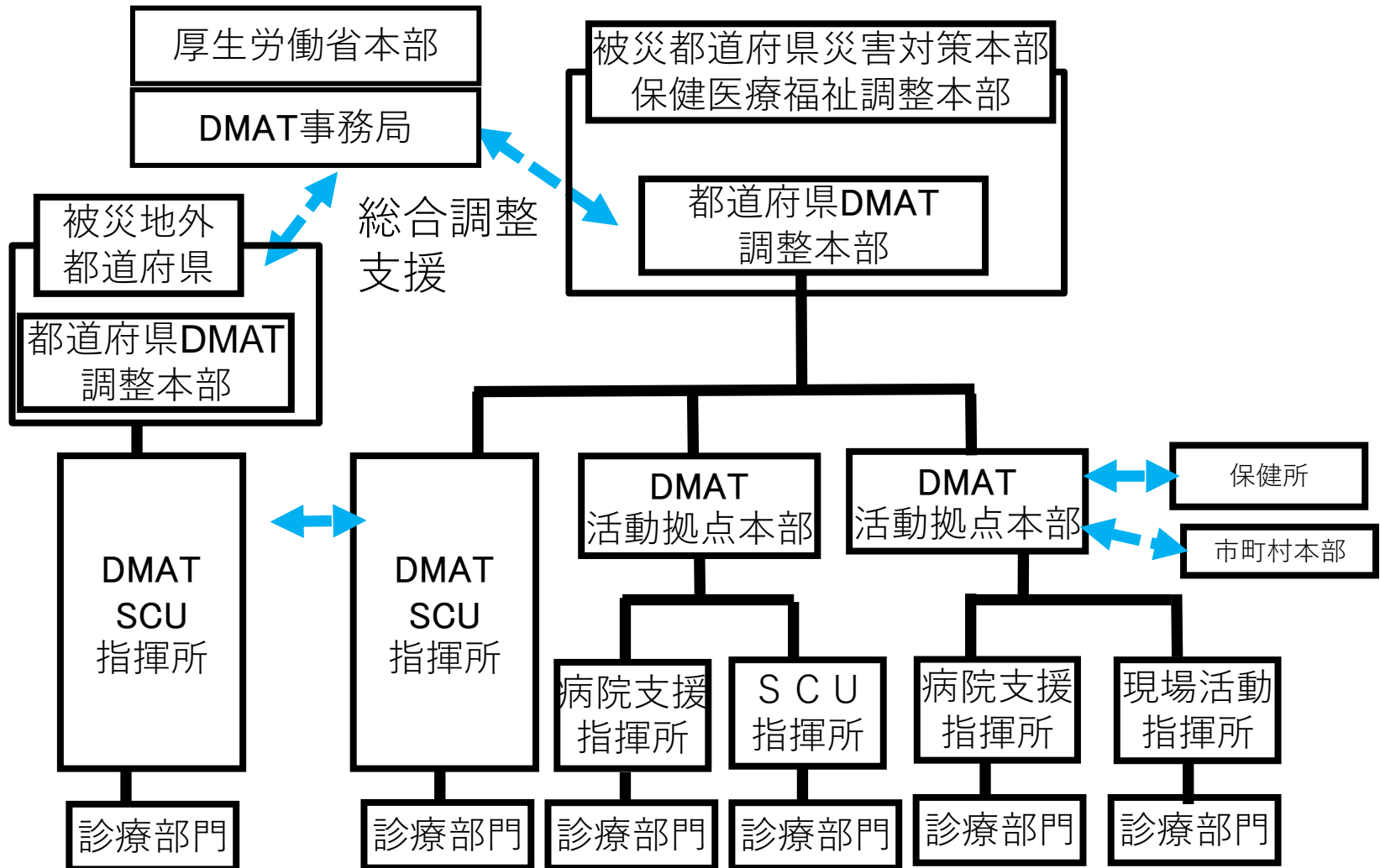


# 机上演習

## 「DMATにおける各本部の役割 1 : DMAT活動拠点本部」

統括DMAT登録者技能維持・ロジスティクス研修

# 広域災害時DMATの指揮系統例

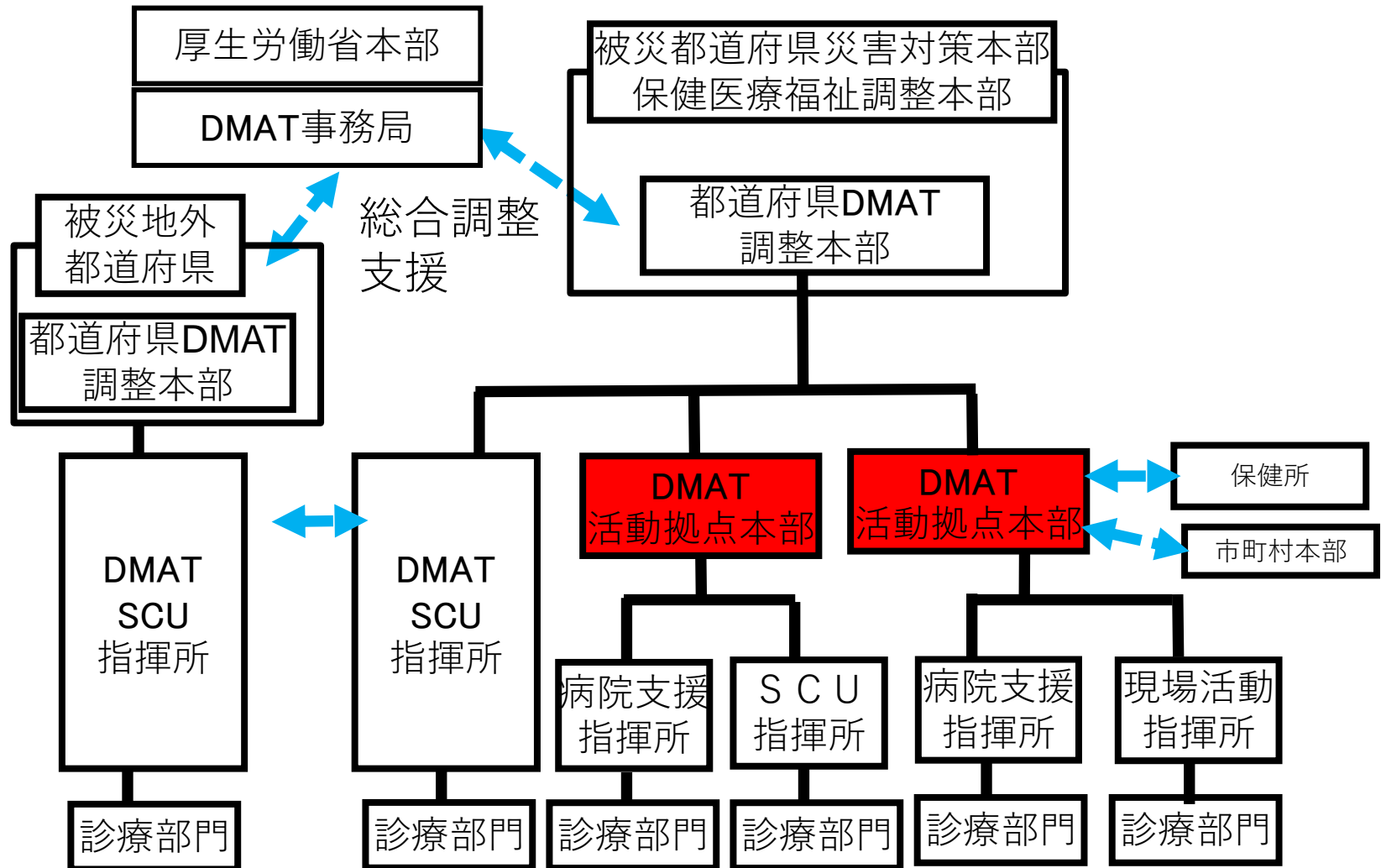


# HeLP-SCREAM (助けてと叫ぶ)

## 本部の立ち上げ(活動開始時)

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| • Hello         | カウンターパートへの挨拶  |
| • Location      | 本部の場所の確保      |
| • Part          | 初期本部人員の役割分担   |
| • Safety        | 安全確認          |
| • Communication | 連絡手段の確保       |
| • Report        | 上位本部への立ち上げの連絡 |
| • Equipment     | 本部機材の確保       |
| • Assessment    | アセスメント        |
| • METHANE       | 状況の評価と情報発信    |

# 広域災害時DMATの指揮系統例



# DMAT活動拠点本部の業務

- 指揮系統の確立
  - 管下の指揮所を設置
- 被害状況の把握
  - 震度分布、ライフライン供給状況、被害情報、道路情報等の把握
- 病院・施設支援情報の把握
  - EMIS情報等の集約および反映、それらの分析
  - 病院避難のリスクが高い医療機関の抽出
  - ライフライン支援の可能性が高い医療機関の抽出
  - 避難を要する医療機関のリスト化
- DMATの指揮
  - 必要DMAT数の算定・要請
  - 分配方針の確定
  - 登録および活動指示
- 物資支援
  - 想定被害、EMIS、DMAT調査派遣により個々の医療機関支援ニーズの把握
  - 優先順位のついた要支援医療機関のリスト化
  - 進捗状況の管理・把握
- 搬送調整
  - 搬送手段の確保
    - 搬送DMATの確保/消防との連携体制の確立/民救支援情報
  - 搬送先医療機関の確保
  - 担当範囲内のフロー図の策定
  - 病院避難調整送の調整
- DMAT撤収、引継ぎ
  - 保健所と連携し、保健医療救護調整体制を確立
  - 救護班必要数の要請

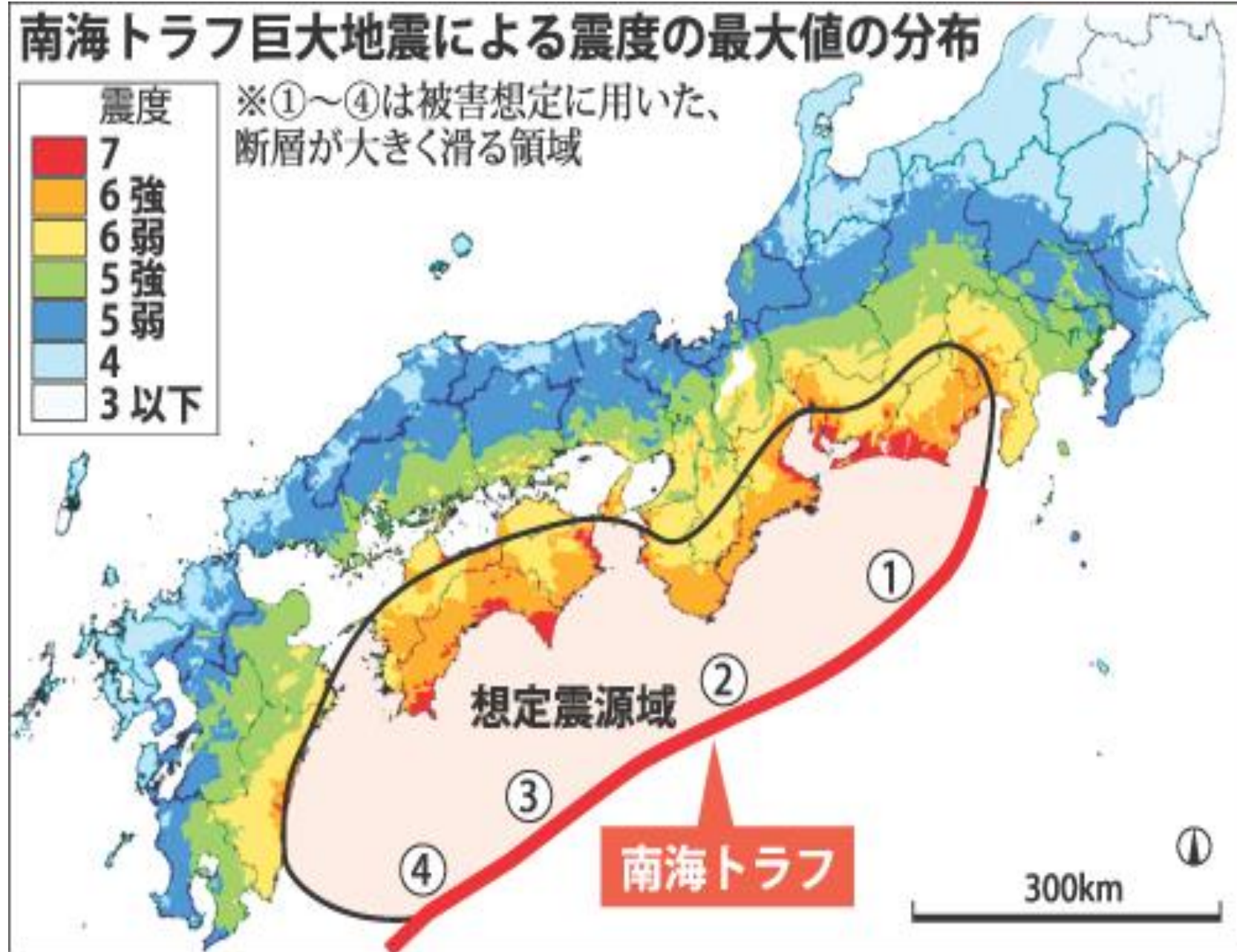
# 災害想定

- 令和〇年〇月〇日午前6時、南海トラフ巨大地震の発生。
- 大津波も発生。
- 東海地方から九州にかけての太平洋側の広い地域で甚大な被害が発生した模様。

# 南海トラフ巨大地震による震度の最大値の分布

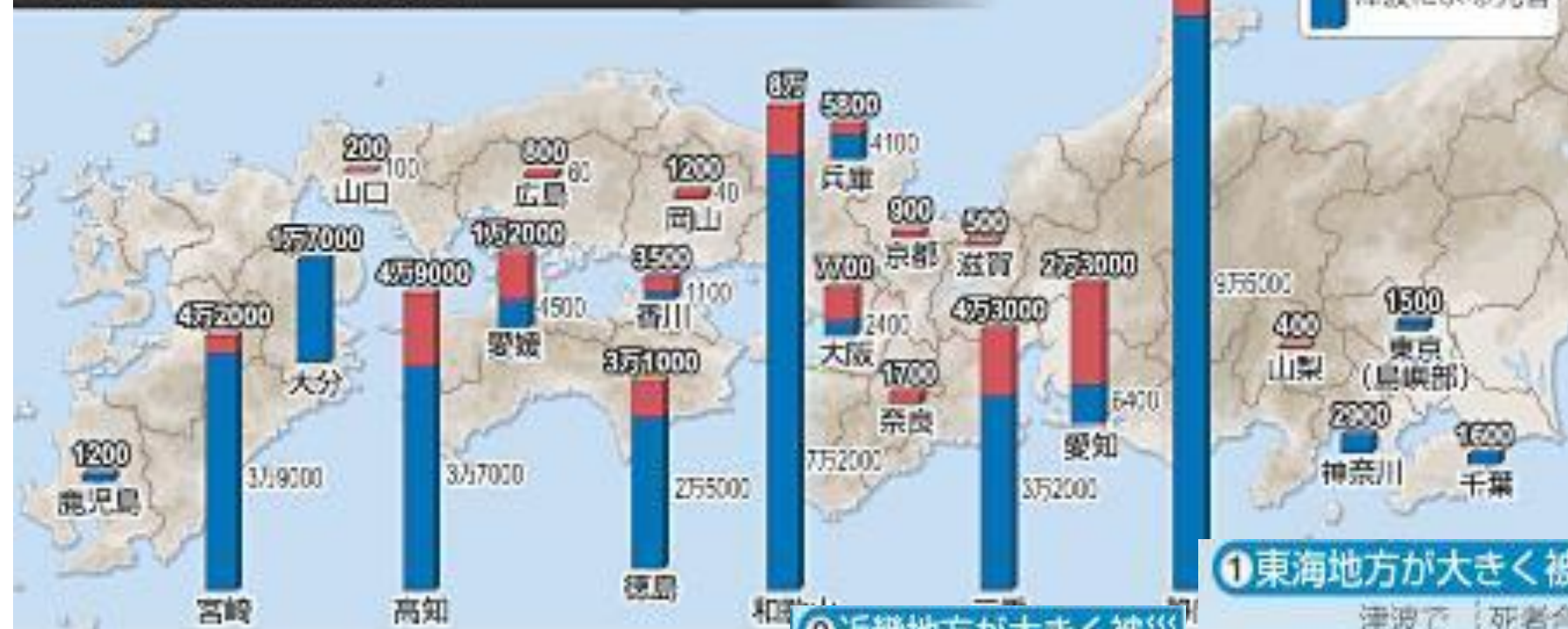


※①～④は被害想定に用いた、  
断層が大きく滑る領域





# 南海トラフの巨大地震の想定死者数 (都府県別の最大値)



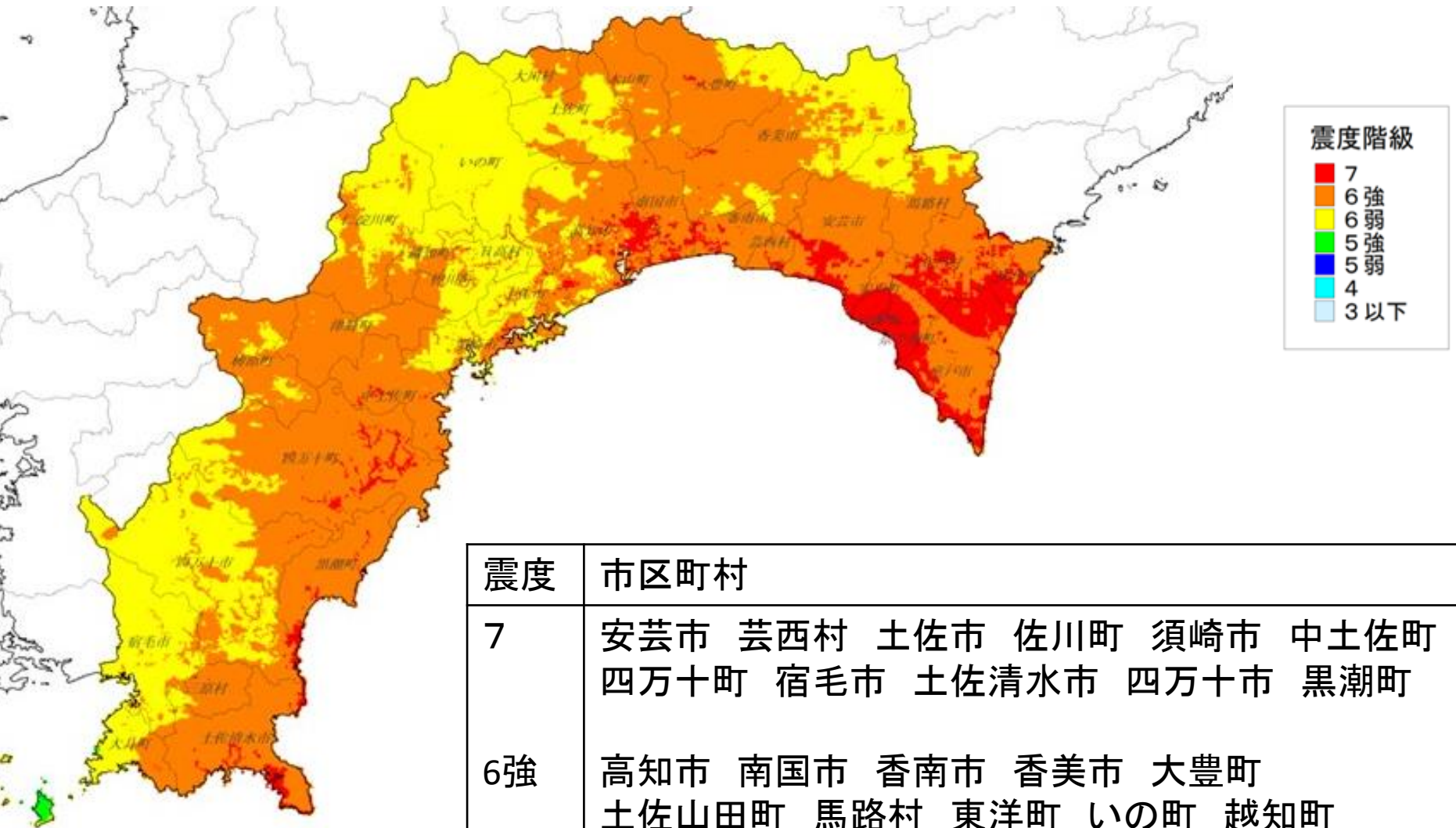


# 被害想定(高知県)

- 最大津波高(最大値) 34m
- 死者(最大) 約49,000人
  - 建物倒壊による死者 約10,000人
  - 津波による死者 約37,000人
- 全壊棟数(最大) 約239,000棟
  - 揺れによる全壊 約167,000棟
  - 津波による全壊 約49,000棟
  - 火災による全壊 約22,000棟

出典: 南海トラフ巨大地震の被害想定について(第一次報告)  
平成24年8月29日  
中央防災会議 防災対策推進検討会議  
南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ

# 高知県震度分布図



震度	市区町村
7	安芸市 芸西村 土佐市 佐川町 須崎市 中土佐町 四万十町 宿毛市 土佐清水市 四万十市 黒潮町
6強	高知市 南国市 香南市 香美市 大豊町 土佐山田町 馬路村 東洋町 いの町 越知町 大月町 三原村
6弱	岡豊町 本山町 大川村 高岡町 仁淀川町 梶原町

# 設問1(8分)

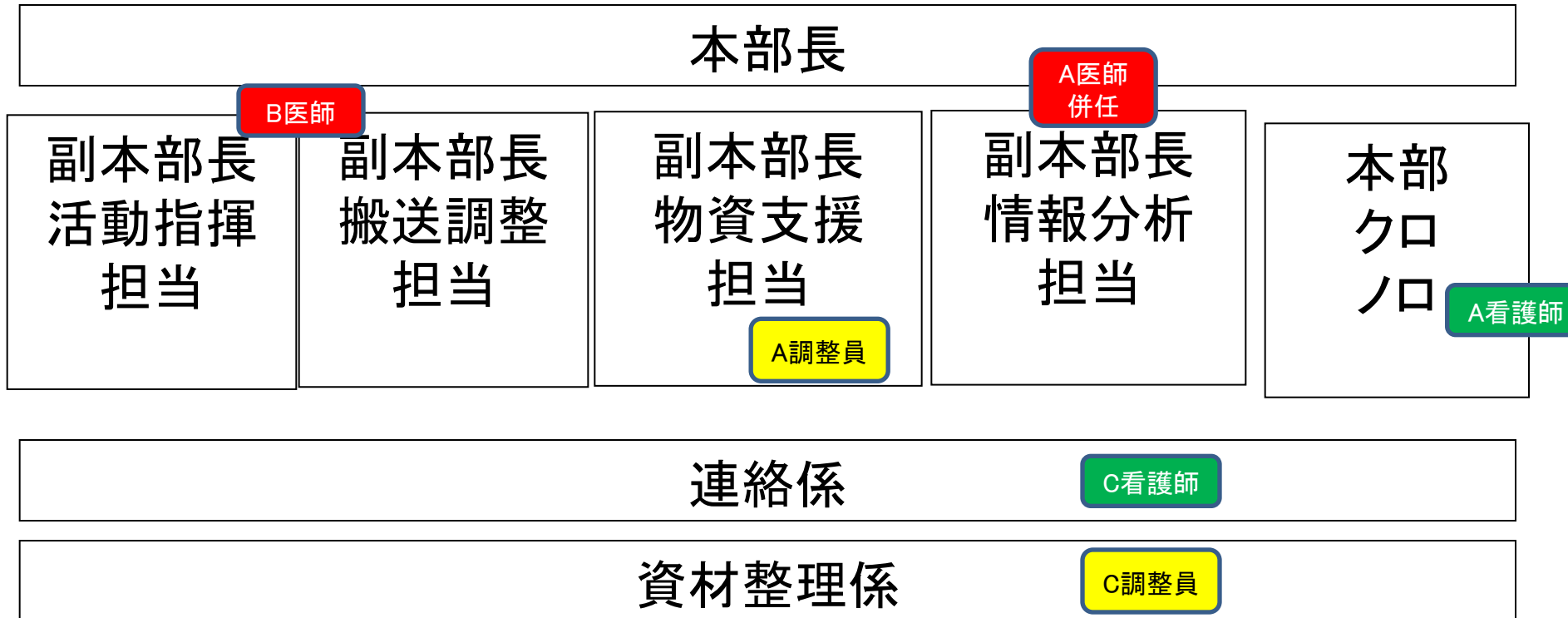
- 現在の時間は午前7時(発災後1時間)です。
- あなたは、高知赤十字病院にいる統括DMAT登録者です。高知県DMAT調整本部からDMAT活動拠点本部の本部長となるよう連絡を受けました。
- 拠点本部の立ち上げに当たって、行うべきことをHeLP-SCREAMに従い、挙げてください。
- 現在、病院では、拠点本部立ち上げの要員として、自院のDMAT隊員6名(医師2名、看護師2名、調整員2名)が集まっています。

※活動拠点本部内組織図A3パウチあり

# HeLP-SCREAM (助けてと叫ぶ)

- Hello カウンターパートへの挨拶: **病院長等**
- Location 本部の場所の確保
- Part 初期本部人員の役割分担 (**別図**)
- Safety 安全確認: **病院の安全確認**
- Communication 連絡手段の確保
  - **電話・衛星電話・インターネット環境**
- Report 上位本部への立ち上げの連絡
  - **都道府県、厚労省**
- Equipment 本部機材の確保
  - **ホワイトボード、コンピューター、プリンター**
- Assessment アセスメント **活動開始**
- METHANE 状況の評価と情報発信

# 活動拠点本部内組織図



# 熊本赤十字病院活動拠点本部

地域医療搬送

チーム管理

DPAT

クロノロ・連絡



本部長 & 作戦ボード

EMIS・情報管理

避難所情報管理

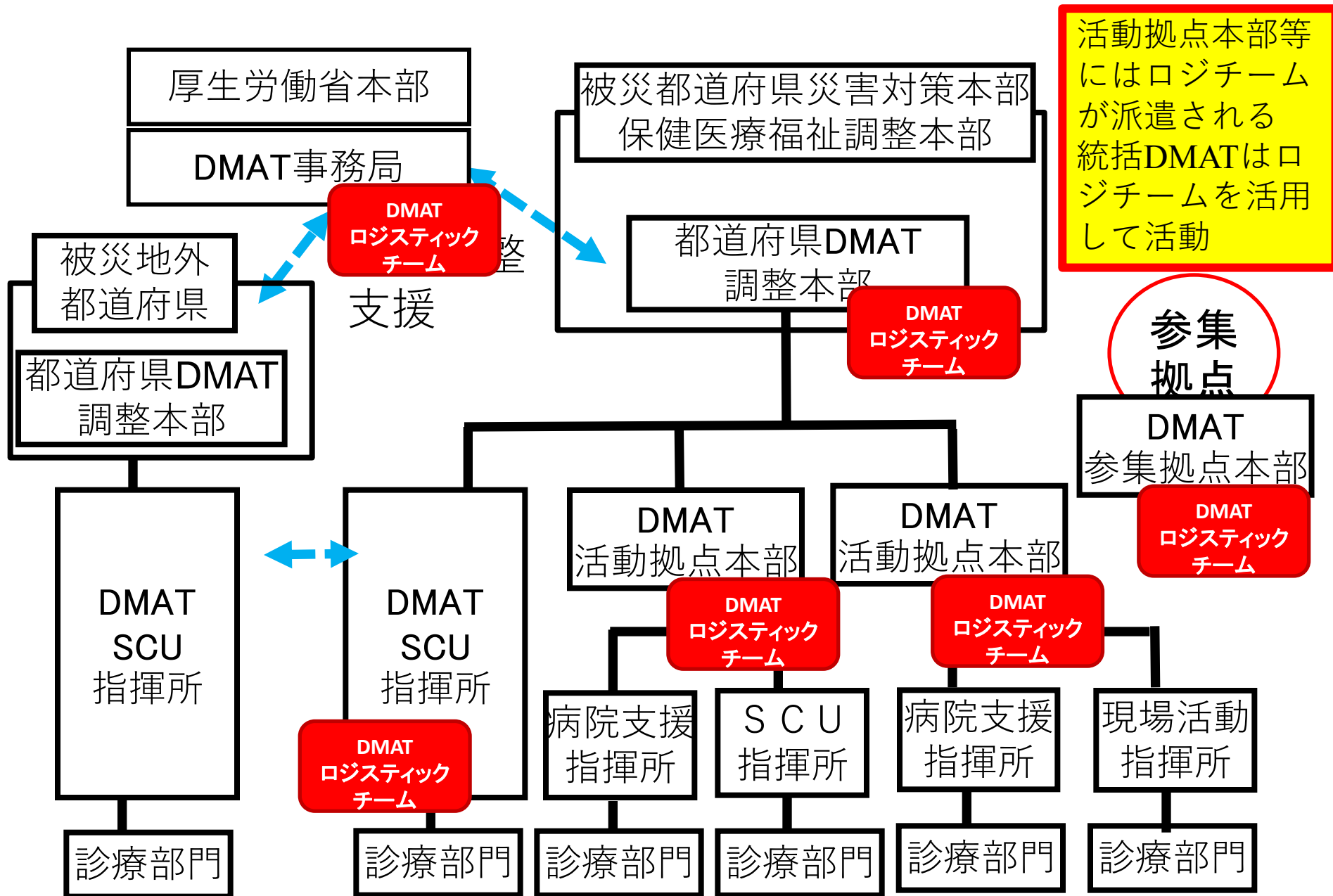


# 熊本赤十字病院活動拠点本部 休憩スペース

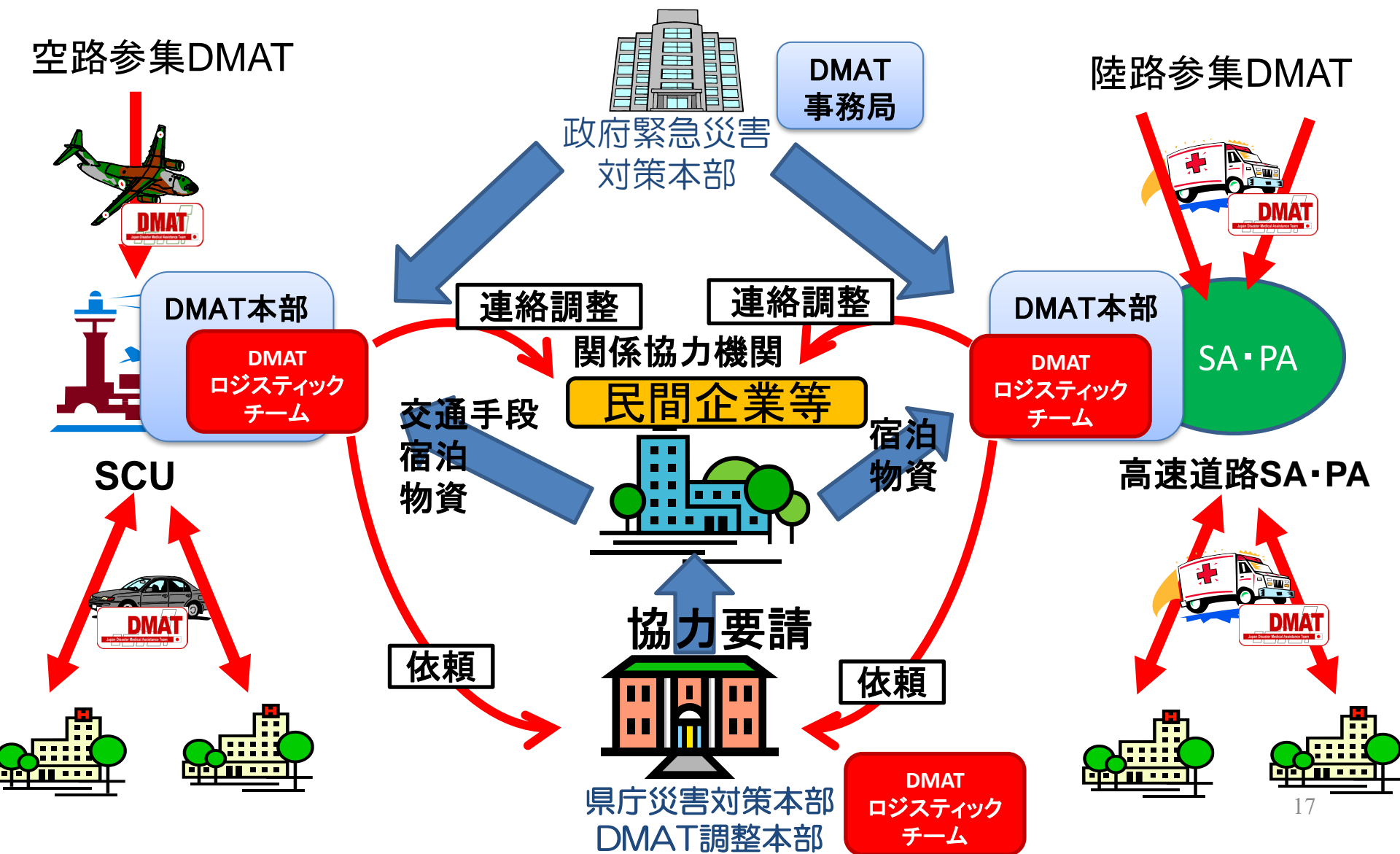


大きなスペースが必要

## DMATロジスティックチームの活動（指揮支援）



# DMATロジスティックチームの活動(ロジスティクス)



# DMATロジスティックチームの役割

- 指揮支援
  - 本部長/副本部長として指揮を執る
  - 本部要員として本部運営を担う
- ロジスティクス
  - 医療機関への補給
    - ライフラインの途絶した医療機関への補給
    - その他必要な物資の補給等
  - DMAT活動に必要なロジ支援
    - DMATの被災内地内での移動手段等の確保
    - 搬送手段の確保、参集拠点、SCUでの資機材確保等

# DMATロジスティックチーム派遣実績(平成28年～令和6年3月)

NO.	災害	活動人員	活動場所	活動人員	活動期間
1	平成28年熊本地震 (2016年4月14日発災)	全国から84名 (事務局員含む)	熊本県	84名	2016年4月16日～30日
2	平成30年7月豪雨 (2018年7月6日 大雨特別警報発表)	全国から48名 (事務局員含む)	岡山県	16名	2018年7月10日～14日
			広島県	16名	2018年7月7日～14日
			愛媛県	16名	2018年7月8日～15日
3	平成30年北海道胆振東部地震 (2018年9月6日発災)	全国から59名 (事務局員含む)	北海道	59名	2018年9月6日～14日
4	令和元年8月の前線に伴う大雨 (2019年8月28日大雨特別警報発表)	九州ブロックから14名(事務局員含む)	佐賀県	14名	2019年8月29日～9月2日
5	令和元年台風15号 (2019年9月9日上陸)	東北、関東ブロック等から59名 (事務局員含む)	千葉県	59名	2019年9月9日～18日
6	令和元年台風19号 (2019年10月12日上陸)	全国から86名 (事務局員含む)	長野県	25名	2019年10月13日～23日
			栃木県	9名	2019年10月13日～16日
			福島県	26名	2019年10月13日～21日
			宮城県	26名	2019年10月13日～27日
7	令和2年7月豪雨(2020年7月4日 大雨特別警報発表)	関東ブロックを除く全国から81名(事務局員含む)	熊本県	81名	2020年7月5日～26日
8	令和5年7月15日からの梅雨前線による大雨	青森県、岩手県から4名 事務局員2名	秋田県	6名	2023年7月16日～17日
9	令和6年能登半島地震	全国から326名	石川県	326名	2024年1月2日～2月20日
合計				763名	

# フィードバック

1分



# 本部業務フロー

本部長

活動指揮

物資支援

搬送調整

支援の実施

情報分析

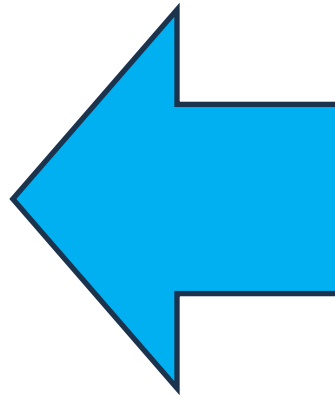
病院支援

施設支援

プライマリケア  
支援

避難所・  
被災者保健  
支援

ニーズの把握



# 本部見取り図

本部長用ホワイトボード

現状分析・活動方針  
クロノロ、指揮系統図

本部長

オペレーション

情報分析

活動指揮

病院支援

物資支援

施設支援

搬送調整

プライマリケア支援

避難所・  
被災者保健  
支援

ホワイトボード

ホワイトボード

ホワイトボード

ホワイトボード

DMAT  
活動状況

オペレーション  
リスト(燃料)

搬送状況

EMIS  
施設情報

発災後リスト・進捗

# 本部業務の流れ

## 【活動方針】

## 【現状分析】

## 【活動：クロノロ】

活動方針	
1. 指揮系統・・・本部長	・活動開始本部立ち上げ：EMISへの登録、調整本部への立ち上げ報告
・指揮所など設置の検討	
2. 被害状況の把握・・・医療ニーズ情報	・担当地域の被害状況完全把握：収容施設、津波到達・停電情報入手
・EMIS入力率上げる：電話、DMAT派遣、代行入力	・想定被災上状況：震度7範囲内の病院数、震度6強範囲内の病院数を調べる
3. DMAT活動指揮・・・DMAT指揮	・参加DMATの把握
・DMATの派遣：参加したDMATを派遣、優先度の高い医療施設への派遣。	
4. ライフライン・・・ロジ	・自車発電なし、燃料1日未満をリストアップし、支援優先度を定める。（電源車、燃料）
5. 病院避難・・・搬送	・耐震性についての情報を調整本部から入手し、震度6以上で倒壊の恐れのある医療機関をリストアップする
・浸水地域の医療施設数をリストアップ	・避難を実施するか確認する。
6. 搬送調整・・・搬送	・搬送フロー一回の作成
・消防への搬送調整方法の確認	

1.CSCAの確立	
1-1. 本部の立ち上げ	
1-2. 本部内役割分担	
1-3. 他機関連携	
1-4. 指揮所の設置	
2.被害状況全般	
2-1. 被害状況全体像	
2-2. EMIS概況	
2-3. 想定被災状況	
3.DMAT活動指揮	
3-1. 管下の活動状況	
3-2. 必要DMAT数算定、不足分要請	
4.ライフライン	
4-1. ライフライン支援状況	
5.病院避難	
5-1.病院避難状況	
6.搬送調整	
6-1.担当範囲のフロー図の策定	
6-2.現在の搬送手段の確保状況	
6-3.調整本部への不足搬送手段の要請	

時間	発	内容
3:20		DMAT事務局活動開始
3:25事務局	水野Dr	水野先生に連絡。札幌医大にあり、その後は検診中。
3:30事務局	北海道庁	道庁に連絡するも連絡取れず。
3:35野分倉	事務局	厚労省の担当は北久保専門官、伊藤専門官は官邸へ。
3:40事務局	市役所	EMISで全国にDMAT待機するよう指示。
3:41事務局	北海道庁	道庁と連絡が取れた。011-204-5250。（北海道庁）
3:49		DMAT調整本部立ち上げを依頼
		EMISで全国に待機要請。
3:59		【現状分析】
		①本部立ち上げ
		・最低限の人員は確保/緊急電話の立ち上げ/EMIS登録未
		②関係機関との連絡
		・道庁と連絡済/厚労省とは連絡未
		③DMAT待機・派遣要請
		・全国に待機要請済
		【活動方針】
		①本部立ち上げ、EMIS登録
		②関係機関との連絡
		・厚労省との連絡確立/事務局連絡先の周知（厚労省・道庁・札幌医大）
		③DMAT派遣要請・体制確立
		・北海道との相談。（調整本部の立ち上げ含む）
		④被災状況の把握、EMISの確認
		⑤技能維持訓練の有無
4:03北久保専門官事務局		近藤Dr着任し本部が立ち上がっている。DMAT待機要請を伝える。
4:16事務局		北久保専門官、道庁担当者に事務局

## 【活動方針】

## 【現状分析】

1.CSCAの確立	
1-1. 本部の立ち上げ	
1-2. 本部内役割分担	
1-3. 他機関連携	
1-4. 指揮所の設置	
2.被害状況全般	
2-1. 被害状況全体像	
2-2. EMIS概況	
2-3. 想定被災状況	
3.DMAT活動指揮	
3-1. 管下の活動状況	
3-2. 必要DMAT数算定、不足分要請	
4.ライフライン	
4-1. ライフライン支援状況	
5.病院避難	
5-1.病院避難状況	
6.搬送調整	
6-1.担当範囲のフロー図の策定	
6-2.現在の搬送手段の確保状況	
6-3.調整本部への不足搬送手段の要請	

活動方針	
1. 指揮系統・・・本部長	・活動開始本部立ち上げ：EMISへの登録、調整本部への立ち上げ報告
・指揮所など設置の検討	
2. 被害状況の把握・・・医療ニーズ情報	・担当地域の被害状況完全把握：収容施設、津波到達・停電情報入手
・EMIS入力率上げる：電話、DMAT派遣、代行入力	・想定被災上状況：震度7範囲内の病院数、震度6強範囲内の病院数を調べる
3. DMAT活動指揮・・・DMAT指揮	・参加DMATの把握
・DMATの派遣：参加したDMATを派遣、優先度の高い医療施設への派遣。	
4. ライフライン・・・ロジ	・自車発電なし、燃料1日未満をリストアップし、支援優先度を定める。（電源車、燃料）
5. 病院避難・・・搬送	・耐震性についての情報を調整本部から入手し、震度6以上で倒壊の恐れのある医療機関をリストアップする
・浸水地域の医療施設数をリストアップ	・避難を実施するか確認する。
6. 搬送調整・・・搬送	・搬送フロー一回の作成
・消防への搬送調整方法の確認	

# 設問2

- 現在の被害状況について、テレビやEMIS（各班ファシリテーター）より情報収集を行います。
- それらの情報を「現状分析と課題」にまとめてみましょう。

これからデモンストレーションを実施します  
各班ファシリテーターは記録係となってください。  
※基礎資料A3パウチあり

# 本部における現状分析の項目（例）

1. CSCAの確立
2. 被害情報全般
3. 病院支援
4. 施設支援
5. プライマリケア支援
6. DMAT活動指揮
7. 物資支援
8. 搬送調整

# 活動拠点本部における現状分析

## 1.CSCAの確立

### 本部、指揮所の立ち上げ

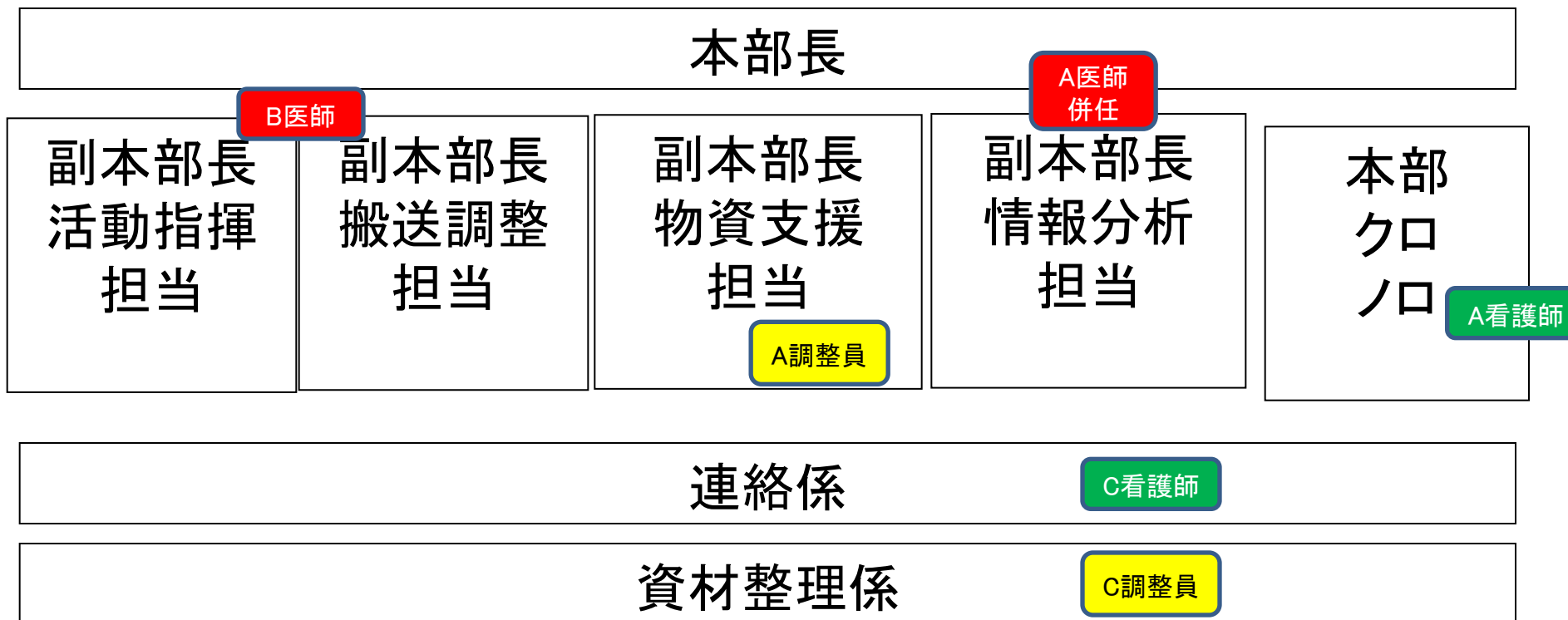
活動拠点本部立ち上げ中、指揮系統図未、EMIS登録未  
本部設置病院の安全確認済

活動拠点本部内組織図 図1－b 参照

指揮所の設置 未



# 活動拠点本部内組織図



# 活動拠点本部における現状分析

## 2.被害情報全般

震度6強:高知市、土佐市、いの町、仁淀川市、

震度6弱:佐川町、越知町、日高村

津波被害地域:大津波警報発令地域：高知県沿岸部全域

津波到達地域：不明

電力被害 県内全域停電範囲不明

道路状況：なし

# 活動拠点本部における現状分析

## 3.病院支援

EMIS:図 2 参照

発災後リストの入手：未  
（事前リストにEMIS情報、被害情報を追加）

# EMIS概況

## 図2

全体	病院数	赤			青	未	入力率
	75	6			0	69	13%
		倒壊	浸水	電気1日未満			
		0	1	1			
災害拠点 病院	病院数	赤			青	未	入力率
	6	6			0	0	100%
		倒壊	浸水	電気1日未満			
		0	1	1			
一般病院	病院数	赤			青	未	入力率
	69	0			0	69	0%
		倒壊	浸水	電気1日未満			
		0	0	0			

# 活動拠点本部における現状分析

## 4.施設支援

未

## 5.プライマリケア支援

未

## 6.DMAT活動指揮

管下の活動状況

到着済・・・自院職員5名

参集予定・・・不明

必要DMAT数算定、不足分要請：未

# 活動拠点本部における現状分析

## 7.物資支援

未

## 8.搬送調整

未



# 活動方針

## 【大方針】

- ◆ 緊急医療（重症者、透析、在宅酸素）へのアクセス確保
- ◆ 病院・施設・避難所の最低限環境の確保と耐ええない方の緊急避難搬送

## 【活動方針】

### 1.CSCAの確立

- ◆ 本部、指揮所の立ちあげ

### 2.被害情報全般

- ◆ 被害情報、道路情報のフォロー

### 3.病院支援

- ◆ EMIS入力率の更新
- ◆ 発災後リストを入手し支援を決定

### 4.施設支援

- ◆ カウンターパート確認

### 5.プライマリケア支援

- ◆ 在宅透析、酸素療法患者の情報収集方法の検討

### 6.DMAT活動指揮

- ◆ DMAT要請数の決定、要請

### 7.物資支援

- ◆ 要請、調整ラインの確立

### 8.搬送調整

- ◆ ドクヘリ運行体制の確認

# DMAT活動拠点本部の業務

- 指揮系統の確立
  - 管下の指揮所を設置
- 被害状況の把握
  - 震度分布、ライフライン供給状況、被害情報、道路情報等の把握
- 病院・施設支援情報の把握
  - EMIS情報等の集約および反映、それらの分析
  - 病院避難のリスクが高い医療機関の抽出
  - ライフライン支援の可能性が高い医療機関の抽出
  - 避難を要する医療機関のリスト化
- DMATの指揮
  - 必要DMAT数の算定・要請
  - 分配方針の確定
  - 登録および活動指示
- 物資支援
  - 想定被害、EMIS、DMAT調査派遣により個々の医療機関支援ニーズの把握
  - 優先順位のついた要支援医療機関のリスト化
  - 進捗状況の管理・把握
- 搬送調整
  - 搬送手段の確保
    - 搬送DMATの確保/消防との連携体制の確立/民救支援情報
  - 搬送先医療機関の確保
  - 担当範囲内のフロー図の策定
  - 病院避難調整送の調整
- DMAT撤収、引継ぎ
  - 保健所と連携し、保健医療救護調整体制を確立
  - 救護班必要数の要請

# 本部見取り図

図1ーb

本部長用ホワイトボード

現状分析・活動方針  
クロノロ、指揮系統図

本部長

オペレーション

情報分析

ホワイトボード

活動指揮

ホワイトボード

物資支援

ホワイトボード

搬送調整

病院支援

施設支援

プライマリケア支援

避難所・  
被災者保健  
支援

ホワイトボード

図2

EMIS  
施設情報

# 本部業務の流れ

## 【活動方針】

## 【現状分析】

## 【活動：クロノロ】

活動方針	
1. 指揮系統・・・本部長	・活動開始本部立ち上げ：EMISへの登録、調整本部への立ち上げ報告
・指揮所など設置の検討	
2. 被害状況の把握・・・医療ニーズ情報	・担当地域の被害状況完全把握：収容施設、津波到達・停電情報入手
・EMIS入力率上げる：電話、DMAT派遣、代行入力	・想定被災上状況：震度7範囲内の病院数、震度6強範囲内の病院数を調べる
3. DMAT活動指揮・・・DMAT指揮	・参加DMATの把握
・DMATの派遣：参加したDMATを派遣、優先度の高い医療施設への派遣。	
4. ライフライン・・・ロジ	・自車発電なし、燃料1日未満をリストアップし、支援優先度を定める。（電源車、燃料）
5. 病院避難・・・搬送	・耐震性についての情報を調整本部から入手し、震度6以上で倒壊の恐れのある医療機関をリストアップする
・浸水地域の医療施設数をリストアップ	・避難を実施するか確認する。
6. 搬送調整・・・搬送	・搬送フロー一回の作成
・消防への搬送調整方法の確認	

1.CSCAの確立	
1-1. 本部の立ち上げ	
1-2. 本部内役割分担	
1-3. 他機関連携	
1-4. 指揮所の設置	
2.被害状況全般	
2-1. 被害状況全体像	
2-2. EMIS概況	
2-3. 想定被災状況	
3.DMAT活動指揮	
3-1. 管下の活動状況	
3-2. 必要DMAT数算定、不足分要請	
4.ライフライン	
4-1. ライフライン支援状況	
5.病院避難	
5-1.病院避難状況	
6.搬送調整	
6-1.担当範囲のフロー図の策定	
6-2.現在の搬送手段の確保状況	
6-3.調整本部への不足搬送手段の要請	

時間	発	内容
3:20		DMAT事務局活動開始
3:25事務局	水野Dr	水野先生に連絡。札幌医大にあり、その後は検診中。
3:32事務局	北海道庁	道庁に連絡するも連絡取れず。
3:35野分倉	事務局	厚労省の担当は北久保専門官、伊藤専門官は官邸へ。
3:40事務局	市役所	EMISで全国にDMAT待機するよう指示。
3:41事務局	北海道庁	道庁と連絡が取れた。011-204-5250。（北海道庁）
3:49		DMAT調整本部立ち上げを依頼
		EMISで全国に待機要請。
3:59		【現状分析】
		①本部立ち上げ
		・最低限の人員は確保/緊急電話の立ち上げ/EMIS登録未
		②関係機関との連絡
		・道庁と連絡済/厚労省とは連絡未
		③DMAT待機・派遣要請
		・全国に待機要請済
		【活動方針】
		①本部立ち上げ、EMIS登録
		②関係機関との連絡
		・厚労省との連絡確立/事務局連絡先の周知（厚労省・道庁・札幌医大）
		③DMAT派遣要請・体制確立
		・北海道との相談。（調整本部の立ち上げ含む）
		④被災状況の把握、EMISの確認
		⑤技能維持訓練の有無
4:03北久保専門官事務局		近藤Dr着任し本部が立ち上がっている。DMAT待機要請を伝える。
4:16事務局		03-3985-2185（北久保専門官）
		北久保専門官、道庁担当者に事務局

## 【活動方針】

## 【現状分析】

1.CSCAの確立	
1-1. 本部の立ち上げ	
1-2. 本部内役割分担	
1-3. 他機関連携	
1-4. 指揮所の設置	
2.被害状況全般	
2-1. 被害状況全体像	
2-2. EMIS概況	
2-3. 想定被災状況	
3.DMAT活動指揮	
3-1. 管下の活動状況	
3-2. 必要DMAT数算定、不足分要請	
4.ライフライン	
4-1. ライフライン支援状況	
5.病院避難	
5-1.病院避難状況	
6.搬送調整	
6-1.担当範囲のフロー図の策定	
6-2.現在の搬送手段の確保状況	
6-3.調整本部への不足搬送手段の要請	

活動方針	
1. 指揮系統・・・本部長	・活動開始本部立ち上げ：EMISへの登録、調整本部への立ち上げ報告
・指揮所など設置の検討	
2. 被害状況の把握・・・医療ニーズ情報	・担当地域の被害状況完全把握：収容施設、津波到達・停電情報入手
・EMIS入力率上げる：電話、DMAT派遣、代行入力	・想定被災上状況：震度7範囲内の病院数、震度6強範囲内の病院数を調べる
3. DMAT活動指揮・・・DMAT指揮	・参加DMATの把握
・DMATの派遣：参加したDMATを派遣、優先度の高い医療施設への派遣。	
4. ライフライン・・・ロジ	・自車発電なし、燃料1日未満をリストアップし、支援優先度を定める。（電源車、燃料）
5. 病院避難・・・搬送	・耐震性についての情報を調整本部から入手し、震度6以上で倒壊の恐れのある医療機関をリストアップする
・浸水地域の医療施設数をリストアップ	・避難を実施するか確認する。
6. 搬送調整・・・搬送	・搬送フロー一回の作成
・消防への搬送調整方法の確認	

# 活動方針

## 【大方針】

- ◆ 緊急医療（重症者、透析、在宅酸素）へのアクセス確保
- ◆ 病院・施設・避難所の最低限環境の確保と耐ええない方の緊急避難搬送

## 【活動方針】

### 1.CSCAの確立

- ◆ 本部、**指揮所の立ちあげ**

### 2.被害情報全般

- ◆ 被害情報、道路情報のフォロー

### 3.病院支援

- ◆ EMIS入力率の更新
- ◆ 発災後リストを入手し支援を決定

### 4.施設支援

- ◆ カウンターパート確認

### 5.プライマリケア支援

- ◆ 在宅透析、酸素療法患者の情報収集方法の検討

### 6.DMAT活動指揮

- ◆ **DMAT要請数の決定、要請**

### 7.物資支援

- ◆ 要請、調整ラインの確立

### 8.搬送調整

- ◆ ドクヘリ運行体制の確認

# 設問3(10分)

- 現在、発災後12時間です。
- 現在の状況は以下のようです。
  - 高知市・中央西DMAT活動拠点本部へはDMAT15チーム参集済み、さらに10チームがたった今到着しました。
  - 高知市・中央西のEMIS情報(A3\_2枚紙資料)
- 次、次々、次々々スライドの方針を踏まえ、チームの役割分担、配分を決め、指揮系統図に落としてくだ

※専用マグネットあり

# 災害医療支援とは

場所

病院

施設

自宅

状態

入院  
患者

施設  
入所者

要医  
療・介  
護者

一般  
住民

病院

施設

避難所

避難者

自宅

新規  
傷病者

入院  
患者

施設  
入所者

要医  
療・介  
護者

一般  
住民

被災

医療福祉提供

病院

社会  
福祉  
施設

診療所・  
福祉サービ  
ス

病院

社会  
福祉  
施設

診療所・  
福祉サービ  
ス

医療支援

物資

ライフライン  
生活物資  
医療資機材

搬送

転送  
避難  
広域搬送

診療・介護

診療  
救護所  
巡回診療

# DMAT配分の方針・優先順位

## 1. 活動拠点本部の要員確保

- 最低25名

市町村・保健所・消防本部等へのリエゾン派遣も検討

## 2. 災害拠点病院の病院本部体制の確立

- 各拠点病院1チームずつ(DMAT充足程度で増減あり)

## 3. 一般病院の本部支援チームの確保

- 被害のありそうな病院へ派遣するDMATの確保

CSCA

## 4. 搬送チームの確保

- 救急車で来ているDMATは搬送班に配属

籠城支援

DMAT車両による搬送支援

## 5. 診療支援

- 診療ニーズに応じて実施

医療機関の診療能力保持・拡張

## 6. SCU、広域医療搬送

## 7. 救助現場、介護保険施設、避難所、

TTT

SCUの設置、DMAT投入

DMATによる広域医療搬送



# 本部見取り図

図1ーb,

現状分析・活動方針  
クロノロ、指揮系統図  
コンタクトリスト

本部長用ホワイトボード

本部長

オペレーション

情報分析

ホワイトボード

活動指揮

ホワイトボード

物資支援

ホワイトボード

搬送調整

病院支援

施設支援

プライマリケア支援

避難所・  
被災者保健  
支援

ホワイトボード

図2

EMIS  
施設情報

# 設問3(10分)

- 現在、発災後12時間です。
- 現在の状況は以下のようです。
  - 高知市・中央西DMAT活動拠点本部へはDMAT15チーム参集済み、さらに10チームがたった今到着しました。
  - 高知市・中央西のEMIS情報( A3\_2枚紙資料)
- 次、次々、次々々スライドの方針を踏まえ、チームの役割分担、配分を決め、指揮系統図に落としてくだ

※専用マグネットあり

# DMAT配分の方針

1. 活動拠点本部の要員確保
  - － 最低25名
2. 災害拠点病院の病院本部体制の確立
  - － 各拠点病院1チームずつ
3. 一般病院の本部支援チームの確保
  - － 被害のありそうな病院へ派遣するDMATの確保

震度が**大きい**ほど被害リスクは**上昇**

- 市区町村ごとの震度情報を活用
  - 震度別の被災病院数を推計

# 必要DMAT数の算定

- 活動拠点本部の要員確保
  - 5チーム
- 災害拠点病院の病院本部体制の確立
  - 災害拠点病院につき1チーム
  - 5チーム
- 一般病院本部支援チーム
  - 震度6強以上病院 67病院
  - 67チーム

**CSCAまでに必要なDMAT 77チーム**

# DMAT分配

- 活動拠点本部の要員確保
  - 5/5チーム
- 災害拠点病院の病院本部体制の確立
  - 災害拠点病院につき1チーム
  - 4/5チーム 充実した災害拠点病院においては派遣しないことも考慮
- 一般病院本部支援チーム
  - 震度6強以上病院 67病院
  - 16/67チーム

CSCAまでに不足するDMAT 52チーム

# 解答例

## 高知市・中央西DMAT活動拠点本部

5



DMAT  
仁淀  
病院  
支援  
指揮所

1



DMAT  
土佐  
市民  
病院  
支援  
指揮所

1



DMAT  
高知  
赤十字  
病院  
支援  
指揮所

0



DMAT  
高知  
医療  
センター  
支援  
指揮所

1



DMAT  
国立病院  
機構  
高知病院  
支援  
指揮所

1



一般病院  
本部支援  
16チーム

指揮所のリーダーを必ず任命すること

# DMAT配分の方針・優先順位

## 1. 活動拠点本部の要員確保

- － 最低25名

市町村・保健所・消防本部等への  
リエゾン派遣も検討

## 2. 災害拠点病院の病院本部体制の確立

- － 各拠点病院1チームずつ(DMAT充足程度で増減あり)

## 3. 一般病院の本部支援チームの確保

- － 被害のありそうな病院へ派遣するDMATの確保

CSCA

籠城支援

## 4. 搬送チームの確保

- － 救急車で来ているDMATは搬送班に配属

## 5. 診療支援

- － 診療ニーズに応じて実施

## 6. SCU、広域医療搬送

## 7. 救助現場、介護保険施設、避難所、

TTT

# 資源投入の留意点

- ニーズの多いところに資源を集中
  - ニーズは多くの場合、不明確
  - 最大被災地へ最大数のDMATを
- 集まった資源の有効活用
  - 遊兵(業務のないDMAT)のないように運用
  - 常に有効活用の手段を考える

業務的な集中

待機DMATは0へ

集中の原則  
経済の原則

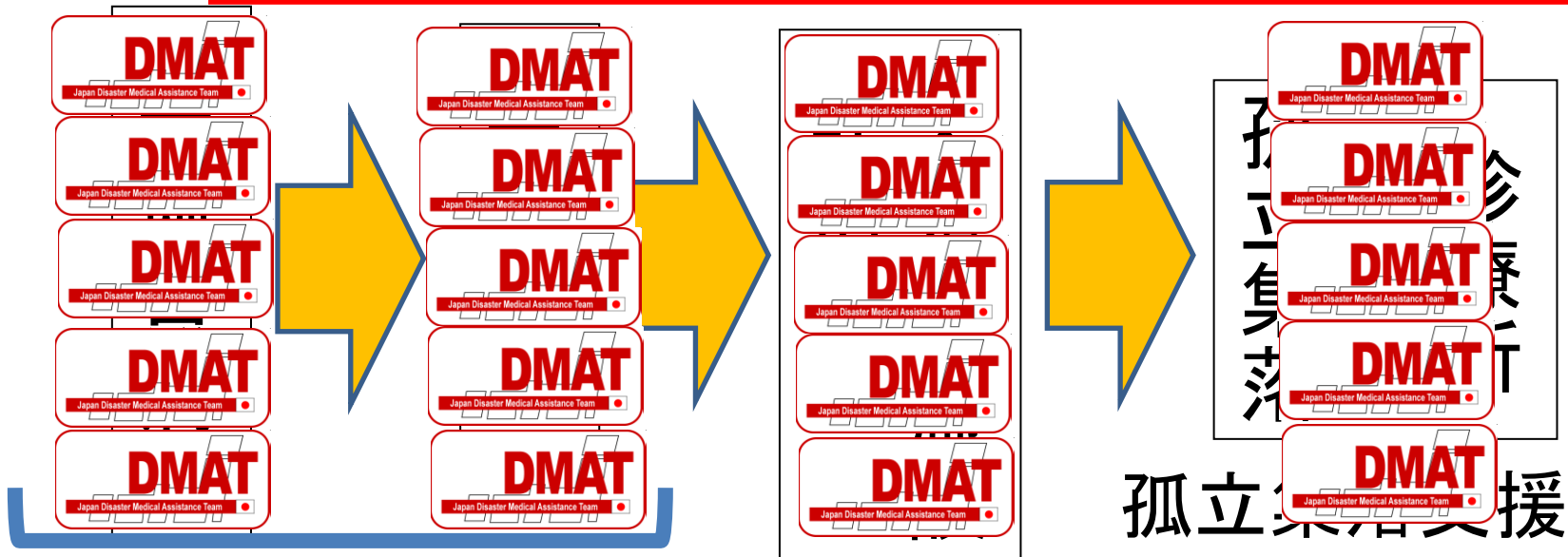


# 被災地内におけるDMAT待機

- DMAT1チームの活動
  - 被災地へ移動: 24時間
  - 被災地内活動: 48時間
  - 帰還: 24時間
- 現地待機は非常に非効率
- 一般隊員への教育
  - 待機も仕事
- 本部要員への教育
  - 待機は非効率
  - 多くの待機は本部要員の怠慢

# 災害医療活動

防ぎえる災害による死亡、悲劇の低減



病院支援

(物資、搬送、診療)

病院避難

広域医療搬送

救助支援

施設支援

(物資、搬送、  
診療)

孤立集落支援

(物資、搬送、診療)

避難所支援

(物資、診療)

巡回・救護所

診療所支援

(物資、診療)

施設を支える活動

# 戦闘力の状態および用法

戦 闘 力	集	戦闘力は集めれば強くなる
	散	戦闘力は分散すれば弱くなる
	動	戦闘力は動かせば強くなる
	静	戦闘力は静止すれば弱くなる

# 主導権の維持：勢

「善く戦う者は、これを勢に求めて人に責めず」

「円石を千仞の山に転ずるがごとくなるは、勢なり」

孫子 兵勢編

- 主導権を維持するためには、常に隊を動かし、先手を打つ、勢いをつけることを意識する。
- 勢いのある時は、調整はうまくいく。
- 一端勢いを失うと、主導権を失い、更にスピード感を持って対処しないと苦しいオペレーションになることを認識せよ。

# 活動方針

## 【大方針】

- ◆ 緊急医療（重症者、透析、在宅酸素）へのアクセス確保
- ◆ 病院・施設・避難所の最低限環境の確保と耐ええない方の緊急避難搬送

## 【活動方針】

### 1.CSCAの確立

- ◆ 本部、指揮所の立ちあげ

### 2.被害情報全般

- ◆ 被害情報、道路情報のフォロー

### 3.病院支援

- ◆ EMIS入力率の更新
- ◆ 発災後リストを入手し支援を決定

### 4.施設支援

- ◆ カウンターパート確認

### 5.プライマリケア支援

- ◆ 在宅透析、酸素療法患者の情報収集方法の検討

### 6.DMAT活動指揮

- ◆ DMAT要請数の決定、要請

### 7.物資支援

- ◆ 要請、調整ラインの確立

### 8.搬送調整

- ◆ ドクヘリ運行体制の確認

# 高知市・中央西DMAT活動拠点本部

5 

DMAT  
仁淀  
病院  
支援  
指揮所

1



DMAT  
土佐  
市民  
病院  
支援  
指揮所

1



DMAT  
高知  
赤十字  
病院  
支援  
指揮所

0



DMAT  
高知  
医療  
センター  
支援  
指揮所

1



DMAT  
国立病院  
機構  
高知病院  
支援  
指揮所

1



一般病院  
本部支援  
16チーム

# 図1－c：指揮所設置状況

指揮所	設置 進捗状況	EMIS 登録	DMAT 活動状況
仁淀病院支援指揮所	設置済	未	未
土佐市民病院支援指揮所	設置済	済	未
高知医療センター支援指揮所	設置済	済	未
高知病院支援指揮所	設置済	済	未

# 図3a: DMAT必要数、不足状況

	チーム必要数		活動中のチーム数	不足の有無 (○/△/×)
	CSCA分	TTT分		
活動拠点本部	5	—	5	○
仁淀病院指揮支援	1	調査中	1	調査中
土佐市民病院指揮支援	1	調査中	1	調査中
高知医療センター指揮支援	1	調査中	1	調査中
高知病院指揮支援	1	調査中	1	調査中
一般病院本部支援チーム	67	調査中	16	×
計	77	—	25	—



# 本部見取り図

図1—a,b,c

本部長用ホワイトボード

現状分析・活動方針  
クロノロ、指揮系統図  
コンタクトリスト

本部長

オペレーション

情報分析

活動指揮

病院支援

物資支援

施設支援

搬送調整

プライマリケア支援

避難所・  
被災者保健  
支援

ホワイトボード

ホワイトボード

ホワイトボード

ホワイトボード

図2

EMIS  
施設情報

図3a

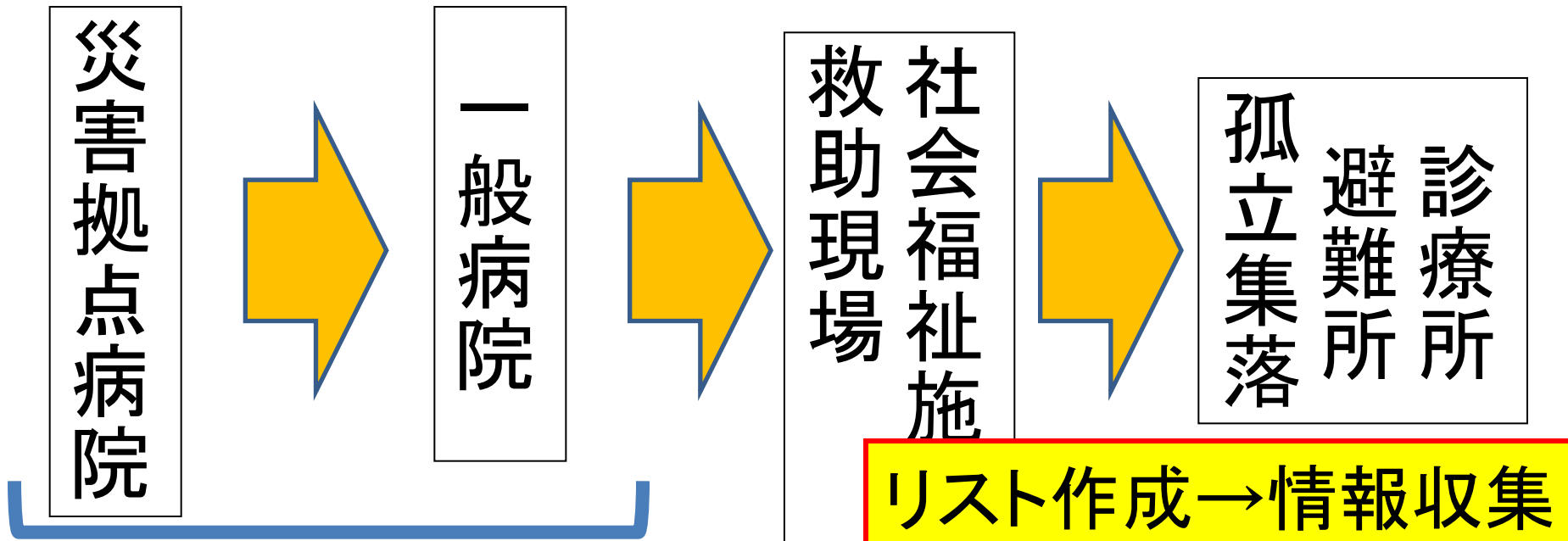
DMAT  
活動状況

# フィードバック

1分

# DMAT活動の優先順位

防ぎえる災害による死亡・悲劇の低減



病院支援  
(物資、搬送、診療)  
病院避難  
広域医療搬送

現場活動  
施設支援

避難所支援  
救護所活動  
診療所支援

繰り返し確認する

# 情報収集の方法

- 医療施設によるEMIS入力
- 拠点本部からの電話で確認、代行入力
- 保健所等による情報収集、代行入力
- DMAT派遣、現地で状況確認、代行入力

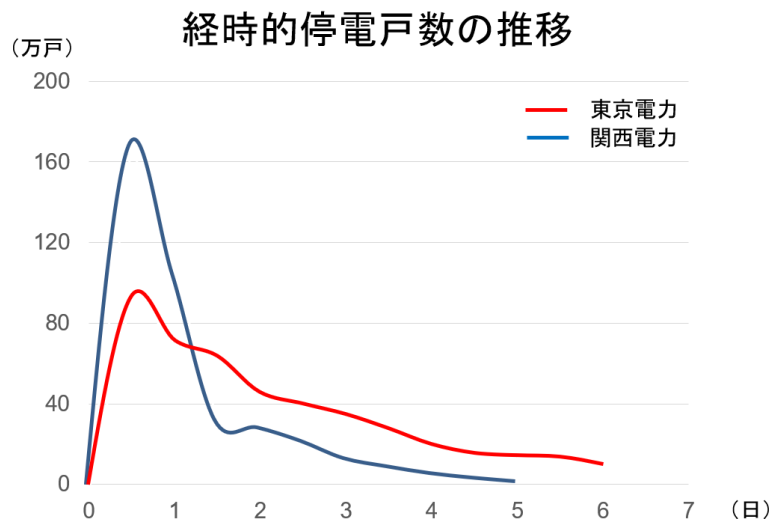
# 災害拠点病院・DMAT活動拠点本部の役割

- 災害拠点病院・DMAT指定医療機関には、DMAT活動拠点本部が設置される可能性がある。
- 地域の災害拠点病院としての業務
  - 地域の現場・病院からの患者の受け入れ
  - 地域の患者の後方搬送
- 活動拠点本部の業務
  - 地域の病院、現場、集落、避難所等の情報収集
  - DMATの登録、派遣等の支援調整
  - 搬送調整

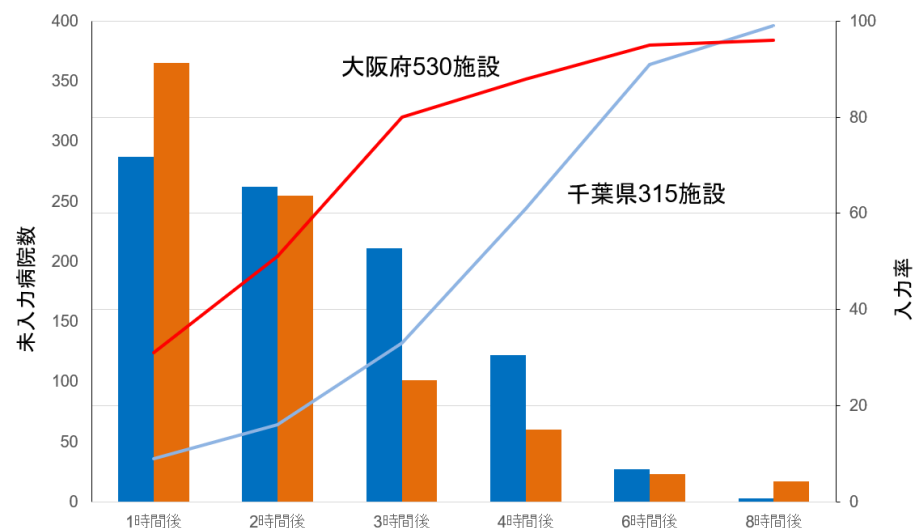
# 災害拠点病院における情報収集

- 大阪府においては、災害拠点病院が地域の情報収集主体と位置付けている。
- 災害拠点病院と一般病院を紐づけて、平時の研修等の実施も災害拠点病院の役割としている。

平成30年台風21号と令和元年台風15号

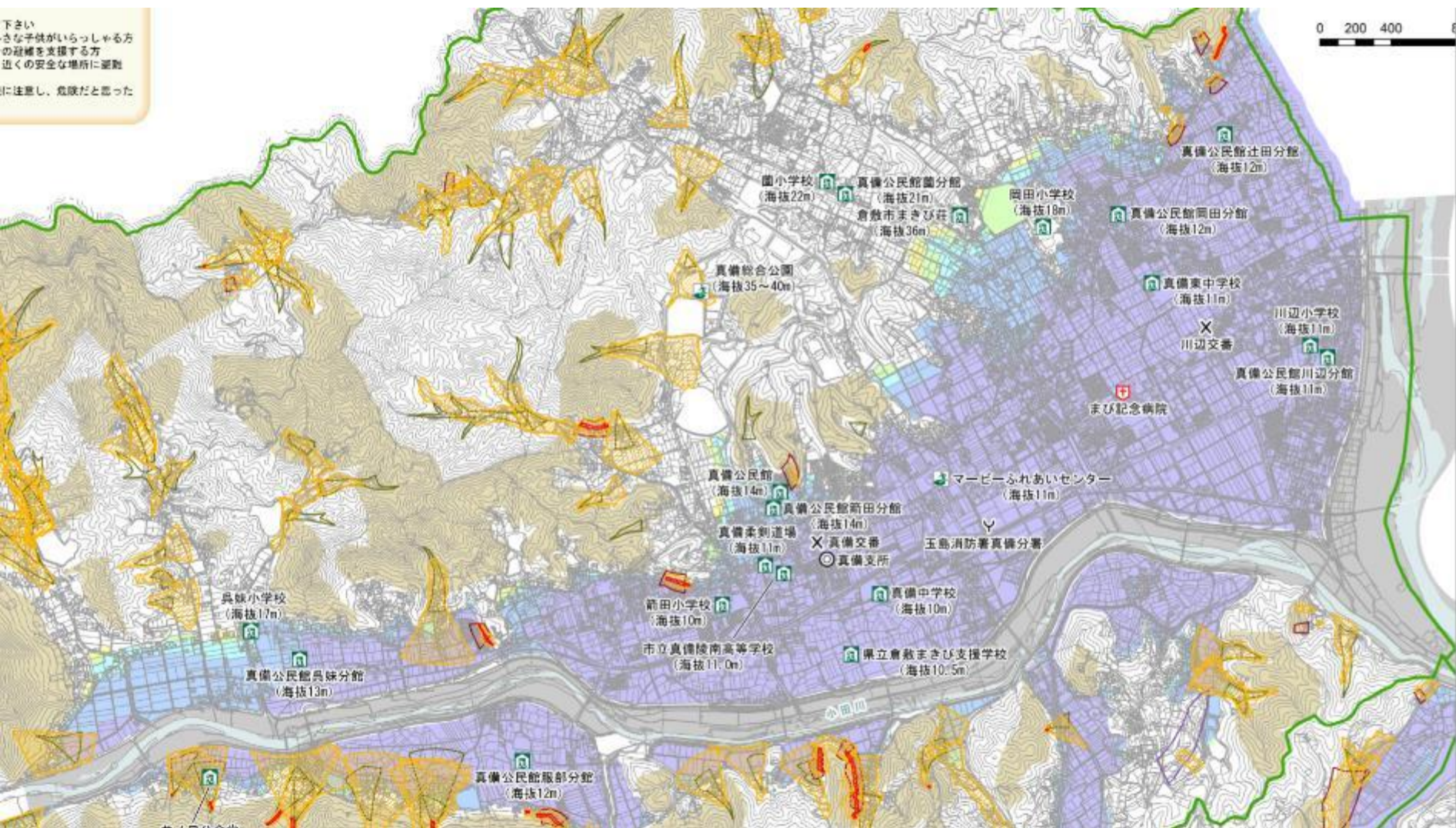


台風19号大阪 V.S. 台風15号千葉



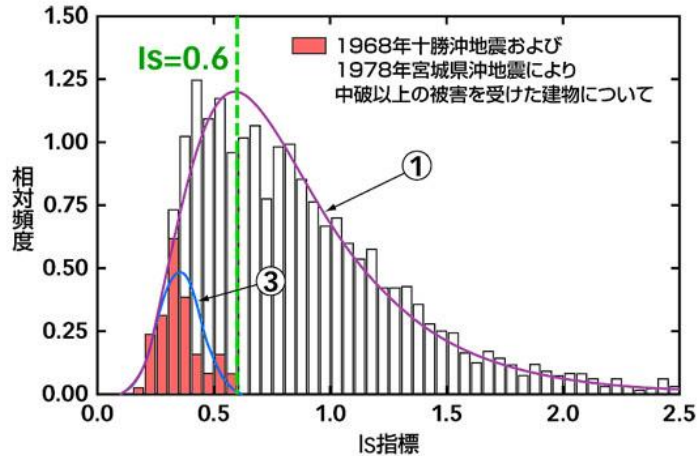
- 災害種別(通信インフラ障害の有無)によっては効果的である。

下さい  
 さな子供がいいらっしゃる方  
 の避難を支援する方  
 近くの安全な場所に避難  
 にご注意し、危険だと思った





# 構造耐震指標と震度分布



$$is = E_0 \times S_0 \times T$$

$E_0$  : 保有性能基本指標 (建物が保有している基本的耐震性能を表す指標)

→ is 値を求めるにあたって最も重要な指標

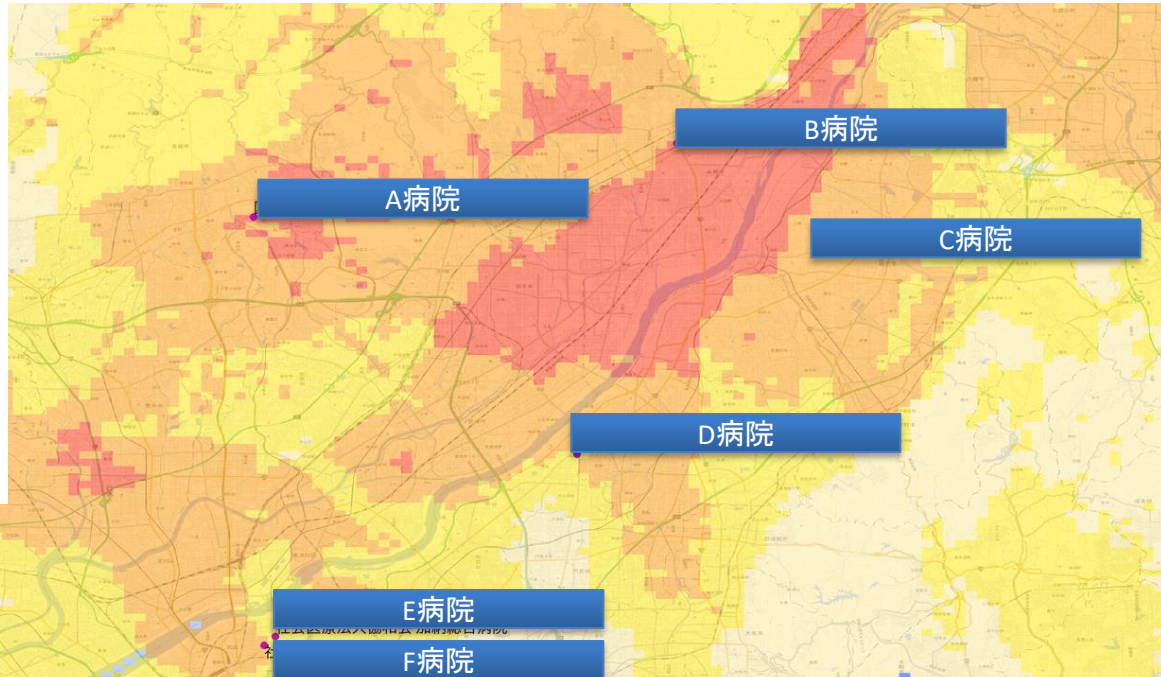
= C (強度の指標) × F (粘り強さの指標)

$S_0$  : 形状指標 (平面・立面形状の非整形性を考慮する指標)

1.0 を基準として、建物形状や耐震壁の配置バランスが悪いほど数値が小さくなる

T : 経年指標 (経年劣化を考慮する指標)

is値が0.6以上	倒壊、又は崩壊する危険性が低い
is値が0.3以上 0.6未満	倒壊、又は崩壊する危険性がある
is値が0.3未満	倒壊、又は崩壊する危険性が高い



5次メッシュ

- 震度0
- 震度1
- 震度2
- 震度3
- 震度4
- 震度5弱
- 震度5強
- 震度6弱
- 震度6強
- 震度7

耐震診断結果と震度を照合  
⇒倒壊の恐れの見



# ハザードマップを活用

- 洪水・津波・火山災害で被害を受ける医療機関の予見が可能
- 地震においては震度と耐震診断結果の照合により、倒壊の恐れのある病院を予見可能
- 先手を打つことが可能
- このようなオペレーションの練度を挙げる

# DMATのオペレーションの変化

- 従来の災害医療対応
  - 災害が起きてからの出たとこ勝負
- 現在の災害医療対応
  - ハザードマップ・耐震診断を用いた、先手を打った対応
  - EMIS基本情報に基づいた、効率的なライフライン支援
- これからの災害医療対応
  - 事前リストに基づき、優先度も含めた計画的な対応・支援

夫れ未だ戦わずして廟算して勝つ者は、  
算を得ること多ければなり（孫氏 兵法書より）

～存亡をかけた戦いに確実に勝利をおさめるには、事前の計画が不可欠であり、  
かつ計画の段階で「勝てる」という判断を全体で共有できなければならない～

# 事前リストとは、

避難

物資支援

の可能性が高いリスト

震度6弱以上で倒壊、津波等の浸水、停電  
および断水の状況における脆弱な病院リスト

# 避難が生じる可能性の高い病院リスト

1. 倒壊の恐れがあり避難の可能性のある病院
  - ① 耐震構造結果（耐震性無し、未検査）
  - ② 安全確保不可
2. 浸水・土砂災害による避難を検討する病院
  - ① 浸水想定（有・高）、土砂災害想定（特別警戒区域、警戒区域）
  - ② 安全確保不可
3. 電源喪失により避難を検討する病院
  - ① 自家発電無
  - ② 浸水想定（有・高）で、浸水が電源喪失につながる
  - ③ 電源喪失により入院患者の安全確保不可
4. 電気供給不安定により避難を検討する病院
  - ① 自家発電が脆弱な病院（燃料1日以下、**停電対策無**）
  - ② 人工呼吸器を保持する病院と台数
5. 酸素供給不安定により避難を検討する患者のいる病院
  - ① 人工呼吸器を保持する病院と台数
6. 水供給不安定により避難を検討する患者のいる病院
  - ① 透析を要する入院患者のいる病院と透析台数、  
平時の透析クール数、外来透析患者数

全病院避難となる  
可能性あり

一部避難となる  
可能性あり

# 事前リストの管理



1避難(倒壊)



2避難(浸水)



3避難(電源喪失)



4避難(電気不安定)



5避難(酸素不安定)



6避難(水不安定)



7物資支援(燃料)



8物資支援(水)

# 支援オペレーションの流れ



EMIS情報  
• 緊急時入力

追加

除外

除外



DMAT派遣など

支援  
の決定

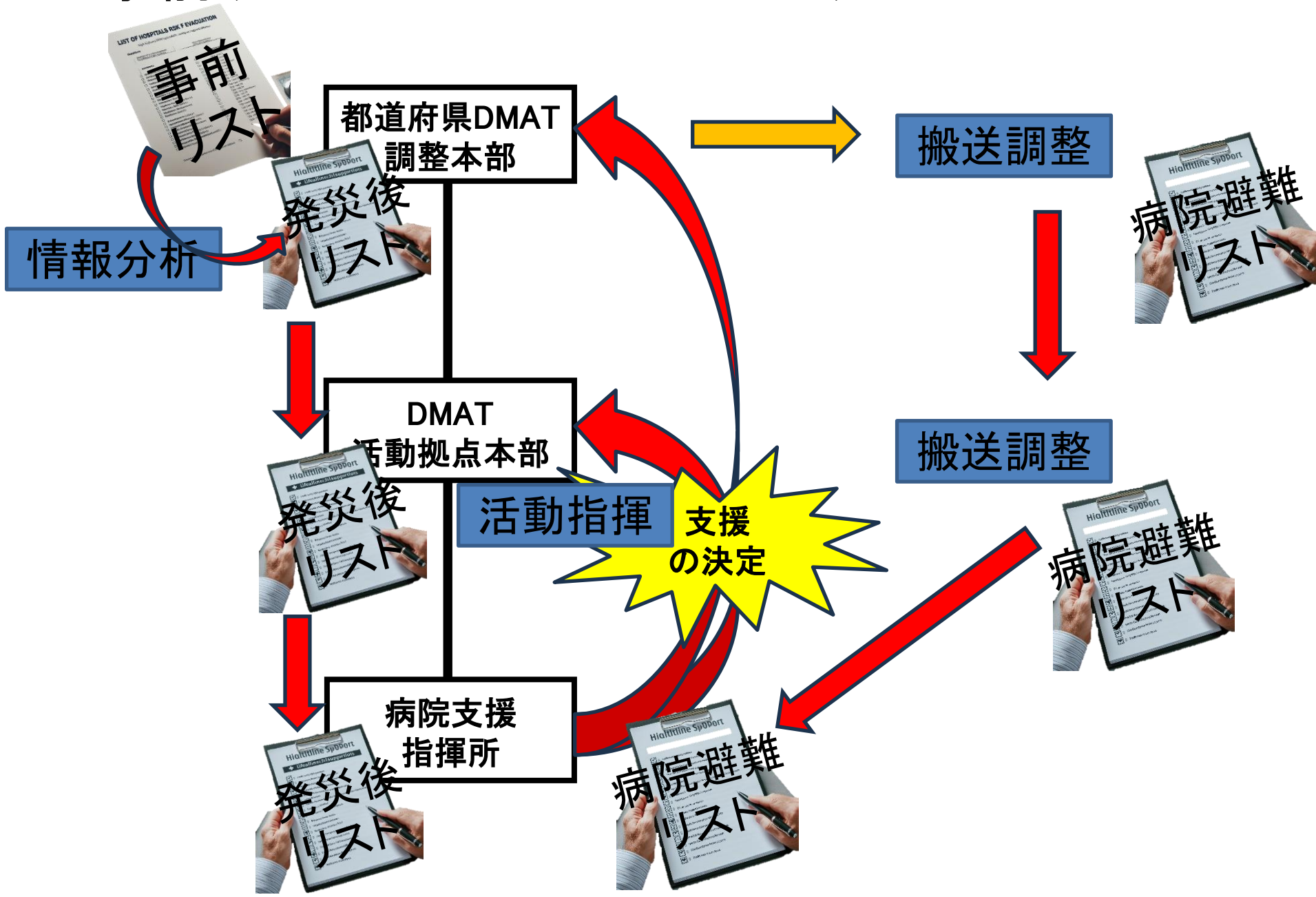
除外

オペレーション  
リスト



被害情報  
• 被災震度  
• 停電、断水情報等

# 事前リストからオペレーションリストへのフロー



# 活動方針

## 【大方針】

- ◆ 緊急医療（重症者、透析、在宅酸素）へのアクセス確保
- ◆ 病院・施設・避難所の最低限環境の確保と耐ええない方の緊急避難搬送

## 【活動方針】

### 1.CSCAの確立

- ◆ 本部、指揮所の立ちあげ

### 2.被害情報全般

- ◆ 被害情報、道路情報のフォロー

### 3.病院支援

- ◆ EMIS入力率の更新
- ◆ 事前リストからのピックアップ→県調整本部から提供された発災後リスト情報の精緻化

### 4.施設支援

- ◆ カウンターパート確認

### 5.プライマリケア支援

- ◆ 在宅透析、酸素療法患者の情報収集方法の検討

### 6.DMAT活動指揮

- ◆ DMAT要請数の決定、要請

### 7.物資支援

- ◆ 要請、調整ラインの確立

### 8.搬送調整

- ◆ ドクヘリ運行体制の確認



## 設問4：発災後リストの活用（10分）

- 現在、発災後12時間です。
  - 高知赤十字病院に設置された高知市・中央西DMAT活動拠点本部は、高知市、中央西の医療圏を管轄することとなっています。
  - 現在の状況は以下のようです。
    - 災害拠点病院（拠点病院およびDMAT指定医療機関）の拠点化は済。
    - 活動拠点本部にはDMATが一般病院本部支援チームとして16チームが待機しています。
    - 管轄地域のEMIS情報、津波浸水想定および耐震診断診断結果および発災後リストを含んだ統合資料（設問3で使用したA3\_2枚紙資料）
- ✓ 待機DMATの派遣計画を立案してください

次スライドあり

# 本部見取り図

図1—a,b,c

本部長用ホワイトボード

本部長

現状分析・活動方針  
クロノロ、指揮系統図  
コンタクトリスト

オペレーション

情報分析

活動指揮

病院支援

物資支援

施設支援

搬送調整

プライマリケア支援

避難所・  
被災者保健  
支援

ホワイトボード

ホワイトボード

ホワイトボード

ホワイトボード

図3a

DMAT  
活動状況

図2

EMIS  
施設情報

# 発災後リスト(避難)の活用

## 1. 倒壊

×:避難場所なし △:不明 ○:避難場所あり

## 2. 浸水

×:垂直避難不可 △:不明 ○:垂直避難可

## 3. 電源喪失

【自家発無】×:呼吸器あり △:不明 ○:呼吸器なし

【浸水】×:浸水対策なし △:不明 ○:浸水対策あり

## 4. 電気不安定

【呼吸器有】×:停電対策なし △:不明 ○:停電対策あり

【呼吸器不明】△

## 5. 酸素不安定

×:人工呼吸器あり △:不明 ○:人工呼吸器なし

## 6. 水不安定

×:透析装置あり △:不明 ○:透析装置なし

## 設問4：発災後リストの活用（10分）

- 現在、発災後12時間です。
  - 高知赤十字病院に設置された高知市・中央西DMAT活動拠点本部は、高知市、中央西の医療圏を管轄することとなっています。
  - 現在の状況は以下のようです。
    - － 災害拠点病院（拠点病院およびDMAT指定医療機関）の拠点化は済。
    - － 活動拠点本部にはDMATが一般病院本部支援チームとして16チームが待機しています。
    - － 管轄地域のEMIS情報、津波浸水想定および耐震診断診断結果および発災後リストを含んだ統合資料（設問3で使用したA3\_2枚紙資料）
- ✓ 待機DMATの派遣計画を立案してください

次スライドあり

# DMAT派遣の考え方と回答例

- 病院避難の可能性がある(建物倒壊の恐れ、津波浸水、電気および酸素関連の脆弱性が高い)医療機関の介入を優先
  - 移動手段は、原則陸路しかない
  - 行けるところから優先順位をつけて調査
  - 注意点
    - 診療所は、耐震診断調査の対象外
    - 調査済みの場合でも、対応が行われているか確認が必要
    - 籠城支援の際にはダメージコントロールおよび節電・節水助言も必要
    - 籠城支援は進捗を管理する
- 津波浸水の恐れのある医療機関は空路調査等を検討
  - 【空路調査】
  - ドクヘリを医療機関調査として派遣
  - 注意点
    - 天候や近隣離発着場の有無で派遣可否が左右される可能性あり
    - 他機関ヘリ(自衛隊・消防等)にも医療機関調査の依頼は可能か？
  - 【水路調査】
  - 消防・警察と連携し、安全が確保できればボート等でDMATを投入

# DMAT派遣の考え方と回答例

- 全体情報

- 病院数(75)

- 災害拠点病院、DMAT指定医療機関は10施設

- 震度分布(病院のみ)

- 震度7 41施設
    - 震度6強 25施設
    - 震度6弱 9施設

- 津波浸水予測(病院のみ)

- 44施設(約6割)が津波浸水と予測

- EMIS入力率(病院のみ)

- 35%
    - 要支援 26施設、未入力 49施設

# 病院避難（倒壊のおそれ）の可能性がある病院

- 震度6弱以上かつ病棟耐震性なし、または未診断の病院（4）

## 津波非浸水地域

- さくら病院（すべて）
- 佐川町立高北国保病院（病棟）

## 津波浸水地域

- 島津病院病院（すべて）
- 竹下病院（未診断）

- 建物倒壊ありとEMISで入力している病院（1）

## 津波非浸水地域

- 高知整形・脳外科病院（病棟）

# 病院避難(津波浸水)の可能性がある病院

- 津波浸水で屋内安全確保ができない病院(予想津波浸水高3メートル以上)

- 浸水高5メートル(1)

- 白菊園病院

- 浸水高3メートル(10)

- 潮江高橋病院
- 高知厚生病院
- 高知城東病院
- 高知赤十字病院(災害拠点病院)
- 高橋病院
- 土佐病院
- 中ノ橋病院
- マリン病院
- 横浜病院
- 高知記念病院



# 病院避難(電源喪失)の可能性がある病院

- 病院基本情報で自家発なし、もしくは浸水により電源が喪失する可能性のある病院

- 自家発なし(3)

- 津波非浸水地域

- さくら病院
  - 山村病院

- 津波浸水地域

- 南病院

- 津波浸水病院(44)

# 病院避難(電気供給不安定)の可能性がある病院

- 病院基本情報で自家発の稼働時間が1日以内であり、人工呼吸器を保有しているか不明な病院。

➤ 自家発稼働時間1日以内(15)

## 津波非浸水地域

- 上町病院(2)
- きんろう病院(6)

## 津波浸水地域

- 中ノ橋病院(2)
- 森木病院(2.5)
- だいいちリハビリテーション病院(2.6)
- 潮江高橋病院(3)
- 土佐田村病院(3)
- 井上病院(3)
- 高知病院(5)

- 高知ハーモニーホスピタル(6)
- 白菊園病院(8)
- 国吉病院(10)
- 田村内科整形外科病院(20)
- 高知記念病院(24)
- 島本病院(24)

# 病院避難(電気供給不安定)の可能性がある病院

- EMISで停電または燃料1日以内の病院であり、人工呼吸器を保有しているか不明な病院。(10)

## 津波非浸水地域

- いずみの病院(D指定医療機関)
- 川村病院
- 高知整形・脳外科病院
- 高知ハーモニーホスピタル
- さくら病院

## 津波浸水地域

- 毛山病院
- 潮江高橋病院
- 高知記念病院
- 長浜病院
- 横浜病院

# 病院避難(医療ガス)の可能性がある病院

- EMISで配管損傷、枯渇または1日以内の病院であり、人工呼吸器を保有しているか不明な病院。(12)

## 津波非浸水地域(8)

- 高知整形・脳外科病院(配管損傷)
- さくら病院(配管損傷)
- 川村病院(1日)
- 高知西病院(1日)
- 土佐市民病院(1日)
- 岡林病院(1日)
- 石川記念病院(1日)
- 山崎外科整形外科病院(1日)

## 津波浸水地域(4)

- 潮江高橋病院(枯渇)
- 近森病院(半日)
- 長浜病院(1日)
- 高知ハーモニーホスピタル(1日)

# 震度6強以上に曝露された病院

- 災害拠点病院や前述の病院をのぞく病院

## 津波非浸水地域(10)

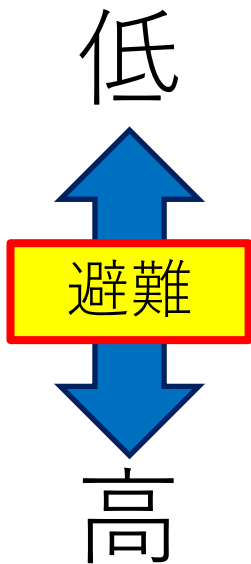
- 朝倉病院
- 高知境川病院(未)
- 高知脳神経外科病院(未)
- 高知生協病院(未)
- 田中整形外科病院(未)
- 藤戸病院
- 細木病院(未)
- 町田病院(未)
- もみのき病院
- 清和病院

# 図4：発災後リスト(病院避難)

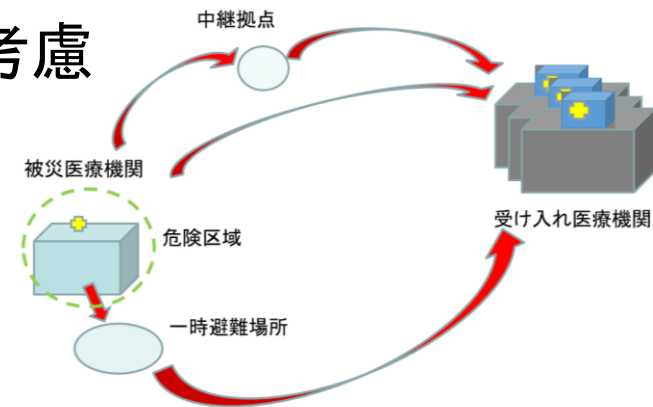
## (災害拠点病院3、一般病院55)

No.	二次医療圏	病院名	病院住所	種別	病床数	しよさいち所在地	管轄保健所	発災後リスト(避難)						アクセス	病院行動評価群	オペレーション決定
								倒壊	浸水	電源喪失	電気供給不安定	酸素供給不安定	水供給不安定			
52	高知市	竹下病院	高知市高知2丁目4番3号	病院	76	高知市	高知市保健所	×		△						
179	中央西	さくら病院	高知市中央西1丁目162	病院	60	いの町	中央西保健所	△		△	△	△				
34	高知市	高知整形・脳外科病院	高知市上町4-7-20	病院	102	高知市	高知市保健所	△			△	△				
10	高知市	医療法人仁栄会島津病院	高知市中央西4-4-22	病院	69	高知市	高知市保健所	○		△						
185	中央西	佐川町立高北国民健康保険病院	高知市佐川町1687	病院	98	さかわちよう佐川町	中央西保健所	○								
175	中央西	白菊園病院	高知市白菊園の里1	病院	187	土佐市	中央西保健所		×	△	△					
66	高知市	中ノ橋病院	高知市中央西1丁目46号	病院	41	高知市	高知市保健所		△	△	△					
21	高知市	高知記念病院	高知市城見町4-1-13	病院	174	高知市	高知市保健所		△	○	△					
12	高知市	潮江高橋病院	高知市土佐町2-1-18	病院	80	高知市	高知市保健所		○	△	△	×				
81	高知市	横浜病院	高知市横浜町16番1号	病院	180	高知市	高知市保健所		○	△	△					
31	高知市	高知厚生病院	高知市島島1-2-30	病院	71	高知市	高知市保健所		○	△						
33	高知市	高知城東病院	高知市文達2-719	病院	92	高知市	高知市保健所		○	△						
51	高知市	高橋病院	高知市東町3-4-20	病院	80	高知市	高知市保健所		○	△						
63	高知市	土佐病院	高知市東山町10-24	精神	180	高知市	高知市保健所		○	△						
77	高知市	マリン病院	高知市土佐町1617-5	病院	76	高知市	高知市保健所		○	△						
35	高知市	高知赤十字病院	高知市東山町2-13-10	災害・救急/DMAT	402	高知市	高知市保健所		○	○						
68	高知市	長浜病院	高知市中央西401	病院	50	高知市	高知市保健所			△	△	×				
40	高知市	高知ハーモニーホスピタル	高知市東山町16号	精神	133	高知市	高知市保健所			△	△	△				
8	高知市	毛山病院	高知市高知町1-2-2	病院	26	高知市	高知市保健所			△	△					
25	高知市	国吉病院	高知市上町1丁目3-4	病院	106	高知市	高知市保健所			△	△					
41	高知市	高知病院	高知市東山町1番12号	病院	124	高知市	高知市保健所			△	△					
46	高知市	島本病院	高知市東山町2-4-3	病院	139	高知市	高知市保健所			△	△					
57	高知市	田村内科整形外科病院	高知市二丁目10-10	病院	70	高知市	高知市保健所			△	△					
58	高知市	だいいちリハビリテーション病院	高知市中央西16号	病院	180	高知市	高知市保健所			△	△					

# 倒壊リスクにおける病院避難



- 倒壊リスク
  - 施設建物のいずれかが未耐震または未診断
- 病院避難リスク
  - 入院病棟が未耐震または未診断かどうか
- 避難の緊急性
  - 一時避難場所を確保できるかどうか
  - 医療継続および環境因子を考慮
  - 入院患者の特性を考慮



オペレーション優先度に影響するため事前リスクを把握して

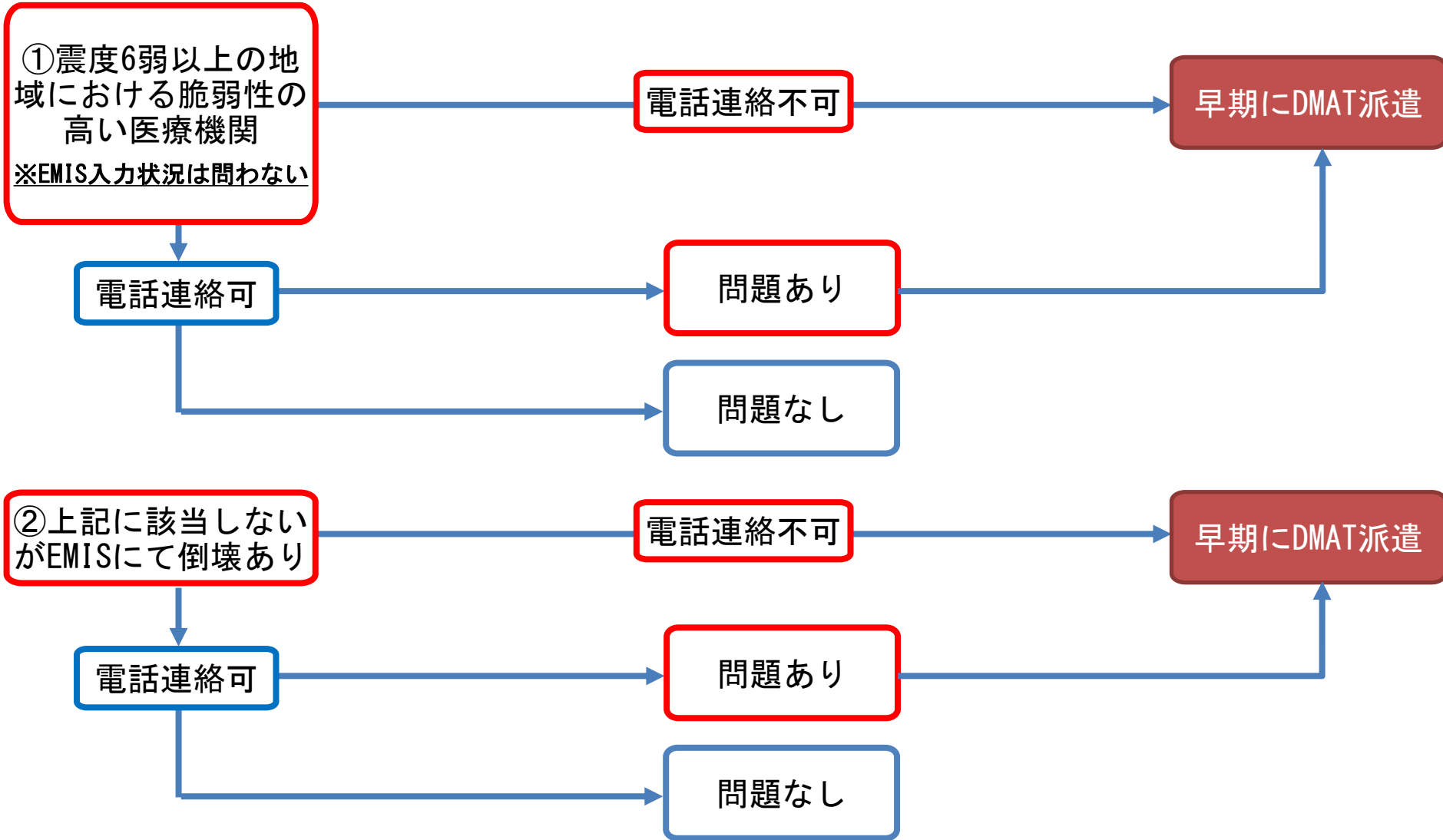
おく

# 具体的なDMAT分配方針

- 病院避難の可能性がある病院で陸路到達可能な病院
  1. 倒壊のおそれ(耐震診断またはEMIS倒壊入力)3病院
    - さくら病院(すべて耐震性なし)
    - 佐川町立高北国民健康保険病院(病棟耐震性なし)
    - 高知整形・脳外科病院(EMIS:病棟倒壊あり)
  2. 電源喪失1病院
    - 山村病院
  3. 電気供給不安定(基本情報またはEMIS1日以内)4病院
    - 上町病院(自家発電稼働2時間)
    - きんろう病院(自家発電稼働6時間)
    - 高知ハーモニーホスピタル
    - いずみの病院
  4. 医療ガス(配管損傷・枯渇・EMIS1日以内)6病院
    - 川村病院(1日)
    - 岡林病院(1日)
    - 高知西病院(1日)
    - 石川記念病院(1日)
    - 土佐市民病院(1日)
    - 山崎外科整形外科病院(1日)
- 震度6強以上に曝露された病院(上記病院をのぞく)10病院  
空路調査で陸路到達可能病院を適宜追加し、調査対象病院のリスト化をする



# 建物倒壊の対応



脆弱性の高い医療機関: 入院棟を含む建物がIs値0.6未満又は未診断

# EMIS医療機関状況モニターから 「医療機関状況シート作成用出力」

🏠 <https://www.wds.emis.go.jp/W14F12P/W14F12PG01S0201.do?r=4062178520204401441>

最新情報表示日時: 2022/11/10 16:31:11

[ 画面の説明 ]

自動表示間隔: [再表示しない▼] 表示順: 名称

最新情報表示 / 設定

閉じる

現在、「再表示しない」に設定されています。

➤ 検索条件を指定する

➤ 表示項目を選択する

[ 支援要否凡例 ]

[ 医療派遣ステータス凡例 ]

要 未 要手配 未入力 手配済 支援中

すべて 医療機関 避難所 救護所 その他 CSV出力 最新情報表示

国 チーム表示切替 ■ 要手配/未入力のみ表示する

緊急 詳・手術進捗 詳・現患 医療機関状況シート作成用Excel出力

支援要重	医療派遣ステータス	名称	更新日時	医師出動状況	入院病棟の危険状況	ライフライン	緊急時入力	手術・手術進捗の状況	現在の患者数状況	在院患者数(外)	更新日時	救護所
要	要手配	岩谷病院	11/08 18:01	12								
未	未入力	愛媛労災病院	--/-- --:--									
要	要手配	協立病院	11/08 18:12	8								
未	未入力	公立病院	--/-- --:--									
要	要手配	県立新築浜病院	11/08 17:51	36								
未	未入力	西条愛育会病院	--/-- --:--									
未	未入力	西条市民病院	--/-- --:--									
未	未入力	西条中央病院	11/09 08:21								11/08 18:00	
要	要手配	済生会西条病院	11/08 18:12								11/08 18:12	
要	要手配	対馬新築病院										

- [ダウンロード方法]
- 1.[最新情報表示]ボタンを定期的にクリックし、作成状況を確認してください。  
作成完了後、[ファイル名]欄にリンクが表示されます。
  - 2.[ファイル名]リンクを右クリックしてください。
  - 3.[対象ファイルに保存(A)]を選択してください。
  - 4.任意のフォルダを選択し、保存してください。

最新情報表示

最新情報表示日時: 2022/11/10 16:36:42

画面説明

最新出力状況	最終日時	状況	状況更新日時
	2022/11/10 16:31:22	作成完了	2022/11/10 16:31:22

ファイル名

MEDICAL STATUS AND BASE DATA\_20221110163128.xlsx

# エクセルからの抽出方法

- 不要な項目の削除

- 支援に必要な情報のみを表示

- 医療圏、医療機関名、住所、病床数、機関区分、緊急時入力、医療機関基本情報など

No.	二次医療圏名	市区町村名	医療機関名	住所	許可病床数	機関区分							支援要否	緊急時入力											医療機関基本情報																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
						指定状況								入院病棟の危険状況		ライフライン・サプライ状況					多数患者受診	職員不足	その他	情報取得日時	更新日時	耐震構造	ライフライン・サプライ状況	自家発電機連携数(1台目)	関係機関連携	ライフライン・サプライ状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
						災害拠点	DMA	救命救急	精神科	周産母子	被ばく	倒壊・倒壊恐れ		火災	浸水	電気通常供給	水道通常供給	医療ガス不足	医薬品衛生資材不足																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

# 事例：台風第15号への対応

## 燃料優先給油リスト(一部抜粋)(DMAT調整本部→災対→経産省)

オーダーは1施設毎にエネ庁指定の「燃料調整シート」に記載

### 医療機関情報

### 給油に必要な情報

### 進捗管理

管轄	名称	所在地	総 病床 数	自家発電機 関連情報																			
				有 無	設置場所 (階)	発電 容量 (KVA )	燃料 種類	燃料量 (kL)	稼働 時間 (時 間)	給油口規格			燃料タン クまでの 必要な ホース長 (m)	優先的な燃料供 給協定の締結有 無  有の場合の 事業者名	自家 発電 機の 定期 的な								
										名称	口径 (イン チ)	形式				燃料タン クの場所							
																	9月9日	9月10日				9月11日	
																22時	6時	12時	16時	21時	6時	12時	
千葉市	*****内科	千葉市*****	16	無														要対応	対応中				
千葉市	医療法人***** 会*****病院	千葉市*****	353	有	各館屋上		軽油			注入 管	2.5	ワン タッ	一体式	0	無	有		対応済		確保必要			
千葉市	医療法人***** 会*****メディカル	千葉市*****	272	有	屋上 等 6カ所	432	軽油	628	2.5~4				無		無	有		手配済	確認				
千葉市	医療法人***** 会*****	千葉市*****	50				軽油	0.01		携行 管								要手配	対応済				
千葉市	医療法人***** 会*****病院	千葉市*****	98				ガソリン	不明											対応済				
千葉市	***** 会*****病院	千葉市*****	409	有	1階	750	A重油 HSA	0.95	6	ハンド ポ	2		1階	10	無	有				夕方に確認			
千葉市	医療法人***** 病院	千葉市***** 番地	180	有	屋上	80	軽油	0.06	2			本体一体型ユニット					有		対応済				
千葉市	医療法人***** 会*****病院	千葉市***** 番	137				軽油													確認			
千葉市	医療法人***** 会*****病院	八街市*****	37	有	屋上(2階)	40	軽油	0.05	3	注入 管	2.5	ネジ 込	屋上	20	無	有		手配済	復旧				
千葉市	***** 会*****病院	成田市*****	100																復旧				
千葉市	***** 会*****病院	印西市*****	335	無	3階	24.5 33	軽油	0.04 0.03	2.5 2.5						無	有							
千葉市	***** 会*****病院	富里市*****	311	有	5階	65	軽油	0.075	4		2.5		屋外倉庫		無	有		手配済					
千葉市	医療法人***** 会*****病院	八街市*****	191	有	屋上	200	重油HS	15	250	注入 管	2.5	外ネ ジ キャ ップ	屋外埋込	5	無	有				即必要			
千葉市	医療法人***** 会*****病院	成田市*****	385	有	屋上(7階)	61 16	軽油	0.06 0.02	3.3 1.5	注入 管			屋上 1階 地上	6 15	無	有							
千葉市	***** 会*****病院	成田市*****	716	有	1階	450 310	軽油	0.95 0.7	10				地上	15	無	有				確保済			

至急対応

2日以上

対応済

対応不要

#### 【凡例】

- 至急対応
- 2日以上
- 対応済
- 対応不要

# 各本部の役割分担

- 指揮所（派遣DMAT）
  - － 医療機関のニーズ把握、EMISへの反映
  - － 補給が実施されたかを確認
- 活動拠点本部
  - － 発災後リストの入手
  - － 担当圏域内の補給要否確認・リストの作成
  - － 補給困難の恐れのある医療機関へのDMAT派遣
- 都道府県調整本部
  - － 発災後リストの作成及び共有
  - － 医療機関への補給要否・優先順位付けしたリストの作成
  - － 災害対策本部に要請、確保依頼
  - － 病院補給進捗（リスト）の管理

# 活動方針

## 【大方針】

- ◆ 緊急医療（重症者、透析、在宅酸素）へのアクセス確保
- ◆ 病院・施設・避難所の最低限環境の確保と耐ええない方の緊急避難搬送

## 【活動方針】

### 1.CSCAの確立

- ◆ 本部、指揮所の立ちあげ

### 2.被害情報全般

- ◆ 被害情報、道路情報のフォロー

### 3.病院支援

- ◆ EMIS入力率の更新
- ◆ 発災後リストを入手し支援を決定

### 4.施設支援

- ◆ カウンターパート確認

### 5.プライマリケア支援

- ◆ 在宅透析、酸素療法患者の情報収集方法の検討

### 6.DMAT活動指揮

- ◆ DMAT要請数の決定、要請

### 7.物資支援

- ◆ 要請、調整ラインの確立

### 8.搬送調整

- ◆ ドクヘリ運行体制の確認

# 図3a: DMAT必要数、不足状況

	チーム必要数		活動中のチーム数	不足の有無 (○/△/×)
	CSCA分	TTT分		
活動拠点本部	5	—	5	○
仁淀病院指揮支援	1	調査中	1	調査中
土佐市民病院指揮支援	1	調査中	1	調査中
高知医療センター指揮支援	1	調査中	1	調査中
高知病院指揮支援	1	調査中	1	調査中
一般病院本部支援チーム	67	調査中	16	×
計	77	—	25	—

# 図4：発災後リスト(病院避難)

## (災害拠点病院3、一般病院55)

No.	二次医療圏	病院名	病院住所	種別	病床数	しよさいち所在地	管轄保健所	発災後リスト(避難)						アクセス	病院行動評価群	オペレーション決定
								倒壊	浸水	電源喪失	電気供給不安定	酸素供給不安定	水供給不安定			
52	高知市	竹下病院	高知市高知2丁目4番3号	病院	76	高知市	高知市保健所	×		△						
179	中央西	さくら病院	高知市中央西1丁目162	病院	60	いの町	中央西保健所	△		△	△	△				
34	高知市	高知整形・脳外科病院	高知市上町4-7-20	病院	102	高知市	高知市保健所	△			△	△				
10	高知市	医療法人仁栄会島津病院	高知市中央西4-4-22	病院	69	高知市	高知市保健所	○		△						
185	中央西	佐川町立高北国民健康保険病院	高知市佐川町1627	病院	98	さかわちよう佐川町	中央西保健所	○								
175	中央西	白菊園病院	高知市白菊園の里1	病院	187	とさし土佐市	中央西保健所		×	△	△					
66	高知市	中ノ橋病院	高知市中央西1丁目46号	病院	41	高知市	高知市保健所		△	△	△					
21	高知市	高知記念病院	高知市中央西4-1-13	病院	174	高知市	高知市保健所	△	○	△	△					
12	高知市	潮江高橋病院	高知市中央西2-1-18	病院	80	高知市	高知市保健所		○	△	△	×				
81	高知市	横浜病院	高知市横浜町16番1号	病院	180	高知市	高知市保健所	○	△	△	△					
31	高知市	高知厚生病院	高知市島島1-2-30	病院	71	高知市	高知市保健所	○	△	△						
33	高知市	高知城東病院	高知市中央西2-7-19	病院	92	高知市	高知市保健所	○	△	△						
51	高知市	高橋病院	高知市中央西3-4-20	病院	80	高知市	高知市保健所	○	△	△						
63	高知市	土佐病院	高知市中央西4-10-24	精神	180	高知市	高知市保健所	○	△	△						
77	高知市	マリン病院	高知市中央西4-16-15	病院	76	高知市	高知市保健所	○	△	△						
35	高知市	高知赤十字病院	高知市中央西2-13-11	災害・救急/DMAT	402	高知市	高知市保健所	○	○	○						
68	高知市	長浜病院	高知市中央西801	病院	50	高知市	高知市保健所			△	△	×				
40	高知市	高知ハーモニーホスピタル	高知市中央西1丁目16号	精神	133	高知市	高知市保健所			△	△	△				
8	高知市	毛山病院	高知市中央西1-2-2	病院	26	高知市	高知市保健所			△	△					
25	高知市	国吉病院	高知市上町1丁目2-4	病院	106	高知市	高知市保健所			△	△					
41	高知市	高知病院	高知市中央西1丁目12号	病院	124	高知市	高知市保健所			△	△					
46	高知市	島本病院	高知市中央西2-4-3	病院	139	高知市	高知市保健所			△	△					
57	高知市	田村内科整形外科病院	高知市中央西10-10	病院	70	高知市	高知市保健所			△	△					
58	高知市	だいいちリハビリテーション病院	高知市中央西16号	病院	180	高知市	高知市保健所			△	△					



# 燃料補給リスト

## 水補給リスト

No.	二次医療圏	病院名	病院住所	種別	病床数	はさい 所在 ち地	管轄 保健 所	物資支援		アクセス	病院行 動評価 群	オペレ ーション 決定	津波 の高さ 想定 (m)	震度 想定	耐震診断	施設 倒壊・ 倒壊の 恐れ	津波 浸水	電気	水	医療 ガス	医薬 品 衛生 材料	多数 患者 受診	職員	病院基本情報			
								電気	水															自家発電有無	稼働時間	呼吸器保 有台数	井戸設備
1	高知市	愛幸病院	高知市大野14-2	精神	54	高知市 高知市	高知市保健所		△			2	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4	高知市	朝倉病院	高知市朝倉143-11	病院	305	高知市 高知市	高知市保健所					—	7	耐震性あり			発2日	2日	2日	2日	有	不足	有	—	—	無	
6	高知市	愛宕病院分院	高知市高田502-1	病院	175	高知市 高知市	高知市保健所		△			2	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7	高知市	いづみの病院	高知市いづみ4-1886	DMAT	215	高知市 高知市	高知市保健所	△				—	7	耐震性あり			発1日	1日	2日	2日	有	不足	有	50	5	無	
10	高知市	医療法人仁栄会島津病院	高知市島津4-6-62	病院	69	高知市 高知市	高知市保健所		△			2	7	全く耐震性なし	—	—	—	—	—	—	—	—	有	168	—	—	
14	高知市	海辺の杜ホスピタル	高知市長浜2-51	精神	220	高知市 高知市	高知市保健所		△			2	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	2	0	—	
16	高知市	岡村病院	高知市入野1-5	病院	111	高知市 高知市	高知市保健所		△			2	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	—	—	無	
17	高知市	上町病院	高知市上町1-7-24	病院	92	高知市 高知市	高知市保健所	×	△			—	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	2	1	無	
20	高知市	川村病院	高知市上町5-6-82	病院	77	高知市 高知市	高知市保健所	△	×			—	7	耐震性あり	外来		発半日	枯渇	1日	2日			有	73.6	1	—	
22	高知市	木村病院	高知市青島8-8	病院	59	高知市 高知市	高知市保健所					2	6強	耐震性あり		外来	発2日	2日	2日	1日			—	—	—	無	
23	高知市	きんろう病院	高知市青島1-7-24	病院	95	高知市 高知市	高知市保健所	×	△			—	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	6	3	—	
27	高知市	下司病院	高知市大塚3-18	病院	50	高知市 高知市	高知市保健所		△			2	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
33	高知市	高知城東病院	高知市大塚2-719	病院	92	高知市 高知市	高知市保健所		△			3	7	一部耐震性なし(外来)	—	—	—	—	—	—	—	—	有	50	—	無	
34	高知市	高知整形・脳外科病院	高知市上町4-7-20	病院	102	高知市 高知市	高知市保健所	△	×			—	7	耐震性あり	病棟		不可	枯渇	配管破壊	1日		不足	有	75	—	無	
35	高知市	高知赤十字病院	高知市青島1-19-91 支院：高田・DMAT	402	高知市 高知市	高知市 高知市	高知市保健所	×				3	7	耐震性あり		外来	発2日	2日	2日	不足	有	不足	有	103	34	—	
36	高知市	高知総合リハビリテーション病院	高知市大塚1-115-15	病院	176	高知市 高知市	高知市保健所		△			1	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	
37	高知市	高知高須病院	高知市大塚2-8702-1	病院	63	高知市 高知市	高知市保健所		△			2	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	100	—	無	
41	高知市	高知病院	高知市高田1-8-15	病院	124	高知市 高知市	高知市保健所	△	△			2	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	5	—	無	
43	高知市	国立病院機構高知病院	高知市高田1-1460-1	災害/DMAT	424	高知市 高知市	高知市保健所					—	7	耐震性あり			発2日	2日	2日	2日	有	不足	有	100	36	無	
45	高知市	三愛病院	高知市大塚1-7-18	病院	98	高知市 高知市	高知市保健所		△			2	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	—	—	無	
46	高知市	島本病院	高知市宮原2-4-2	病院	139	高知市 高知市	高知市保健所	△				2	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	24	—	—	
47	高知市	高知市立病院	高知市高田1-1-1	病院	100	高知市 高知市	高知市保健所					—	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	—	—	—	

# 本部見取り図

図1—a,b,c

本部長用ホワイトボード

現状分析・活動方針  
クロノロ、指揮系統図  
コンタクトリスト

本部長

オペレーション

情報分析

ホワイトボード

活動指揮

ホワイトボード

物資支援

ホワイトボード

搬送調整

ホワイトボード

病院支援

施設支援

プライマリケア支援

避難所・  
被災者保健  
支援

図2

EMIS  
施設情報

図4

発災後リスト・進捗

図3a

DMAT  
活動状況

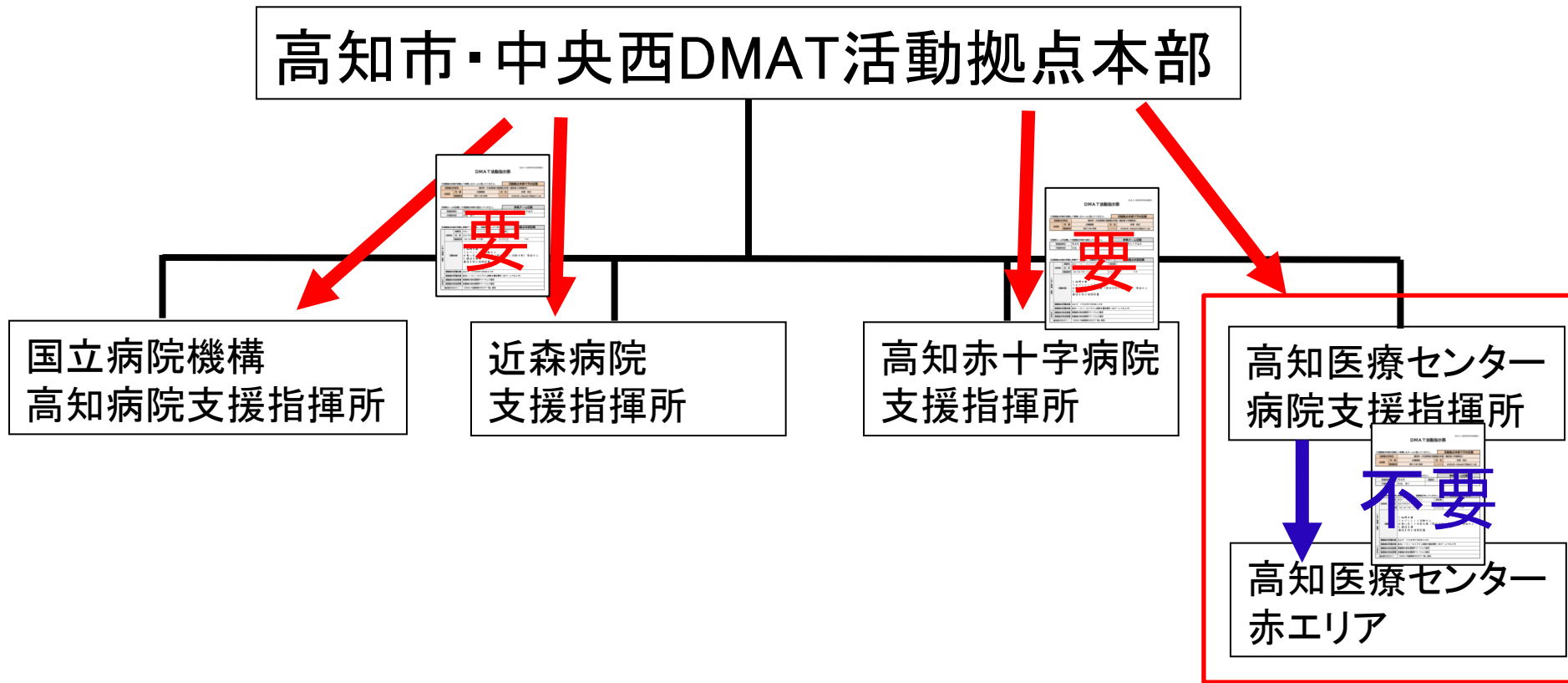
図5

オペレーション  
リスト(燃料)

# フィードバック

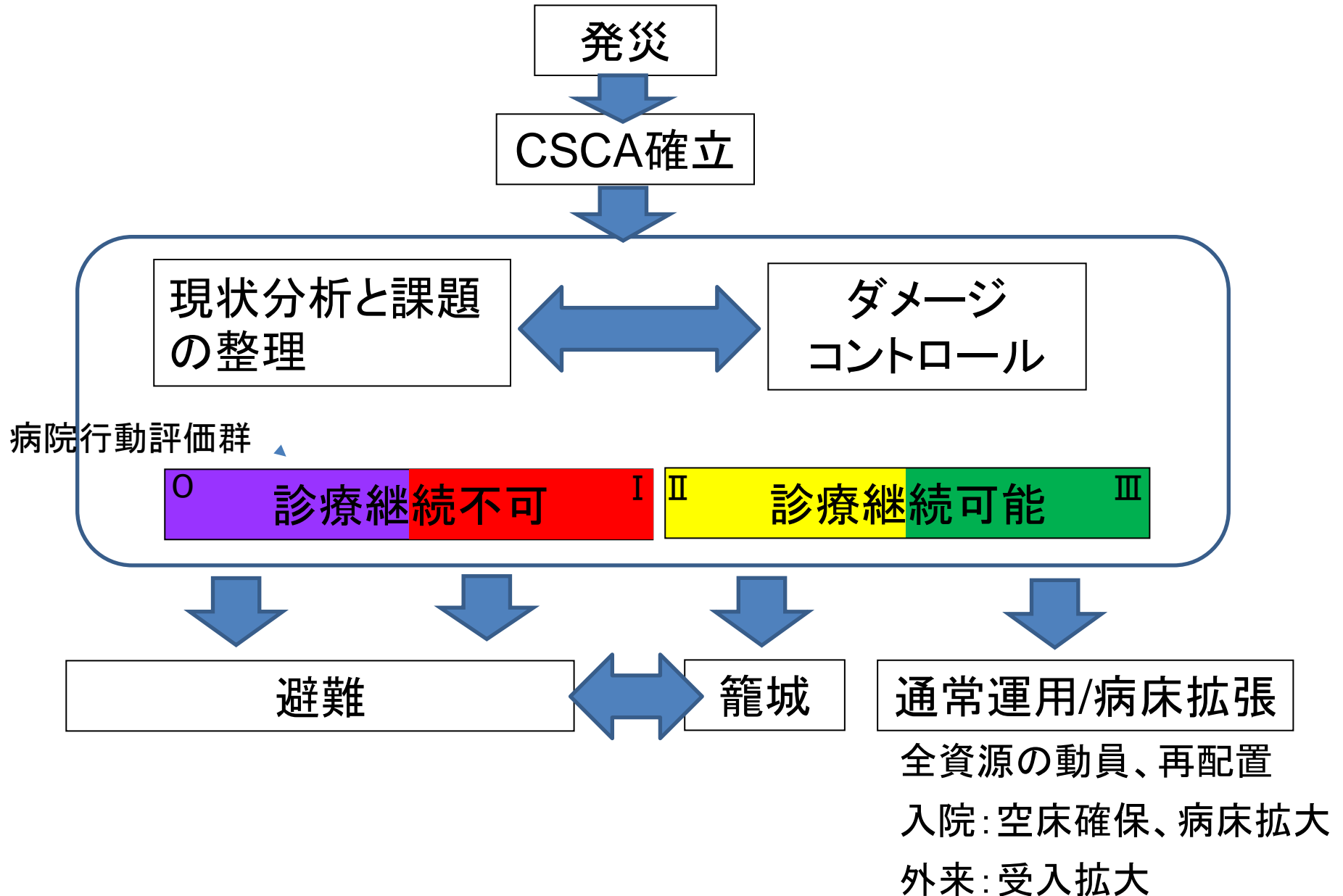
1分

# 活動拠点本部指揮系統図



- ・ 移動にともなう活動を指示する際には指示票が必要

# 災害時病院対応のフロー



# 病院支援活動

## － CSCA活動：EMISで病院状況を発信

- 指揮支援

  - 現状分析と課題の共有

  - リエゾンとしての活動

  - 本部支援の必要性の判断

- 通信支援

## － TTT活動

- 籠城支援

  - － 節電、節水の助言

  - － 補給に必要な情報の取得

    - 自家発燃料：燃料の種類、給油口型、必要量等

    - 給水：受水槽の有無、位置、1日最低限の必要量等

- 搬送支援

  - － 緊急搬送支援

  - － 病院避難の助言

# 物資補給の留意点

- 都道府県DMAT調整本部と具体的な進捗確認
  - 物資支援は都道府県直轄オペレーションとなる場合が多い
  - 進捗管理表の管理
  - アクセスの評価
- 病院からの信頼を得る
  - 正確に困りごと(ニーズ)を聴取する
  - 物資が届くまで確認する
  - 実現しない調査は不信のもととなる
  - 全応需できなくても少ない量でも支援する

# DMAT活動拠点本部における DMAT登録と活動指示

- 事前把握
  - － 参集チーム数を把握、追加要請
  - － EMISで参集DMATのメンバー、資器材を把握
- 登録
  - － 受付
  - － 参集時、EMIS情報に間違いがないか確認
- 活動指示
  - － 指揮系統(所属指揮所)の指示
  - － 所属指揮所の活動目的、内容の説明
  - － DMAT配分方針・優先順位を参考
- ブリーフィング
  - － 指示票に基づく
  - － マナーの注意も含む
- EMISに反映
  - － 指示した所属本部・活動場所をEMISに入力



# ブリーフィング項目

- 状況に関する事項
- C: 指揮及び連携に関する事項
- S: 安全管理に関する事項
- C: 情報伝達に関する事項
- A: 評価及び報告に関する事項
- 移動に関する事項
- 被災地でのマナーに関する事項

※次項、活動拠点本部における指示票の一例参照

# 活動拠点本部における指示票

Ver4.0（2023年9月14日改訂）

## DMA T活動指示票

①活動拠点本部が記載して参集したチームに渡してください。

活動拠点本部で予め記載			
活動拠点本部名			
本部長	所 属	氏 名	
	電話番号	メールアドレス	

②参集チームが記載して活動拠点本部に提出してください。

参集チーム記載			
都道府県名		施設名	
代表者氏名			

③活動拠点本部が記載し参集チームに渡し、活動指示をしてください

活動拠点本部記載			
C & C 指 揮 ・ 統 制	目的地	施設名	担当者
		住 所	
		電話番号	メールアドレス
	活動内容	*欄外に例文あり（コピーして使用）	
	移動時の所属本部		
S 安 全	移動時の安全管理	移動時の安全管理チャートにて提示	
	到着後の安全管理	到着後の安全管理チャートにて提示	
	被災地でのマナー	「DMA T活動現地でのマナー集」参照	

- 定型化によるメリット  
指示の「誤り・抜け・重複」を防止でき、指示時間を短縮（活動時間の確保）
- 使用時の留意事項  
補助資料として地図、指揮系統図、コンタクトリスト等を有効に活用
- 活動内容の例文を用意  
スプレッドシート上で貼り付け可能



### \*活動内容の例文

- ・目的地到着後すみやかに、本部に報告せよ。
- ・病院支援
  - 病院災害対策本部の立ち上げを支援せよ。
  - 情報通信の環境を確立せよ。
  - 病院に支援指揮所を立ち上げよ。
  - 病院の安否確認を実施せよ。
  - 支援すべきライフラインを確認せよ。
  - 病院のライフラインの被災状況を報告せよ。
  - ライフライン支援の進捗状況を確認せよ。
  - 支援指揮所の指揮下で活動せよ。
  - 支援指揮所の指揮下、診療部門の支援を実施せよ。
- ・搬送支援
  - 在院患者の転院搬送を実施せよ。転院先は支援指揮所、病院診療部門に確認せよ。
  - 在院患者の転院搬送を実施せよ。転院先は〇〇病院に調整済み。

# 活動拠点本部における指示票

Ver3.0 (2023年9月1日改訂)

## DMA T活動指示票

安全管理チャート ( )	
危険情報の評価 どのようなリスクがあるか？	リスクへの対策 ゾーニング・PPE等
想定されるリスク 高リスク	
中リスク	
低リスク	
想定外リスク 危険情報の収集・ 連絡体制の確保	

安全管理チャート ( )	
危険情報の評価 どのようなリスクがあるか？	リスクへの対策 ゾーニング・PPE等
想定されるリスク 高リスク	
中リスク	
低リスク	
想定外リスク 危険情報の収集・ 連絡体制の確保	

●安全管理をチャート化  
講義「安全管理」に準じた  
チャートを用いて具体的に指示

# 被災地におけるマナーの一例



- イラストによりイメージアップが容易
- 否定的な「べからず集」とともに、肯定的な「〇〇しよう集」も検討
- 使用にあたっては、当時の状況や各チームの理解度に応じた具体化が必要

# 設問5(6分)

- 高知市・中央西DMAT活動拠点本部において、続々とDMATがやってきます。
- 津波浸水地域にある高知ハーモニーホスピタルに愛媛県立中央病院DMATを自衛隊ボートで派遣することとしました。
- 病院情報は以下の通りです。
  - 1階部分が浸水、浸水後12時間が経過
  - 固定電話不通、個人携帯(事務長)で連絡
    - 自家発燃料は1日、水道使用不可、医療ガスはOK
    - 上記情報とともに「まだ大丈夫です」と返答
  - 入院患者 約125名、人工呼吸器の患者なし
- 指示票を用いて、DMATの受付、具体的な活動指示を行ってください。

※記載用活動指示書配布

# 浸水病院への進入における 安全管理

危険情報の評価  
どのようなリスクがあるか？

リスクへの対策  
ゾーニング、PPE等

高リスク

夜間活動



・夜間活動の回避

中リスク

浸水および溺水



・自衛隊ボートによる進入



・ライフジャケットを含めたPPE

・資機材および携行品（特にスマホ）の防水対策

・浸水時の衛生資材の携行

長期間活動



・食料、飲料水、寝具の準備

・バッテリー等の準備

・隊員のメンタルケア

低リスク

危険情報の収集・連絡  
体制の確保

危険情報の収集

・津波警報等の防災情報

・天気予報等の監視

・TVやラジオ

連絡体制の確保

・通信手段の確保

・消防、自衛隊、警察と  
の体制

# 指示票

②参集チームが記載して活動拠点本部に提出してください。

参集チーム記載		
都道府県名	愛媛県	施設名
代表者氏名	黒越 健介	愛媛県立中央病院

③活動拠点本部が記載し参集チームに渡し、活動指示をしてください。

③活動拠点本部が記載し参集チームに渡し、活動指示をしてください。			活動拠点本部記載		
C & C 指揮・統制	目的地	施設名	高知ハーモニーホスピタル	担当者	
		住 所	高知市南金田5 1 8		
		電話番号	088-883-5555（不通）	メールアドレス	不明
	活動内容	1. 指揮支援 リエゾンとして活動せよ 必要に応じて本部支援（現状分析と活動方針）実施せよ 2. 通信支援 通信手段の増強設置			
	移動時の所属本部	高知市・中央西DMAT活動拠点本部			
	到着後の所属本部	高知ハーモニーホスピタル病院支援指揮所（自チームで立上げ）			
	S 安全	移動時の安全管理	移動時の安全管理チャートにて提示		
到着後の安全管理		到着後の安全管理チャートにて提示			
被災地でのマナー		「DMAT活動現地でのマナー集」参照			



# 指示票 (安全管理)

安全管理チャート ( 移動中 )

危険情報の評価 どのようなリスクがあるか？		リスクへの対策 ゾーニング・PPE等
想定されるリスク	高リスク 夜間の移動	夜間の移動は回避
	中リスク 浸水および溺水	自衛隊ボートによる進入 ライフジャケットを含めたPPE 資機材および携行品（特にスマホ）の防水対策 浸水時の衛生資材の携行
	低リスク	
想定外リスク	危険情報の収集・ 連絡体制の確保	自衛隊と連携 活動拠点本部との連絡体制確保

安全管理チャート ( 到着後 )

危険情報の評価 どのようなリスクがあるか？		リスクへの対策 ゾーニング・PPE等
想定されるリスク	高リスク 夜間の活動	夜間の活動は回避
	中リスク 長期間活動	・食料、飲料水、寝具の準備 ・バッテリー等の準備 ・隊員のメンタルケア
	低リスク	
想定外リスク	危険情報の収集・ 連絡体制の確保	・津波警報等の防災情報、天気予報等の監視  病院職員と連携 自衛隊・消防と連携 活動拠点本部との連絡体制確保

# 指示票

- 具体的指示は別紙に記載

- CSCA活動

- 1. 指揮支援

- リエゾンとして活動せよ

- 必要に応じて本部支援(現状分析と活動方針)実施せよ

- 2. 通信支援

- 通信手段の増強設置

- 安全管理

- 3. 移動中

- 高リスク: 夜間の移動→回避

- 中リスク: 浸水、溺水→自衛隊と行動、PPE、浸水対策

- 想定外リスク: 活動拠点本部、自衛隊との連絡体制確保

- 4. 到着時

- 高リスク: 夜間の活動→回避

- 中リスク: 長期間の活動→食料、メンタルケア、バッテリー

- 想定外リスク: 防災情報・予報、自衛隊・消防・本部との連絡体制

# フィードバック

1分

## 設問6(10分)

- これまでの状況を再度現状分析と課題で整理し、活動方針を更新してください。

リーダーを決め進めてください。

次スライドあり

## 【大方針】

- ◆ 緊急医療（重症者、透析、在宅酸素）へのアクセス確保
- ◆ 病院・施設・避難所の最低限環境の確保と耐ええない方の緊急避難搬送

## 【活動方針】

### 1.CSCAの確立

- ◆ 本部、指揮所の立ちあげ

### 2.被害情報全般

- ◆ 被害情報、道路情報のフォロー

### 3.病院支援

- ◆ EMIS入力率の更新
- ◆ 事前リストからのピックアップ→県調整本部から提供された発災後リスト情報の精緻化

### 4.施設支援

- ◆ カウンターパート確認

### 5.プライマリケア支援

- ◆ 在宅透析、酸素療法患者の情報収集方法の検討

### 6.DMAT活動指揮

- ◆ DMAT要請数の決定、要請

### 7.物資支援

- ◆ 要請、調整ラインの確立

### 8.搬送調整

- ◆ ドクヘリ運行体制の確認

# 活動拠点本部における現状分析

## 1.CSCAの確立

活動拠点本部立ち上げ済み

指揮系統図（図1-a参照）

EMIS登録済み

本部設置病院の安全確認済

活動拠点本部内組織図 図1-b 参照

指揮所の設置 図1-c参照

# 高知市・中央西DMAT活動拠点本部

5 

DMAT  
仁淀  
病院  
支援  
指揮所

1



DMAT  
土佐  
市民  
病院  
支援  
指揮所

1



DMAT  
高知  
赤十字  
病院  
支援  
指揮所

0



DMAT  
高知  
医療  
センター  
支援  
指揮所

1



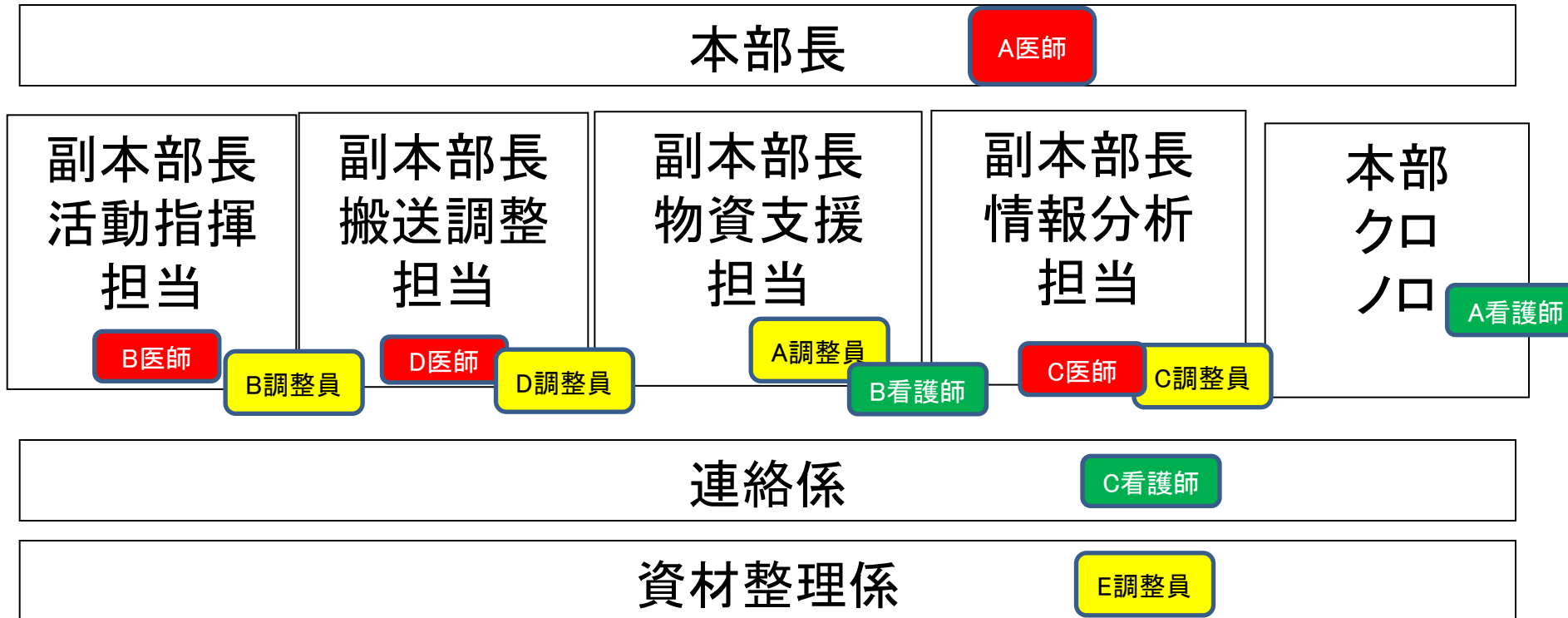
DMAT  
国立病院  
機構  
高知病院  
支援  
指揮所

1



一般病院  
本部支援  
16チーム

# 活動拠点本部内組織図 図 1 - b





# 図1－c：指揮所設置状況

指揮所	設置 進捗状況	EMIS 登録	DMAT 活動状況
仁淀病院支援指揮所	設置済	未	未
土佐市民病院支援指揮所	設置済	済	未
高知医療センター支援指揮所	設置済	済	未
高知病院支援指揮所	設置済	済	未

# 活動拠点本部における現状分析

## 2.被害情報全般

震度6強:高知市、土佐市、いの町、仁淀川市、

震度6弱:佐川町、越知町、日高村

津波被害地域:大津波警報発令地域：高知県沿岸部全域

津波到達地域：高知市0.5m、中土佐町10m、くろしお町7.5m

電力被害 県内全域停電範囲不明

県道34号線、23号線（沿岸部）の状況は不明、国道56号線は  
高知市以西は通行可能

# 活動拠点本部における現状分析

## 3.病院支援

図 2 参照

災害拠点病院済：全て要支援

一般病院：入力率25%

事後リスト入手済み

耐震性の脆弱な施設(震度6以上の病院かつ耐震性のない、未耐震):済み

浸水域の病院数(ハザードマップ上): 済み

病院避難の可能性のあるリスト 図 4 参照

まず、DMATを派遣する病院確定、現時点で避難を確定した医療機関なし

発災後リスト入手 済

オペレーションリスト（燃料）は作成済み

オペレーションリスト（病院避難）は未

# EMIS概況

## 図2

全体	病院数	赤			青	未	入力率
	75	26			0	49	35%
		倒壊	浸水	電気1日未満			
		5	10	10			
災害拠点 病院	病院数	赤			青	未	入力率
	6	6			0	0	100%
		倒壊	浸水	電気1日未満			
		0	2	1			
一般病院	病院数	赤			青	未	入力率
	69	20			0	49	25%
		倒壊	浸水	電気1日未満			
		5	8	9			

# 図4：発災後リスト(病院避難)

## (災害拠点病院3、一般病院55)

No.	二次医療圏	病院名	病院住所	種別	病床数	しよさいち所在地	管轄保健所	発災後リスト(避難)						アクセス	病院行動評価群	オペレーション決定
								倒壊	浸水	電源喪失	電気供給不安定	酸素供給不安定	水供給不安定			
52	高知市	竹下病院	高知市高知2丁目4番3号	病院	76	高知市	高知市保健所	×		△						
179	中央西	さくら病院	高知市中央西1丁目162	病院	60	いの町	中央西保健所	△		△	△	△				
34	高知市	高知整形・脳外科病院	高知市上町4-7-20	病院	102	高知市	高知市保健所	△			△	△				
10	高知市	医療法人仁栄会島津病院	高知市中央西4-4-22	病院	69	高知市	高知市保健所	○		△						
185	中央西	佐川町立高北国民健康保険病院	高知市佐川町1627	病院	98	さかわちよう佐川町	中央西保健所	○								
175	中央西	白菊園病院	高知市白菊園の里1	病院	187	土佐市	中央西保健所		×	△	△					
66	高知市	中ノ橋病院	高知市中央西1丁目46号	病院	41	高知市	高知市保健所		△	△	△					
21	高知市	高知記念病院	高知市城見町4-1-13	病院	174	高知市	高知市保健所		△	○	△					
12	高知市	潮江高橋病院	高知市土佐町2-1-18	病院	80	高知市	高知市保健所		○	△	△	×				
81	高知市	横浜病院	高知市横浜町16番1号	病院	180	高知市	高知市保健所		○	△	△					
31	高知市	高知厚生病院	高知市島島1-2-30	病院	71	高知市	高知市保健所		○	△						
33	高知市	高知城東病院	高知市文達2-719	病院	92	高知市	高知市保健所		○	△						
51	高知市	高橋病院	高知市東町3-4-20	病院	80	高知市	高知市保健所		○	△						
63	高知市	土佐病院	高知市東町3-10-24	精神	180	高知市	高知市保健所		○	△						
77	高知市	マリン病院	高知市土佐町1617-5	病院	76	高知市	高知市保健所		○	△						
35	高知市	高知赤十字病院	高知市東町3-13-11	災害・救急/DMAT	402	高知市	高知市保健所		○	○						
68	高知市	長浜病院	高知市長浜801	病院	50	高知市	高知市保健所			△	△	×				
40	高知市	高知ハーモニーホスピタル	高知市東町16号	精神	133	高知市	高知市保健所			△	△	△				
8	高知市	毛山病院	高知市高知町1-2-2	病院	26	高知市	高知市保健所			△	△					
25	高知市	国吉病院	高知市上町1丁目3-4	病院	106	高知市	高知市保健所			△	△					
41	高知市	高知病院	高知市東町1番12号	病院	124	高知市	高知市保健所			△	△					
46	高知市	島本病院	高知市東町2-4-3	病院	139	高知市	高知市保健所			△	△					
57	高知市	田村内科整形外科病院	高知市二丁目10-10	病院	70	高知市	高知市保健所			△	△					
58	高知市	だいいちリハビリテーション病院	高知市九段町16号	病院	180	高知市	高知市保健所			△	△					

# 活動拠点本部における現状分析

## 4.施設支援

市役所担当課への確認 確認中

## 5.プライマリケア支援

透析ネットワーク、市役所担当課への確認 確認中

## 6.DMAT活動指揮

管下の活動状況  
到着済・・・25チーム  
参集予定・・・0

図3、図3a参照  
CSCA分算定済、TTT分算定未、要請未

# 図3a: DMAT必要数、不足状況

	チーム必要数		活動中のチーム数	不足の有無 (○/△/×)
	CSCA分	TTT分		
活動拠点本部	5	—	5	○
仁淀病院指揮支援	1	調査中	1	調査中
土佐市民病院指揮支援	1	調査中	1	調査中
高知医療センター指揮支援	1	調査中	1	調査中
高知病院指揮支援	1	調査中	1	調査中
一般病院本部支援チーム	67	調査中	16	×
計	77	—	25	—

# 活動拠点本部における現状分析

## 7.物資支援

ライフライン影響のある病院数：未

病院基本情報より自家発電のない病院(うち呼吸器使用病院)：未

燃料備蓄1日未満の病院（うち呼吸器使用病院）：未

図5参照

- ・ライフライン支援を要する可能性の高い病院リストの入手済
- ・オペレーションリスト作成済み

## 8.搬送調整

ドクヘリ運用体制の確認 未



図5：発災後リスト（ライフライン支援が必要な病院一覧 高知市・中央西）  
燃料補給リスト

No.	二次医療圏	病院名	病院住所	種別	病床数	しょうがい所在地	管轄保健所	物資支援		アクセス	病院行動評価群	オペレーション決定	津波の高さ想定(m)	震度想定	耐震診断	施設倒壊・倒壊の恐れ	津波浸水	電気	水	医療ガス	医薬品衛生材料	多数患者受診	職員	病院基本情報			
								電気	水															自家発電有無	稼働時間	呼吸器保有台数	井戸設備
12	高知市	潮江高橋病院	高知市大塚町2-18	病院	80	こうちし高知市	高知市保健所	×				3	7	耐震性あり		外来	不可	1日	枯渇	2日			有	3	12	有	
17	高知市	上町病院	高知市上町1-7-24	病院	92	こうちし高知市	高知市保健所	×				-	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	2	1	無	
23	高知市	きんろう病院	高知市東町1-4-22	病院	95	こうちし高知市	高知市保健所	×				-	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	6	3	—	
58	高知市	だいいいちハビリテーション病院	高知市大友町18-14B	病院	180	こうちし高知市	高知市保健所	×				2	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	2.6	2	無	
64	高知市	因南病院	高知市因南町1-10-10	DMAT	170	こうちし高知市	高知市保健所	△				2	7	耐震性あり		外来	発2日	2日	2日	2日			有	—	5	無	
70	高知市	久病院	高知市東町1-2-20	病院	85	こうちし高知市	高知市保健所	△				2	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	無	
190	中央西	山崎外科整形外科病院	高知市山崎町1-1	病院	62	おちちよう越知町	中央保健所	○				-	6弱	耐震性あり			通常	1日	1日	1日			有	—	1	有	

水補給リスト

No.	二次医療圏	病院名	病院住所	種別	病床数	しよざい所在地	管轄保健所	物資支援		アクセス	病院行動評価群	オペレーション決定	津波の高さ想定(m)	震度想定	耐震診断	施設倒壊・倒壊の恐れ	津波浸水	電気	水	医療ガス	医薬品衛生材料	多数患者受診	職員	病院基本情報			
								電気	水															自家発電有無	稼働時間	呼吸器保有台数	井戸設備
1	高知市	愛幸病院	高知市大塚町14-2	精神	54	こうちし高知市	高知市保健所		△			2	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4	高知市	朝倉病院	高知市朝倉町14-11	病院	305	こうちし高知市	高知市保健所					—	7	耐震性あり	—		発2日	2日	2日	2日	有	不足	有	—	—	無	
6	高知市	愛宕病院分院	高知市長浜町12-1	病院	175	こうちし高知市	高知市保健所		△			2	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7	高知市	いずみの病院	高知市大塚町1-18B	DMAT	215	こうちし高知市	高知市保健所	△				—	7	耐震性あり			発1日	1日	2日	2日	有	不足	有	50	5	無	
10	高知市	医療法人仁栄会島津病院	高知市島津町4-40	病院	69	こうちし高知市	高知市保健所		△			2	7	全て耐震性なし	—	—	—	—	—	—	—	—	有	168	—	—	
14	高知市	海辺の杜ホスピタル	高知市長浜町5-1	精神	220	こうちし高知市	高知市保健所		△			2	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	2	0	—	
16	高知市	岡村病院	高知市大塚町1-5	病院	111	こうちし高知市	高知市保健所		△			2	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	—	—	無	
17	高知市	上町病院	高知市上町1-7-24	病院	92	こうちし高知市	高知市保健所	×	△			—	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	2	1	無	
20	高知市	川村病院	高知市上町5-6-30	病院	77	こうちし高知市	高知市保健所	△	×			—	7	耐震性あり	外来		発半日	枯渇	1日	2日			有	73.6	1	—	
22	高知市	木村病院	高知市東町8-8	病院	59	こうちし高知市	高知市保健所					2	6強	耐震性あり		外来	発2日	2日	2日	1日			—	—	—	無	
23	高知市	きんろう病院	高知市東町1-4-24	病院	95	こうちし高知市	高知市保健所	×	△			—	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	6	3	—	
27	高知市	下司病院	高知市長浜町3-5-10	病院	50	こうちし高知市	高知市保健所		△			2	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
33	高知市	高知城東病院	高知市大塚町2-7-10	病院	92	こうちし高知市	高知市保健所		△			3	7	一部耐震性なし(外来)	—	—	—	—	—	—	—	—	有	50	—	無	
34	高知市	高知整形・脳外科病院	高知市上町7-20	病院	102	こうちし高知市	高知市保健所	△	×			—	7	耐震性あり	病棟		不可	枯渇	配管破損	1日		不足	有	75	—	無	
35	高知市	高知赤十字病院	高知市東町1-12-1	災害・救命 DMAT	402	こうちし高知市	高知市保健所	×				3	7	耐震性あり		外来	発2日	2日	2日	不足	有	不足	有	103	34	—	
36	高知市	高知総合リハビリテーション病院	高知市東町1-12-10	病院	176	こうちし高知市	高知市保健所		△			1	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	無	
37	高知市	高知高須病院	高知市長浜町2-70B-1	病院	63	こうちし高知市	高知市保健所		△			2	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	100	—	無	
41	高知市	高知病院	高知市東町1-18B-5	病院	124	こうちし高知市	高知市保健所	△	△			2	6強	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	5	—	無	
43	高知市	国立病院機構高知病院	高知市東町13-10B	災害/DMAT	424	こうちし高知市	高知市保健所					—	7	耐震性あり			発2日	2日	2日	2日	有	不足	有	100	36	無	
45	高知市	三愛病院	高知市東町1-7-20	病院	98	こうちし高知市	高知市保健所		△			2	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	—	—	無	
46	高知市	島本病院	高知市長浜町2-4-3	病院	139	こうちし高知市	高知市保健所	△	△			2	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	24	—	—	
47	高知市	上町病院	高知市上町1-7-24	病院	92	こうちし高知市	高知市保健所					—	7	耐震性あり	—	—	—	—	—	—	—	—	有	—	—	—	

# 活動方針

## 【大方針】

- ◆ 緊急医療（重症者、透析、在宅酸素）へのアクセス確保
- ◆ 病院・施設・避難所の最低限環境の確保と耐ええない方の緊急避難搬送

## 【活動方針】

### 1.CSCAの確立

- ◆ 指揮所の設置状況の確認

### 2.被害情報全般

- ◆ 被害情報、道路情報のフォロー

### 3.病院支援

- ◆ EMIS入力率の更新
- ◆ オペレーションリスト（病院避難）の作成

### 4.施設支援

- ◆ カウンターパート確認

### 5.プライマリケア支援

- ◆ 在宅透析、酸素療法患者の情報収集方法の検討

### 6.DMAT活動指揮

- ◆ DMAT要請数の決定、要請

### 7.物資支援

- ◆ 要請、調整ラインの確立

### 8.搬送調整

- ◆ ドクヘリ運行体制の確認

# 本部見取り図

図1—a,b,c

本部長用ホワイトボード

現状分析・活動方針  
クロノロ、指揮系統図  
コンタクトリスト

本部長

オペレーション

情報分析

ホワイトボード

活動指揮

病院支援

ホワイトボード

物資支援

施設支援

ホワイトボード

搬送調整

プライマリケア支援

避難所・  
被災者保健  
支援

ホワイトボード

図2

EMIS  
施設情報

図4

発災後リスト・進捗

図3a

DMAT  
活動状況

図5

オペレーション  
リスト(燃料)

# 本部業務の流れ

## 【活動方針】

## 【現状分析】

## 【活動：クロノロ】

活動方針

1. 指揮系統・・・本部長  
・活動開始本部立ち上げ：EMISへの登録、調整本部への立ち上げ報告  
・指揮所など設置の検討

2. 被害状況の把握・・・医療ニーズ情報  
・担当地域の被害状況全体像：収容施設、津波到達・停電情報入手  
・EMIS入力率上げる：電話、DMAT派遣、代行入力  
・想定被災上状況：震度7範囲内の病院数、震度6強範囲内の病院数を調べる

3. DMAT活動指揮・・・DMAT指揮  
・参加DMATの把握  
・DMATの派遣：参加したDMATを派遣、優先度の高い医療施設への派遣。

4. ライフライン・・・ロジ  
・自車発電なし、燃料1日未満をリストアップし、支援優先度を定める。（電源車、燃料）

5. 病院避難・・・搬送  
・耐震性についての情報を調整本部から入手し、倒壊の恐れのある医療機関をリストアップする  
・浸水地域の医療施設数をリストアップ  
・避難を実施するか確認する。

6. 搬送調整・・・搬送  
・搬送フロー一回の作成  
・消防への搬送調整方法の確認

1.CSCAの確立	
1-1. 本部の立ち上げ	
1-2. 本部内役割分担	
1-3. 他機関連携	
1-4. 指揮所の設置	
2.被害状況全般	
2-1. 被害状況全体像	
2-2. EMIS概況	
2-3. 想定被災状況	
3.DMAT活動指揮	
3-1. 管下の活動状況	
3-2. 必要DMAT数算定、不足分要請	
4.ライフライン	
4-1. ライフライン支援状況	
5.病院避難	
5-1.病院避難状況	
6.搬送調整	
6-1.担当範囲のフロー図の策定	
6-2.現在の搬送手段の確保状況	
6-3.調整本部への不足搬送手段の要請	

時間	発	内容
3:20		DMAT事務局活動開始
3:25事務局	水野Dr	水野先生に連絡。札幌医大にあり、その後は検診中。
3:32事務局	北海道庁	道庁に連絡するも連絡取れず。
3:35野分倉	事務局	厚労省の担当は北久保専門官、伊藤専門官は官邸へ。
3:40事務局	市役所	EMISで全国にDMAT待機するよう指示。
3:41事務局	北海道庁	道庁と連絡が取れた。011-204-5250。（北海道庁） DMAT調整本部立ち上げを依頼
3:49		EMISで全国に待機要請。 【現状分析】 ①本部立ち上げ ・最低限の人員は確保/緊急電話の立ち上げ/EMIS登録未 ②関係機関との連絡 ・道庁と連絡済/厚労省とは連絡未 ③DMAT待機・派遣要請 ・全国に待機要請済 【活動方針】 ①本部立ち上げ、EMIS登録 ②関係機関との連絡 ・厚労省との連絡確立/事務局連絡先の周知（厚労省・道庁・札幌医大） ③DMAT派遣要請・体制確立 ・北海道との相談。（調整本部の立ち上げ含む） ④被害状況の把握、EMISの確認 ⑤技能維持訓練の有無
4:03北久保専門官事務局		近藤Dr着任し本部が立ち上がっている。DMAT待機要請を伝える。
4:16事務局		北久保専門官、道庁担当者に事務局

## 【活動方針】

## 【現状分析】

1.CSCAの確立	
1-1. 本部の立ち上げ	
1-2. 本部内役割分担	
1-3. 他機関連携	
1-4. 指揮所の設置	
2.被害状況全般	
2-1. 被害状況全体像	
2-2. EMIS概況	
2-3. 想定被災状況	
3.DMAT活動指揮	
3-1. 管下の活動状況	
3-2. 必要DMAT数算定、不足分要請	
4.ライフライン	
4-1. ライフライン支援状況	
5.病院避難	
5-1.病院避難状況	
6.搬送調整	
6-1.担当範囲のフロー図の策定	
6-2.現在の搬送手段の確保状況	
6-3.調整本部への不足搬送手段の要請	

活動方針

1. 指揮系統・・・本部長  
・活動開始本部立ち上げ：EMISへの登録、調整本部への立ち上げ報告  
・指揮所など設置の検討

2. 被害状況の把握・・・医療ニーズ情報  
・担当地域の被害状況全体像：収容施設、津波到達・停電情報入手  
・EMIS入力率上げる：電話、DMAT派遣、代行入力  
・想定被災上状況：震度7範囲内の病院数、震度6強範囲内の病院数を調べる

3. DMAT活動指揮・・・DMAT指揮  
・参加DMATの把握  
・DMATの派遣：参加したDMATを派遣、優先度の高い医療施設への派遣。

4. ライフライン・・・ロジ  
・自車発電なし、燃料1日未満をリストアップし、支援優先度を定める。（電源車、燃料）

5. 病院避難・・・搬送  
・耐震性についての情報を調整本部から入手し、倒壊の恐れのある医療機関をリストアップする  
・浸水地域の医療施設数をリストアップ  
・避難を実施するか確認する。

6. 搬送調整・・・搬送  
・搬送フロー一回の作成  
・消防への搬送調整方法の確認

# DMAT活動拠点本部の業務

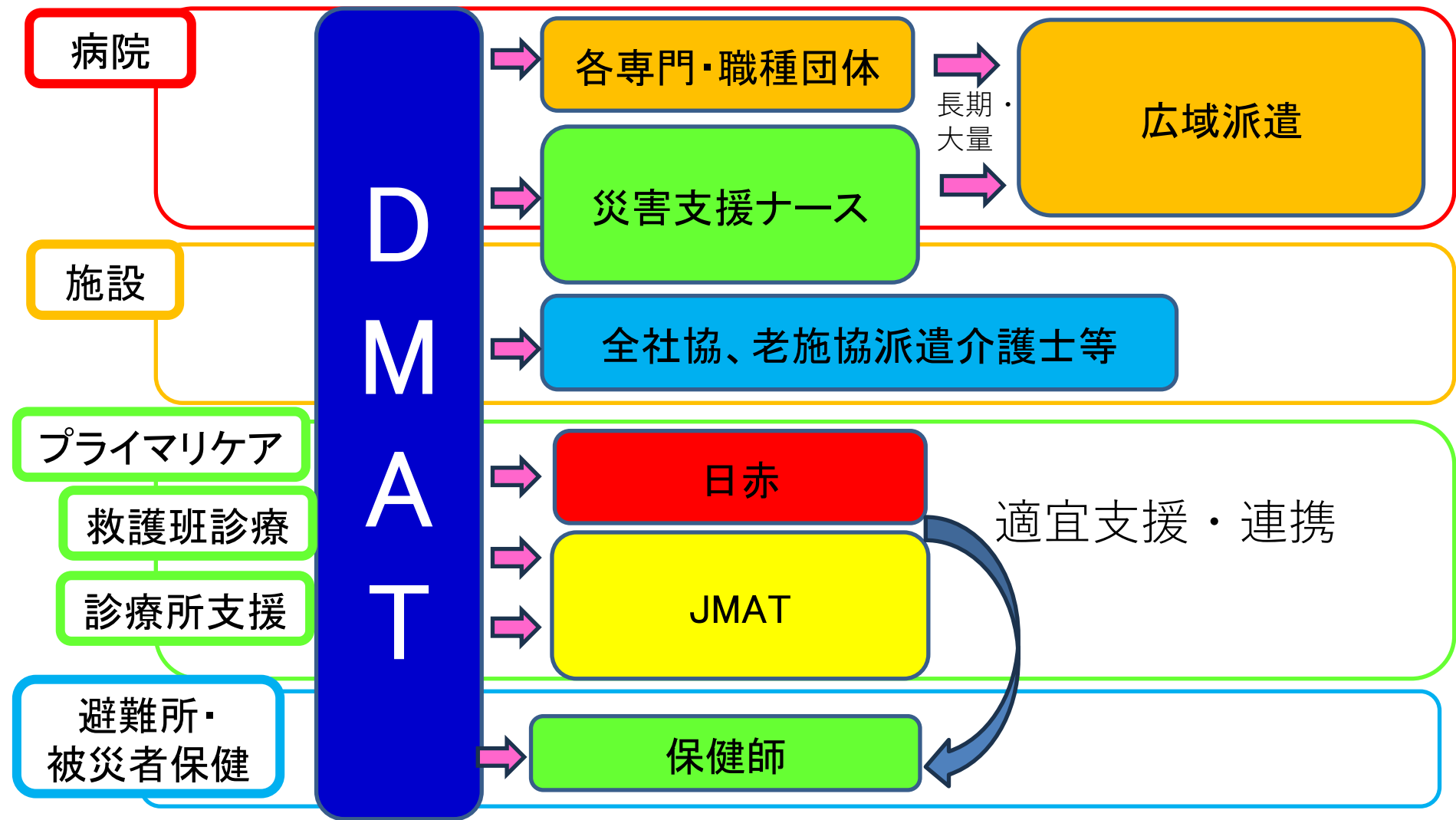
- 指揮系統の確立
  - 管下の指揮所を設置
- 被害状況の把握
  - 震度分布、ライフライン供給状況、被害情報、道路情報等の把握
- 病院・施設支援情報の把握
  - EMIS情報等の集約および反映、それらの分析
  - 病院避難のリスクが高い医療機関の抽出
  - ライフライン支援の可能性が高い医療機関の抽出
  - 避難を要する医療機関のリスト化
- DMATの指揮
  - 必要DMAT数の算定・要請
  - 分配方針の確定
  - 登録および活動指示
- 物資支援
  - 想定被害、EMIS、DMAT調査派遣により個々の医療機関支援ニーズの把握
  - 優先順位のついた要支援医療機関のリスト化
  - 進捗状況の管理・把握
- 搬送調整
  - 搬送手段の確保
    - 搬送DMATの確保/消防との連携体制の確立/民救支援情報
  - 搬送先医療機関の確保
  - 担当範囲内のフロー図の策定
  - 病院避難調整送の調整
- DMAT撤収、引継ぎ
  - 保健所と連携し、保健医療救護調整体制を確立
  - 救護班必要数の要請

# DMAT撤収、引継ぎ

- 保健所と連携し、保健医療救護調整体制を確立
- 救護班必要数の要請

# DMAT・保健医療福祉支援チームの活動

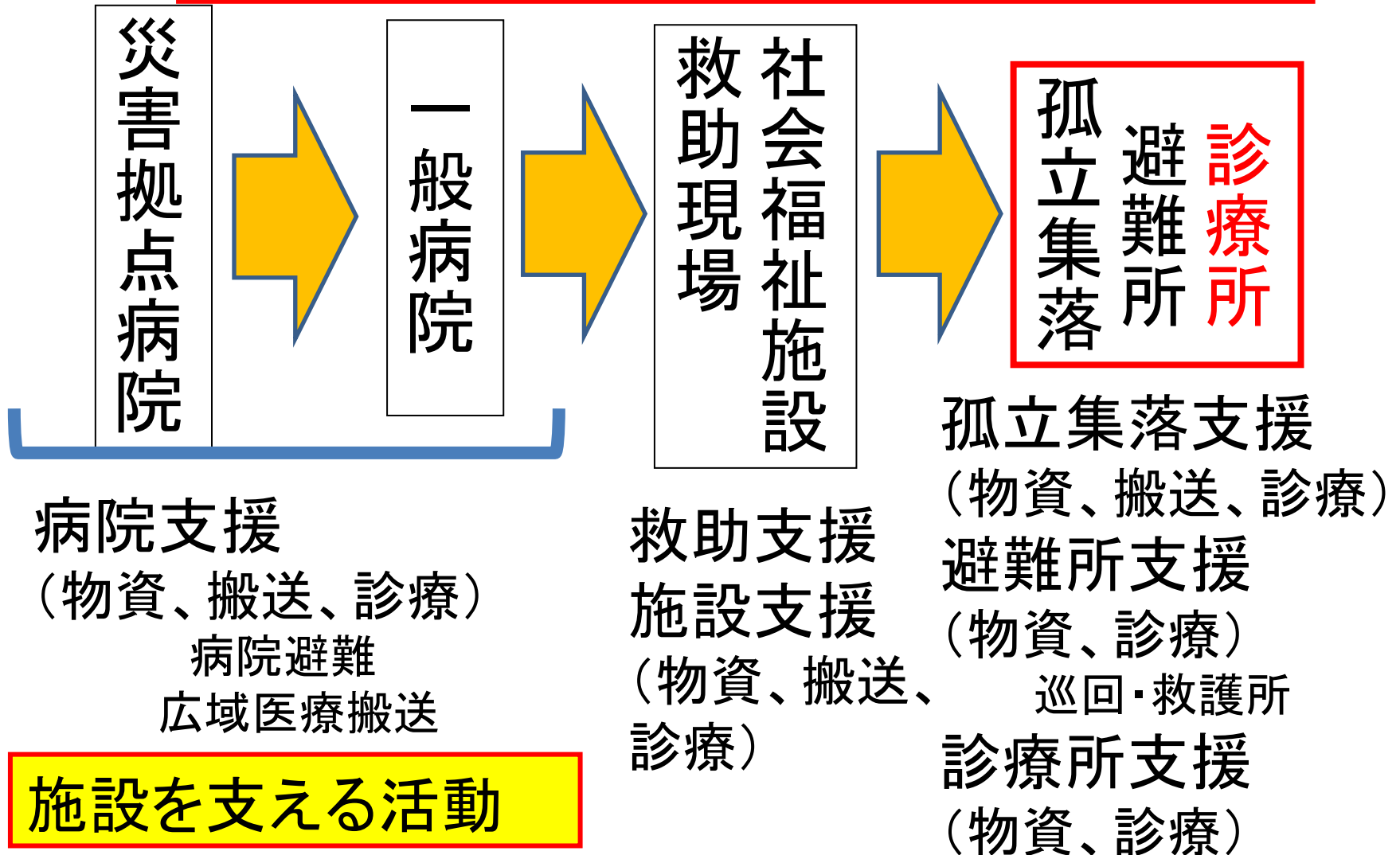
指揮調整（CSCA）：医療福祉（支援調整）DMATロジチーム、保健（行政内）



ニーズが見えるまでDMATが実施（一次隊は被災地内48時間活動）  
ニーズが整理されたら専門資源に引き継ぐ

# 災害医療活動

防ぎえる災害による死亡、悲劇の低減





# 本部見取り図

図1—a,b,c

本部長用ホワイトボード

現状分析・活動方針  
クロノロ、指揮系統図  
コンタクトリスト

本部長

オペレーション

情報分析

ホワイトボード

活動指揮

病院支援

ホワイトボード

物資支援

施設支援

ホワイトボード

搬送調整

プライマリケア支援

避難所・  
被災者保健  
支援

ホワイトボード

図2

EMIS  
施設情報

図4

発災後リスト・進捗

図3

DMAT  
活動状況

図5

オペレーション  
リスト(燃料)

# 診療所のスクリーニング

## 情報収集方法

- EMISから入手。
- 地元医師会・保健所から情報を得る。
- その情報をもとに、課題がある医療機関に直接訪問して、詳細を聴取する。

## 必要な情報

- ✓ 開業しているか否か？（開業/閉鎖している医療機関数）
- ✓ 開業時間（診療対応時間・曜日）
- ✓ 夜間・休日の対応
- ✓ 救急医療体制
  
- ✓ 再開にあたっての課題

# 令和元年佐賀豪雨

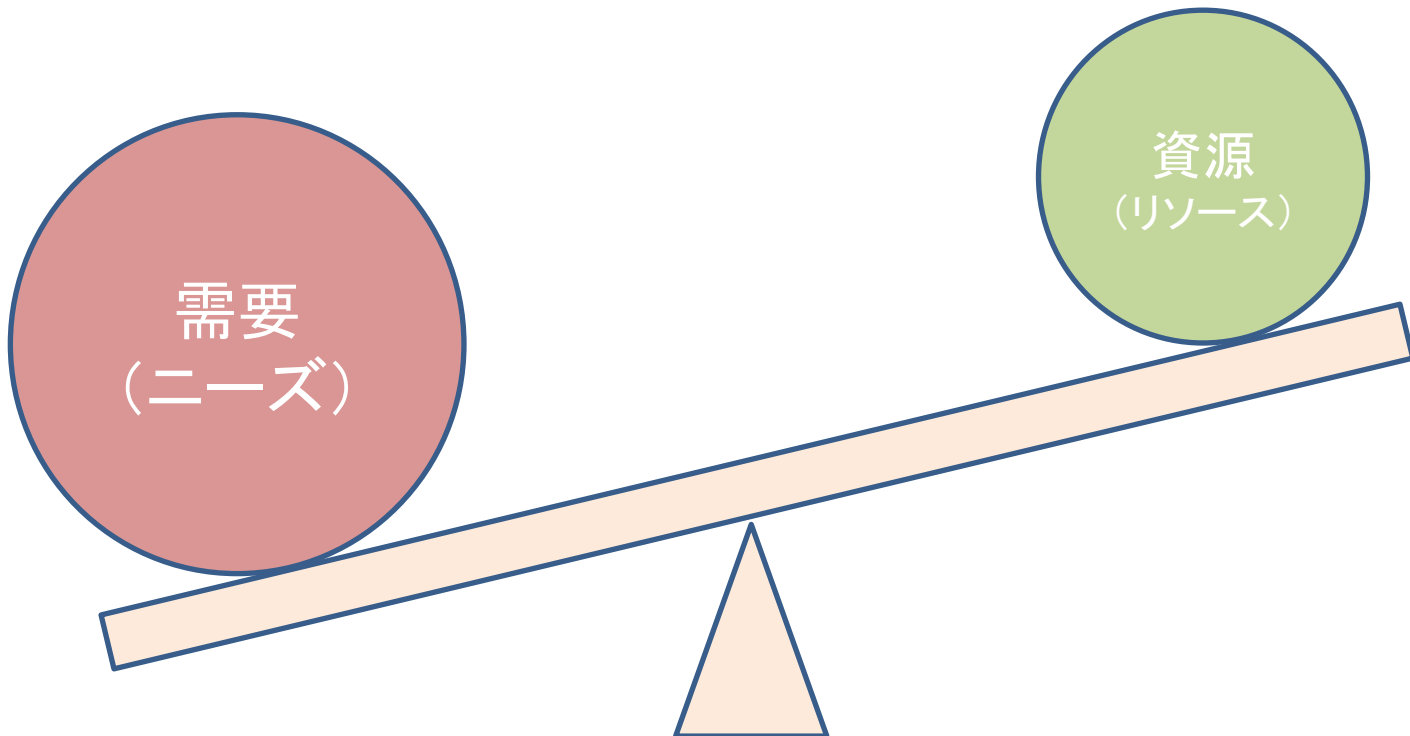
(杵藤地域保健医療調整本部活動報告より)

## 医療機関状況調査

- 地元医師会からの情報：全83施設調査済み（武雄46、大町6、江北8、白石23施設）
- その内、武雄の3施設のみ診療不可
- 3施設に直接訪問し、以下の情報を得ることができた。
  - 施設①：訪問日から10日～2週間を目処に再開予定とのことであった。
  - 施設②：訪問日の翌日から再開とのことであった。
  - 施設③：訪問日から再開していた。
- 夜間休日体制・救急医療体制
  - － 救急搬送・救急診療体制は通常通り。

# 地域診療（プライマリケア・避難所・保健）支援： 医療資源（救護班）を投入する意義

- 過剰な医療需要への対応
- 過剰な保健需要への対応
- 医療機関が復旧するまでの支援
  - 被災医療機関の代替としての診療活動
  - 被災医療機関復興支援（例：KiD-R）



# 地域診療（プライマリケア・避難所・保健） 支援計画

## 医療救護班必要数の見積もり

### 計画するために必要な情報

#### ➤ 資源情報：地元医療機関状況

- ✓ 平時の診療状況（医療機関の外来診察数など）
- ✓ 発災後の診療状況

#### ➤ 需要情報：管轄地域内需要情報

- ✓ 救護所受診者数・質＜J-SPEEDから
- ✓ 大型避難所など
- ✓ 避難所生活の長期化予測

# 避難生活が長期化するかどうかの判断

## ➤ 必要な情報

- 倒壊家屋数/床上浸水家屋数
- ライフライン復旧状況
- 住宅立地条件と気象予想 など

## ➤ 情報収集方法

- 自治体での災害対策本部会議資料から
- 避難生活者から聴取
- 気象庁からの情報

## 設問7 要請する医療救護班数の見積り

- 発災3日目となりました。
- 中央西医療圏内では避難所生活もまだ長引き、地域の診療が平常通りに再開するまで、しばらく時間がかかると思われます。
- 継続して要請する医療救護班の必要数を見積もらなければなりません。
- 次のスライドで示す状況から、現時点で、中央西医療圏内の地域診療支援に必要な医療救護班の数を見積もってください。

(4分)

# 資源情報

- 地元医療機関状況:

管轄地域内災害拠点病院:2 → 通常運用  
(土佐市民病院、仁淀病院)

被災地域内医療機関:19

病院:12

うち避難終了2(おのおの平時は6診で診療)

一般病院 8、精神科病院 2は開業している

診療所:7 → 全て閉鎖

そのうち1診療所には、門前に救護所設置予定

- 医療機関アクセス状況: 公共交通機関は未



# 管轄地域内需要情報

- 救護所受診者 計31人(災害関連疾病)
- 避難所・避難者
  - 12箇所・1093人
  - 保健師は不足している様子
- 倒壊住家数: 全壊:不明 半壊:不明 一部損壊:1
- 床上浸住家屋数: 不明
- ライフライン状況: 停電90戸、断水8900戸
- 公共交通機関の運行:未
- 管轄地域の大きさ:約45km四方

# 管轄地域内 避難所

A 小学校	750
B 公民館 分館	25
C 小学校	191
D 小学校	150
ふるさと歴史館	22
くまの神社	6
E 公会堂	2
F 公会堂	5
G 寺	6
H 小学校	50
I 小学校	17
J 健康福祉プラザ	19
合計	1093

# 医療資源（救護班）を投入する意義

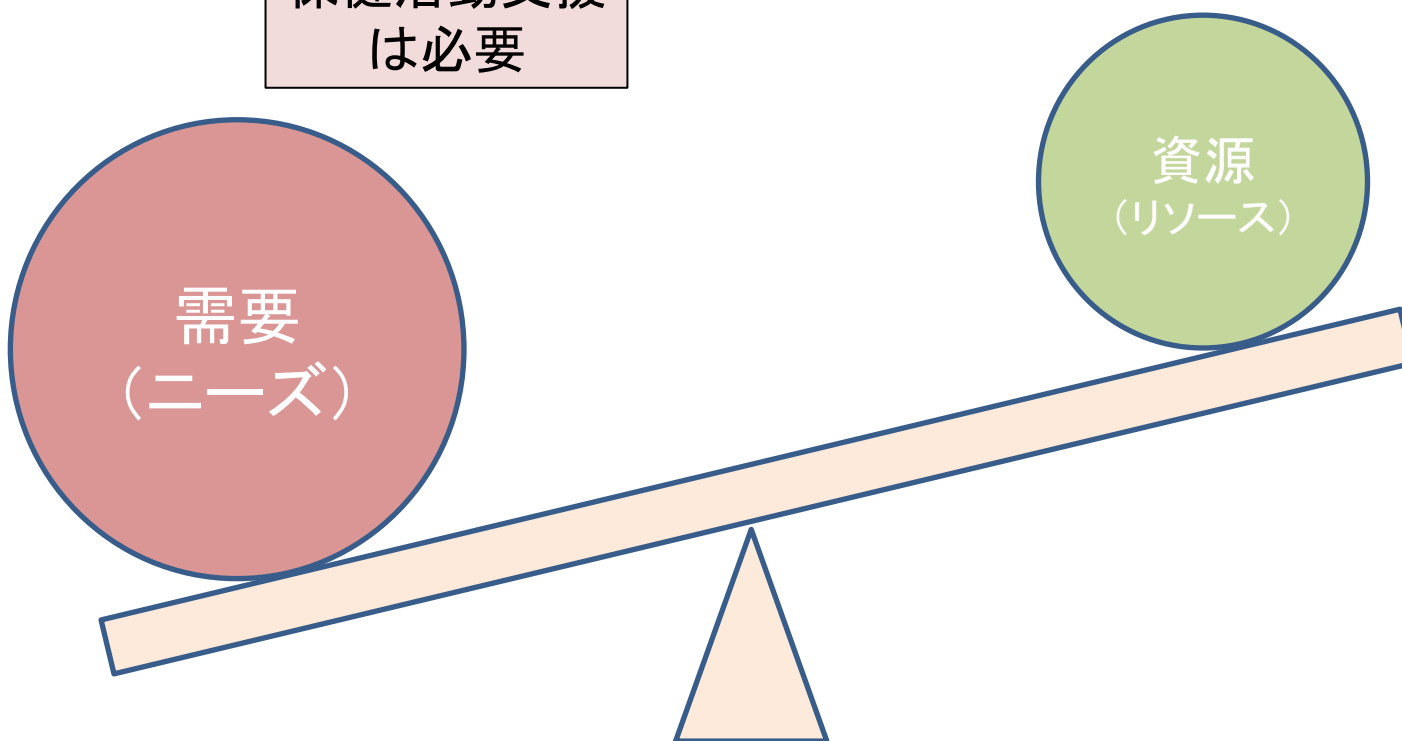
現時点では  
需要は少ない

- 過剰な医療需要への対応
- 過剰な保健需要への対応

保健活動支援  
は必要

代替診療活動  
（2病院7診療所）

- 医療機関が復旧するまでの支援
  - 被災医療機関の代替としての診療活動
  - 被災医療機関復興支援（例：KiD-R）



# 必要なチーム数の見積りの考え方

- 過剰な医療・保健需要への対応 (4分)
    - － 現時点で需要は多くない
  - 医療機関が復旧するまでの支援
    - － 医療機関復興支援(CSCA支援、DMATロジチームと協力)  
□ 施設数：2～3か所巡回・・・**A** チーム
    - － 閉鎖している病院の代替診療  
□ 診 + □ 診・・・**B** チーム
    - － 閉鎖している診療所の代替診療  
□ 診療所・・・**C** チーム
- A** + **B** + **C** = **要請** チーム

# 必要なチーム数 解答例

- 被災医療機関の代替としての診療活動：19チーム
  - 2病院（各病院平時6診）、7診療所の代替診療
  - 公共交通機関による医療機関アクセスは困難
  - 今後、熱中症・DVT・感染症・こころのケア・生活不活発病など受診者数は増加することが考えられる。
- 医療機関復興支援：5チーム
  - 2病院、7診療所の個別訪問
  - 医師会との情報共有によりニーズに合わせた復興支援

# チームの配置プラン 解答例（24チーム）

大規模な避難所、閉鎖診療所前に救護所設置：4箇所

- A 小学校避難所(750人)救護所 → 6チーム
- C 小学校避難所(191人)救護所 → 2チーム
- D 小学校避難所(150人)救護所 → 2チーム
- X 診療所前 救護所 → 5チーム
  
- 残り7避難所への巡回診療 → 4チーム
  
- 医療機関復興支援 → 5チーム

医療需要・保健需要が拡大しても、対応可能

# 必要なチーム数の見積りの考え方

- 過剰な医療・保健需要への対応 (4分)
    - － 現時点で需要は多くない
  - 医療機関が復旧するまでの支援
    - － 医療機関復興支援(CSCA支援、DMATロジチームと協力)  
□ 施設数：2～3か所巡回・・・**A** チーム
    - － 閉鎖している病院の代替診療  
□ 診 + □ 診・・・**B** チーム
    - － 閉鎖している診療所の代替診療  
□ 診療所・・・**C** チーム
- A** + **B** + **C** = **要請** チーム

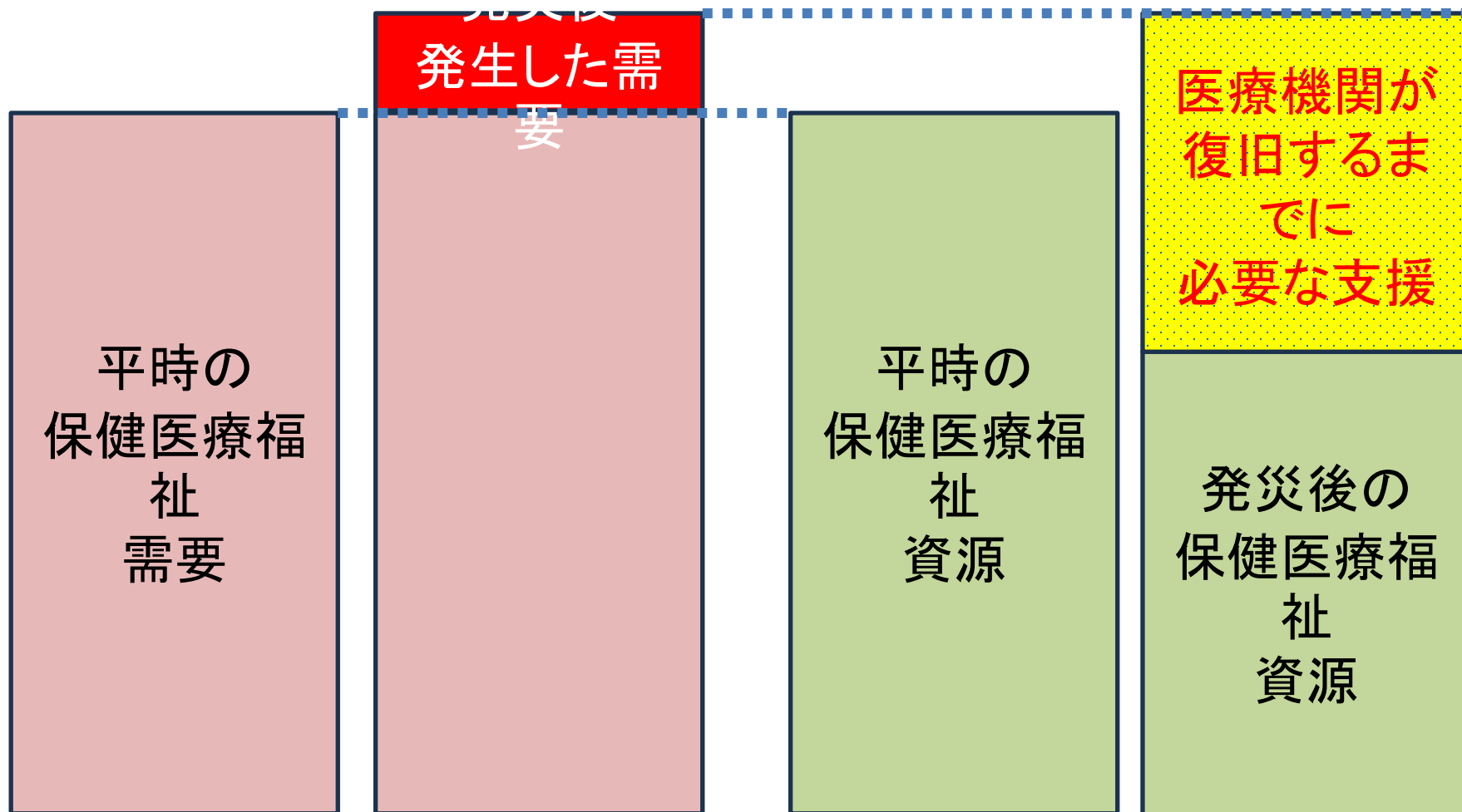
# 必要なチーム数 解答例

- **医療機関復興支援(CSCA): 3チーム**
  - 7診療所の個別訪問
  - 医師会との情報共有によりニーズに合わせた復興支援
- **被災医療機関の代替としての診療活動: 19チーム**
  - 2病院(各病院平時6診)、7診療所の代替診療
  - 公共交通機関による医療機関アクセスは困難
  - 今後、熱中症・DVT・感染症・こころのケア・生活不活発病など受診者数は増加することが考えられる。

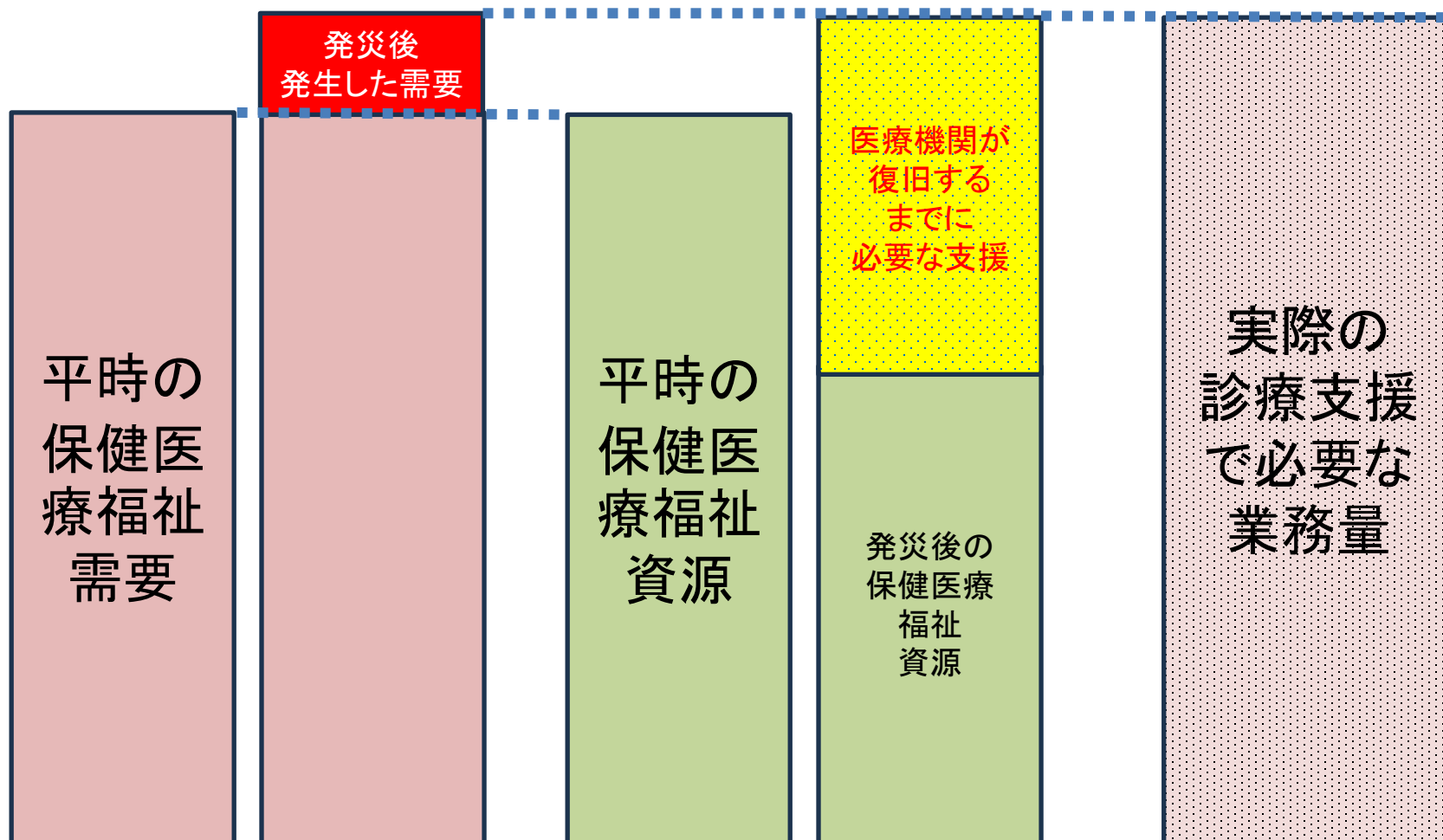
合計22チームの医療救護班見積もり



# 投入する保健医療資源の必要数



# 投入する保健医療資源の妥当性(検算)



\* CSCA/復興支援はロジチームとJMAT等が協力して実施する

# 22チームの配置プランを立てて検証

大規模な避難所、閉鎖診療所前に救護所設置：4箇所

- A 小学校避難所(750人)救護所 → 6チーム
- C 小学校避難所(191人)救護所 → 2チーム
- D 小学校避難所(150人)救護所 → 2チーム
- X 診療所前 救護所 → 5チーム
  
- 残り7避難所への巡回診療 → 4チーム
  
- 診療所復興支援 → 3チーム  
(DMATロジチームと協力して)

医療需要・保健需要が拡大しても、対応可能と判断

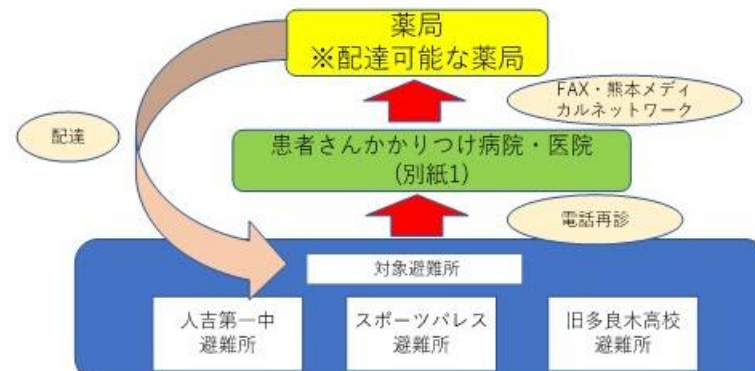
# 医療施設復興支援

- 令和2年7月豪雨 球磨村診療所復興支援
  - 浸水した診療所の片付け
  - 薬事支援
    - モバイルファーマシー
    - 処方箋のFAX送付
    - 配達可能な薬局のリスト化
  - 定期的に訪問



定期的な訪問

電話による再診察処方箋発行後の配達フロー(避難所)



別紙1 人吉市医師会資料から(7/22現在) 別紙2 人吉球磨薬剤師会から(7/21現在)  
※別紙については復旧状況により変更有

# 令和6年能登半島地震 今後の方針決定資料(珠洲市 2/18)

現状：

	病院外来	救護班診療	
診察患者数	180.3	36.0	(平日3日間平均)
診察ライン数	-	6	
1ライン当たりの患者数	-	6.0	
	通常診療可	制限	診療不可
診療所状況	3	2	0

合計 5 出先診療所・特殊診療所・眼科・皮膚科は除く

	要支援調整	経過観察	全診療所数
要支援診療所	0	4	5

出先診療所・特殊診療所・眼科・皮膚科は除く

	要支援	要支援調整	経過観察	全施設数
要支援施設	0	1	0	8

2/26以降支援方針：

## 【活動指揮】

ロジチーム→派遣終了（現行6名）

DMAT事務局・石川DMAT→業務：病院・施設・診療所フォロー（要支援調整中心）現地・WEBで活動支援

JMAT→業務：指揮支援3名（現行：3）←災害医学会コーディネーションサポートチーム

→業務：診療所フォロー要時（現行：2）

日赤→2隊（現行：2）

## 【診療支援】

珠洲病院：広域派遣看護師 11名

避難所：3チーム（現行：日赤:5隊 PWJ:1隊）

診療所：0チーム（現行：0）

施設：0チーム（現行:HuMA1）→2月末まで

# 設問8(解説のみ)

- 発災後5日となりました。
- 亜急性期に向けては、保健所を中心とした保健医療調整体制が立ち上がることとなっています。
- 救護班が被災地に向かってきています。
- 保健所長から今後の体制について相談を受けました。
- 次の課題について検討してください
  - － 保健医療調整のための会議体はどのようなメンバーで構成しますか？
  - － 会議体の事務局(本部)はどこに設置しますか？
  - － 各市町村を含めた指揮系統図を作成してください。

# 会議体のメンバー

- 地元

- 保健所
- 市町村保健福祉担当
- 災害医療コーディネーター
- 災害拠点病院
- 市郡医師会
- 市郡歯科医師会
- 市郡薬剤師会
- 県看護協会
- 警察
- 消防

等

- 支援者

- JMAT
- DPAT
- JRAT
- 各職種団体
- 専門分野支援 (ICT、DVT等)
- 日赤
- NGO
- DHEAT
- DMATロジチーム
- 災害医学会コーディネーションサポートチーム

等

# 阿蘇地区災害保健医療復興連絡会議(ADRO) 24日夜



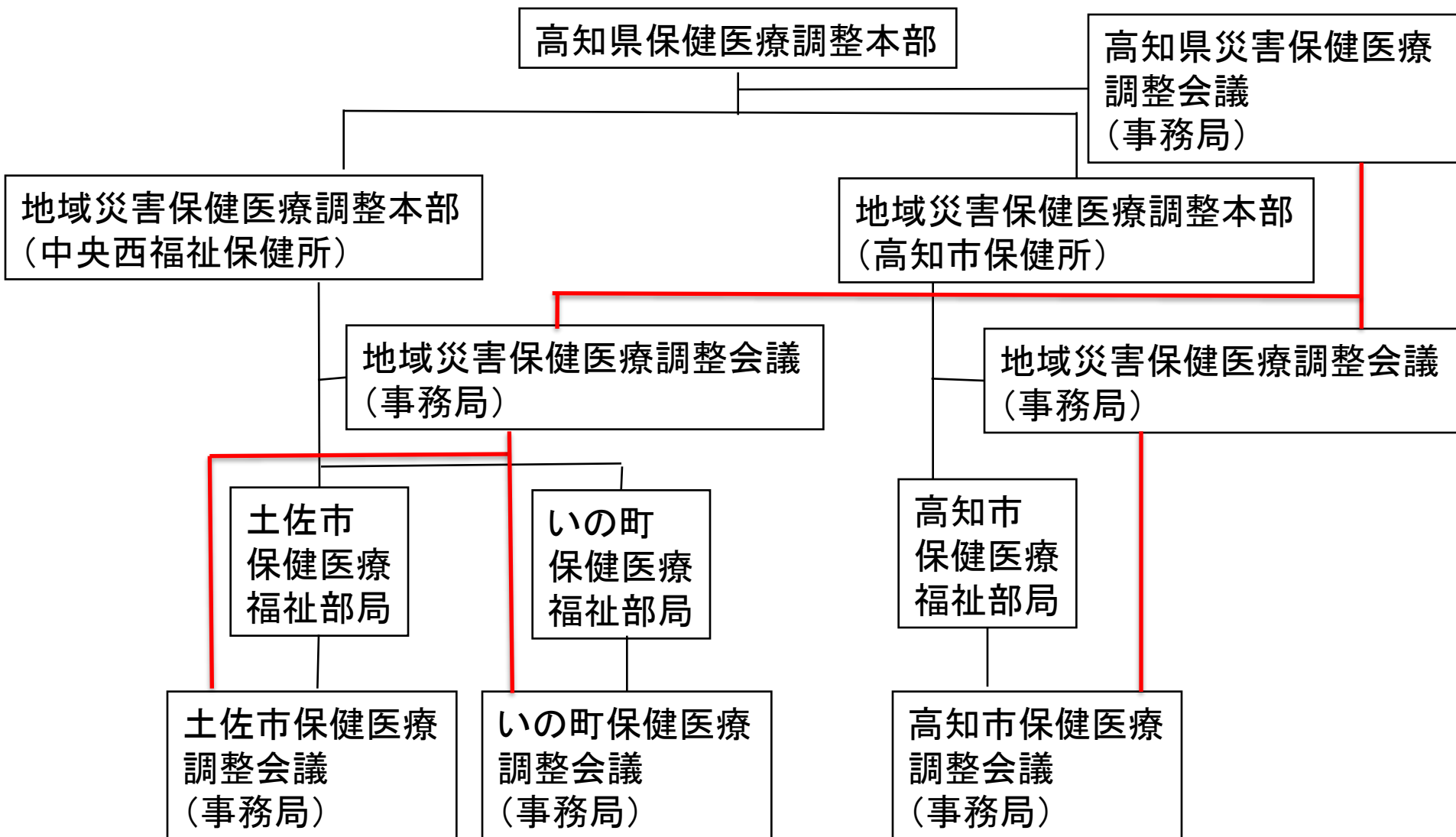


# 会議体の事務局（本部）の設置場所 候補地

- 災害拠点病院
- 保健所
- 都道府県地方庁舎
- 市町村庁舎
- 市町村庁舎保健福祉センター
- 防災拠点

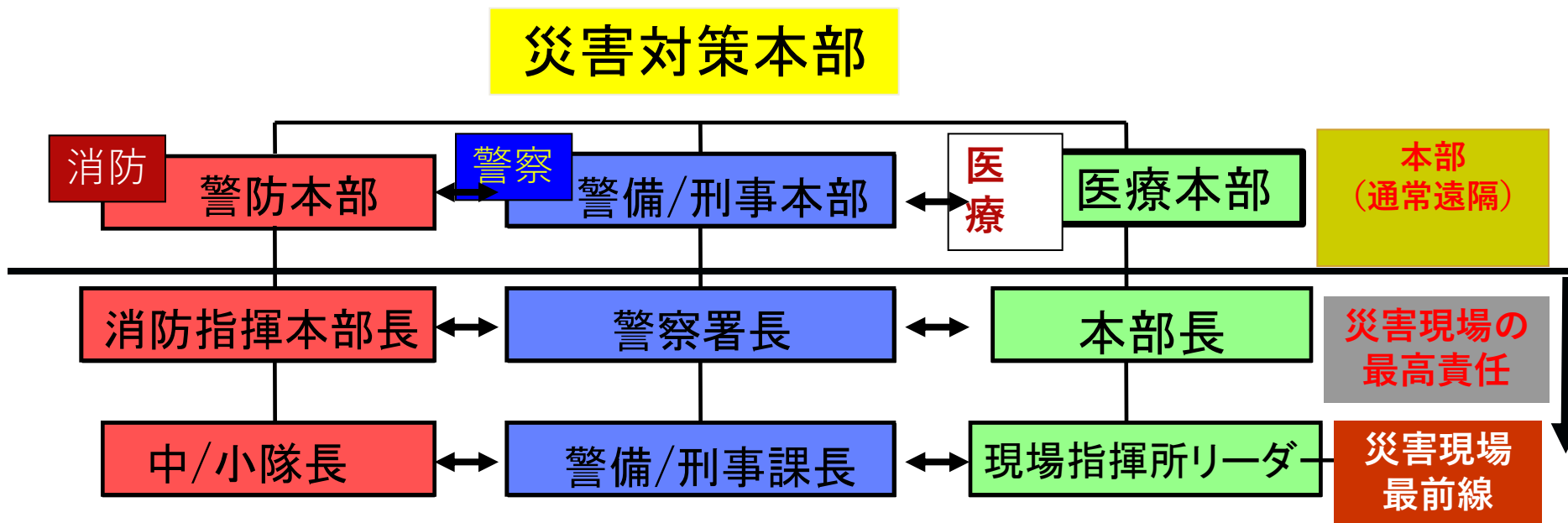
等

# 亜急性期に向けた指揮系統





# Command 指揮, Control 統制・調整・連携



確立すべきは 各機関内での“タテ”の指揮命令系統 と  
各レベルでの関係各機関の“ヨコ”の連携”

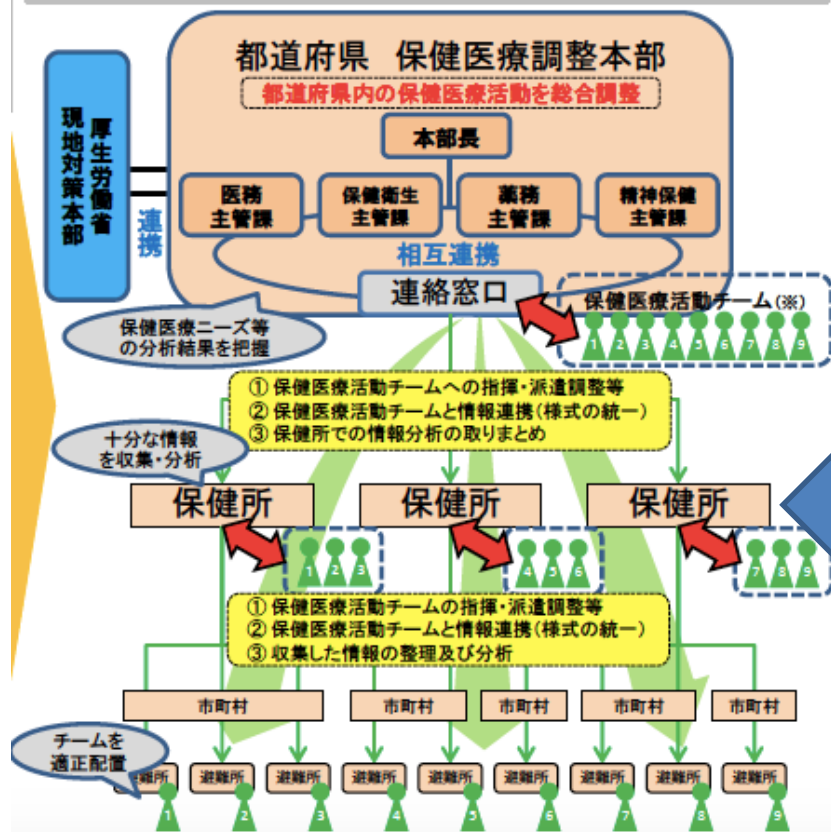
# 指揮体制の移行

- 指揮体制の引き継ぎは早期から考慮することが必要
- 受け皿となる可能性のある保健所、市町村には早期にリエゾンの派遣が必要
- DMATとその他の救護班は、活動期間が重なる時期がある
- DMATは救護班のマネジメントが確立してから撤収
- DMATは救護班のマネジメントの確立を支援
- 本部長の引き継ぎは可能だが、本部業務の引き継ぎは困難
- 当面はDMATロジスティクスチームが担うこととなる

# 大規模災害時の保健医療活動に係る体制の整備について

厚生労働省通知平成29年7月5日

- 被災都道府県に設置された保健医療調整本部において、保健所と連携し、
- ① 保健医療活動チームに対する指揮又は連絡及び派遣調整
  - ② 保健医療活動チームと情報連携（様式の統一）
  - ③ 収集した保健医療活動に係る情報の整理及び分析を一元的に実施し、保健医療活動を総合調整する体制を整備する。



地域では保健所を中心に調整体制を構築

保健・医療・福祉の連携の重要性から、

保健医療福祉調整本部へ厚生労働省通知令和4年7月22日

(「災害医療コーディネーター活動要領」及び「災害時小児周産期リエゾン活動要領」について(平成31年2月8日付け医政地発0208第2号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知))

- 「大規模災害時の保健医療活動に係る体制の整備について」(平成29年7月5日付け科発0705第3号・医政発0705第4号・健発0705第6号・薬生発0705第1号・障発0705第2号厚生労働省大臣官房長官・科学課長、医政局長、健康局長、医薬・生活衛生局長及び社会・援護局障害保健福祉部長厚生通知)より引用・改変

# 都道府県災害医療コーディネーター研修事業

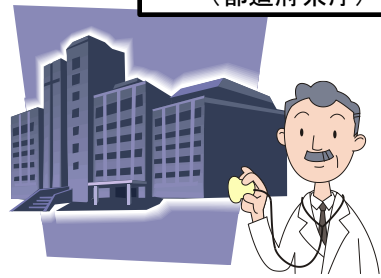
救護班等の派遣等に関する調整体制を強化するため、災害時に被災都道府県の災害対策本部の下に設置される派遣調整本部において、救護班等の派遣調整業務等を行う災害医療コーディネーターの養成を行うことを目的とする。

非被災県



被災県

派遣調整本部  
(都道府県庁)



医療者と  
行政の  
橋渡し

都道府県  
災害医療  
コーディネーター

医療ニーズ  
の吸い上げ

医療チーム  
の派遣

被災地



現状

各都道府県において、地域の医師等が災害医療コーディネーターに指名・委嘱され始めている

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、医政局長通知)

※ 各都道府県に対して、救護班等の派遣調整等を行うため、派遣調整本部においてコーディネーター機能を十分に発揮できる体制整備を求めている

課題

- 全国の事例が共有できていない
- 業務の標準化ができていない



全国研修の実施

## 都道府県災害医療コーディネーター研修

(対象)

災害時、都道府県の派遣調整本部において救護班等の派遣調整等を行う、

- ・ 災害医療コーディネーター
- ・ 都道府県担当者

(研修内容)

災害医療コーディネーター能力の向上を図るため、以下の事項について座学及び演習を行う。

- 医療チームの派遣調整等の体制確保に関する事項
- 被災都道府県下の災害医療活動に対して都道府県に対し助言を行う体制に関する事項

(日程) 1日間

(受講者数)  
年3回

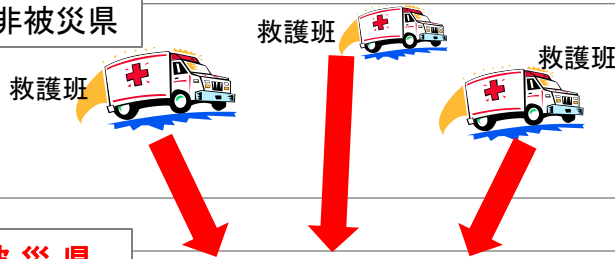
(実施主体)  
DMAT事務局



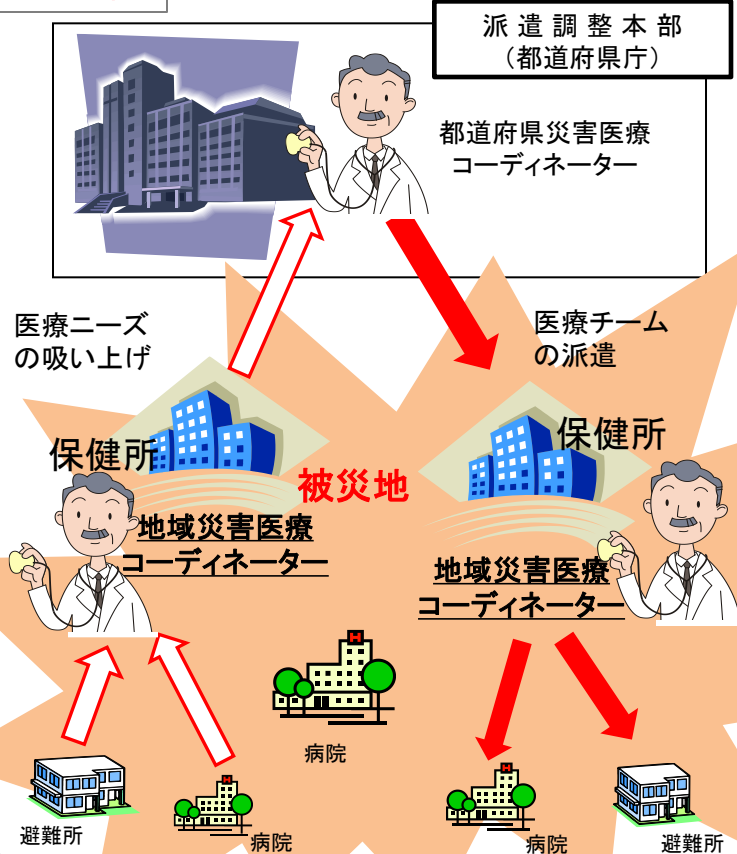
# 地域災害医療コーディネーター研修事業（新規）

首都直下地震等の大規模災害時において、被災地において適切かつ迅速な医療活動が提供できるよう、市町村単位の医療ニーズの把握や情報収集などをきめ細やかに行い、都道府県災害医療コーディネーターとの連携、DMAT等の医療チームの派遣調整を実施する地域単位の災害医療コーディネーターを養成する。

非被災県



被災県



## 現状

東日本大震災の課題を踏まえ(※)、平成26年度より、「災害医療コーディネーター研修」実施し、全国の都道府県で災害医療コーディネーターが整備されてきている。

※ 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、医政局長通知)より

「各都道府県に対して、救護班(医療チーム)の派遣調整等を行うために、派遣調整本部においてコーディネート機能を十分に発揮できる体制整備が求められる。」

## 課題

今後、発災が想定される首都直下地震や南海トラフ地震等の大規模災害の場合、被災地域が広大で医療ニーズも甚大となり、都道府県単位の災害医療コーディネーターのみでは速やかな対応ができない事態が想定される。大規模災害時においても適切かつ迅速な医療活動を実施するため、市町村単位の医療ニーズの把握や情報収集などをきめ細やかに行い、都道府県、医療チーム等との連絡調整等行う地域単位の人員の養成が必要である。

## 地域災害医療コーディネーター研修

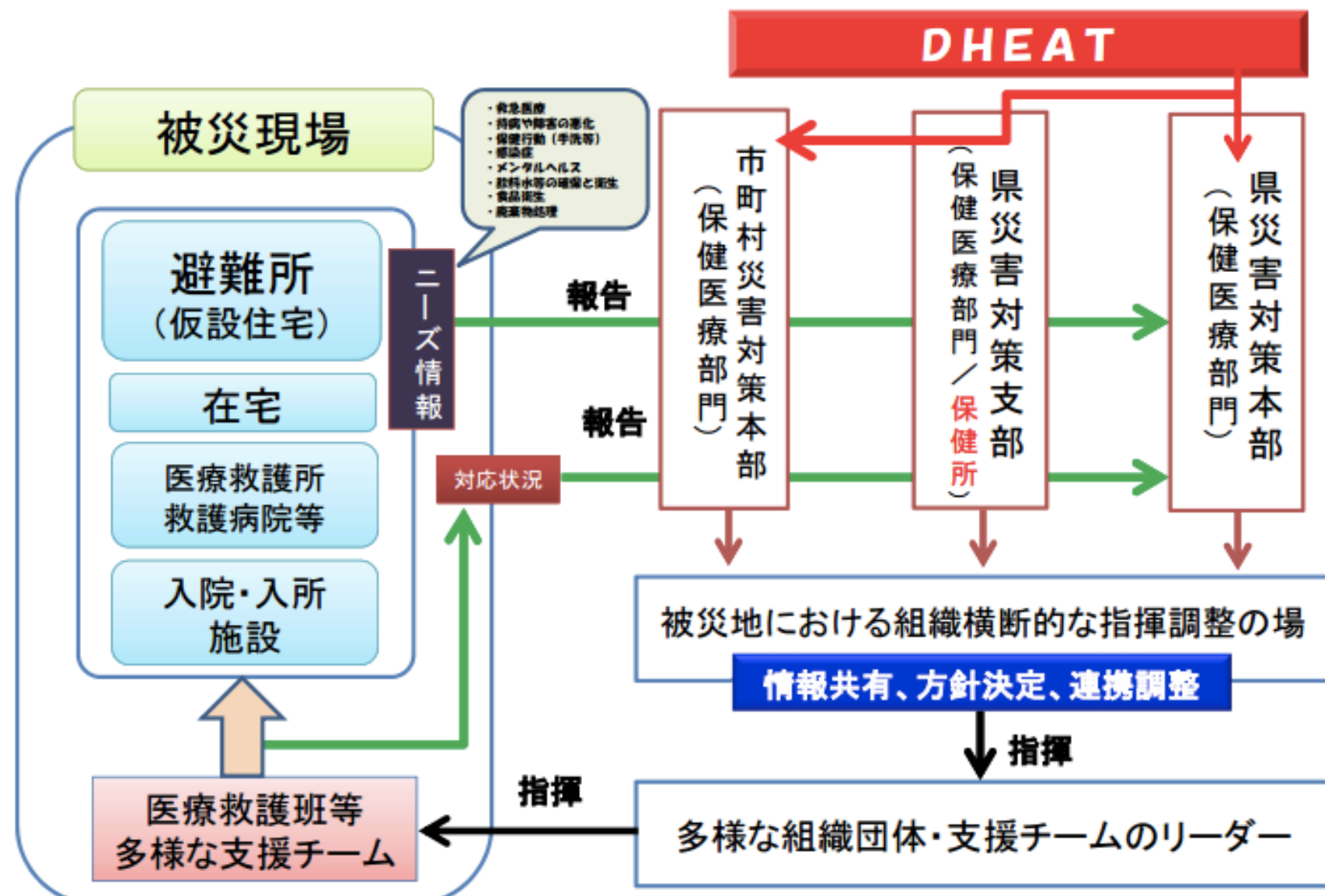
(補助先)  
都道府県  
(実施主体)  
都道府県、災害医療コーディネーター

(対象者)  
保健所職員(医師、保健師等)  
他

(内容)  
・医療チームの派遣・連携  
・災害拠点病院における医療チームの受け入れ  
・災害医療コーディネートの現状と課題  
・支援者のメンタルケア など



- 災害現場から指揮調整部門への**一元的な情報収集**と、指揮調整部門から現場への**指示と情報伝達のライン**を構築
- 分析評価され、見える化された情報をもとに多様な組織団体等に対する**組織横断的な指揮調整**



# フィードバック

1分

# DMAT活動拠点本部の業務

- 指揮系統の確立
  - 管下の指揮所を設置
- 被害状況の把握
  - 震度分布、ライフライン供給状況、被害情報、道路情報等の把握
- 病院・施設支援情報の把握
  - EMIS情報等の集約および反映、それらの分析
  - 病院避難のリスクが高い医療機関の抽出
  - ライフライン支援の可能性が高い医療機関の抽出
  - 避難を要する医療機関のリスト化
- DMATの指揮
  - 必要DMAT数の算定・要請
  - 分配方針の確定
  - 登録および活動指示
- 物資支援
  - 想定被害、EMIS、DMAT調査派遣により個々の医療機関支援ニーズの把握
  - 優先順位のついた要支援医療機関のリスト化
  - 進捗状況の管理・把握
- 搬送調整
  - 搬送手段の確保
    - 搬送DMATの確保/消防との連携体制の確立/民救支援情報
  - 搬送先医療機関の確保
  - 担当範囲内のフロー図の策定
  - 病院避難調整送の調整
- DMAT撤収、引継ぎ
  - 保健所と連携し、保健医療救護調整体制を確立
  - 救護班必要数の要請

