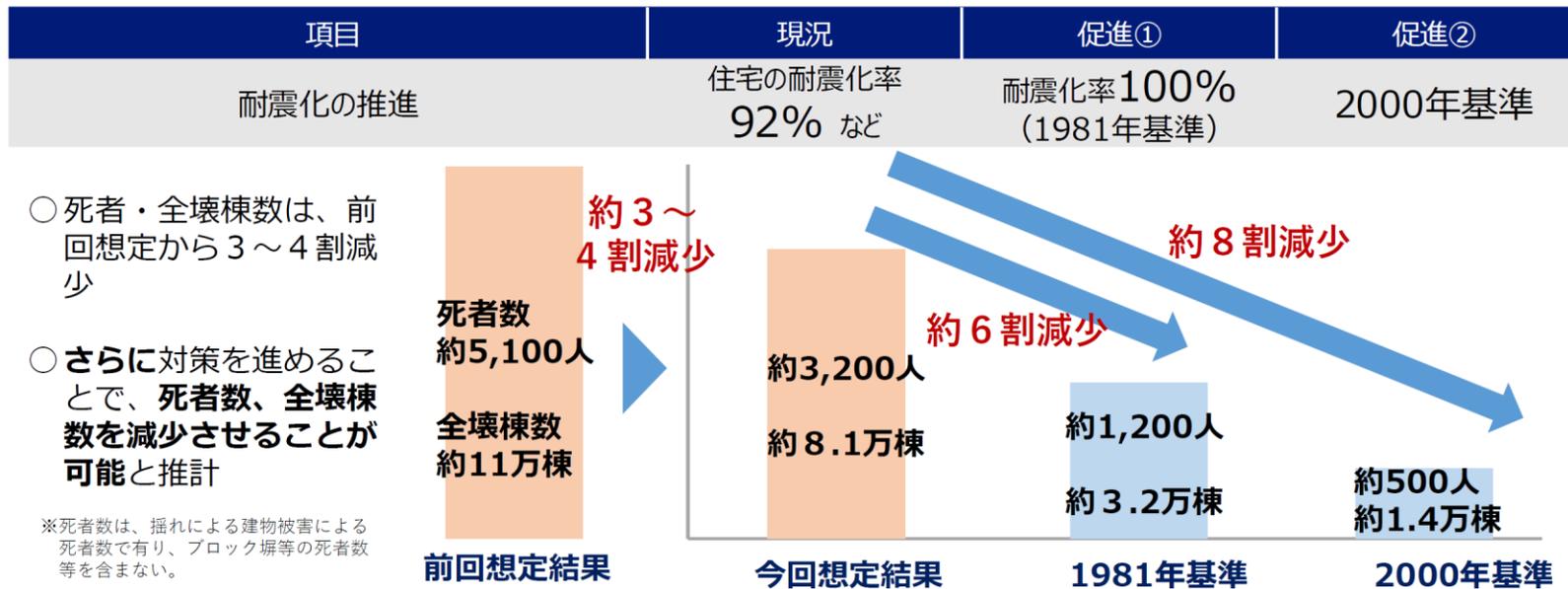
適切な救護が行われないと状態が悪化して死者数が増加することが危惧される。

防災・減災対策による被害軽減効果 (冬・夕方/風速8m/s)

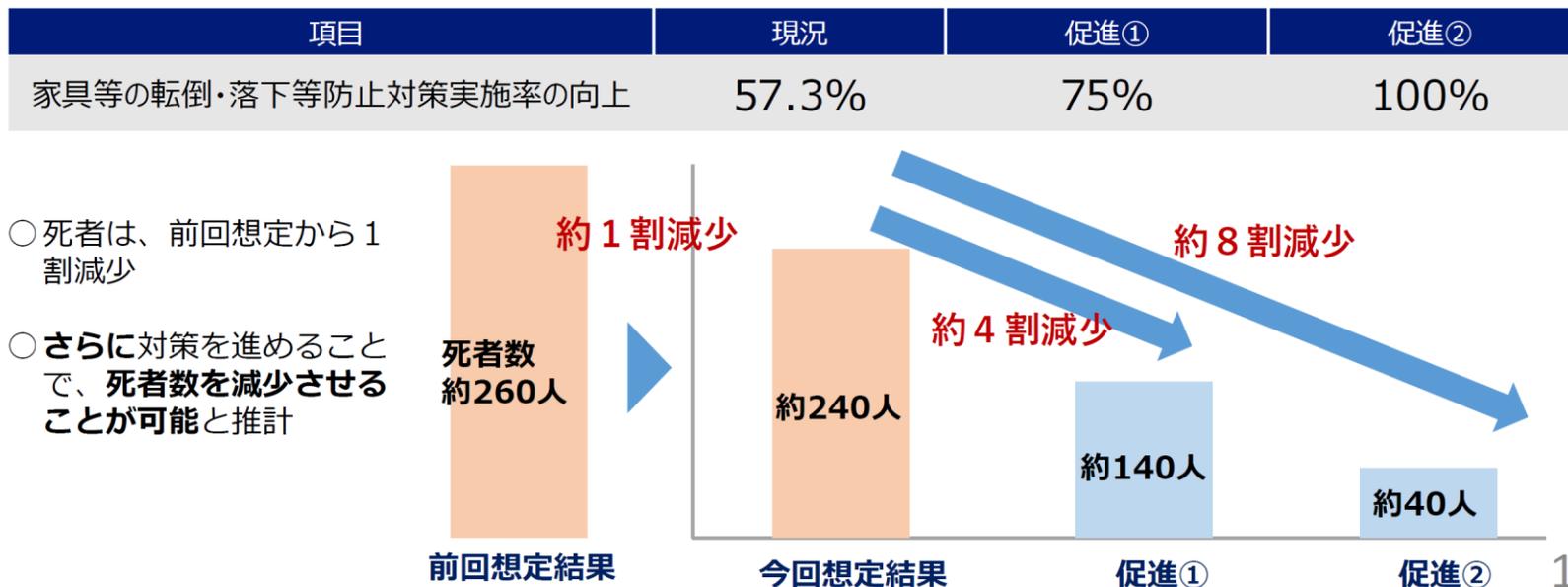


○ 建物耐震化等の現況に基づく被害量から、今後対策を進めた場合の**被害軽減効果**を推計

耐震化の推進



家具転倒防止対策



防災・減災対策による被害軽減効果 (冬・夕方/風速8m/s)

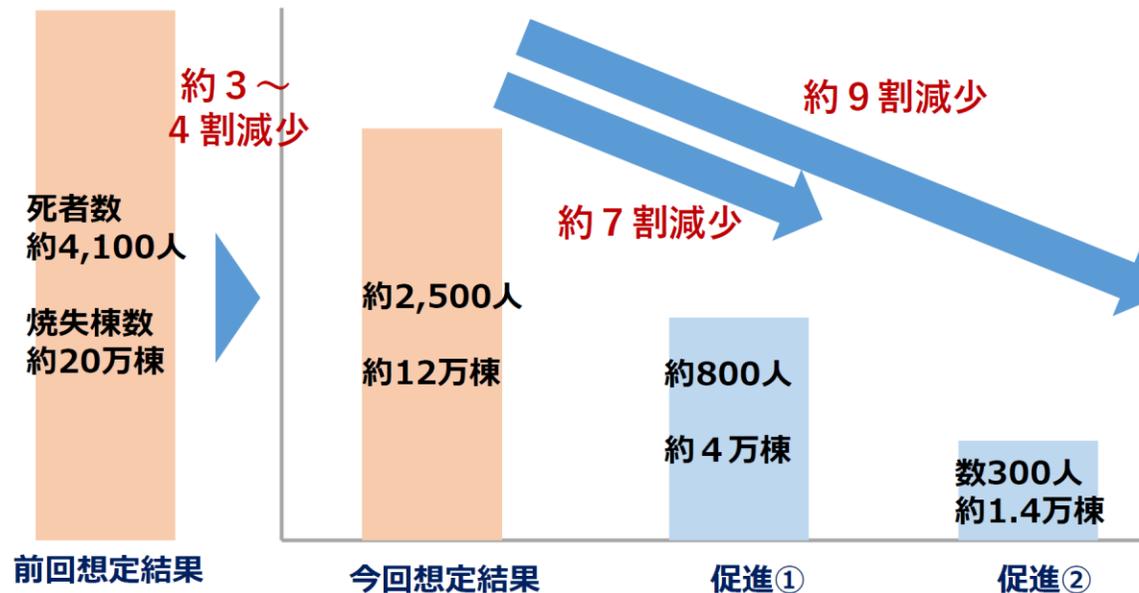


○ 建物耐震化等の現況に基づく被害量から、今後対策を進めた場合の**被害軽減効果**を推計

項目	現況	促進①	促進②
(1) 電気を要因とする出火の低減	8.3%	25%	50%
(2) 初期消火率の向上	36.6%	60%	90%

出火防止 対策の 推進

- 死者・焼失棟数は、前回想定から3～4割減少
- さらに対策を進めることで、死者数、焼失棟数を減少させることが可能と推計



※焼失棟数は揺れ等による被害との重複除去を行う前の値

各種対策を推進することにより、**被害を大幅に軽減することが可能**

本日の内容



1. 東京都の新たな被害想定(2022/5/25)
- 2. 東京都の災害医療体制策定までに至る経緯**
3. 東京都の災害医療体制
(災害時医療救護活動ガイドライン 第2版 2018 改定中)
4. 東京都医師会の取り組み
5. 東京消防庁、自衛隊の対応

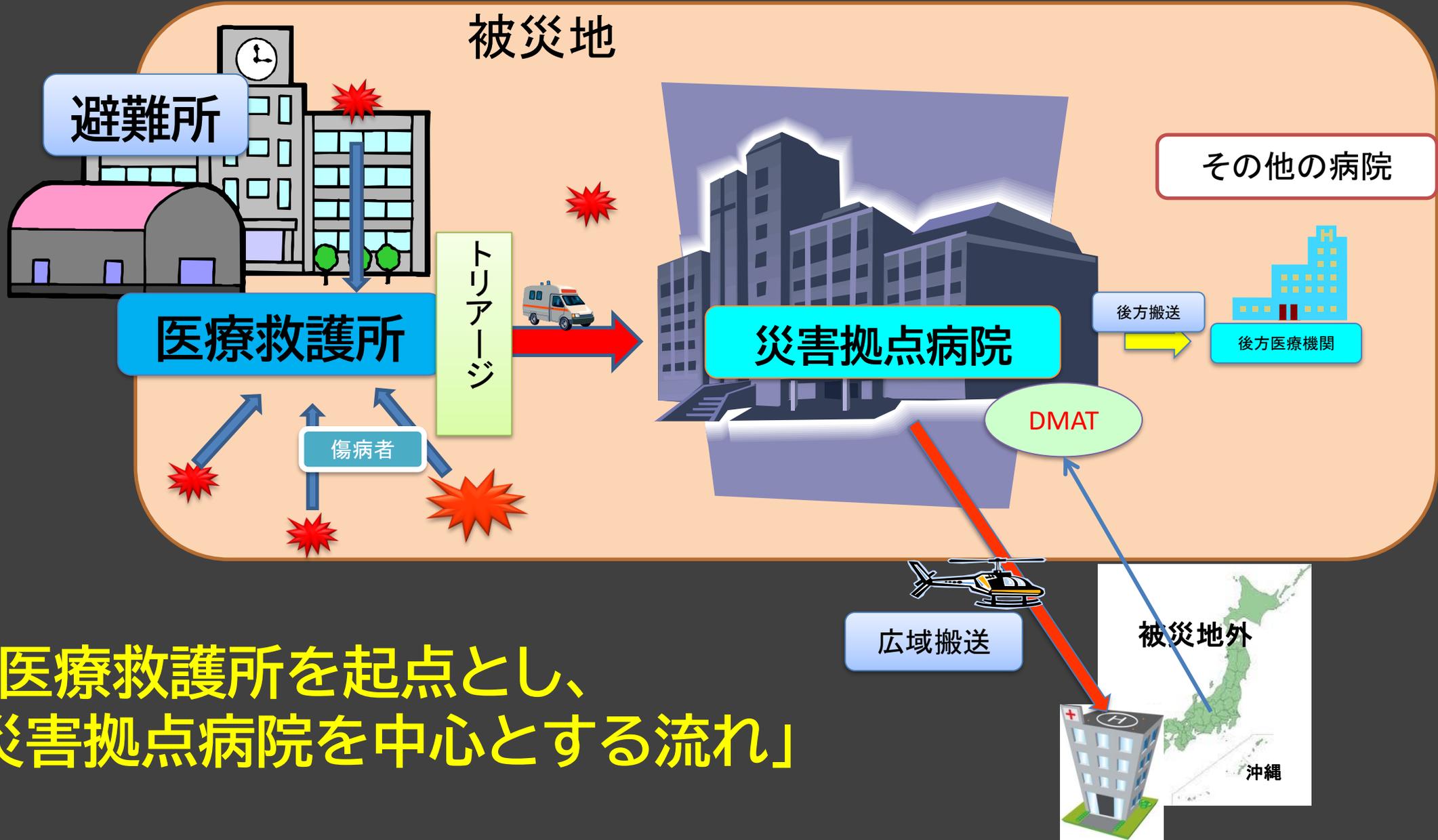
東京都の災害医療体制に至る経緯



公益社団法人
東京都医師会

H7(1995),1,17	阪神淡路大震災
H8,2,26	東京都災害医療運営連絡会設立
H8,3,29	東京都災害医療運営連絡会が 災害時医療救護活動マニュアル を作成
H8,4	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報告書
H8,5,10	災害時における初期救急医療体制の充実強化について 局長通達
H9,8,6	衛生局:「災害時における透析医療活動マニュアル」を公表。
H9,8,29	東京都防災会議(総務局):「東京における直下地震の被害想定に関する調査報告書」
H9,9,1	東京都総合防災訓練
H10,3,30	東京都防災会議(総務局):「都地域防災計画(震災篇)」を修正
H10,7,14	障害者震災対策検討委員会:「障害者震災対策検討委員会報告書」
H11,2,4	総務局:「第7次震災予防計画」を公表。
H16	東京DMAT発足
H17	日本DMAT発足

阪神淡路大震災以後～東日本大震災までの災害医療体制



「医療救護所を起点とし、
災害拠点病院を中心とする流れ」



東日本大震災の教訓

発災～超急性期(約72時間以内)

医療救護所

- 超急性期には患者の誘導が困難(普段けが人は来ない)
- 資材が乏しく中等症・重症には不適⇒搬送が必要、状態安定化が必要
- 搬送は開設者の責任

災害拠点病院

- 患者が集中(本能的)⇒オーバーフロー
- 被災した災害拠点病院もあった

その他の二次救急病院など

- 患者が集中
- 行政的支援がなかった
- 災害拠点病院を補完

急性期以降

医療救護所

- ・被災地の日常診療の代替、慢性病の治療継続、感染症対策
- ・フレイル、DVTなど災害特有の疾病対策

巡回医療救護班

- ・医療救護所のない避難所

災害拠点病院

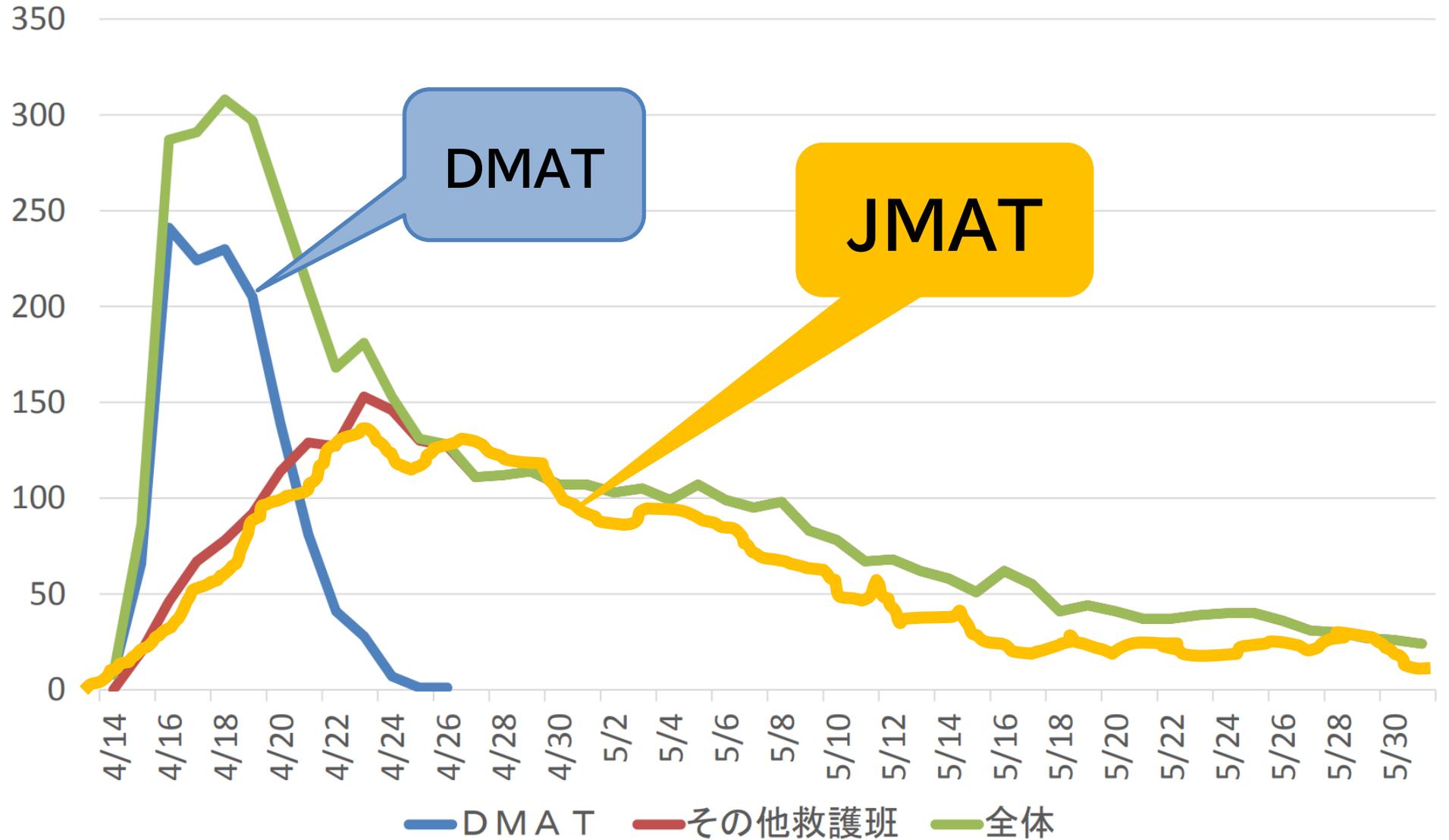
- ・増加する入院医療の基盤

その他の二次救急病院など

- ・災害拠点病院を補完
- ・産科、透析など専門的医療の早期復旧が必要

平成28年(2016)熊本地震

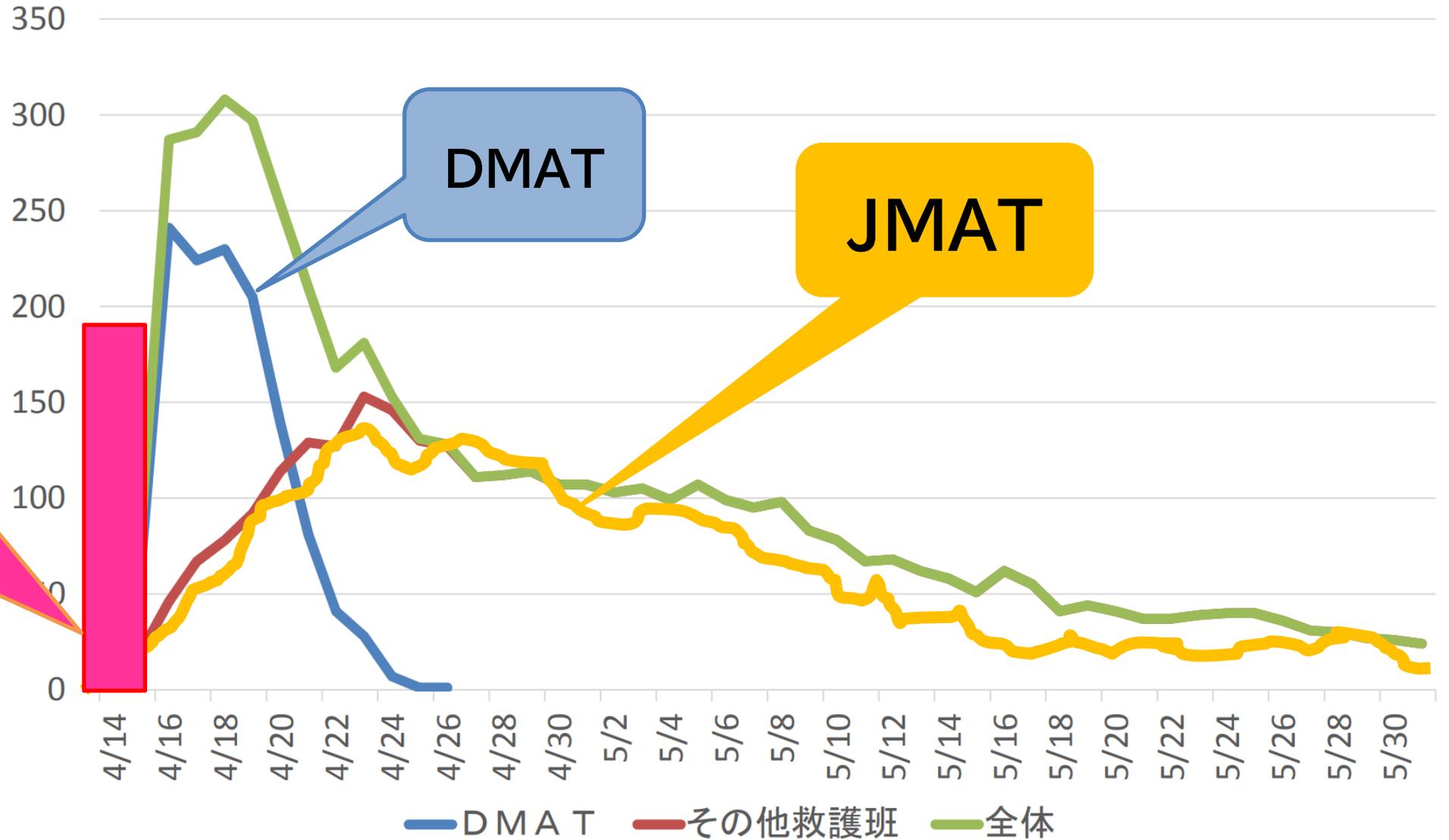
DMAT～医療救護班(JMAT)



平成28年(2016)熊本地震

DMAT～医療救護班(JMAT)

被災地JMAT



本日の内容



1. 東京都の新たな被害想定(2022/5/25)
2. 東京都の災害医療体制策定までに至る経緯
- 3. 東京都の災害医療体制
(災害時医療救護活動ガイドライン 第2版 2018) 改定中**
4. 東京都医師会の取り組み
5. 東京消防庁、自衛隊の対応

災害時医療救護活動ガイドライン 第2版 2018.3

- 1) フェーズ区分の明確化
- 2) 行政区域に応じた体制の整備
- 3) 医療機関・医療救護所の役割分担
- 4) 情報連絡体制
- 5) 医療支援・受援体制
- 6) 搬送体制
- 7) 医薬品・医療資器材の確保

1. フェーズ区分の明確化



フェーズ区分を従来の2区分から6区分に細分化して、発災後の状況変化に応じた関係機関の役割分担を明確化

旧フェーズ区分	1.初動期 (48時間以内)		2.初動期以降(48時間以降)			
新フェーズ区分	0発災直後 (発災～6時間)	1超急性期 (72時間まで)	2急性期 (1週間程度まで)	3亜急性期 (1か月程度まで)	4慢性期 (3か月程度まで)	5中長期 (3か月程度以降)
基本的な考え方	外傷治療・救命救急のニーズ			慢性疾患治療、被災者の健康管理など		
行政機関 (医療救護所を含む)	被害情報の収集(都・区市町村)					
	医療救護所の設置・運営(区市町村)					
	応援医療チーム等による区市町村・医療機関支援(都)					
医療機関	<ul style="list-style-type: none"> 主に重症者の収容治療(災害拠点病院) 主に中等症者の収容治療(災害拠点連携病院) 医療制約を受けるものや災害拠点病院・災害拠点連携病院からの入院患者の受け入れ(災害医療支援病院) 診療継続/医療救護班等の編成(診療所・歯科診療所・薬局など) 					

2. 行政区域に応じた体制の整備



- 新たに**二次保健医療圏**を単位とした災害医療体制を構築

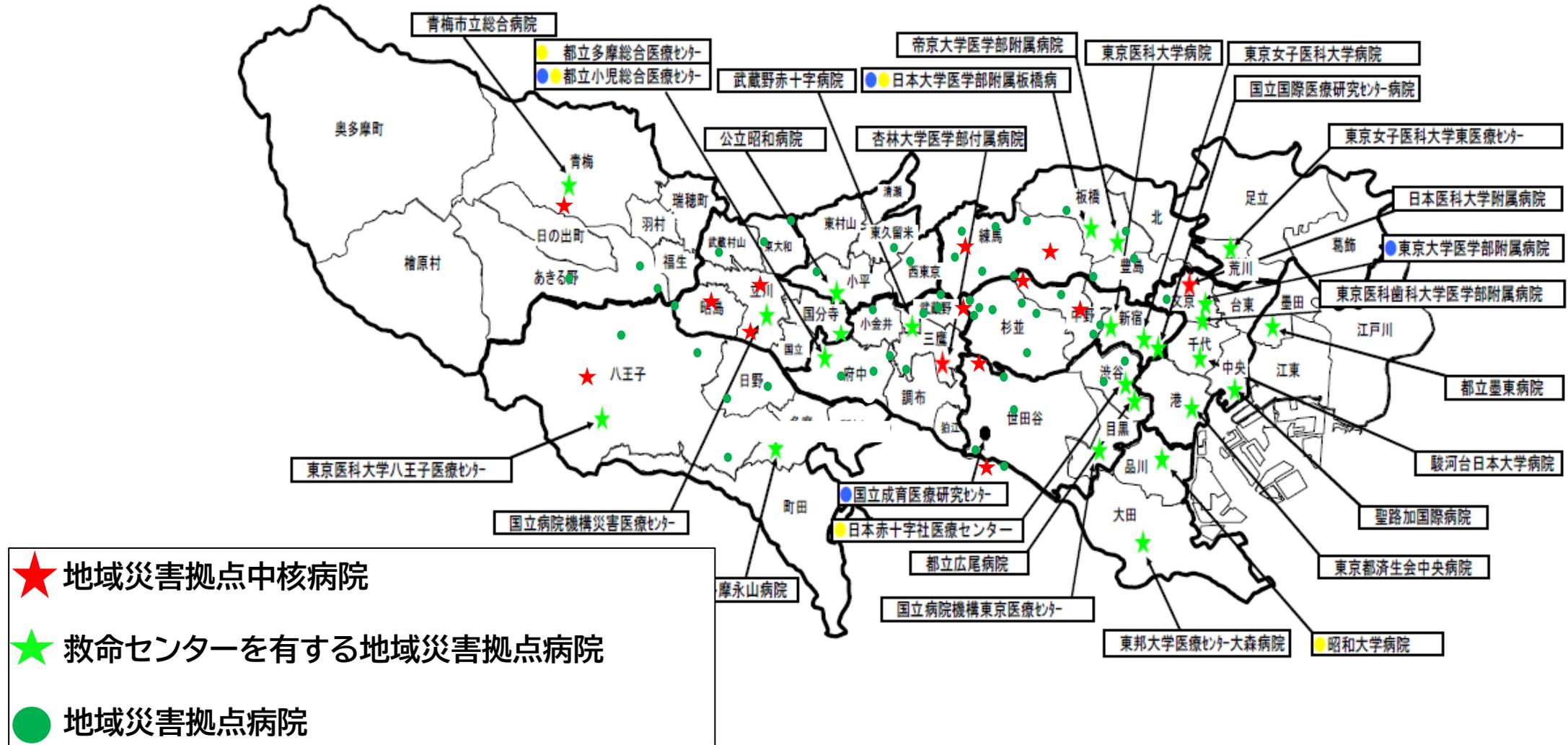
行政区域	実施主体	主な体制
都	都災害対策本部	<ul style="list-style-type: none">都災害医療コーディネーターを中心とした情報連絡体制の確保他県等の応援医療チームの受け入れや広域搬送体制の確保
二次保健医療圏	医療対策拠点	<ul style="list-style-type: none">地域災害医療コーディネーターを中心とした医療対策拠点を設置地域災害医療連携会議による医療連携体制の確立
区市町村	区市町村災害対策本部 (医療救護活動拠点)	<ul style="list-style-type: none">区市町村災害医療コーディネーターの設置災害拠点病院などの近隣地に緊急医療救護所の設置運営急性期以降の医療救護活動拠点の設置

3. 医療機関・医療救護所の役割分担

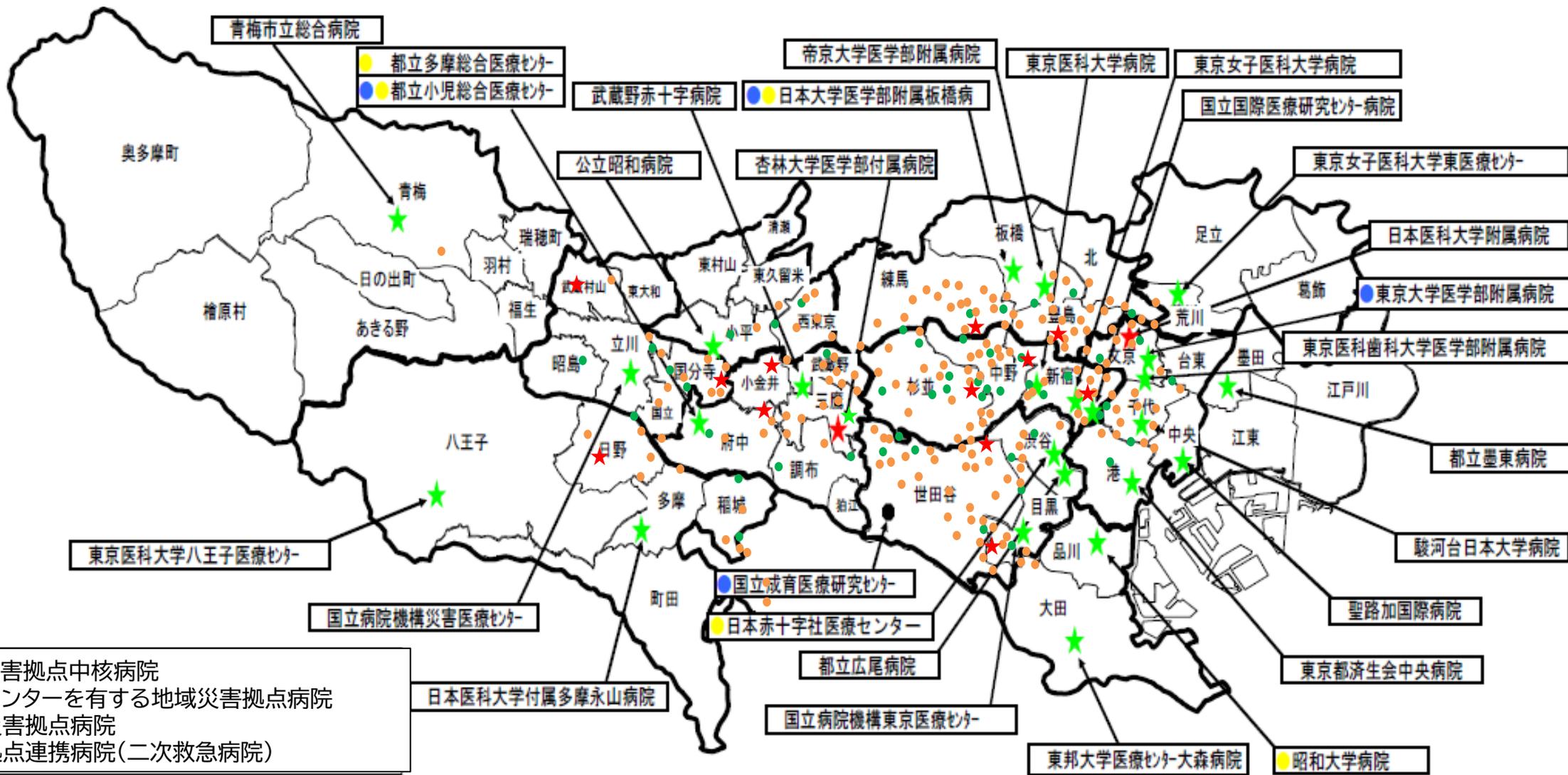


医療機関・医療救護所の分類	基本的な役割
災害拠点病院	主に重症者の収容・治療
災害拠点連携病院	主に中等症者の収容・治療
災害医療支援病院	区市町村地域防災計画に定める医療救護活動 (ただし、小児・周産期・精神及び透析医療等は診療継続)
診療所・歯科診療所・薬局等	区市町村地域防災計画に定める医療救護活動 (ただし、救急告示・透析・産婦人科等は診療継続)
緊急医療救護所(～超急性期)	1次トリアージ／軽症者の応急処置
避難所医療救護所(急性期～)	避難者の定点・巡回診療(診察、歯科治療、服薬指導等)

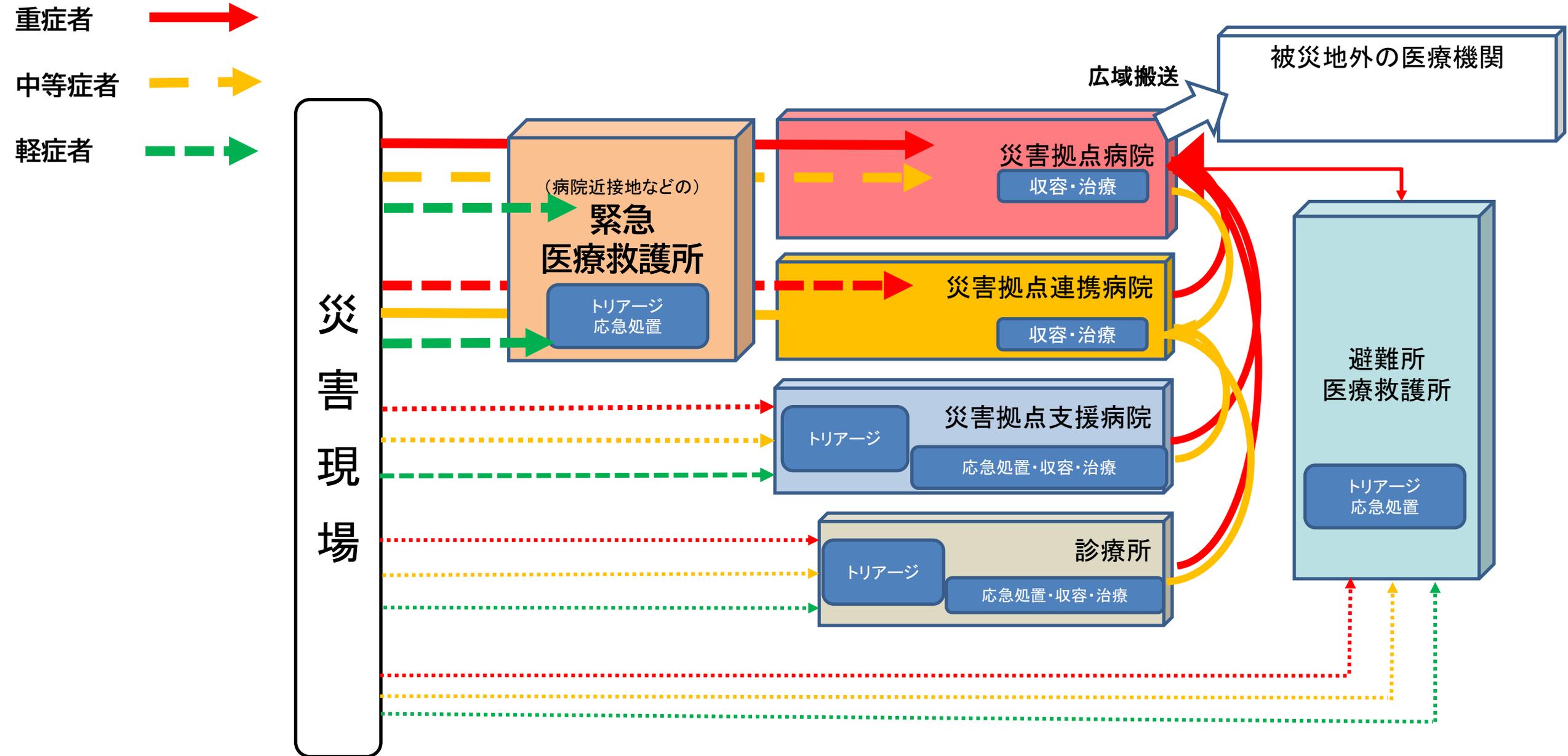
東京都災害拠点病院(83病院)



東京都の災害拠点病院(83)と災害拠点連携病院(138)



超急性期に想定される傷病者の流れ



地元医療チームの初動

災害拠点病院



緊急
医療救護所

トリアージエリア

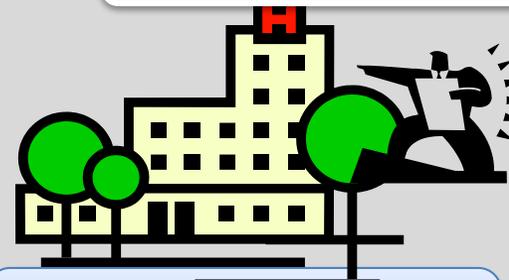


災害拠点連携病院

緊急
医療救護所



コーディネーター



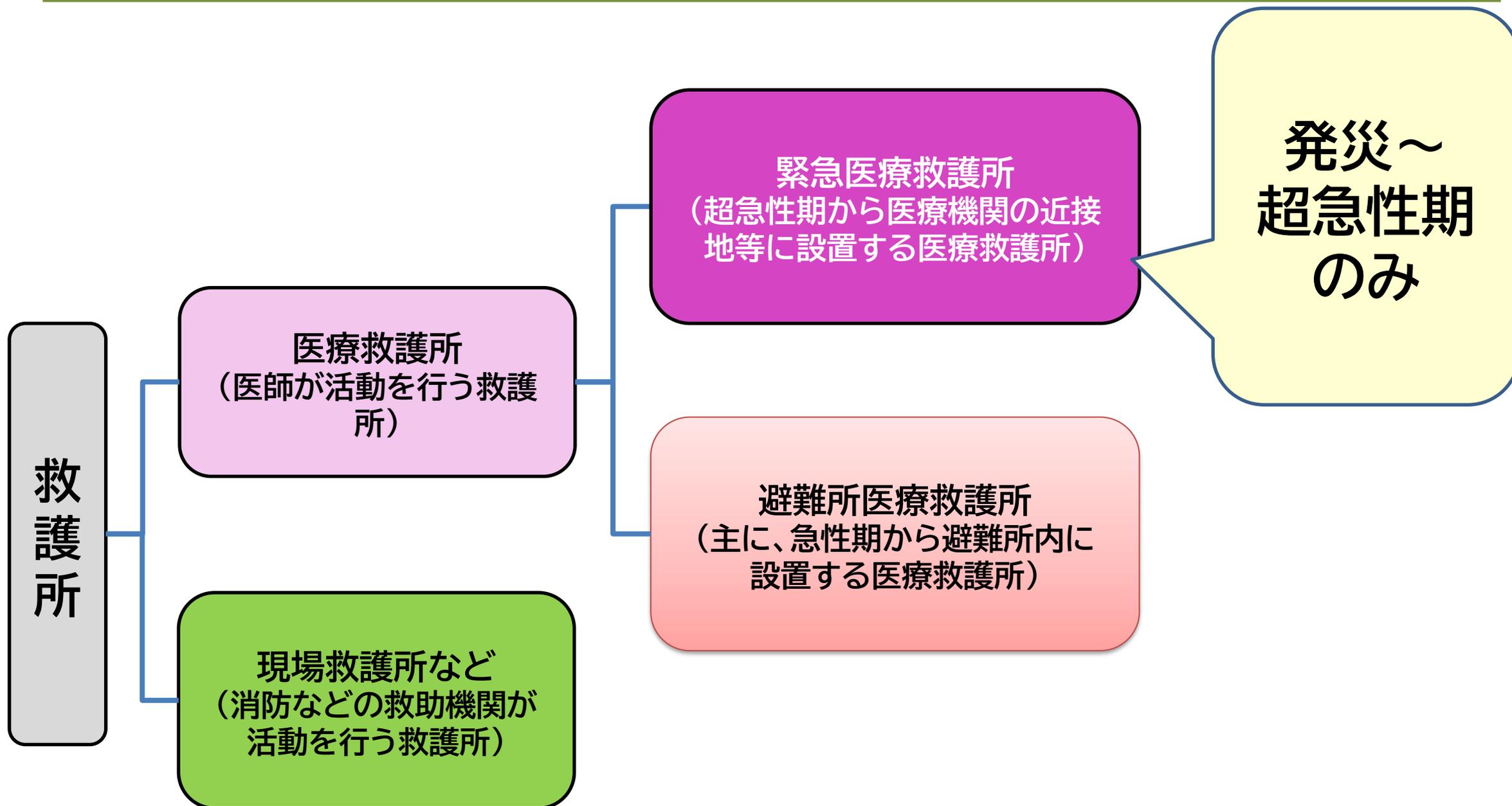
区市町村
医療救護活動拠点

被災地JMAT

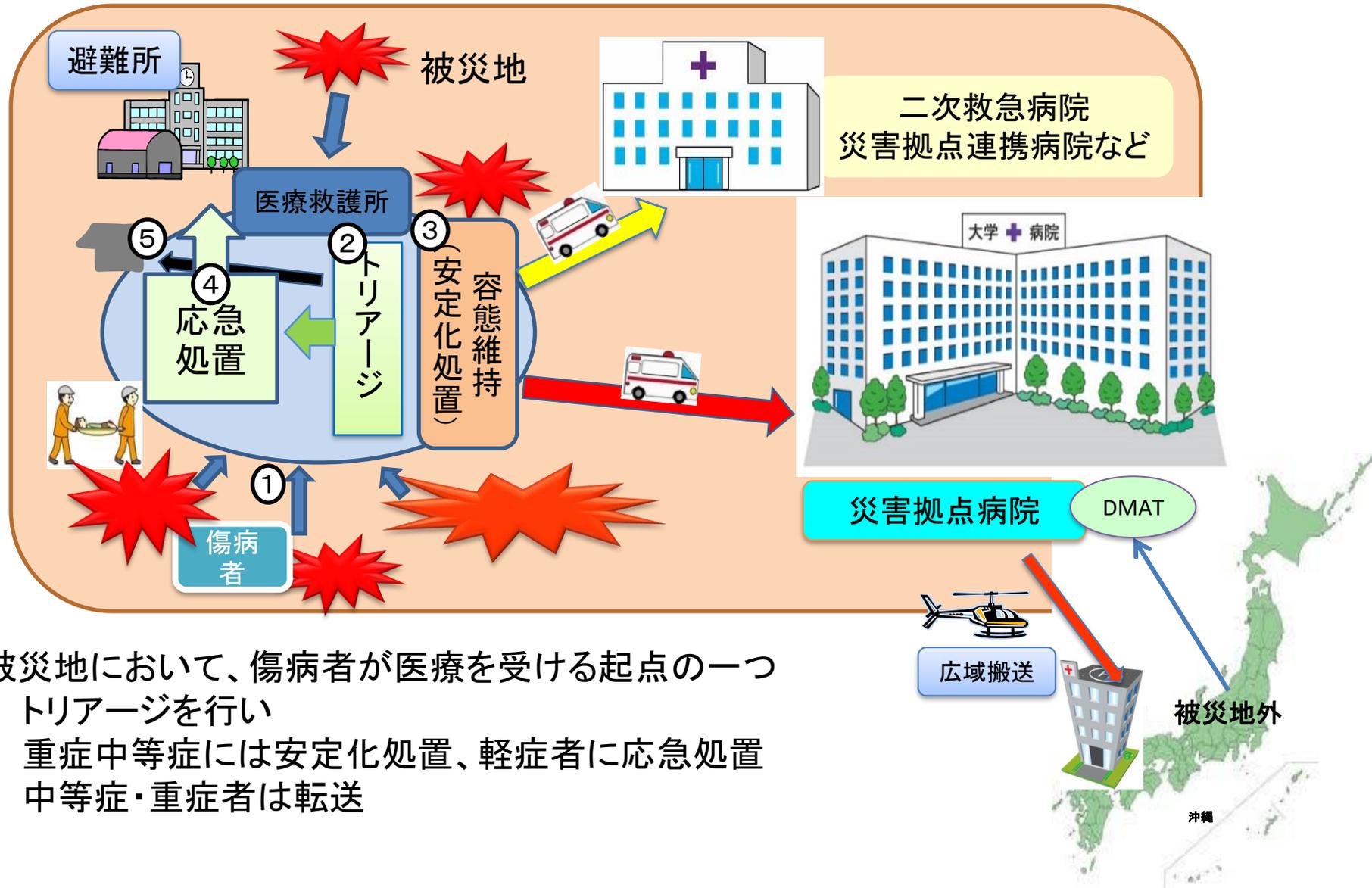
診療所



主な救護所の種別



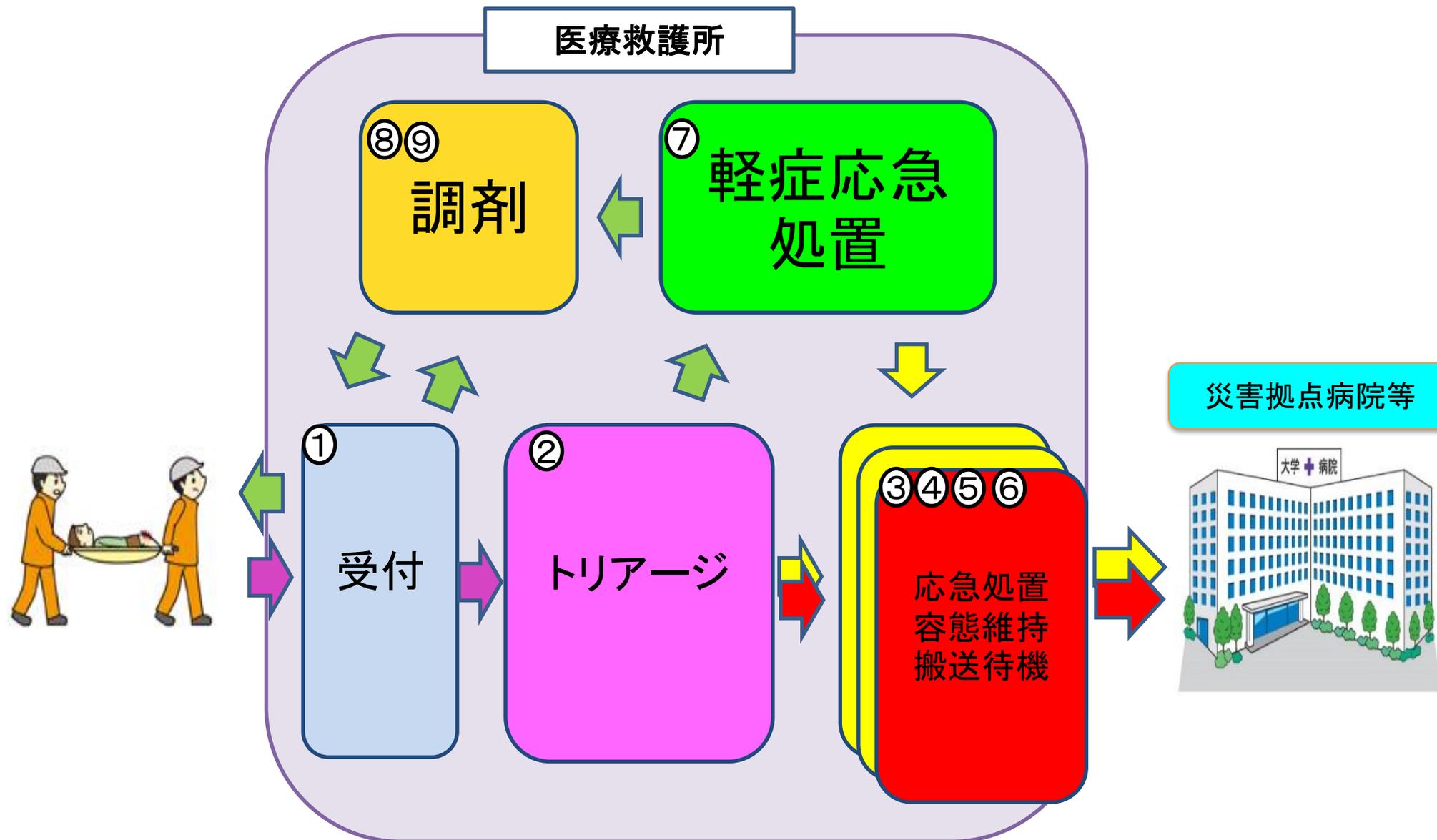
緊急医療救護所の機能



被災地において、傷病者が医療を受ける起点の一つ

- トリアージを行い
- 重症中等症には安定化処置、軽症者に応急処置
- 中等症・重症者は転送

緊急医療救護所の業務フロー

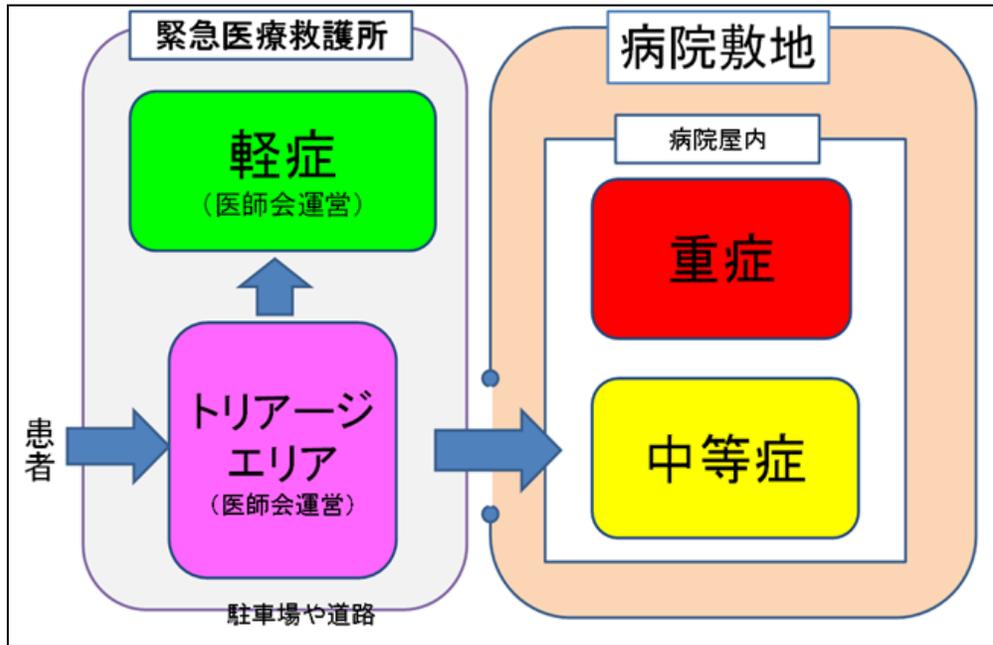


緊急医療救護所の設置パターン 2つ

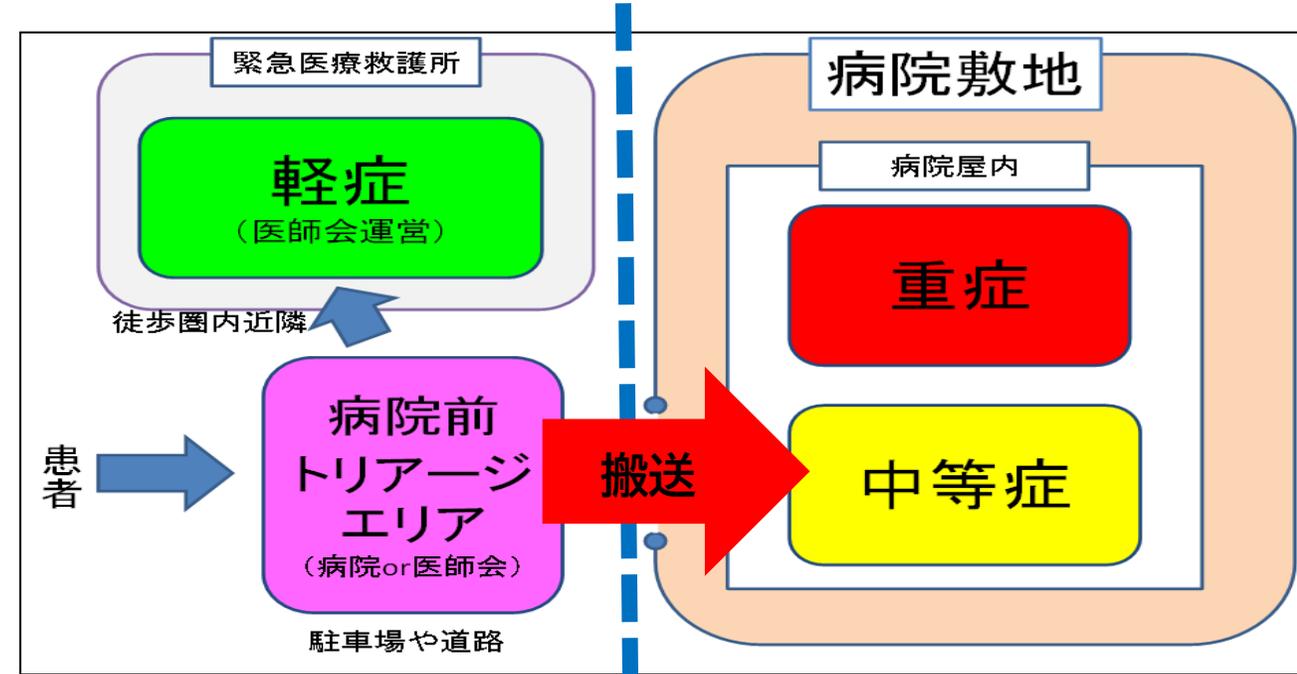


公益社団法人
東京都医師会

病院の門前に設営（基本形）



病院の近隣に設営

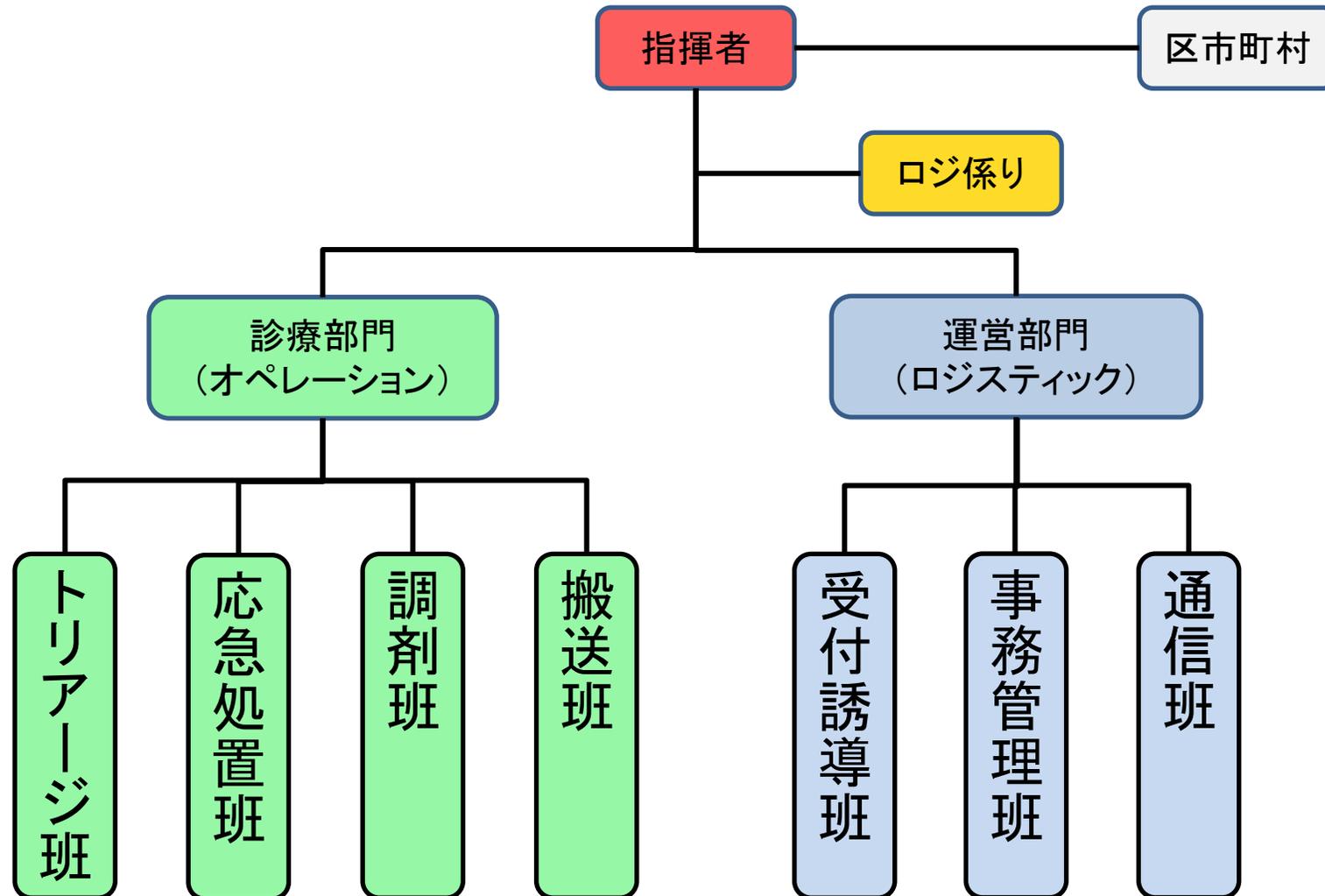


医師会

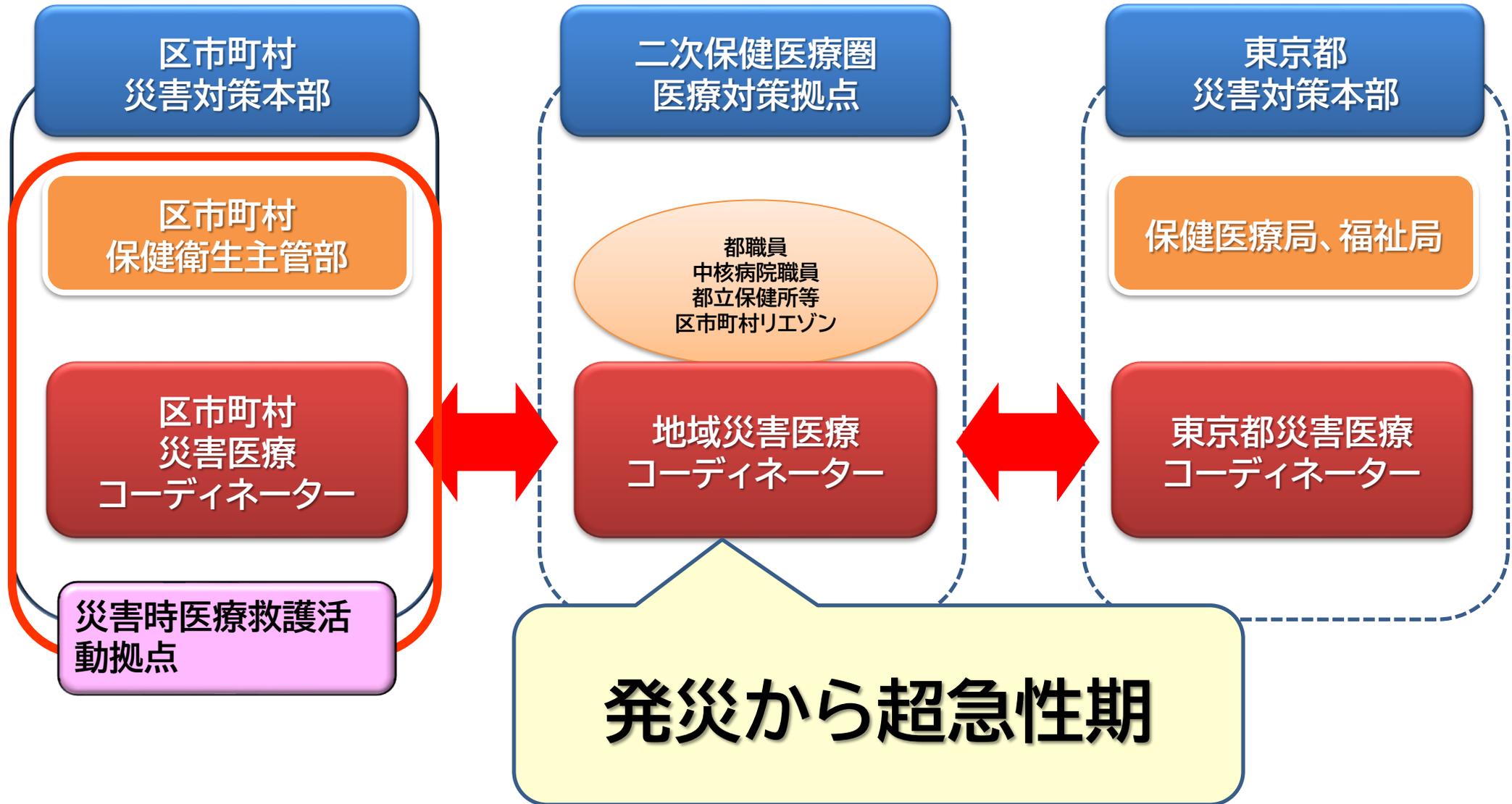
医師会

医師会
病院と打ち合わせ
必要

緊急医療救護所の組織図



4. 情報連絡体制

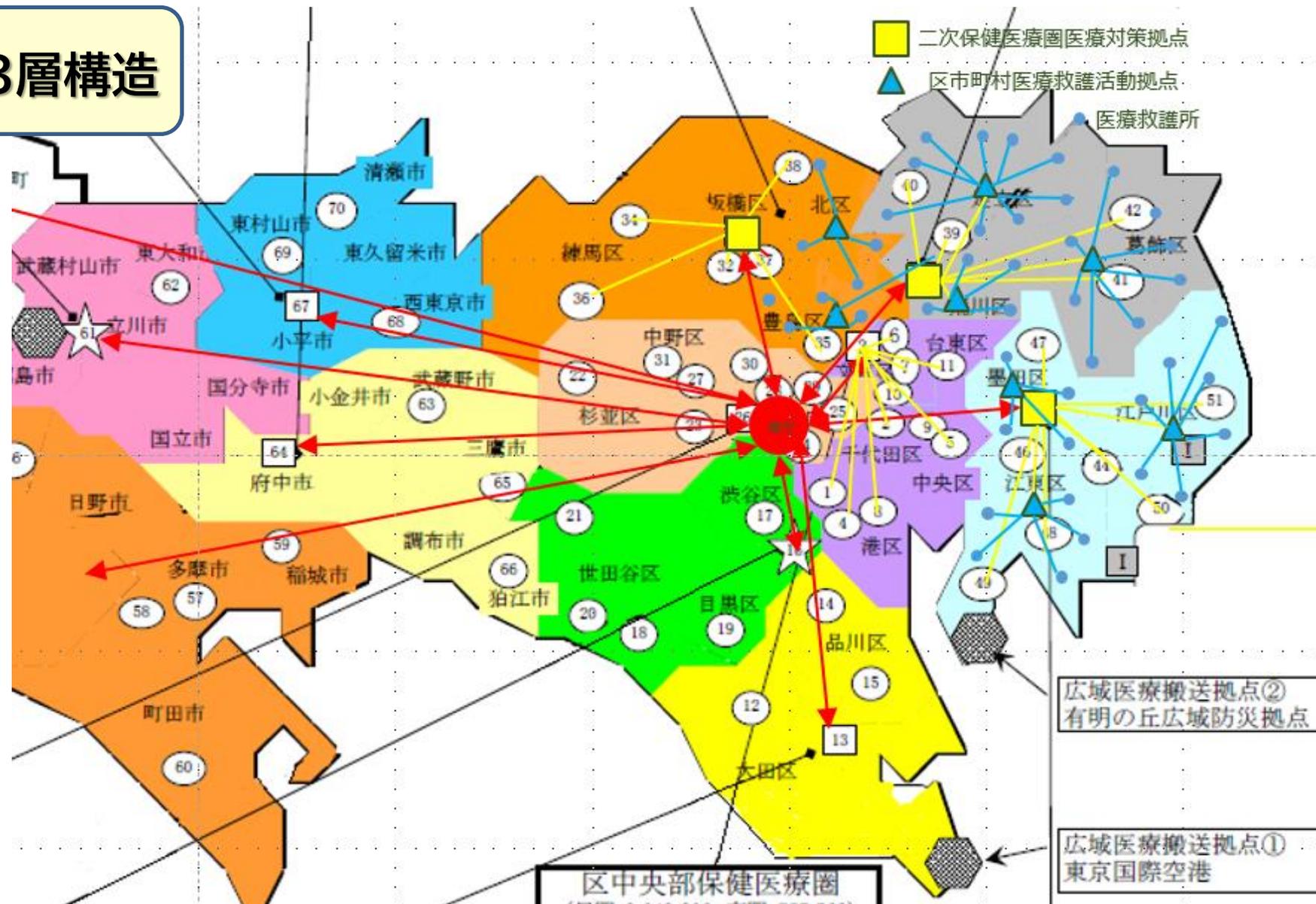


コーディネーターの連絡網



公益社団法人
東京都医師会

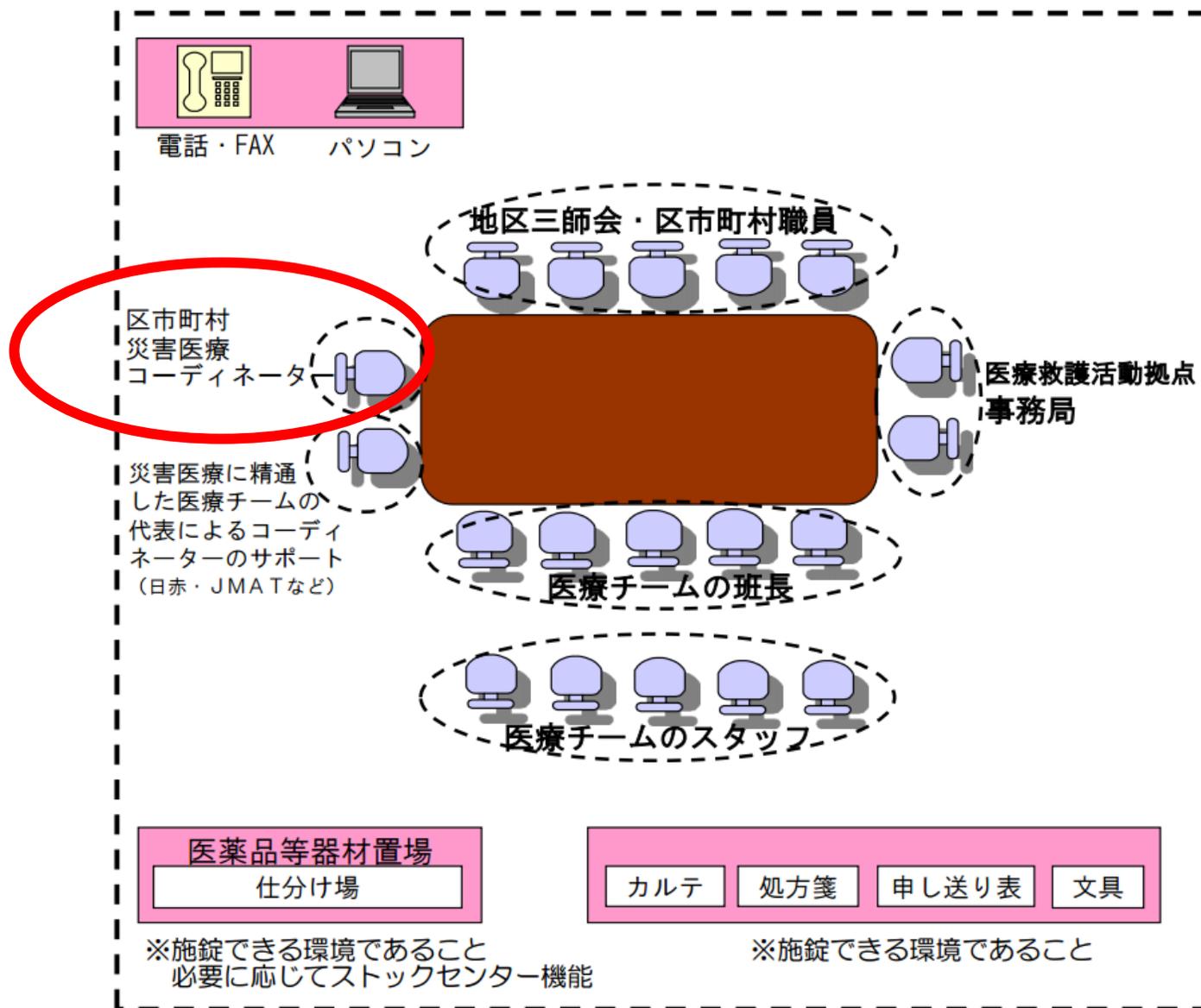
発災から超急性期は3層構造



災害時医療救護活動拠点の機能・レイアウト



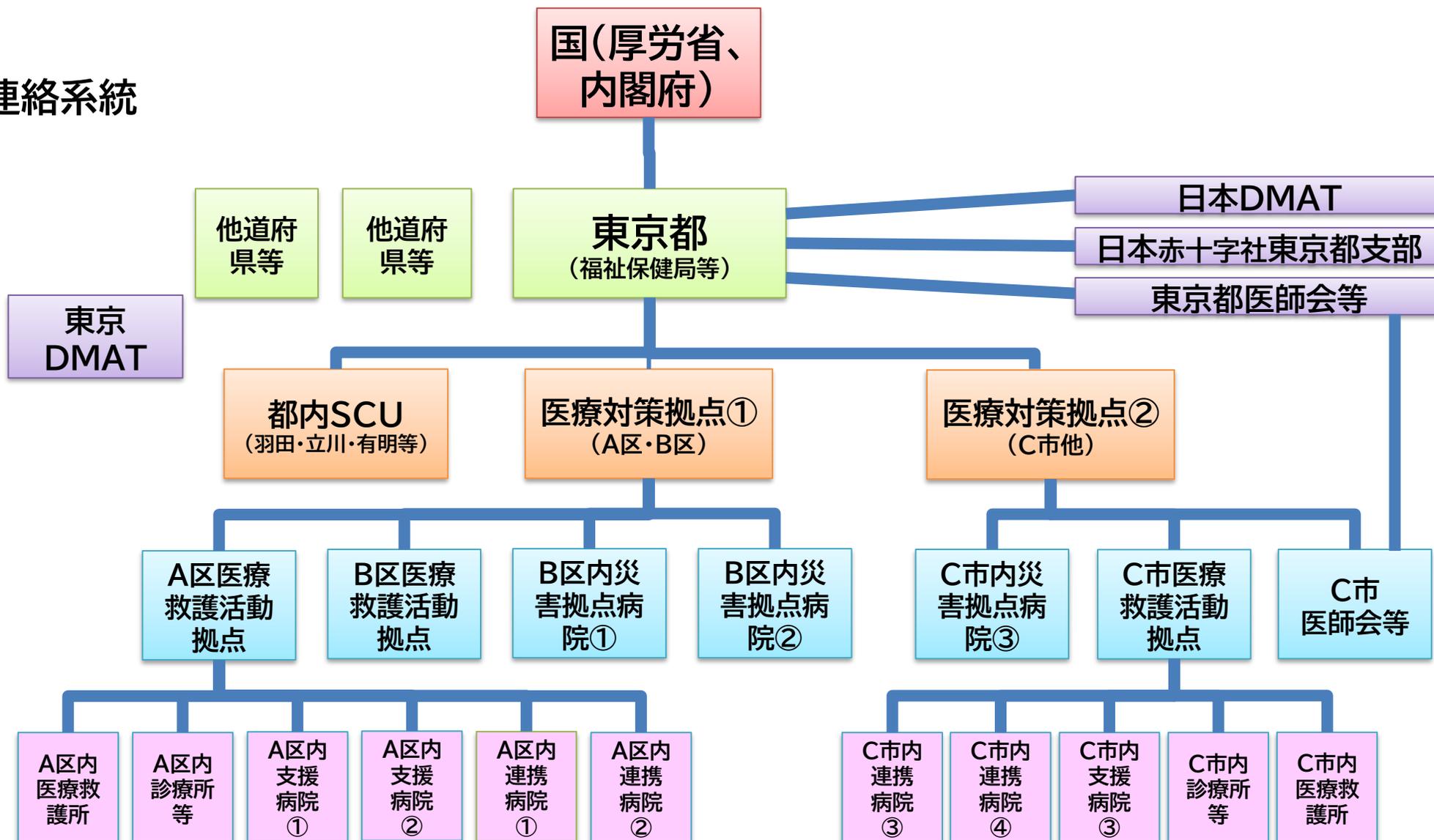
[図9：医療救護活動拠点のレイアウト（例）]



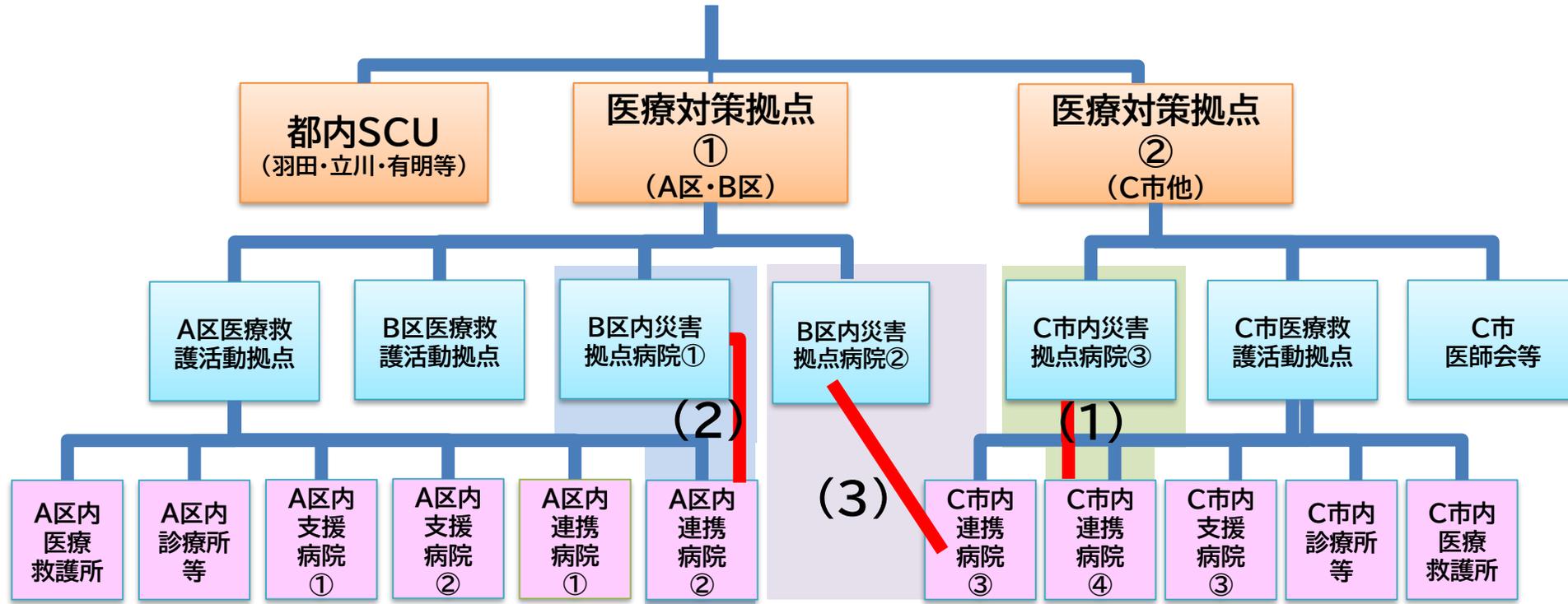
情報連絡系統図(原則)



情報連絡系統



情報連絡系統図(例外規定)



- (1) 同一区市町村において、具体的な連携方法を定めた場合
例1) C市内連携病院4からC市内拠点病院3への患者搬送ルールを事前に定めた場合
- (2) 同一圏域内において、具体的な連携方法を定めた場合
例2) A区内連携病院2からB区内拠点病院1への患者搬送ルールを事前に定めた場合
- (3) 医療圏を超えて、具体的な連携方法を定めた場合
例3) C市内連携病院3からB区内拠点病院2への患者搬送ルールを事前に定めた場合

5. 医療支援・受援体制

経路別参集拠点

【日本DMAT】

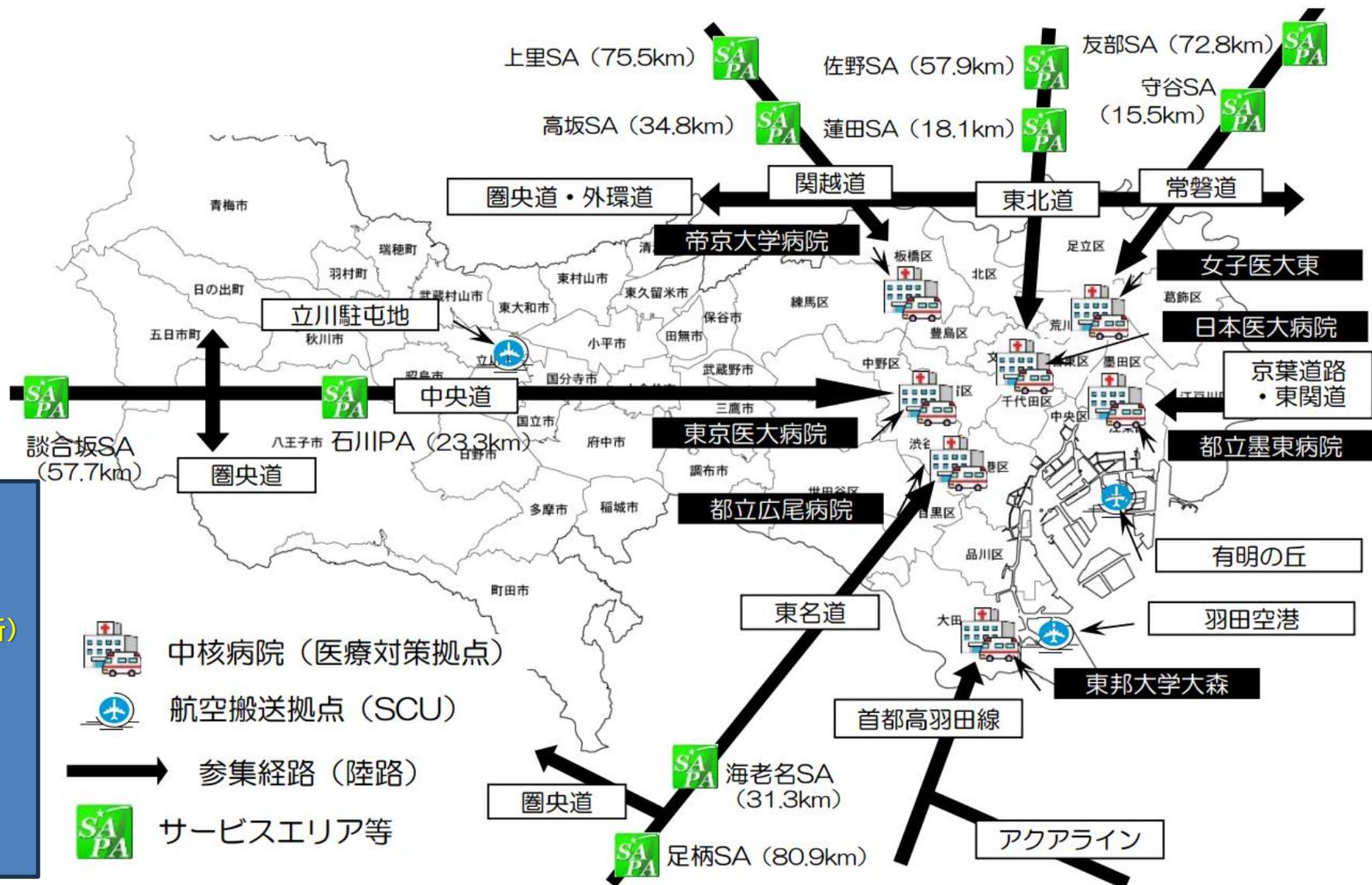
一時参集拠点・・・高速道路のサービスエリア等

暫定的参集拠点(二次医療圏の医療対策拠点7箇所)

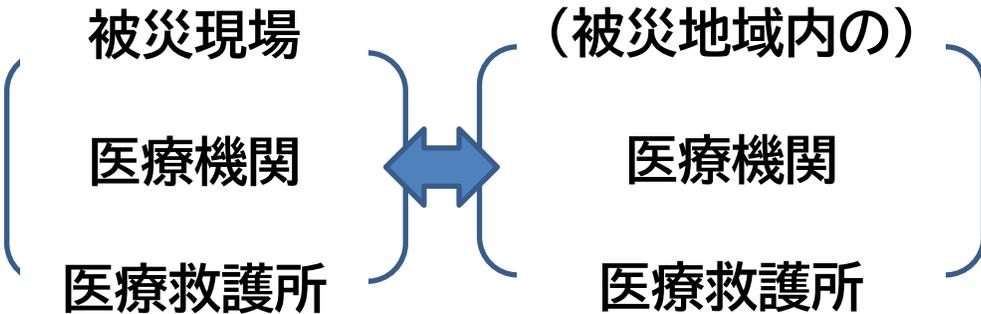
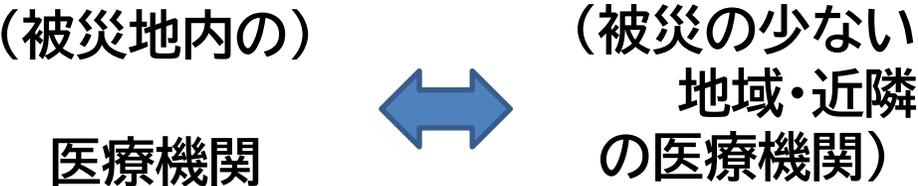
【日赤、JMAT、その他の医療チーム】

区市町村医療救護活動拠点に参集する予定

【自衛隊】



6. 搬送体制

搬送区間	陸路	空路	水路
 <p> 被災現場 医療機関 医療救護所 </p> <p> (被災地域内の) 医療機関 医療救護所 </p>	<ul style="list-style-type: none"> ○救急車・庁有車等 ○歩行・自家用車・担架 (自助・共助) ○バス等 	<ul style="list-style-type: none"> ○回転翼等 	
 <p> (被災地内の) 医療機関 </p> <p> (被災の少ない 地域・近隣の医療機関) </p>	<ul style="list-style-type: none"> ○救急車・庁有車等 	<ul style="list-style-type: none"> ○回転翼等 	<ul style="list-style-type: none"> ○船舶
<p>SCUを経由した広域医療搬送</p>		<ul style="list-style-type: none"> ○固定翼・回転翼 	<ul style="list-style-type: none"> ○船舶

7. 医薬品・医療資器材の確保(基本的考え方)



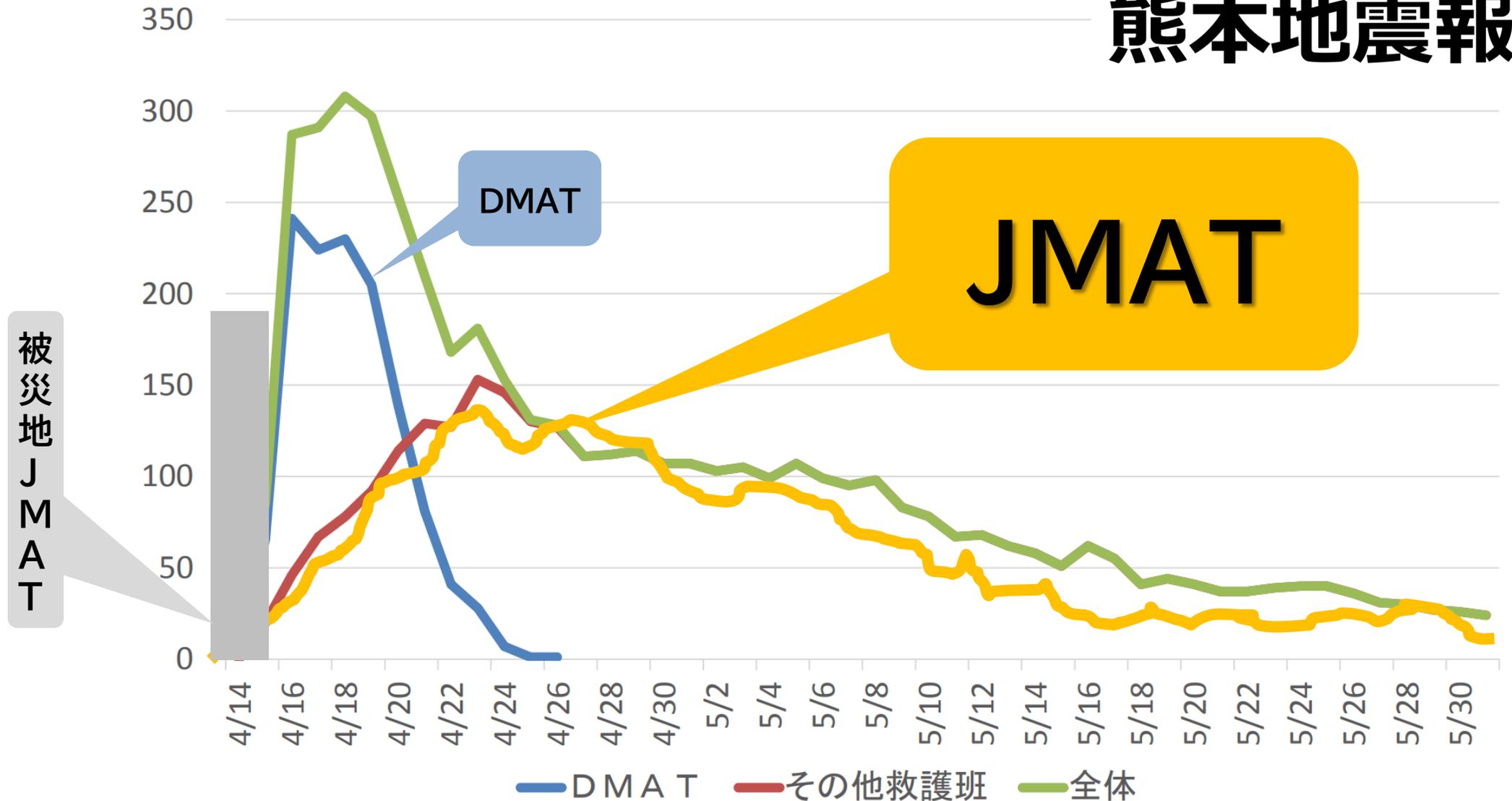
種別	基本方針
病院、診療所および薬局等	病院と同様に、各医療機関において、医薬品卸売販売業者から調達する
区市町村 (医療救護所・避難所など)	区市町村が医薬品を災害薬事センターに備蓄し、それで不足する場合は、地区薬剤師会と協力のうえ、地区薬剤師会または医薬品卸業者から調達する。 調達困難な場合には、都に薬事コーディネーターから調達を要請する。
東京都	協定締結団体から調達、または医薬品集積センターを設置して、都薬剤師会と協力のうえ、国およびメーカー等からの応援物資を受け入れて区市町村へ提供する。



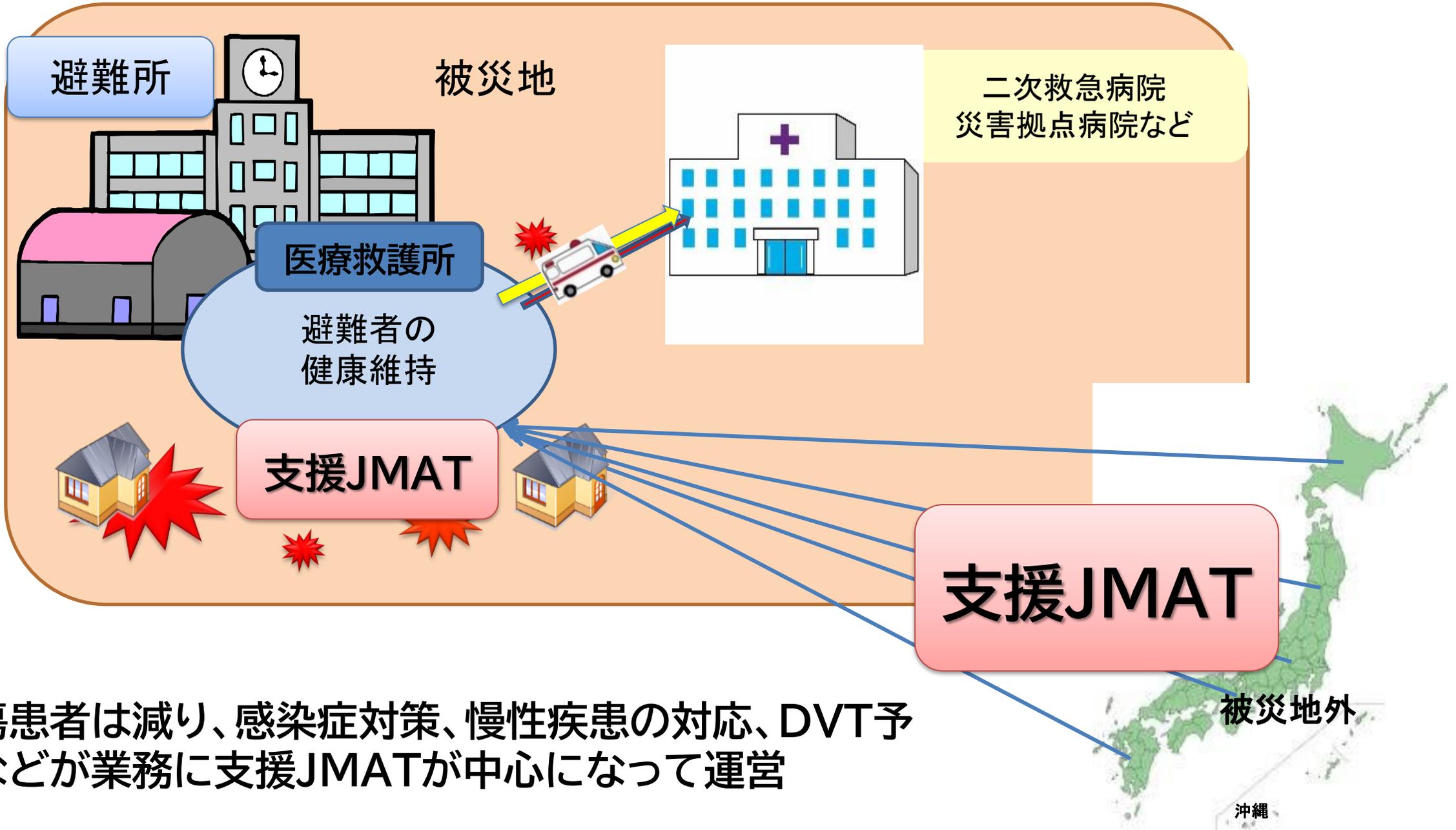
フェーズ2以降

DMATから医療救護班への変遷

熊本地震報告



急性期以降における医療救護所の災害医療上の機能



外傷患者は減り、感染症対策、慢性疾患の対応、DVT予防などが業務に支援JMATが中心になって運営

本日の内容



1. 東京都の新たな被害想定(2022/5/25)
2. 東京都の災害医療体制策定までに至る経緯
3. 東京都の災害医療体制
(災害時医療救護活動ガイドライン 第2版 2018 改定中)
4. **東京都医師会の取り組み**
5. 東京消防庁、自衛隊の対応



首都直下型地震発生時

東京都医師会の業務継続計画(BCP)

令和4年(2022年)改定

1. 総則

- 1.1 目的
- 1.2 地震発生時の行動基本方針
- 1.3 本計画の所管および改廃

2. 被害想定

- 2.1 想定する災害
- 2.2 想定する事象

3. 重要業務

4. 災害対応体制

- 4.1 参集
- 4.2 災害対策本部の設置
 - (1) 設置基準
 - (2) 設置場所
- 4.3 災害対策本部の構成と役割
- 4.4 災害対応体制の構成・役割
- 4.5 参集状況に即した対応体制
- 4.6 解散

4.2 災害対策本部の設置

(1) 設置基準

- 会長が対策本部の設置が必要と判断した場合
- 東京都が災害対策本部を設置した場合

(2) 設置場所

- 会館4階医療トレーニングセンター
- 会館内が被災⇒本部機能を移転する。(多摩地区、他県医師会)
- 日本医師会や地区医師会等が被災⇒会館の貸出を検討する。

5. 業務実施手順



5.1 災害対応業務

- (1) 災害対策本部の運営
- (2) 情報収集
- (3) 都医療救護班の派遣に係る調整
- (4) JMATの受け入れに係る調整
- (5) 関東甲信越医師会連合会災害時における相互支援
- (6) 十四大都市医師会災害時における相互支援
- (7) 遺体検案に係る調整
- (8) 防疫活動に係る調整
- (9) 外部の帰宅困難者支援
- (10) 役職員等への対応
- (11) 会館の復旧
- (12) 情報システムの復旧
- (13) その他

5.2 継続業務

- (1) 地域医療体制の継続
- (2) 情報発信
- (3) 出納業務
- (4) 東京都リハビリテーション病院の管理運営
- (5) 東京都新宿東口検査・相談室の管理運営



東京都医師会の災害時の支援協定

都医療救護班

(医師1名、看護師1名、事務等1名)

都医師会	96班	地区医師会
	24班	大学医師会
都立病院機構	26班	
日赤東京都支部	32班	
災害拠点病院	67班	

○都医療救護班： 区市町村→東京都→東京都医師会→地区・大学医師会

○JMAT： 地区医師会→都医師会

関東甲信越医師会連合会(10都県医師会)

災害時相互支援

被災を免れた関東甲信越医師会連合会の医師会に支援を要請

十四大都市医師会(政令市医師会)

災害時における相互支援

亜急性期(発災後1週間~1か月)以降、大都市医師会に支援を要請

札幌市医師会	仙台市医師会	大阪府医師会	堺市医師会
千葉市医師会	東京都医師会	神戸市医師会	広島市医師会
川崎市医師会	横浜市医師会	北九州市医師会	福岡市医師会
名古屋市医師会	京都府医師会		

	発災年月日	災害名称	派遣チーム数	派遣期間	備考
1	2004/10/23	新潟県中越地震 最大震度7	15	10/30~11/5(7日間) 11/8~11/20(13日間)	都医療救護班
2	2007/7/16	新潟県中越沖地震 最大震度6強	8	7/16~7/21(6日間)	都医療救護班
3	2011/3/11	東日本大震災 最大震度7	99	3/19~7/1(105日間)	JMAT
4	2013/10/15	大島台風	2	10/23~10/24(2日間)	都医療救護班
5	2016/4/16	熊本地震 最大震度7	11	4/18~4/21(4日間)、 5/1~5/31(31日間)	JMAT
6	2018/7	西日本豪雨	8	7/13~7/24(12日間)	JMAT

平時の研修・訓練

- ①東京 JMAT研修会(東京都医師会主催)
- ②東京都区市町村災害医療コーディネーター研修会
- ③東京都・区市 合同総合防災訓練(年1回)
- ④二次医療圏地域災害医療連絡協議会(年2回)
- ⑤二次医療圏災害時図上訓練(年1回)

○平成26年より**東京都医師会 独自の研修会**として開始(年2回)

実績 平成26年～平成30年前半
9回開催
修了者686人(医師361人)

○平成30年より**日本医師会JMAT研修会(基本編)**に準拠した内容に改定

都医のJMAT研修会を履修することで日医JMAT研修会修了の認定が得られる

実績 平成30年後半～令和5年前半
12回開催
修了者614人(医師182人)

大規模イベント、マスギャザリング救急・災害医療体制

医師会

- ①安全対策・救急医療対応への協力要請がくる。
救護所スタッフとして参加。
- ②想定外のテロ災害に遭遇するかも。
自院の地域で
多数傷病者事故(Mass Casualty Incident:MCI)が生じた場合
➡多数傷病者受け入れ事態

大規模イベントでの救護活動 研修

- 東京マラソン大会
- 東京2020オリンピック・パラリンピック大会
- 令和天皇 即位礼正殿の儀、祝賀パレード

東京マラソン救護記録

2007年第1回以降
心肺停止事案(12件)
全例救命

【救護所 診療録集計結果】



参加 約35000人



ランナー19057人

救護所受付372人

有明体操競技場 訓練 (2019/12/19)

The central map displays the Ariake area with the following key locations and route markers:

- 出発点 (Start Point):** Located near the Ariake Tennis Forest (有明テニスの森).
- 中継点 (Relay Point):** Located near the Ariake Coliseum (有明コロシアム).
- 終着点 (End Point):** Located near the Ariake Gymnasium (有明コロシアム).

Surrounding photographs provide visual context for the training event:

- Top-left:** Shows the entrance to the Ariake Tennis Forest building.
- Top-right:** Shows a large crowd of people gathered on the stairs of the Ariake Gymnasium.
- Bottom-left:** Shows a group of people, some wearing backpacks, walking along a path.
- Bottom-right:** Shows a crowd of people, some wearing raincoats, gathered in an outdoor area.



訓練の想定

- 同時多発テロ
- 爆発物
- 化学剤

東京都医師会
世田谷区医師会
参加

訓練の想定

大規模スポーツイベント開催中の都内において同時多発テロが発生

1 ○○会場

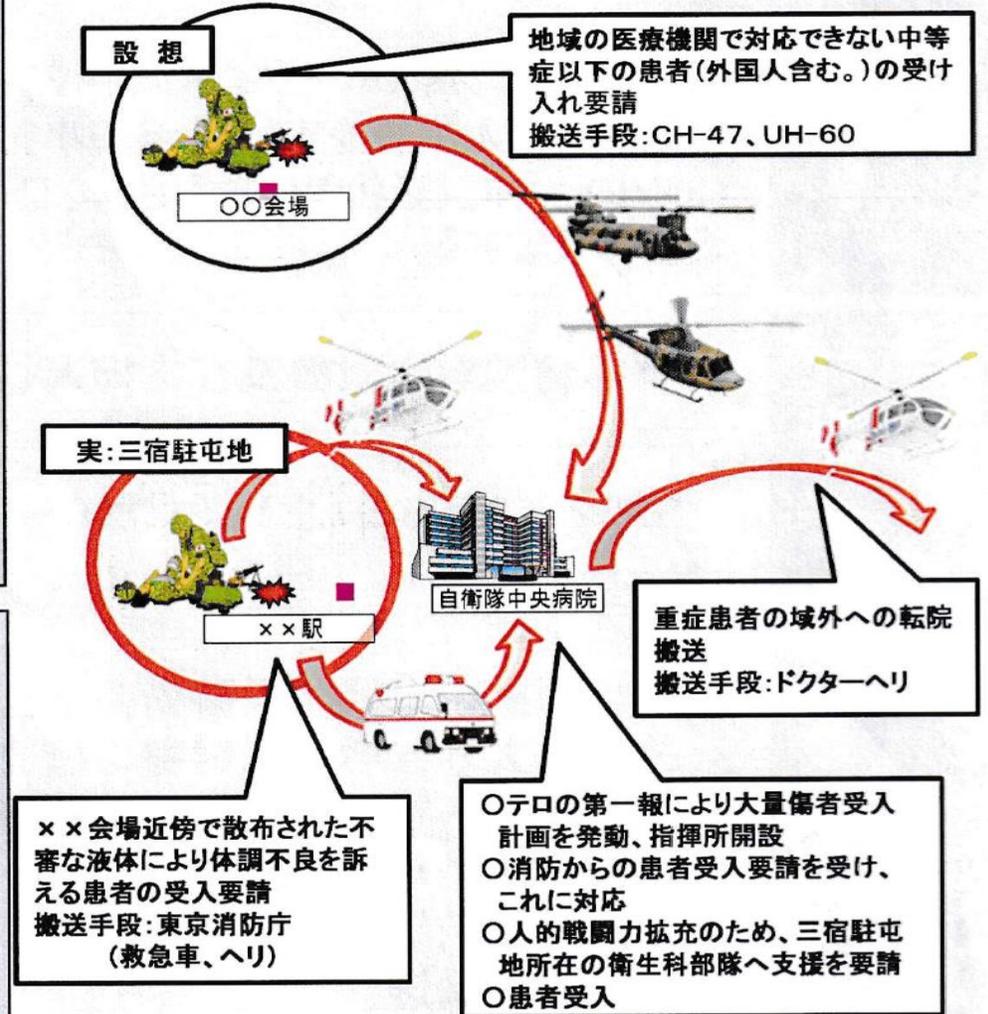
- 爆発物の爆発による外傷(爆創、熱傷等の複合損傷患者)患者の同時多発(外国人含む百名程度)
- 航空部隊(ヘリ)との共同による患者空輸

2 ××会場直近の××駅付近(実:三宿駐屯地)

- 不審な液体が散布され体調不良を訴える者が外国人含む数十名発生
 - 警察、消防、会場近傍救護所協同による地域の安全及び患者搬送
- ⇒ 現場活動は駐屯地内を現場と見立てて現場対応を実施 ※ 下線部は設想

中央病院の対応

- 各会場から搬送される患者の受入
⇒ 航空後送(ヘリ)及び消防救急車による同時の患者受入
- 1 ○○会場(設想)からの自衛隊機(CH-47、UH-60)による空輸患者受入
 - 2 ××会場近傍からの東京消防庁による搬送の受入(救急車及びヘリ)
 - 3 多数の航空機の離着陸を管制するため、屋上HPでの航空管制官による管制
 - 4 重症患者の域外への転院搬送



本日の内容



1. 東京都の新たな被害想定(2022/5/25)
2. 東京都の災害医療体制策定までに至る経緯
3. 東京都の災害医療体制
(災害時医療救護活動ガイドライン 第2版 2018 改定中)
4. 東京都医師会の取り組み
5. 東京消防庁、自衛隊の対応

東京消防庁の組織と震災時の活動体制



東京消防庁の組織

東京消防庁の開庁経緯

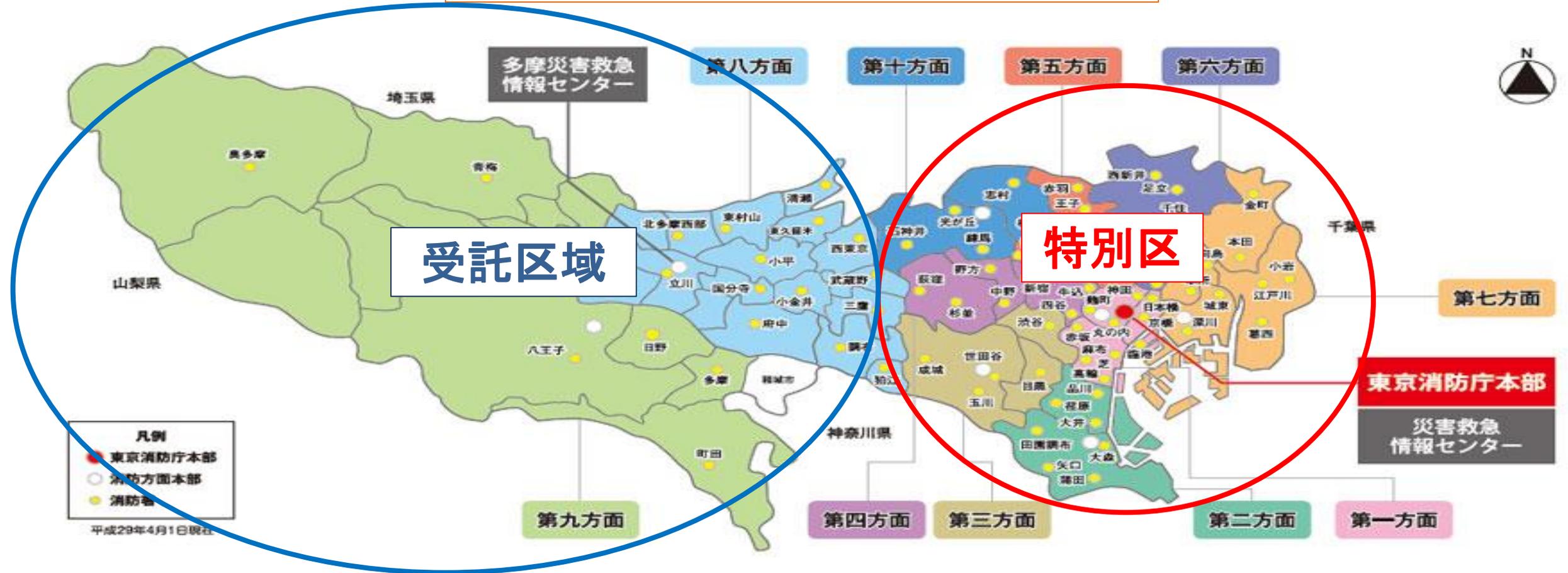
- 明治13年6月1日、内務省警保局に「消防本部」設置以来、警視庁所属
- 終戦後、昭和23年3月7日、消防組織法施行警察から分離独立、市町村の管理する自治体消防へ移行
- 東京消防本部(昭和23年5月1日、東京消防庁と改称)誕生



東京消防庁の管轄区域

管内人口 約 1,387万人
管内世帯 約 719万世帯
管内面積 約 1,769 km²

令和4年4月1日現在



震災消防活動

東京消防庁における震災時における態勢

区分	発令基準	配備人員
震災配備態勢	<ol style="list-style-type: none">1 都内に震度5弱の地震が発生した時。2 地震計ネットワークが震度5弱を示した時。3 被害状況により警防本部長が必要と認めた時。	発令時に勤務している職員及び所要職員
態勢 震災非常配備	<ol style="list-style-type: none">1 都内に震度5強以上の地震が発生した時。2 地震計ネットワークが震度5強以上を示した時。3 警防本部長が必要と認めた時。	全職員及び全消防団員

東日本大震災における東京消防庁の活動

	件数	死者	負傷者
火災	34件	0名	7名
救助	57件	4名	49名
緊急確認	2件	0名	0名
危険排除	408件	2名	0名
救急搬送	搬送195名		

119番通報の状況

- 14時46分から23時59分まで
着信件数 **10,340件** 受付件数 **5,515件**
- 15時00分から15時59分まで
着信件数 **2,881件** 受付件数 **505件**

(参考)平成22年の1日平均:2,759件

新しい被害想定(都心南部直下地震)

東京消防庁 消火活動

194431棟の建物被害

揺れ 82199棟

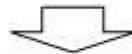
火災 112232棟

緊急消防援助隊

広域消防応援における国・都道府県・市町村の関係

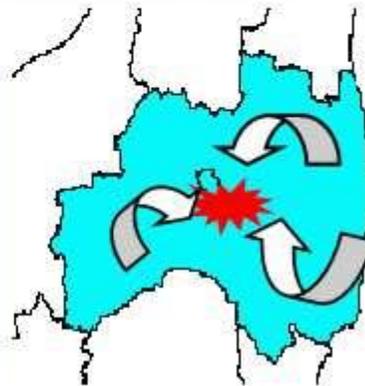
通常の火災・事故・災害の場合

- 市町村消防責任の原則
(消防組織法第6条)
- 隣接市町村による相互応援
(消防組織法第39条)



大規模な火災・事故・災害の場合

- 都道府県の対応
- 都道府県内の相互応援協定による応援
(消防組織法第39条)
- 都道府県知事による市町村長、消防長に対する災害防御措置に関する指示
(消防組織法第43条)



より大規模な火災・事故・災害の場合

○国の対応 = 緊急消防援助隊

- 消防庁長官の出動指示、求めによる緊急消防援助隊の全国規模の応援
(消防組織法第44条)

被災県知事からの応援要請

消防庁長官の求め又は指示

緊急消防援助隊の出動



<指揮体制 (消防組織法第47条)>

消防機関の職員がその属する市町村以外の市町村の消防の応援のため出動した場合には、当該職員は、**応援を受けた市町村の長の指揮の下**に行動するものとする。

首都直下地震における受援都道府県等の定義

● 受援都道府県(4都県)

具体計画を踏まえ、首都直下地震発生時において主として応援を受けると想定される都道府県(埼玉県、千葉県、東京都及び神奈川県)をいう。

● 被害確認後応援都道府県(6県)

受援都道府県を除く都道府県のうち、首都直下地震緊急対策区域[※]を含む都道府県(群馬県、栃木県、茨城県、山梨県、長野県及び静岡県)をいう。

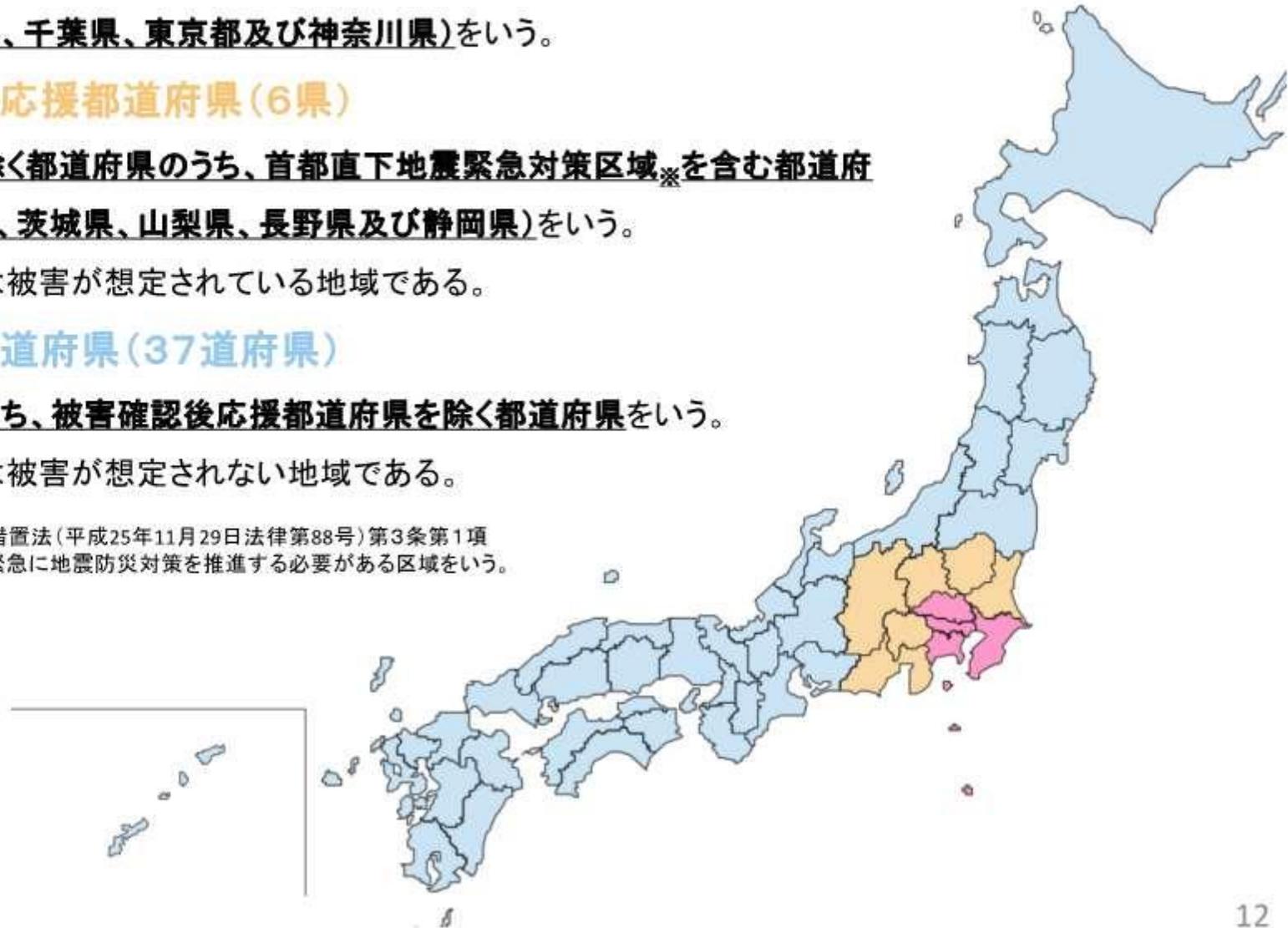
首都直下地震では被害が想定されている地域である。

● 即時応援都道府県(37道府県)

応援都道府県のうち、被害確認後応援都道府県を除く都道府県をいう。

首都直下地震では被害が想定されない地域である。

※ 首都直下地震対策特別措置法(平成25年11月29日法律第88号)第3条第1項に基づき指定されている、緊急に地震防災対策を推進する必要がある区域をいう。



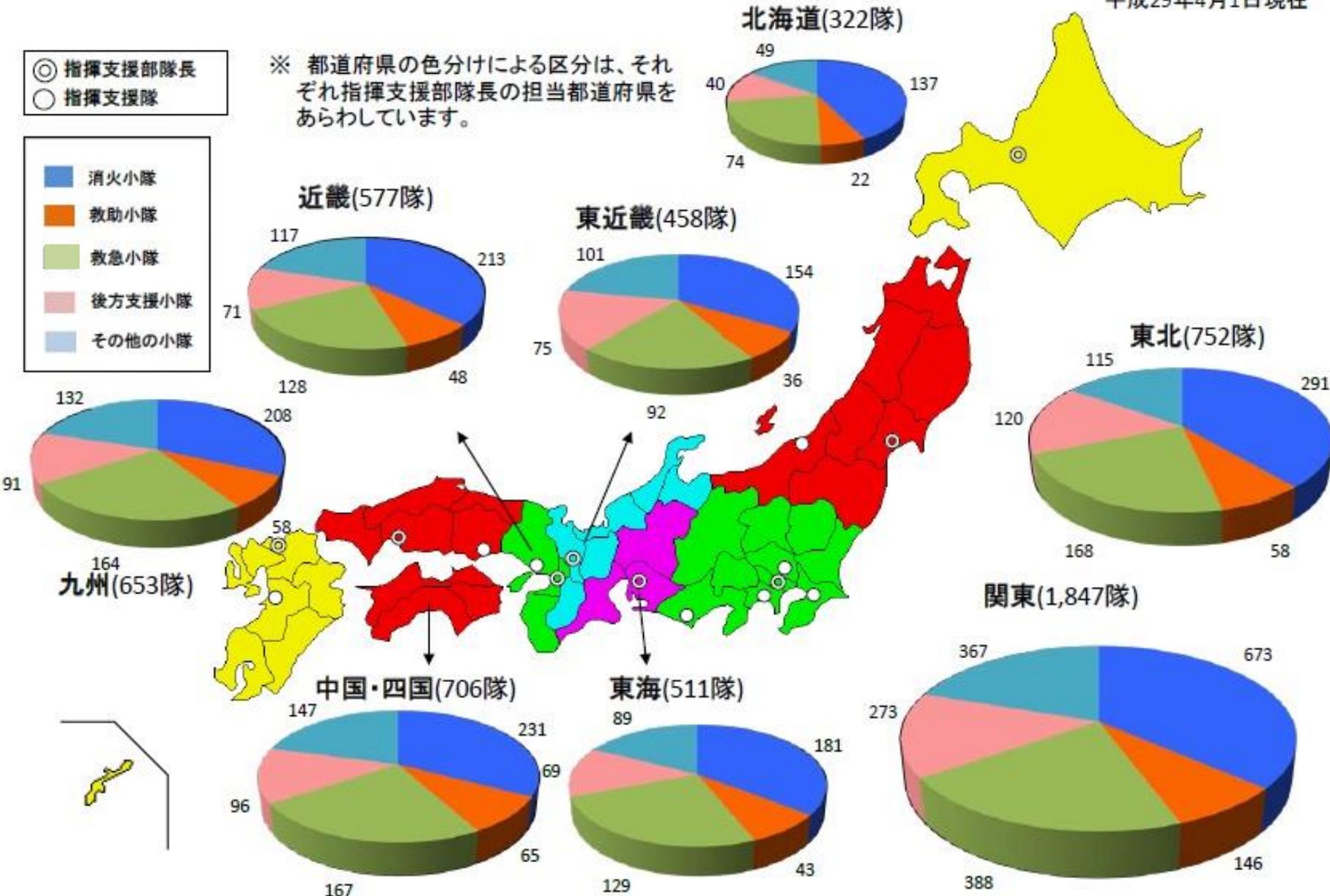
指揮支援隊・都道府県大隊の配置状況

平成29年4月1日現在

- ◎ 指揮支援部隊長
- 指揮支援隊

- 消火小隊
- 救助小隊
- 救急小隊
- 後方支援小隊
- その他の小隊

※ 都道府県の色分けによる区分は、それぞれ指揮支援部隊長の担当都道府県をあらわしています。



その他

「震災等大規模災害時における傷病者の搬送業務に関する協定」 91社171台と締結。(令和元年8月1日現在)

民間患者等搬送事業者による搬送

出動要請は東京消防庁



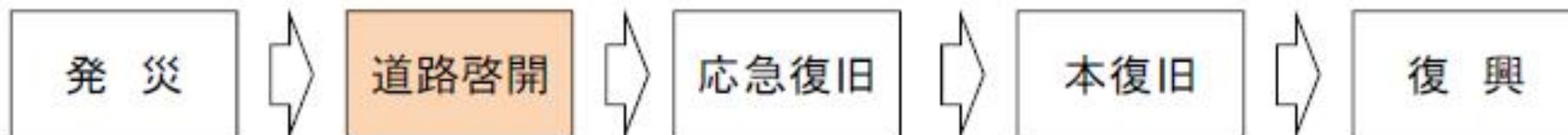
道路啓開

(国土交通省)

【道路啓開とは】

緊急車両等の通行のため、1車線でもとにかく通れるように早急に**最低限の瓦礫処理**を行い、**簡易な段差修正**により**救援ルートを開ける**ことをいう。大規模災害では、応急復旧を実施する前に救援ルートを確認する道路啓開が必要である

【啓開】切りひらくこと。



国道45号岩手県宮古市田老地区



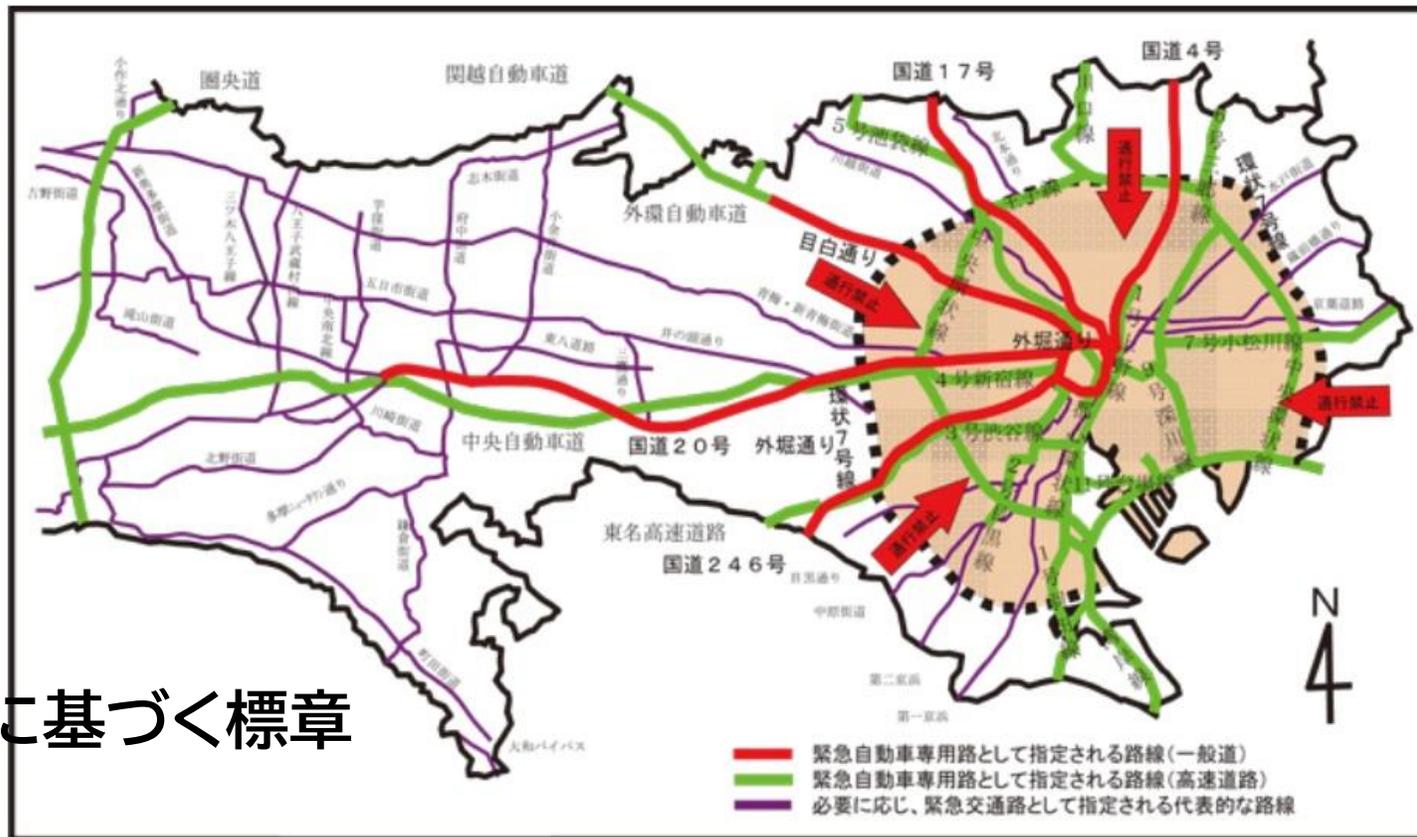
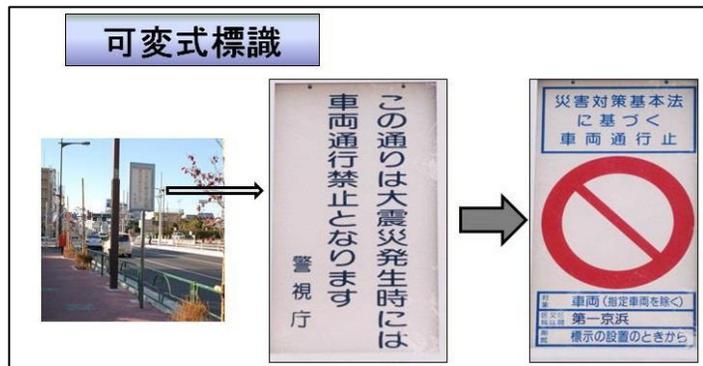
被災状況



道路啓開後

緊急自動車専用道路(赤 緑)

緊急自動車(警察、消防、自衛隊等)及び道路点検車のみ通行可



緊急交通路

緊急自動車のほか、災害対策基本法に基づく標章を掲示している車両等のみ通行可



(警視庁HPから抜粋)

ご清聴ありがとうございました。

