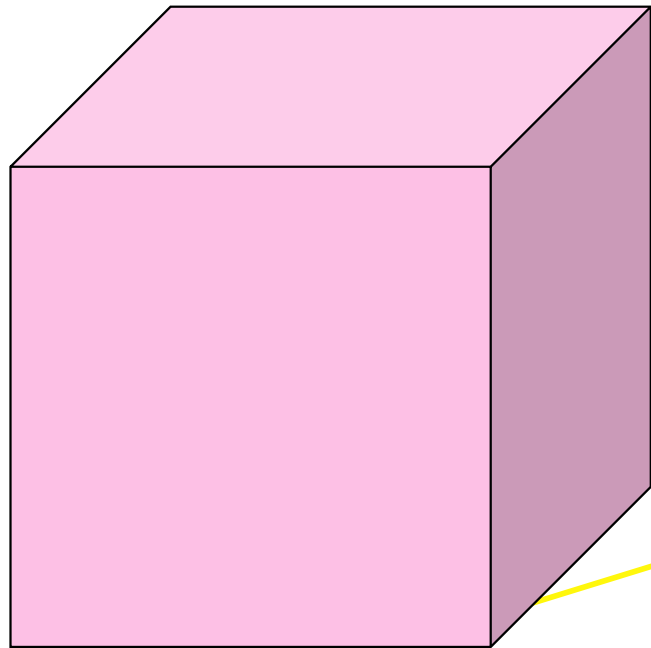


広域災害におけるDMAT活動と 広域災害救急医療情報システム(EMIS)

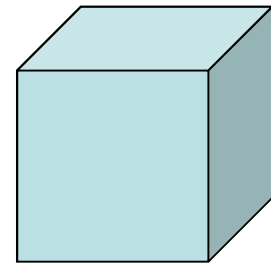


災害では

需要



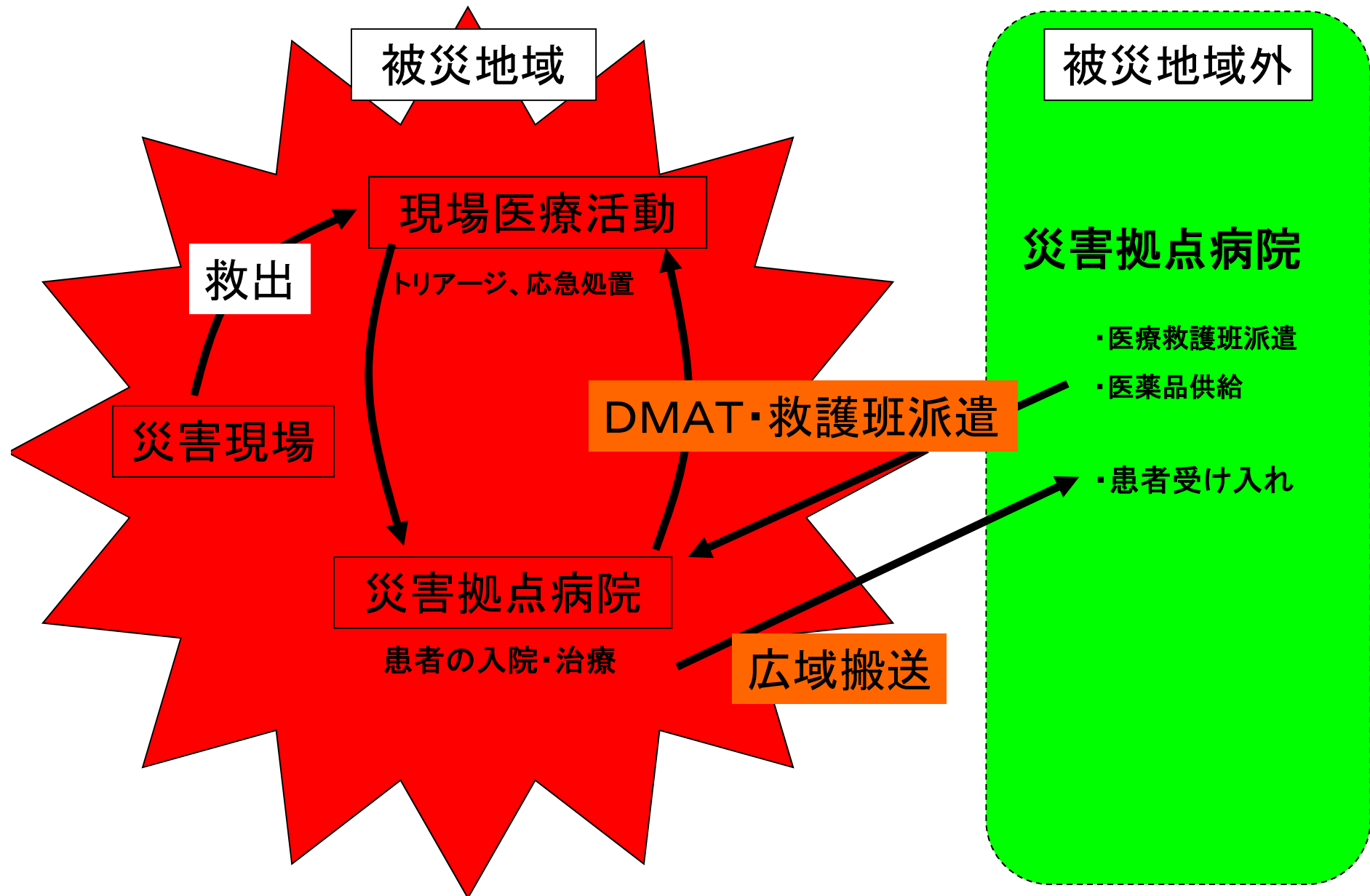
資源



アンバランス

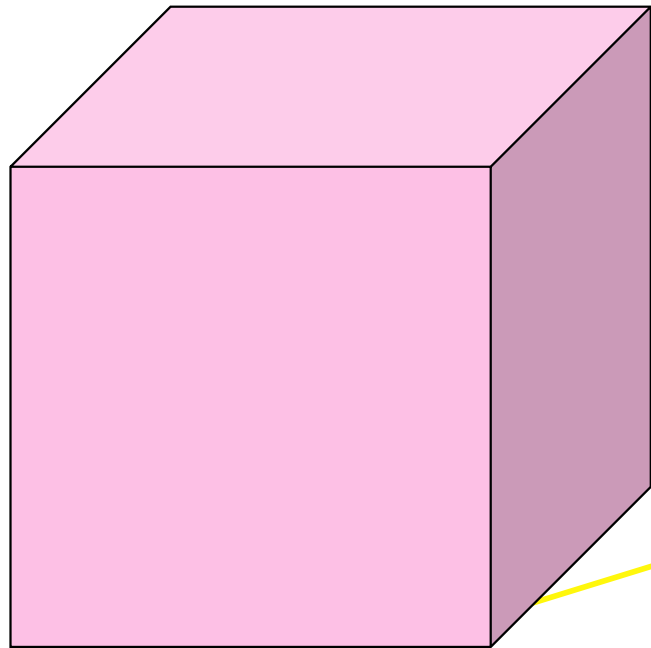
より大きな不均衡が
より壊滅的な結果をもたらす

我が国の災害医療体制

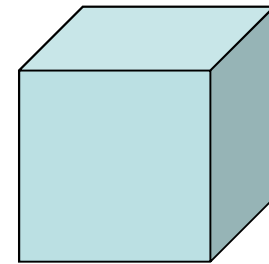


災害では

需要



資源



アンバランス

より大きな不均衡が
より壊滅的な結果をもたらす

災害時のManagement ;6R's

Right Information
:
適切な情報

Right
Coordination and
Cooperation:
適切な調整・協力

Needs

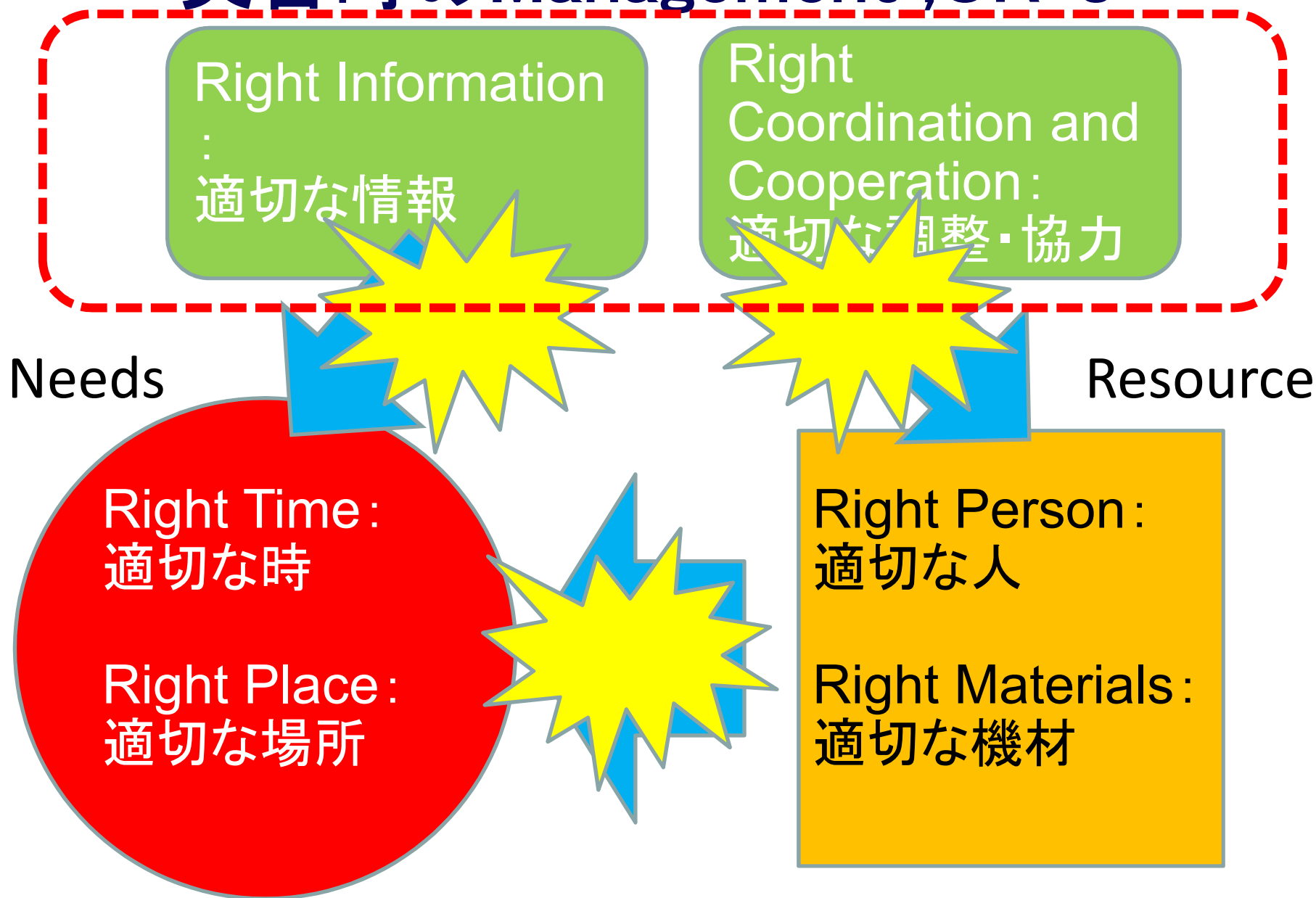
Resource

Right Time:
適切な時

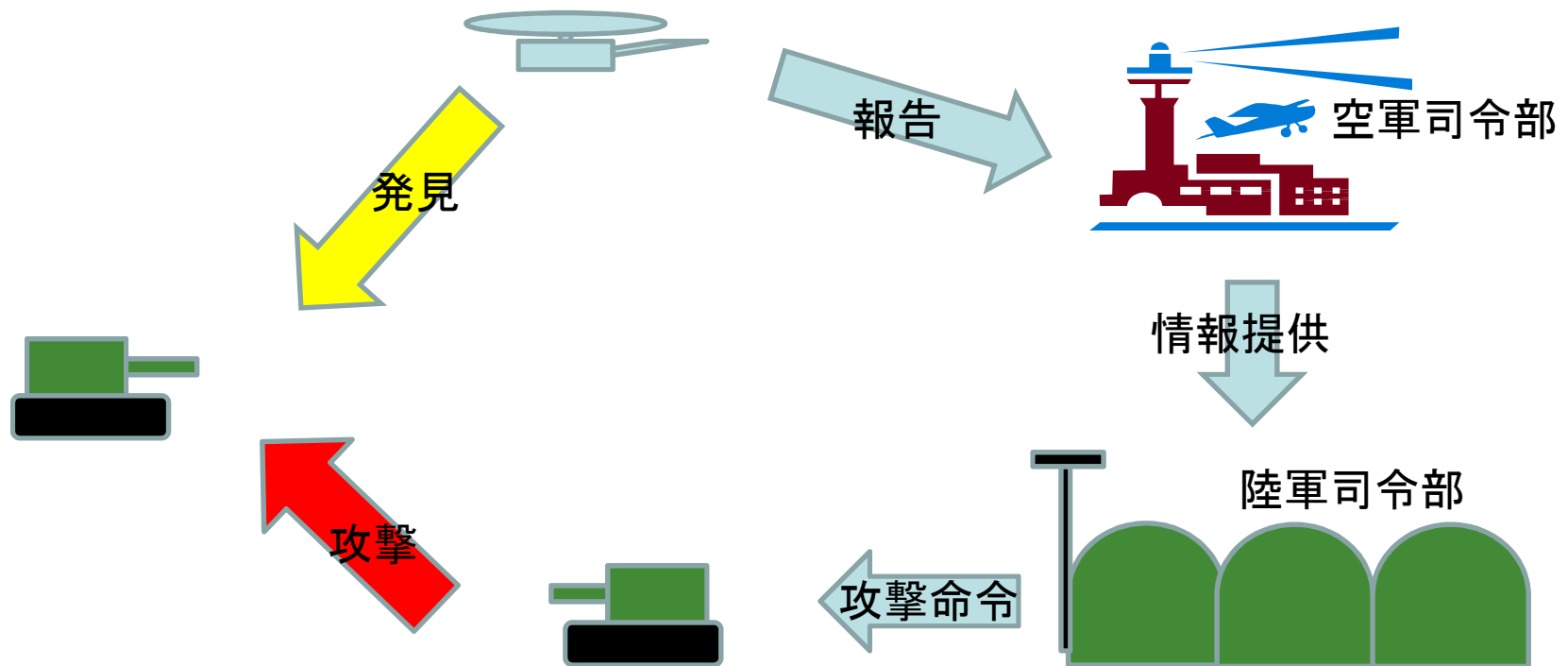
Right Place:
適切な場所

Right Person:
適切な人

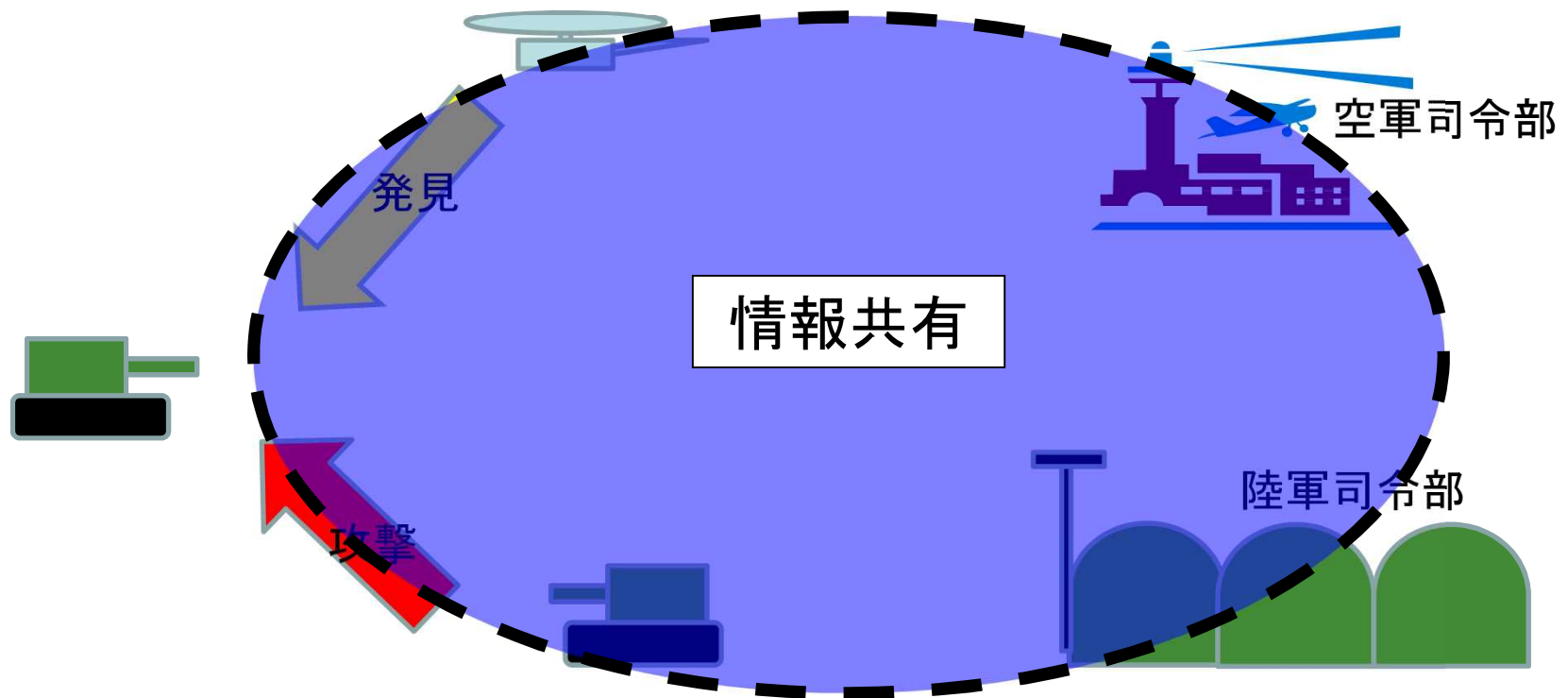
Right Materials:
適切な機材



従来の運用 (Platform Centric Operation)



ネットワーク化された運用 (Network Centric Operation: NCO)



急性期災害医療体制

- 災害は通常の医療提供体制では対応できない、新たな体制の確立が求められる事態
- 過剰ニーズに対応するために最大限の効率化が求められる。
- 日ごろは独立している地域の医療機関の組織化が求められる。
- 情報の共有により日常独立している組織間の組織化は可能。(ネットワークセントリックオペレーション)
- EMISがそのツールとなる。
- DMATは、災害医療の情報・指揮調整のインフラを確立する。

阪神淡路大震災

それぞれの医療機関が自ら『最後の砦』の決意でベストを尽くそうとした。

一人の医師が診療した患者数—地震当日—

Patients MDs Pts/MD

神戸大学附属病院

366

112

3.3

“K” 病院

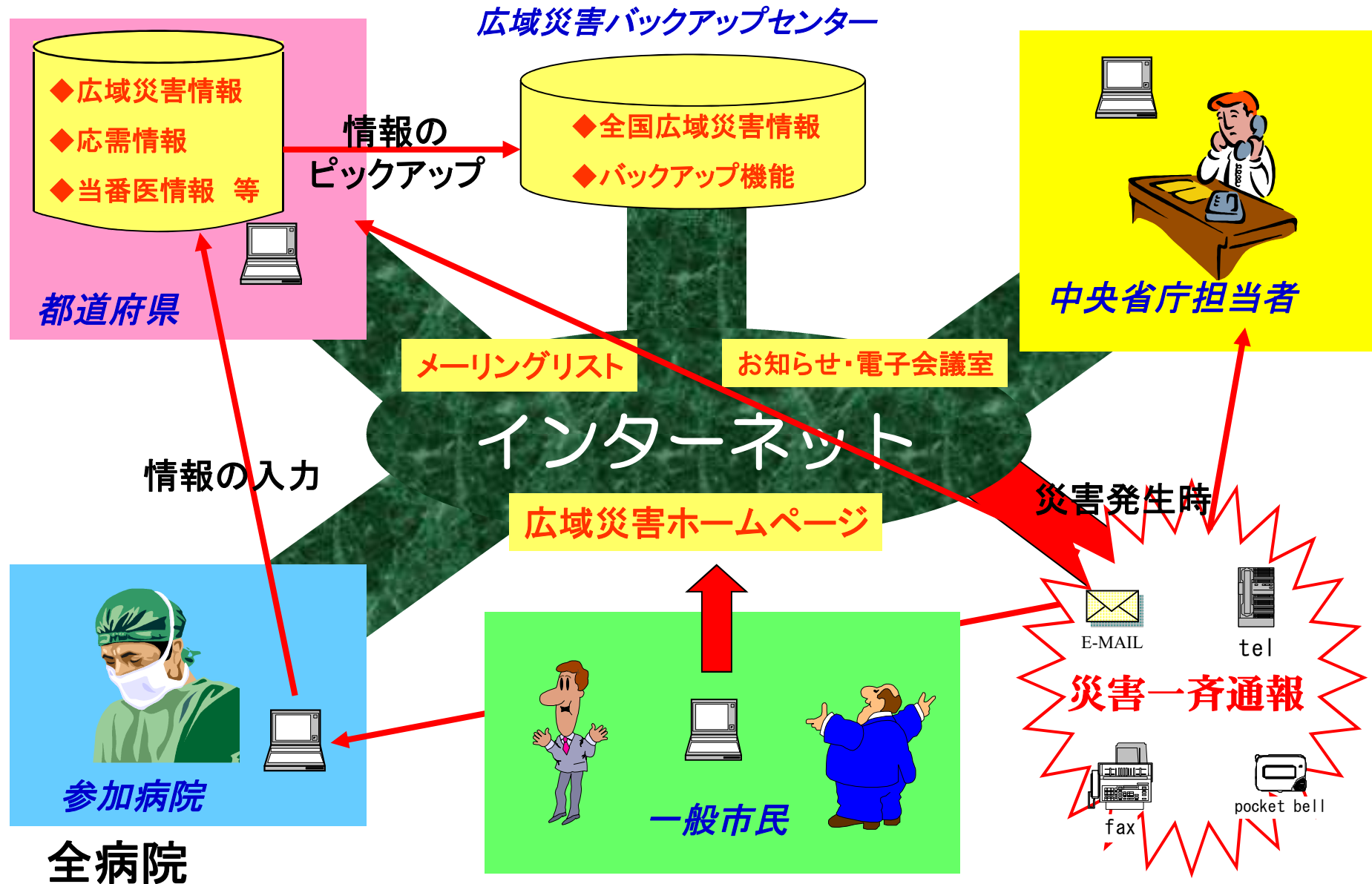
1033

7

147.6



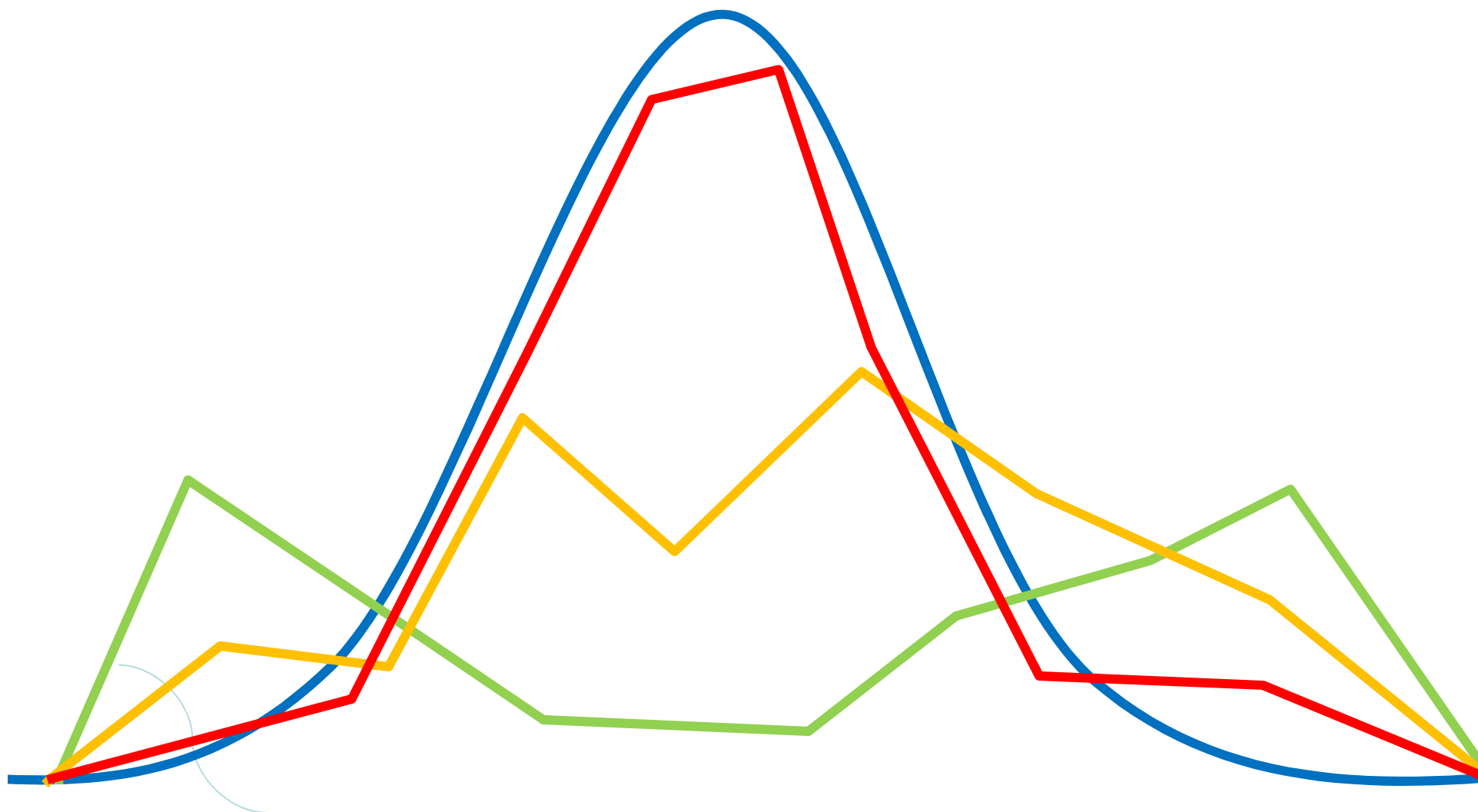
広域災害・救急医療情報システム



EMISの特徴

- 医療機関と行政、関係機関の情報共有ツール
 - 単なる情報収集ツールではない
 - 全ての対応者が同じ情報の基に活動
 - 未入力の情報も共有すれば意味がある
- 災害時に共有が必要な情報のリスト
 - 全ての対応者で埋めていく情報のリスト
 - 情報は、精錬する必要がある
- 病院マネージメントに資する情報リスト
 - 病院が発信すべき情報
 - 災害時病院マネージメントに必要な情報
 - 病院マネージメントツール

情報の精錬



EMISの特徴

- 医療機関と行政、関係機関の情報共有ツール
 - 単なる情報収集ツールではない
 - 全ての対応者が同じ情報の基に活動
 - 未入力の情報も共有すれば意味がある
- 災害時に共有が必要な情報のリスト
 - 全ての対応者で埋めていく情報のリスト
 - 情報は、精錬する必要がある
- 病院マネージメントに資する情報リスト
 - 病院が発信すべき情報
 - 災害時病院マネージメントに必要な情報
 - 病院マネージメントツール

EMISの機能

- 災害時施設等情報
 - 対象：全病院、診療所、避難所、救護所、施設等
 - 入力項目：緊急入力と詳細入力
 - 医療搬送患者情報
 - 支援情報
 - 対象：DMAT、救護班
 - 平時の施設情報
 - ベッド数、職員数等
 - 緊急通報
 - 厚生労働省等への緊急通報機能を追加
- 需要
- 資源

EMIS医療機関入力

- 緊急時入力
 - 病院の安否確認である
 - 大丈夫かどうか
- 詳細情報入力
 - 病院の被災状況の発信である
 - どのくらい大変か

大規模事故・災害への体系的な対応に必要な項目

CSCATTT

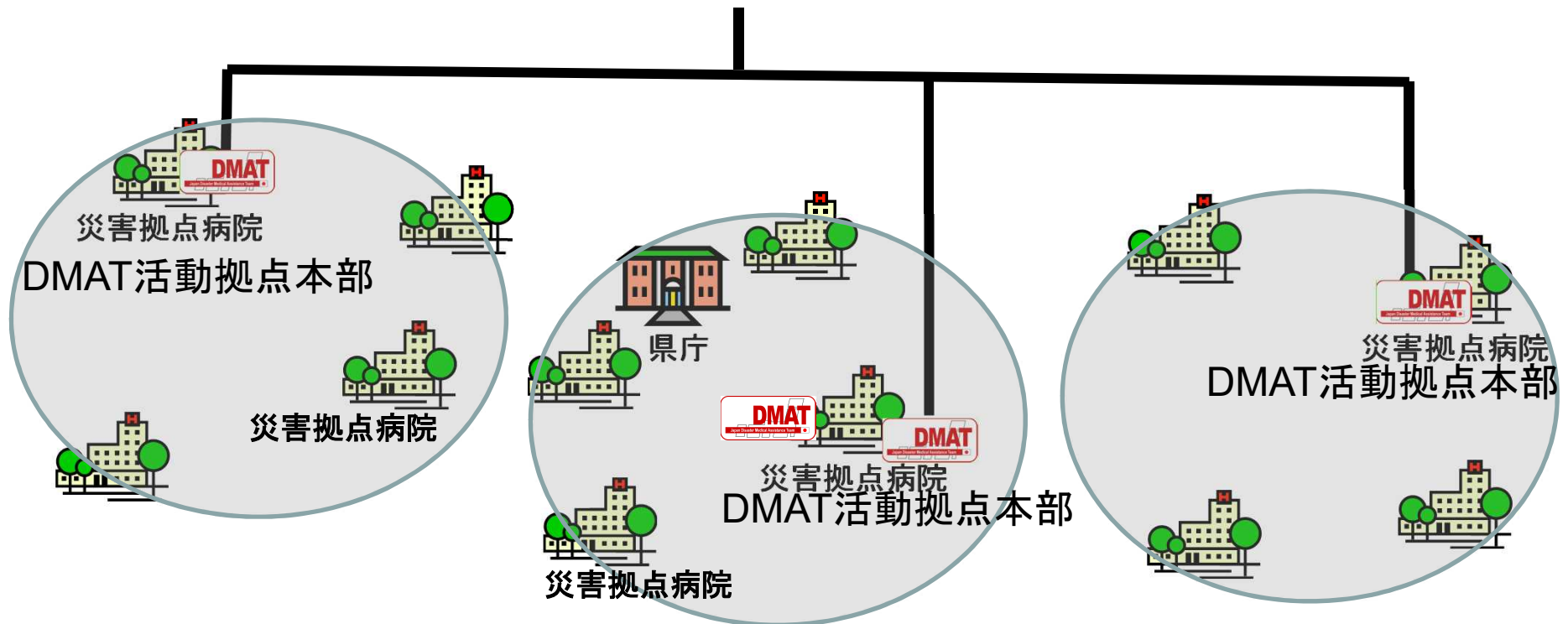
C: C ommand & C ontrol	指揮と連携	
S: S afety	安全	災害医療
C: C ommunication	情報伝達	体制の確立
A: A ssessment	評価	

T: T riage	トリアージ	災害医療
T: T reatment	治療	活動の実施
T: T ransport	搬送	

(英国MIMMS® Major Incident Medical Management and Support) より引用、改変

災害医療体制の確立 医療機関の組織化

DMAT調整本部



平時は医療機関はそれぞれ独立した組織
効率的な運用ができるように組織化

広域災害初動時の優先目標順位

- 第一 調整本部・活動拠点本部の設置
- 第二 災害拠点病院の拠点化
- 第三 全病院の情報収集・共有
- 第四 TTT活動

C
S
C
A

DMATの病院支援： 急性期災害医療体制(CSCA)確立

- 災害拠点病院における活動
 - － 上位目標：災害拠点病院の拠点化
 - － 目的：当該病院DMATの病院内活動の支援
 - － 活動
 - 病院本部の指揮支援
- 一般病院における活動
 - － 上位目標：全病院の情報収集、共有
 - － 目的：病院をサポートするリエゾン活動実施
 - － 活動
 - 現状分析と課題の整理
 - 通信支援(常駐、定期巡回)
 - EMISへの発信
 - DMATや都道府県からの問い合わせ対応
 - 不足物資の調達支援(籠城支援)

大規模事故・災害への体系的な対応に必要な項目

CSCATTT

C: C ommand & C ontrol	指揮と連携	
S: S afety	安全	災害医療
C: C ommunication	情報伝達	体制の確立
A: A ssessment	評価	

T: T riage	トリアージ	災害医療
T: T reatment	治療	活動の実施
T: T ransport	搬送	

(英国MIMMS® Major Incident Medical Management and Support) より引用、改変

DMATの活動は

- 被災地の医療を支援する。
- 被災地の医療従事者を支援する。
- 被災地では、必ず地元の医療がすでに活動している。
- 被災地での医療従事者に寄り添い医療機関を支えることを目的とする。



私は、飾り石のような華やかな人間となるより
裏石のように目立たずとも人々を支える人間にな
ることを望みます

赤十字救護看護婦・竹田ハツメさん

DMATの病院支援

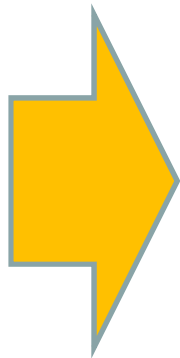
- 病院を訪問し、困りごと(ニーズ)を正確に聞き取る
- インフラ・物資が課題⇒物資支援調整(CSCA支援の継続)
- 患者後方搬送が課題⇒搬送支援
- 診療人員不足が課題⇒診療支援

DMAT活動の優先順位

防ぎえる災害による
死亡の低減

防ぎえる災害による
健康被害の低減

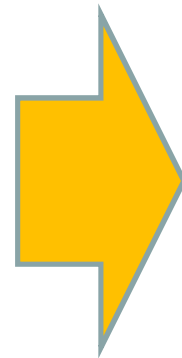
災害拠点病院



一般病院



救助現場
社会福祉施設



診療所
避難所
孤立集落

リスト作成→情報収集

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

DMAT配分の方針・優先順位

1. 活動拠点本部の要員確保

- － 最低15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2チームずつ

CSCA

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

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

- － 診療支援が必要な災害拠点病院に派遣
- － チームが十分に確保できれば一般病院も含めて検討

拠点病院機能の
強化(急性期診療
支援)

DMAT投入に
よる後方病院
機能の強化

6. SCU、広域医療搬送

7. 救急隊員・消防団員・ボランティアの確保、避難所、

SCUの設置、DM
AT投入・機能強化

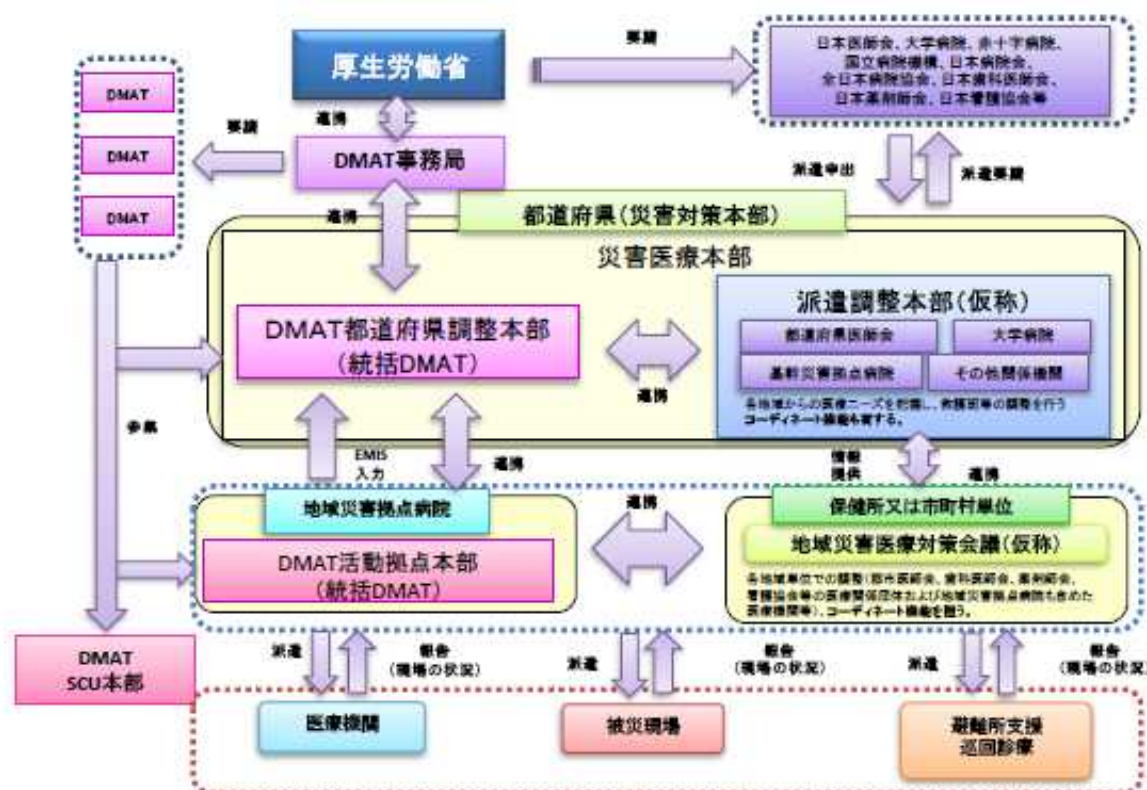
DMATによる
広域医療搬送

活動期間、撤収、引き継ぎについて

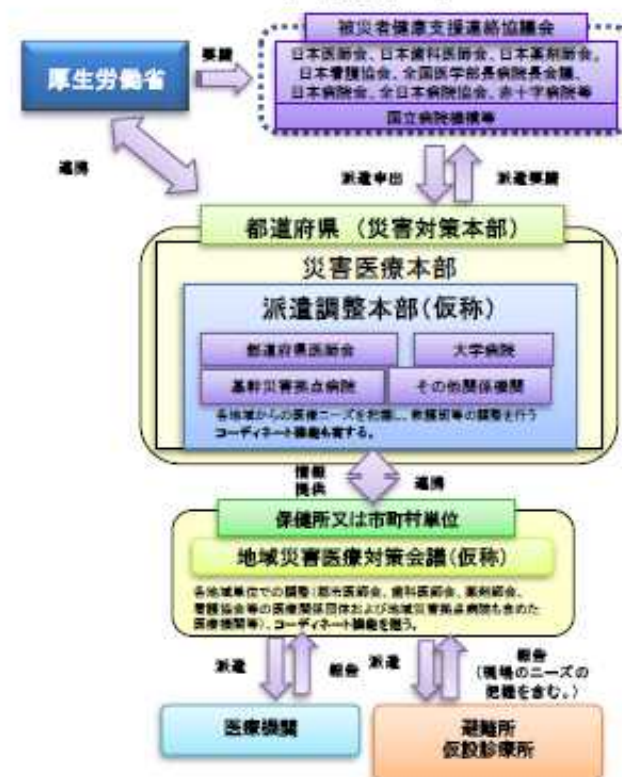
- 各チーム
 - 被災地内で一次隊は48時間の活動
(追加派遣は必ずしもこの限りではない)
 - 引き継ぎ先を見つけてから撤収
 - 引き継ぎ先は追加派遣DMAT、救護班、地元資源
- DMAT活動全体
 - 保健医療チームの全体のマネジメントが確立してから撤収
 - DMATは保健医療チームマネジメントの確立を支援

今回の震災を踏まえた急性期から中長期にわたる医療提供体制の考え方

【超急性期（～48時間）～移行期（～約5日間）】



【中長期～】



【医療班の調整窓口】

厚生労働省/DMAT事務局

DMAT都道府県調整本部/災害対策本部(派遣調整本部(仮称))

災害対策本部(派遣調整本部(仮称))

派遣調整本部(仮称)の本格的な立ち上がりまでDMATも併存

派遣調整本部(仮称)が地域災害医療対策会議(仮称)と連携

【活動する医療チーム等】

DMAT

DMAT、医療チーム(日赤救護班、JMAT、都道府県、大学病院など)

医療チーム等

DMATの撤収に向け、医療チームに引き継ぎ

医療体制の復旧に向け、地域の医師会等と連携

【情報収集】

DMAT、ロジスティックチーム(仮称)、保健所、EMIS、関係機関(消防等)

DMAT、ロジスティックチーム(仮称)、医療チーム、保健所、市町村

医療チーム、保健所、市町村

保健所はEMIS非登録の一般医療機関の状況や被災現場の情報を収集

【医療物資】

DMAT持参物資、医療機関備蓄

医療機関備蓄、物流の回復

平時の物流

まとめ

- DMAT活動の目的は、被災地の医療従事者に寄り添い医療機関を支えることである
- DMATの初期目標は急性期災害医療体制の確立（
≡ CSCAの確立 ≡ 地域の医療施設・関係者の組織化 ≡ 全病院のEMIS入力・更新）
- TTT活動の中心は、病院支援であり、病院から聞き取った困りごとに応じて、物資支援調整、搬送支援、診療支援を行う
- 被災地の医療ニーズは、病院→救助現場・社会福祉施設→孤立集落・避難所について確認する。
- DMAT全体は保健医療チームのマネジメントが確立してから撤収

