



現在は、5ライン+院内支援チームで  
避難所12ヶ所、384名 (7/14現在)  
のみカバー中

↓

**現時点の課題**

慢性期：どうやったら地域の医療につなげるか  
地元での医療を再生させるか

石巻圏合同救護チーム





## 行動原則③ (チーム統括について)

- ①ギチギチに縛らない。
- ②よく言えば自主性尊重、  
悪く言えばなあなあ
- ③チームのコンセプトは明示する。
- ④協働するメリットを実感して頂く。
- ⑤気分良く帰って頂く⇔ライン維持

## ● コンセプトの明示

スライドを用いた詳細なオリエンテーション



## 「協働するメリット」 「気分よく帰って頂く」

- ①可能な限りの迅速判断。基本即断即決。
- ②要望に対してはどんなことにも反応する。  
(ごみ処理、ハエ、マスクや各種キット、ベット、AED、血糖検査装置、x-p、エアコン、冷蔵庫などの調達、宿泊手配、ガソリンetc)。
- ③アセスメントに対するフィードバック(症状日報、受診者数の動きなど)。
- ④可能な限りの情報提供(開業医情報、避難経路、避難所マップなど)

## 実感①

意外と、もめない

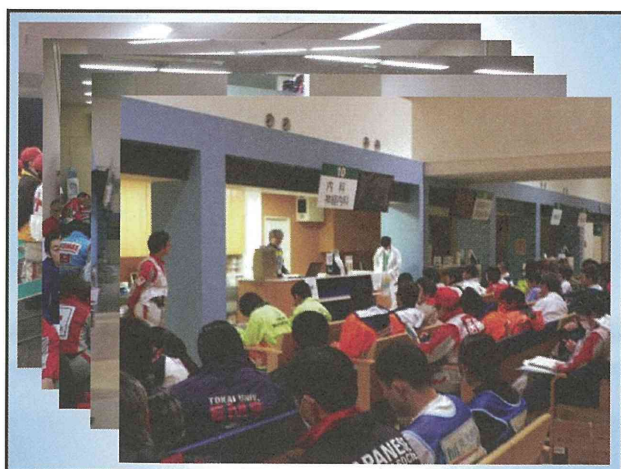
- みなさん、真剣
- 現場に入ると、体面とかどうでもよくなる医者(医療者)魂

この困難な局面で、  
参加チーム全員が同じ方向を向き、  
一丸となった!

## 実感②

- 自分だけでは、何もできない。
  - ・ 赤十字のみでも、たぶん無理。
  - ・ 全ての医療組織、さまざまな機関(行政、自衛隊、消防、企業など)との協働が不可欠

自分は「ひと」と「組織」  
に恵まれた!



● 日本赤十字社の全面的なサポート  
莫大な数の当チーム本部への事務支援

のべ977名！ (3.12-6.30)

莫大な数の院内診療支援

のべ4181名！ (3.12-6.30)

石巻赤十字病院の全面支援と全権委任

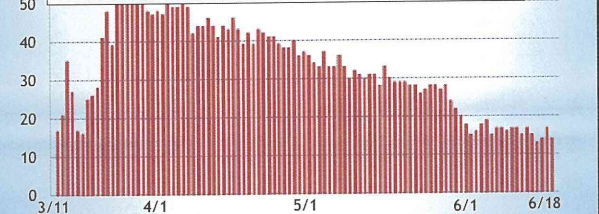
石巻圏合同救護チーム

## 全国からの厚いご支援

合同救護チーム数の推移

100日目までにのべ3299チーム活動

うち日赤救護班は1003チーム



石巻圏合同救護チーム

(月/日)

## 勝手連的なブレインの方々

3/18-3/19	西山先生	4/23-4/28	遠藤公人先生
3/19-3/20	吉野先生 (浜松医大)	4/27-4/29	勝見先生
3/20-3/23	江部先生	4/28-5/2	佐々木先生
3/23-3/26	内藤先生	5/2-5/6	内藤先生
3/24-3/31	中山先生 (兵庫)	5/7-5/14	森本先生 (熊本)
3/25-3/30			
3/30-4/4			
4/1-4/12			
4/28-4/30, 5/21-5/23			
4/4-4/7	森野先生	5/27-6/1	小林先生
4/4-4/30	佐々木先生	6/1-6/3	花木先生
4/6-4/9	柿本君	6/3-6/8	江部先生
4/8-4/14	中山先生 (兵庫)	6/8-6/12	遠藤尚文先生
4/7-4/11	井先生	6/12-6/14	遠藤公人先生
4/12-4/17	遠藤尚文先生	6/16-6/18	勝見先生
4/17-4/23	高階先生	6/17-6/21	内藤先生
		6/22-6月末	佐々木先生

様々な災害研修会で  
人脈を培っておいてよかった。

## 企業との連携 Google!

合同救護チーム専用避難所情報閲覧システム提供 (無料)

- イオン：無料医療支援バス
- NTTドコモ：衛星携帯電話、優先携帯電話
- 積水ハウス：テント

## ●東北大学の後方支援

### 3.26 里見先生 (病院長) のメール①

「オリンピックではないが石井たちの行動には日本民族の威信が付託されていると思ってもよいと思います。我々東北大学病院は全面的に裏方を引き受けますから、最前線で思う存分に暴れてください。お前の生意気な跳ね返りは後から充分に総括してやるから、今は全力で与えられた任務を全うすること。」

### 3.31 里見先生のメール②

「石巻日赤からの大学病院への入院受け取りについては、従来通り対策本部一括で受け取ります。これまで同様にどのような疾患の患者が何人いるかを連絡していただければ、各科に個別に交渉する必要はありません。割り振りはこちらで行います。日赤の負担をできるだけ少なくすることが、今、大学病院にできる最大の貢献であるとの認識で一致していますから、どうぞ遠慮なく困ったときには一報を入れてください。」



- 平時のシステムが機能しない状況下では、

**「こうあるべき」  
「誰がやるべき」ではなく、  
「どうするか」  
「どうしたらできるか」**

- もたもたする時間的余裕はない。
- 無いものねだりをして、仕方がない。
- 人のせいにしても、事態は変わらない。

- 実行へのプロセス

- ① 現状把握：アセスメント、視察
- ② 現状分析
- ③ 実行可能なプランの立案
- ④ 実行

これらを遂行するためには、  
**ブレーション**の存在は非常に重要！

## 必要なこと

**強い気持ちで考え、動く**

- 自己限定しない
- 必要なことは何でもやる・交渉する
- 自分に妥協しない

**ひとや組織とのつながり・支援**

- 信頼できるカウンターパート・人脈
- 関係機関との連携・信頼関係
- 組織内でのコンセンサスの醸成

**どんな相手にも、敬意を払う  
唯我（医）独尊的態度は禁物**

ご清聴ありがとうございました。



統括DMAT技能維持研修会

東日本大震災における  
岩手県災害対策本部の医療対策について

岩手医科大学 救急医学講座  
秋富慎司、遠藤重厚

眞瀬智彦 近藤久禎 本間正人 富岡正雄  
日本DMATの皆様  
日本DMAT事務局 日本医師会 赤十字

「岩手方式」に注目 大災害時の医療・消防連携

2009年05月29日

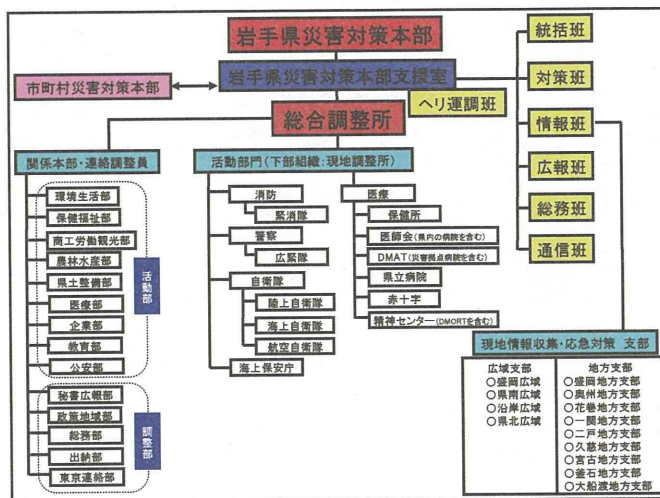
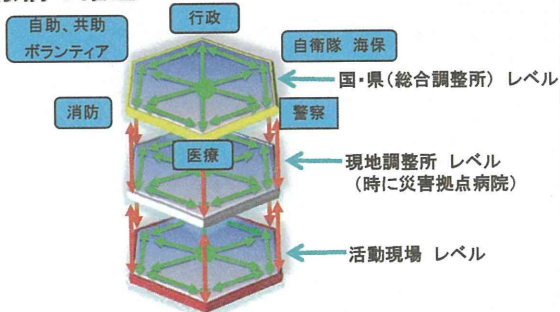
昨年六月の岩手・宮城内陸地震の教訓を基に総務省消防庁が策定した「大規模災害時の消防と医療の連携強化に関する報告書」が、全国の防災関係者の注目を集めている。特に災害派遣医療チーム(DMAT)との連携では、都道府県の消防応援活動調整本部へのDMAT参加など、岩手県が震災を受けて策定したDMAT運営要綱の手法が幅広く導入された。今後、災害医療体制を整備する全国の自治体で「岩手方式」が手本となりそうだ。

県立中部病院で万一の災害に備える眞瀬医師は「岩手が手本となって災害医療の重要性が全国に伝わり、あらゆる災害で『防ぎ得た災害死』を一人でも減らすことにつながってほしい」と話す

「災害時における消防と医療の連携に関する検討会」(座長・重川希志(岩手県立大学常務学長)が四月下旬に策定)

災害現場アクションカード(多機関の情報網と連携)

- ① 指揮命令系統(縦) → Command
- ② 多機関連携(横) → Control
- ③ 情報網の確立 → Communication



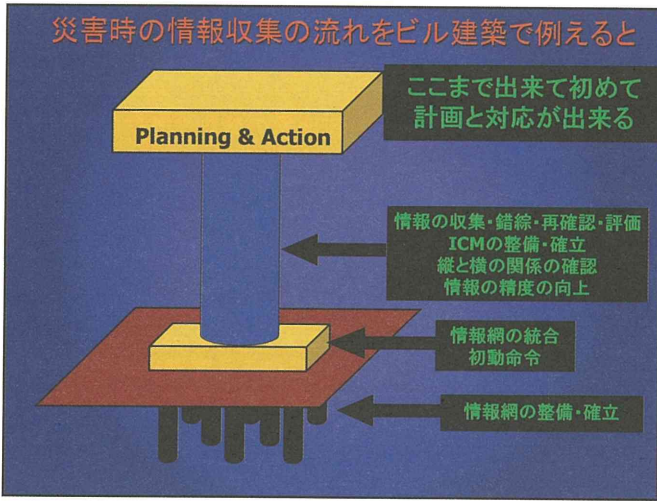
県と多機関の  
Incident Command Systemを構築  
Incident Command Management  
を理解する

情報戦のための  
情報処理システムを構築

情報を制するものが災害を制する  
&  
情報の8割が正確でない

しかし  
今回の大震災では  
情報の9割以上が正確でなかった

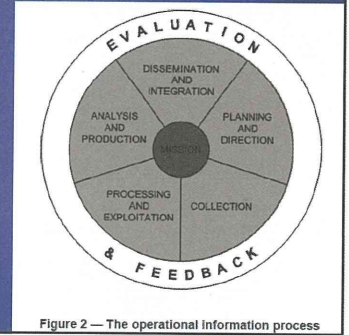




The organization shall establish an operational information process which consists of:

- planning and direction;
- collection;
- processing and exploitation;
- analysis and production;
- dissemination and integration;
- evaluation and feedback.

NOTE The activities can take place simultaneously.



Haruo HAYASHI  
Disaster Prevention Research  
Institute, Kyoto University

Figure 2 — The operational information process

### Requirements for command and control

#### 4.1 General

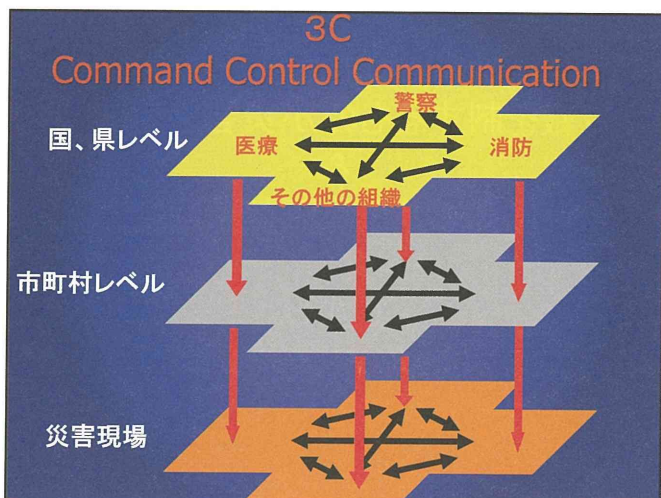
- The organisation shall have a command and control system which complies with relevant legislation and regulations as well as with the requirements of this standard.
- The organization shall consider **human factors** in command and control.
- When multiple organizations are involved in the incident response the organization shall immediately or as fast as possible when the command and control system is set up clearly determine the following:
  - the lines of command with other organizations, actors and involved parties (e.g. designation of an incident commander);
  - a common understanding of the mission;
  - a common operational picture;
  - relations to other organizations not being within the line of command;
  - appointment of persons with appropriate delegation of decision-making power and seniority to be accountable for leadership.
- A consensus should be sought on overall mission objectives among involved organizations.
- All of the above issues shall be considered during planning and exercises.
- Structures and processes should permit operational decisions to be taken at the lowest possible level, and coordination and support offered from the highest necessary level.
- Authority and resources shall be appropriate to this mission.

### Requirements for command and control

#### 4.2 Command and control system

##### 4.2.1 General

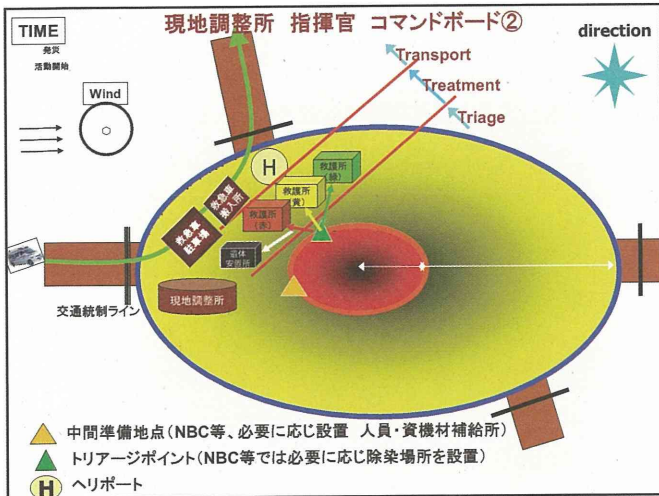
- The objective of the command and control system is to enable the organization to efficiently operate during the incident independently as well as jointly with all other involved parties.
- The command and control system shall support all measures to save lives and limit adverse effects. This system shall be scalable, adaptable, integrated and flexible.
- In general, command and control includes the following tasks:
  - establishing and updating goals and objectives for the incident response;
  - determining **roles, responsibilities, and relationships**;
  - establishing rules, constraints and schedules;
  - ensuring legal compliance and liability protection;
  - monitoring, assessing and reporting on the situation and progress;
  - recording key decisions;
  - managing resources;
  - dissemination of information.
- To fulfill these tasks a command and control system shall include the following:
  - command and control structure;
  - command and control process;
  - resources to implement the command structure and process.
- The organizational structure and processes of the command and control system shall be documented.
- NOTE Depending on the scale of the incident the number of persons, roles and responsibilities involved in the command and control organization can differ. Adjustments to the situation might be necessary.



現地調整所 指揮官 コマンドボード①

現場調整所 指揮隊長 連携確認表		災害現場 連携確認表		エリア別備働者数(待機)	
種別	担当	種別	担当	黄タグ	黄タグ
消防	正副 消防団長 消防団副団長 消防団長 消防団副団長 消防団長 消防団副団長	消防	正副 消防団長 消防団副団長 消防団長 消防団副団長 消防団長 消防団副団長		
警察	正副 警察署長 警察署副署長 警察署長 警察署副署長 警察署長 警察署副署長	警察	正副 警察署長 警察署副署長 警察署長 警察署副署長 警察署長 警察署副署長		
自衛隊	正副 自衛隊長 自衛隊副隊長 自衛隊長 自衛隊副隊長 自衛隊長 自衛隊副隊長	自衛隊	正副 自衛隊長 自衛隊副隊長 自衛隊長 自衛隊副隊長 自衛隊長 自衛隊副隊長		
医療	正副 医療機関長 医療機関副長 医療機関長 医療機関副長 医療機関長 医療機関副長	医療	正副 医療機関長 医療機関副長 医療機関長 医療機関副長 医療機関長 医療機関副長		
行政	正副 行政機関長 行政機関副長 行政機関長 行政機関副長 行政機関長 行政機関副長	行政	正副 行政機関長 行政機関副長 行政機関長 行政機関副長 行政機関長 行政機関副長		
その他	正副 関係機関長 関係機関副長 関係機関長 関係機関副長 関係機関長 関係機関副長	その他	正副 関係機関長 関係機関副長 関係機関長 関係機関副長 関係機関長 関係機関副長		
消防	正副 消防団長 消防団副団長 消防団長 消防団副団長 消防団長 消防団副団長	消防	正副 消防団長 消防団副団長 消防団長 消防団副団長 消防団長 消防団副団長		
警察	正副 警察署長 警察署副署長 警察署長 警察署副署長 警察署長 警察署副署長	警察	正副 警察署長 警察署副署長 警察署長 警察署副署長 警察署長 警察署副署長		
自衛隊	正副 自衛隊長 自衛隊副隊長 自衛隊長 自衛隊副隊長 自衛隊長 自衛隊副隊長	自衛隊	正副 自衛隊長 自衛隊副隊長 自衛隊長 自衛隊副隊長 自衛隊長 自衛隊副隊長		





**SCUにおける担当の役割概要** 人員に限りがある場合は、上官が兼務するか振り分ける

SCU本部長	:すべての活動者の安全と、広域医療搬送の責任を負う	(上官兼務可)
SCU安全管理官	:SCU活動中の安全管理を行い、危険を排除する	(上官兼務可)
SCU連携管理官	:SCU活動で必要な各関係機関との交渉および情報交換の窓口となる	(上官兼務可)
<b>SCU情報統制部門</b>		
SCU副本部長	:SCU副本部長であり、本部長を支援するための情報統制を行う	
SCU対策班	:主にSCUが必要とする対策を考え、SCU外部との交渉を直接行う	
SCU情報班	:主にSCU外部の情報収集し、経時的に記録を行う	
SCU記録班	:主にSCU内部の情報収集し、経時的に記録を行う	
SCU通信班	:主にSCU情報統制部門の円滑な活動のため外部との通信を担当する	(情報班兼務可)
<b>SCU診療部門</b>		
診療部長	:診療活動を最大限効率的に行う	
診療班	:域内搬送されてきた傷病者の安定化と、広域搬送基準の確認	
診療記録班	:主に傷病者の診療記録を支援し、診療ホワイトボードに記入する	(上官兼務可)
搬出トリアージ班	:広域医療搬送カルテをもとに、搬送順位、不搬送患者を決定する	(上官兼務可)
<b>SCU搬送部門</b>		
搬送部長	:搬送活動を最大限効率的に行う	
搬入出班	:域内・広域搬送される傷病者・カルテ・資機材を搬入出センターでチェック	
空港内搬送班	:花巻空港内での域内・域外搬送されてくる傷病者の搬送業務、誘導等	(自衛隊・消防へ協力要請)
広域搬送班	:広域搬送基準に該当する傷病者を、被災地から花巻SCUへ搬送する	
域内搬送班	:広域搬送基準に該当する傷病者を域内搬送する	
<b>SCUロジ部門</b>		
ロジスティック部長	:SCU活動を円滑化するため、ロジスティック全般を請け負う	
資機材配備班	:SCU活動を円滑化するため、資機材センターで資機材の配備・補給予定を行う	
通信整備班	:SCU活動を円滑化するため、通信環境の整備を行う (外部通信+SCU内の無線設備状況も)	
衛生環境班	:SCU活動を円滑化するため、衛生環境を整備する (食事、休憩、トイレ等)	
SCU運営班	:SCU活動を円滑化するため、空港関係者へ協力依頼と空港資機材の配備を行う	
<b>SCU支部</b> (岩手県内の臨時ヘリポートからの域内搬送のために、SCU支部が設置された場合に必要に応じて)		
SCU支部長	:花巻空港SCU搬送のための、臨時ヘリポート (SCU支部) の運営	(他組織が兼務可)
SCU連絡調整班	:花巻空港SCU搬送のための、臨時ヘリポート (SCU支部) の運営	(上官兼務可)

**アクションカード プリーフィング**

**プリーフィングを行う** (必要あれば次回の時刻と場所を決定する)

活動前の目的・方法・各自の任務内容など短時間に簡潔に伝える

導入: 自己紹介をし、情報網の確認をする

状況: 災害の ①種類 ②発災時刻 ③傷病者数 (推定も) ④現在の対応

地理: 地図を準備する (出来ればグリット入)

①活動区域・警戒区域 ②重要項目 (進入・退出路・危険物・障害物)

目的: 活動の ①目的 ②任務内容 ③方法 (アクションカードを渡す)

**Command & Control:** 指揮命令系統 (縦) と連携統制 (横) の構築

①すべての隊員は指揮官に報告する義務がある

②すべての任務は指揮官から授与されなければならない

③目的達成のための全隊員・全組織の連携方法の確認

**Safety:** 4S (Self自分自身 Scene現場や仲間 Survivor傷病者 Society社会)

個人装備・危険物明確化・休憩体制の説明・任務すべてのバックアップ体制

**Communication:** 情報網の構築

①伝達先担当者 ②伝達方法 ③伝達内容 ④無線以外の方法

**Assessment** 全組織が理解出来るように共通評価法の構築および伝達 (用語集 等)

**アクションカード SCU診療部門 診療班**

診療班の立ち上げ → 自己紹介を行い班員全員の時計と各機器類の時間を合わせる

→ 班員証を見える場所に掲示し、常に所在を明確にする

□ 診療班長は班員に目的を提示し、役割分担を行う

目的: 域内搬送されてきた傷病者の安定化と、広域搬送基準の確認

準備: ①SCU設置場所を設定後、ベッド番号・資機材・人員配置を行う

- ・ベッド4つに対し、医師2人、看護師4人、ロジを1人を配置
- ②ベッド付看護師は搬入時の出迎えから広域搬送の申し送りまで担当
- ・傷病者搬入出チェックポイントで域内・域外の担当者と申し送る
- ③ベッド付き看護師は広域搬送用カルテで経時的に観察する
- ④処置内容の確認による搬送時の安定化を図る
- ⑤広域医療搬送カルテと傷病者は常に一緒に行動する

□ SCU運営班とともに、非常用電源も含めて電源確保と通信環境の整備を行う

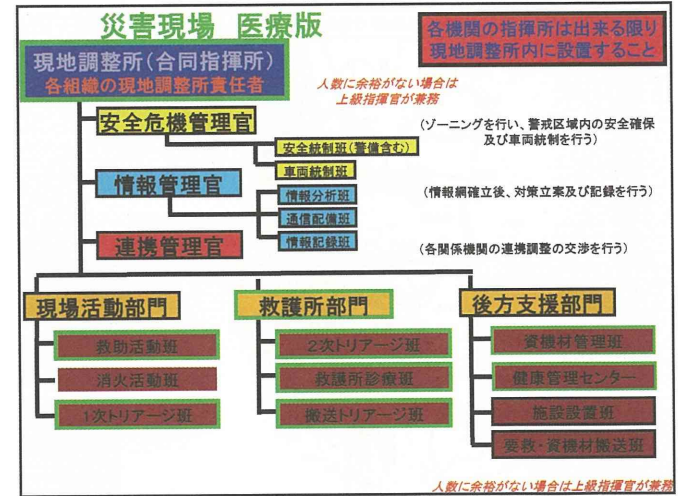
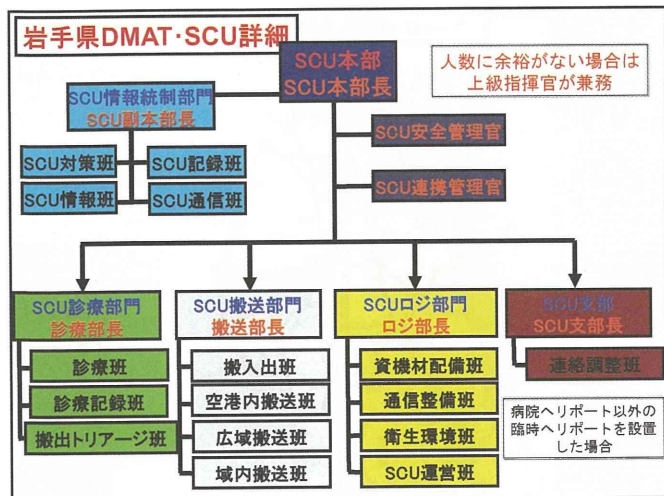
□ SCU記録班とともに、常に患者情報・医療活動情報を経時的に記録する

□ SCU記録班とともに、カメラ、ビデオ 等を活用し、活動内容を常に記録する

□ 資機材配備班とともに、資機材の確認と配給システムの構築する

□ 定時ごとに診療班長に状況を報告し、診療ホワイトボードに記入する

□ 傷病者が不搬送基準に該当した場合、SCUから不搬送患者エリアへ移動もしくは災害拠点病院や救急車に余裕があれば病院へ戻す





## アクションカード 現地調整所責任者

現地調整所および救護所の設置

- 自己紹介を行い、全員の時計と各機器類の時間を合わせる
- 身分証を見える場所に掲示し、常に所在を明確にする

すべての活動者の安全と、救助活動の責任を負う  
可能な限りすべての関係機関の責任者を集める

- 目的: ①救助活動で一人でも多くの傷病者を人命救助するために活動する  
②活動したもすべてが、最大限努力できたと思える環境をつくる  
③活動するものすべての人の安全を確保する  
(4S: Self自分 Sceneその場・仲間 Survivor傷病者 Society地域社会)  
④定時ごとに岩手県庁総合調整所・所属長に状況を報告し、関係機関への情報提供を指示する
- 規則: ①統制限界に基づき直属部下は5~7人が最大である  
②情報網の構築、情報統制、安全管理、バックアップ体制  
③ブリーフィングシートを用いて説明  
④コマンドボードを使用し、活動内容と情報網の確認を行う

## 東日本大震災

2011年3月11日14時46分18秒(日本時間)に発生した東日本大震災は、日本観測史上最大のマグニチュード9.0を記録した。

岩手では最大遡上高40.5mにもものぼる大津波が発生し、死者・行方不明者合計7388名(死者4500人、行方不明者2888人)、倒壊家屋23653棟(ともに平成23年5月29日現在)の被害を受けた。

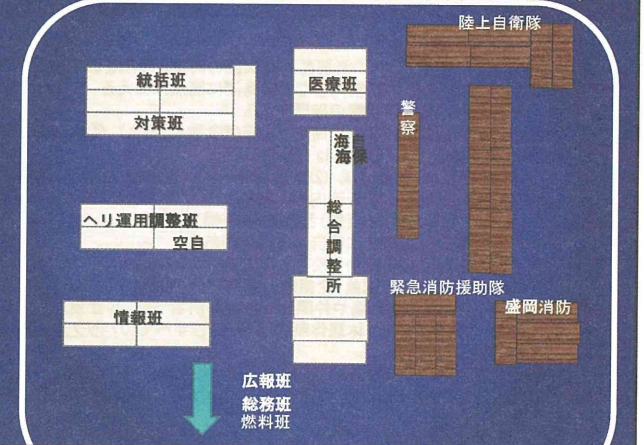
民間の衛星携帯電話のみならず防災無線すら通じない状況で、被害が分ってきた時点で夜となった。沿岸部は完全なブラックボックスからはじまった

岩手県における、日本DMATの運用と多機関連携による人命救助、被災病院および避難所の医療支援を9日間行った。

3日目には沿岸部避難所350カ所以上、5万人以上の被災者の重症患者や透析患者を病院へ搬送し、また被災地の災害拠点病院に医療班と医療物資の大量投入と、空きベッドの確保した。

日本DMAT119チーム(最大68チーム)を9日間ローテーションで投入、その後医師会、大学や赤十字など医療班(最大58チーム)と心のケアチーム(最大40チーム)を投入し、継続可能な医療体制を構築した。

## 東日本大震災 岩手県災害対策本部 レイアウト



以前から決めていた対応



## 7~9日で構築した医療システム





## 岩手県庁災害対策本部より 医療班の予定

(3月19日提供分)

添付資料

隊員のための心のケアマニュアル配布

〔 DMORTマニュアル  
帰院時の心のケア・マニュアル 〕

岩手県内の状況:

被災沿岸部病院から内陸部病院への搬送依頼が多い(明日も100名以上予定)

- ・だが、明日は雪のためヘリ運用困難と予想
- ・また、雪道のため沿岸と内陸の救急搬送は片道4時間と予想  
→スタットレスタイヤ装着義務あり

### 本日の確認項目

1. 各隊員の健康
2. 沿岸と内陸の病院間搬送支援
3. 岩手県参集中の救護班への引き継ぎ
4. 沿岸地区の避難所(現在5万人以上)  
需要確認と医療提供  
(日赤と医療班との連携)
5. 岩手県立病院スタッフの疲労軽減のためのDMATによるER支援
6. SCUのニーズの有無と実施

を確認

### 本日の予定

1. SCU運営:花巻空港SCUには現時点ではSCU運営調整機能のみ  
消防学校Mini・SCUはヘリ運用のみ

→実際に広域搬送になった場合はすべて花巻空港に機能移転

### 安全危機管理の必要性

以下の要項を満たす隊のみ沿岸部での行動可

- 1 衛星携帯電話あり、EMIS入力可能、安全管理能力ある隊(定時連絡あり)
- 2 各組織の安全管理下での活動ができる隊
- 3 各組織と連携ができる隊
- 4 無理はしない隊
- 5 災害現場は悲惨であると認識している隊
- 6 興奮していない隊、過度な期待をしない隊
- 7 疲れていない隊
- 8 メンタルケアマニュアルを熟読し理解している
- 9 リーダーが最終的によくがんばったと思える環境にする隊

### 被災地域主体とした医療戦略:

- ・被災地域を4つに分け、その責任者を中心とした効率的な医療班配備
- ・毎日、医療班ミーティングを定期開催
- ・心のケア・プロジェクト 等

### 岩手県庁を中心とした医療戦略:

- ・県庁での医療班の登録制による効率的医療資源配備
- ・輸送された薬剤を薬剤別・目的別に選別し、被災地域薬剤師へ効率的な配送
- ・被災者5万人の永続的な医療提供のための災害拠点病院の運用戦略
- ・物資・人材の中間配送拠点設定(ステージング・エリア)
- ・患者搬送先病院のベットコントロール
- ・障害者施設等の福祉施設への資源配備 等



## 発災後必要な医療関連対策と開始時期の目安



援助物資等	物資支援の要請・交渉・受け入れ・配布。 (支援医薬品、防犯ブザー、PC、避難所用テント、仮設診療所施設、女性更衣室、マット、子供向けおもちゃ・絵本・お菓子、その他避難所環境整備物資。医療支援隊備品等を行政、自衛隊等と協力して実施)
検診	・被災者に対する生活習慣病のコントロールと深部静脈血栓早期発見のための採血、エコー健診。 ・被災地業務に携わる職員のメディカルチェック・カウンセリング、安全衛生指導(行政の職員、警察官等)、主に山田、大槌、高田地区で実施
感染対策	県内のICTチームによるdocomoキヤラクシー端末を利用したサーベイランス、インフルエンザ対策、PPE等(N95、2万個配布等)の整備等。
心のケア	精神保健福祉センターと岩手医大が中心となり、医療チームの派遣、相談窓口の開設。
女性と子供のケア	軽犯罪防止のための防犯ブザーや啓発ポスターの配布。教育委員会を中心とした心のケアマネジメントプロジェクト支援。ホカホカママサロン(母子の心のケアのための宿泊旅行)。ユニセフとのコミュニティー再構築プロジェクト推進。
避難所環境整備と自治の活性化	全避難所を対象とした自治体制、環境整備状況の調査。一調査結果を冊子にまとめ県に上申。
仮設住宅居住性のアセスメント	調査実施。今後は日本介護支援専門家協会と連携し調査継続。
仮設診療所	仮設診療所体制の整備にかかる行政への要請、企業の誘致要請、地域でのミーティングを開催し検討。
IT支援	大学および企業の協力によるサテライトdocomoによる避難所ネット環境の整備。 岩手県・内閣府・IBMによるタブレット型PCによる避難所把握システム、物流システムの整備。
沿岸部医療体制調査等	迅速な医療体制構築への調査・調整、物資搬送(沖縄県MESHサポートによる調査へり提供による支援)。
研究施設・学会誘致復興プロジェクト支援	国内外からの研究者視察を計画し、岩手復興の提言や関係学会の誘致の推進(科学ものづくり振興課との共同)。
その他	災害時保険診療についての疑義解釈。病院・医院への損失補てん陳情。各種Donationへの対応・交渉。

## 提言

- ① 災害は競争でなく **協力**
- ② 他人に何をしてもらえるかだけでなく **自分が何ができるか** を考える
- ③ **周りの都道府県と共同** で地域防災・防犯計画をたてる



## 東日本大震災:

### いわて花巻空港でのDMAT活動

兵庫県災害医療センター 中山伸一、小澤修一  
 加古川医療センター 当麻美樹  
 神戸市立医療センター中央市民病院 瀧美生弘  
 市立堺病院 中田康城  
 大阪府立泉州救命救急センター 渡部広明  
 姫路医療センター 磯部尚志  
 兵庫医科大学 久保山一敏



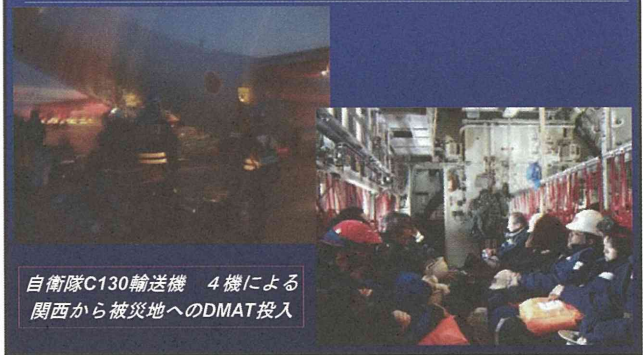
## 目的

- ◇ 東日本大震災では、急性期からの災害医療活動が立ち上げるべく、発災直後から全国のDMATが動員され活動したが、いわて花巻空港もその参集拠点の一つである。
- ◇ 演者は、地震発生翌日の3/12～17にわたり、いわて花巻空港に参集したDMATの統括業務を担当した
- ◇ 今回、この活動の概要について報告するとともに、今後取組むべき課題について考察する

## EMIS-DMAT管理記録 (3/12 1:52am現在)

DMAT	チーム	所属	更新日時	到達可否	活動状況	伊丹空港・函館本部		
						拠点	到着日時	活動手段
兵庫県 神戸大学医学部附属病院	チーム4	(既)	03/11 21:33	到達可	待機完了	大阪府 伊丹空港	03/11 21:30 予定	自動車
兵庫県 兵庫医科大学病院	チーム1	(既)	03/11 20:12	到達可	待機完了	大阪府 伊丹空港	03/11 20:45 予定	自動車
兵庫県 兵庫県災害医療センター	チーム1	(既)	03/11 19:58	到達可	待機完了	大阪府 伊丹空港	03/11 21:45 予定	自動車
兵庫県 姫路医療センター	チーム1	(既)	03/11 21:03	到達可	待機完了	大阪府 伊丹空港	---	---
兵庫県 南立寄病院	チーム2		03/12 00:32	到達可	待機完了	大阪府 伊丹空港	---	---
奈良県 南立寄病院	チーム1		03/12 01:22	到達可	待機完了	大阪府 伊丹空港	03/12 03:30 予定	自動車
和歌山県 和歌山中央病院	チーム1		03/12 00:41	到達可	待機完了	大阪府 伊丹空港	03/12 02:30 予定	自動車
鳥取県 鳥取赤十字病院	チーム1		03/11 23:16	到達可	待機中	大阪府 伊丹空港	03/12 03:00 予定	自動車
岡山県 岡山済生会総合病院	チーム1		03/11 22:26	到達可	待機完了	大阪府 伊丹空港	---	---
岡山県 川崎医科大学附属病院	チーム1		03/11 20:38	到達可	待機完了	大阪府 伊丹空港	---	---
岡山県 倉敷中央病院	チーム1		03/11 22:37	到達可	待機完了	大阪府 伊丹空港	---	---
岡山県 津山中央病院	チーム1		03/11 22:20	到達可	待機完了	大阪府 伊丹空港	---	---
徳島県 徳島県立中央病院	チーム1		03/12 01:33	到達可	待機中	大阪府 伊丹空港	03/11 23:30 予定	自動車
愛媛県 愛媛大学医学部附属病院	チーム1		03/12 01:02	到達可	待機中	大阪府 伊丹空港	03/11 23:30 予定	自動車
宮崎県 熊本県立総合医療センター	チーム1		03/12 01:26	到達可	待機中	大阪府 伊丹空港	03/12 06:00 予定	自動車
宮崎県 メディカルシティ東部病院	チーム1		03/12 00:32	到達可	待機完了	大阪府 伊丹空港	03/12 06:00 予定	自動車
山口県 JA山口厚生連 南陽総合病院	チーム1		03/11 22:33	到達可	待機完了	福岡県 福岡空港	03/12 02:00 予定	自動車
山口県 徳山中長病院	チーム1		03/12 00:11	到達可	待機完了	福岡県 福岡空港	---	---
山口県 山口県立総合医療センター	チーム1		03/11 23:47	到達可	待機完了	福岡県 福岡空港	03/12 00:30 予定	自動車
福岡県 福岡病院	チーム1		03/11 21:43	到達可	待機完了	福岡県 福岡空港	03/11 22:00 予定	自動車

## 伊丹空港→いわて花巻空港 (3/12)



自衛隊C130輸送機 4機による  
 関西から被災地へのDMAT投入

## 【いわて花巻空港SCU設置 3/12】



【消防車両】  
 非常にスムーズに立ち上げ  
 県庁より空港にSCU設置の依頼(3/12 am2:00)  
 ・空港職員で設置開始  
 ・県立胆沢病院DMAT到着(3:00)  
 ・岩手県医療推進課職員1名到着(6:00)  
 ・北海道DMAT5チーム(6:30)  
 ・花巻市消防(7:30)  
 ・関西DMATの第一陣(9:00)  
 ・宮城・岩手内陸地震の経験と訓練が活かされた



## 結果：いわて花巻空港参集DMATs

- ◇ 期間：2011/3/12(地震翌日)～3/16
- ◇ 計74のDMATs
  - 陸路：岩手県立胆沢病院DMATなど、近隣のDMATs
  - 空路：
    - ・自衛隊機(C130)：5機
    - ・新千歳や伊丹空港から北海道、関西のDMATsが参集



結果：いわて花巻空港参集DMATs一覧

	総数	3/12	3/13	3/14	3/15	3/16	所属
参集DMATs	74	64	63	34	14	4	北海道(6), 青森(2), 岩手(1), 秋田(1), 群馬(3), 埼玉(1), 富山(2), 石川(1), 長野(2), 岐阜(2), 愛知(2), 滋賀(4), 京都(3), 奈良(3), 和歌山(3), 大阪(11), 兵庫(11), 岡山(4), 鳥根(1), 山口(4), 徳島(5), 高知(1), 宮崎(1)
ドクターヘリチーム	7	6	6	5	5		北海道, 青森, 群馬, 埼玉, 岐阜, 愛知, 高知 各1機
ドクターヘリ機体	7	6	5	5	3		(大阪・兵庫は福島県立医大に入り震目中心に活動)

いわて花巻空港SCU 資源(隊員)

	Total	12日	13日	14日	15日	16日
参集DMAT(チーム数)	74	64	63	34	14	4



結果：果たし得た業務

1. DMAT活動拠点本部として

- 岩手県沿岸部医療機関へのDMAT派遣 (情報収集と支援)

2. SCU本部として

- SCUの設置: 広域航空医療搬送ならびに域内搬送への対応 (トリアージ, 追加処置, 搬送先, 搬送手段の決定など)

結果：果たし得た業務

1. DMAT活動拠点本部として

- 岩手県沿岸部医療機関へのDMAT派遣 (情報収集と支援)

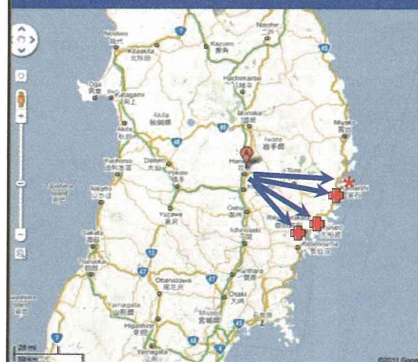
2. SCU本部として

- SCUの設置: 広域航空医療搬送ならびに域内搬送への対応 (トリアージ, 追加処置, 搬送先, 搬送手段の決定など)

EMIS被災病院情報

被災病院名	ICU	手術室	救急科	産科	小児科	内科	外科	放射線科	検査科	薬剤科	看護科	その他	備考
岩手大附属病院	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2011/03/13 20:21
岩手県立病院	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2011/03/13 05:50
中野													
岩手大附属病院	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2011/03/14 14:21
岩手県立病院	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2011/03/14 07:21
いわてこども病院													
中野													
岩手大附属病院	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2011/03/12 11:46
岩手県立病院	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
岩手県立病院													
中野													
岩手大附属病院	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2011/03/12 23:39
岩手県立病院													
中野													

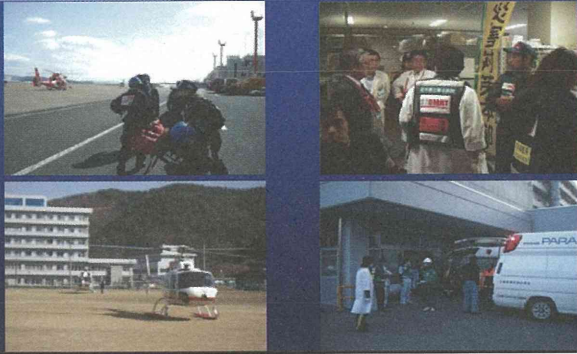
Activities of Hanamaki SCU-1



- \* In 4 days, a total of 20 DMATs was dispatched to the affected areas by helicopter.
- (Tasks)
- 1: To collect information
- 2: To provide assistance to hospitals
- 3: To attend on medical transport



花巻SCU → 県立釜石病院  
(3/12-13 兵庫県災害医療センターDMATの例)

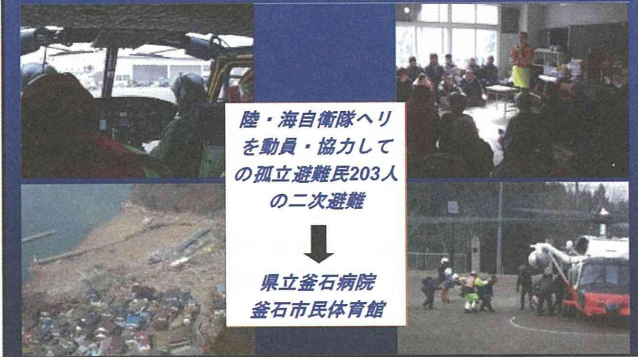


県立釜石病院のDMAT(3月14日 午後)

1. 君津中央病院 DMAT(千葉県)
  2. 手稲溪仁会病院 DMAT(北海道)
  3. 大阪府済生会千里病院千里救命救急センター DMAT
  4. 兵庫県立加古川医療センター DMAT
  5. 秋田県 DMAT
  6. 岩手県立中部病院 DMAT
- 1) 釜石HPでトリアージ  
 ① SAH/たこつぼ心筋症、② IDDM/DKA  
 海保ヘリで県立中部病院に搬送
- 2) 業務調整: 16:00~10:00 までERを交代で担当(3hr./1DMAT)  
 意識消失、腸閉塞、心不全、ARDS(津波肺) など  
 ほぼ全ての症例が県立中部病院に救急車搬送

Kakogawa Acute Medicine

花巻SCU → 箱崎白浜地区  
(3/13姫路医療センターDMATの例)



陸・海自衛隊ヘリ  
を動員・協力して  
の孤立避難民203人  
の二次避難

↓  
県立釜石病院  
釜石市民体育館

3月13日 派遣の経緯

- 「大槌地区に優先度 I (赤) の傷病者が20名程度いるらしい」
  - 「今現在、医療が全く関与していない」
- ↓
- 医療の先遣隊としての現地調査
  - 必要に応じて花巻SCUへ重傷者の搬送要請
- 大槌地区へ派遣

大槌地区の位置



箱崎白浜地区での搬出結果

番号	種別	移送人数	到着時間	離陸時間	行先先	避難民総数	移送人数
1	海上自衛隊ヘリ	6	15:00	15:05	釜石病院		
2	海上自衛隊ヘリ	3	15:50	15:55	釜石病院		
3	海上自衛隊ヘリ	8	15:10	15:20	釜石病院		
4	海上自衛隊ヘリ	5	15:23	15:25	釜石病院		
5	海上自衛隊ヘリ	7	15:27	15:45	釜石市民体育館		
6	海上自衛隊ヘリ	7	15:48	15:58	釜石市民体育館		
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16	空母のつり	5	15:47	15:50	釜石市民体育館		
17	海上自衛隊ヘリ	7	15:55	15:58	釜石市民体育館		
18	海上自衛隊ヘリ	11	15:28	15:48	釜石市民体育館		
19	海上自衛隊ヘリ	14	15:26	15:17	釜石市民体育館		
20	海上自衛隊ヘリ	6	15:13	15:15	釜石市民体育館		
21	海上自衛隊ヘリ	8	15:30	15:37	釜石市民体育館		
22	海上自衛隊ヘリ	14	15:43	15:51	釜石市民体育館		
23	海上自衛隊ヘリ	5	15:41	15:40	釜石市民体育館		
		203				275	72

275人中203人の  
搬出を実施



### 結果：被災地への投入DMATs一覧

日	施設名	人数	支援先	活動内容	帰還日
3月12日	1 千早救命救急センター	2	県立高田病院	病院支援	12日
	2 兵庫県立看護センター	4	県立釜石病院	病院支援	13日
	3 総務医療センター	2	県立大船渡病院	病院支援	12日
	4 川崎医科大学	2	県立大船渡病院	患者搬送・病院支援	13日
	5 大阪府立中河内救命救急センター	6	県立釜石病院	病院支援	13日
	6 大阪聖霊病院	5	県立釜石病院	病院支援	12日
	7 澤山中央病院	2	県立大船渡病院	病院支援	12日
	8 岐阜県総合医療センター	6	県立釜石病院	病院支援	13日
	9 和歌山県 公立那賀病院	6	県立高田病院	病院支援	12日
3月13日	1 大阪聖霊病院	2	県立釜石病院	病院支援	13日
	2 澤山中央病院	2	県立大船渡病院	病院支援	14日
	3 総務医療センター	5	岩崎白浜地域	医療ニーズ調査	13日
	4 神戸大学附属病院	2	県立釜石病院	病院支援	14日
3月14日	1 山口県立総合医療センター	2	県立釜石病院	病院支援	14日
	2 千早救命救急センター	6	県立釜石病院	病院支援	15日
	3 兵庫県立加古川医療センター	5	県立釜石病院	病院支援	14日
	4 北海道手稲区仁会	2	県立釜石病院	病院支援	15日
	5 札幌医科大学附属病院	2	大船渡地域	患者搬送 医療ニーズ調査	14日
3月15日	1 秋田総合総合病院	2	県立大船渡病院	患者搬送	15日
	2 大阪府立急性期総合医療センター	2	県立大船渡病院	患者搬送	15日

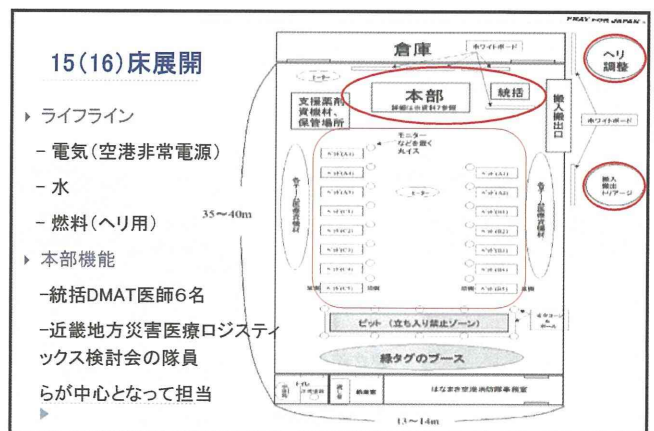
### 結果：果たし得た業務

#### 1. DMAT活動拠点本部として

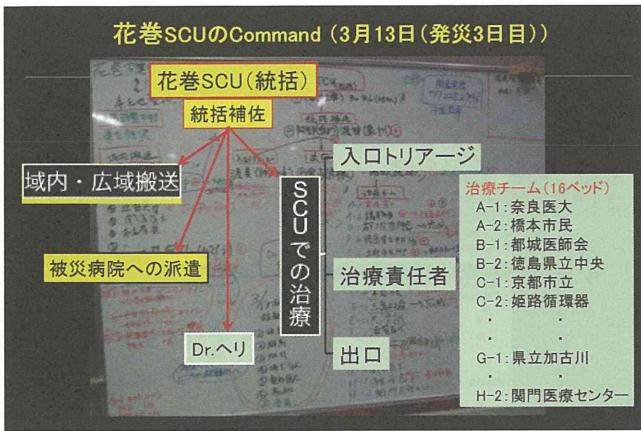
- 岩手県沿岸部医療機関へのDMAT派遣  
(情報収集と支援)

#### 2. SCU本部として

- SCUの設置：広域航空医療搬送ならびに域内搬送への対応  
(トリアージ、追加処置、搬送先、搬送手段の決定など)







### 各DMATにおける医療資機材の整備状況

	人工呼吸器	吸引器	心電図モニター	SpO2モニター
A-1	×	×	○	○
A-2	×	×	○	○
B-1	×	×	×	○
B-2	×	○	○	○
C-1	×	○	○	○
C-2	×	×	○	○
D-1	×	×	○	○
D-2	×	×	○	○
E-1	×	○	○	○
E-2	○	○	○	○
F-1	×	○	○	○
F-2	○	○	○	○
G-1	×	×	×	○
G-2	×	○	○	○
H-1	×	×	×	○
H-2	○	○	○	○

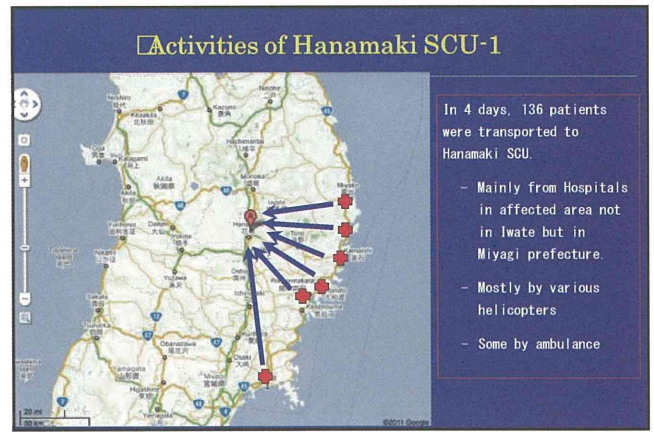
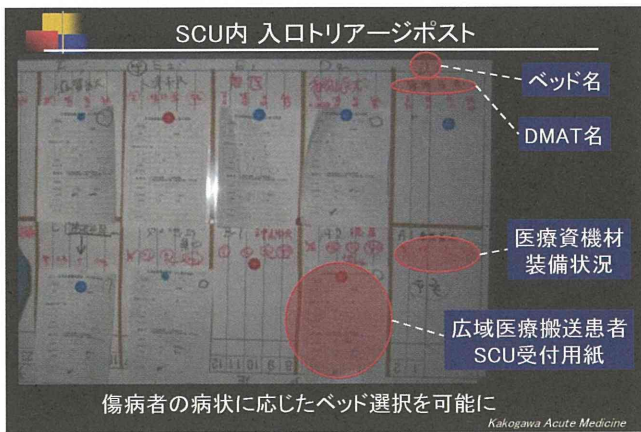
人工呼吸器 : 3/16

吸引器 : 8/16

心電図モニター : 13/16

SpO2モニター : 16/16

*Kakogawa Acute Medicine*



### EMISの広域医療搬送患者情報管理システムの活用

該当件数: 136件 広域搬送適応基準A: 7名(0.5%), B: 61名(43.6%)

患者ID	搬送先	搬送理由	搬送日時	搬送手段	搬送結果
1	宮城県立総合医療センター	心肺停止	3/13 10:00	ヘリコプター	生存
2	宮城県立総合医療センター	意識不明	3/13 11:00	ヘリコプター	生存
3	宮城県立総合医療センター	呼吸不全	3/13 12:00	ヘリコプター	生存
4	宮城県立総合医療センター	意識不明	3/13 13:00	ヘリコプター	生存
5	宮城県立総合医療センター	呼吸不全	3/13 14:00	ヘリコプター	生存
6	宮城県立総合医療センター	意識不明	3/13 15:00	ヘリコプター	生存
7	宮城県立総合医療センター	呼吸不全	3/13 16:00	ヘリコプター	生存
8	宮城県立総合医療センター	意識不明	3/13 17:00	ヘリコプター	生存
9	宮城県立総合医療センター	呼吸不全	3/13 18:00	ヘリコプター	生存
10	宮城県立総合医療センター	意識不明	3/13 19:00	ヘリコプター	生存





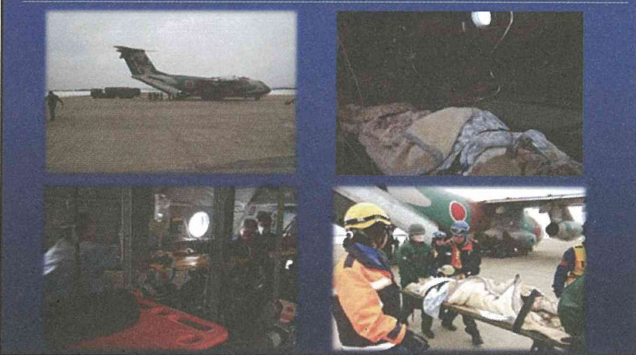
### 初めての広域医療搬送 (3/12 19:55離陸)

氏名	患者ID	年齢	性別	広域医療搬送基準	傷病名	特記呼吸器	人工呼吸器	内病院	SCU	航空機	城外拠点	外病院
フメイ フメイ	11	46	女	緊急度B	重症体幹四肢外傷 頭部外傷 その他	有	不要	県立大船渡病院	いわて花巻空港	1	新千歳空港	王子総合病院
									着	発	到着	発
									着	発	到着	発
									着	発	到着	発
									着	発	到着	発

### 広域医療搬送1機目 (花巻3/12 19:55→新千歳空港20:40)

患者ID	年齢	性別	広域医療搬送基準	傷病名	特記呼吸器	人工呼吸器	内病院	SCU	航空機	城外拠点	外病院
54	45	男	緊急度A	重症体幹四肢外傷 右乳胸、時々胸膈あり、6L位、深部動脈気管SPQ2 55%、フレイルチエス ト	有	不要	県立大船渡病院	いわて花巻空港	1	新千歳空港	札幌医科大学附属病院
<b>広域医療搬送先情報</b>											
<b>搬送先情報</b>											
<b>搬送先情報</b>											
<b>搬送先情報</b>											
<b>搬送先情報</b>											

### 広域医療搬送4機目 (花巻→秋田空港)



### 広域医療搬送3 & 4機目 (花巻→秋田空港)

患者ID	年齢	性別	広域医療搬送基準	傷病名	特記呼吸器	人工呼吸器	内病院	SCU	航空機	城外拠点	外病院
82	66	女	適用無し	その他	有	不要		いわて花巻空港	02	秋田空港	秋田総合総合病院
86	78	女	適用無し	その他	有	不要		いわて花巻空港	02	秋田空港	その他病院
78	71	女	---	重症体幹四肢外傷	有	不要		いわて花巻空港	02	秋田空港	秋田大学医学部附属病院
71	83	男	緊急度B	頭部外傷 その他	有	不要	県立宮古病院	いわて花巻空港	B1	秋田空港	秋田協研センター
83	86	男	緊急度B	その他	有	不要	県立宮古病院	いわて花巻空港	B1	秋田空港	その他病院
86	86	女	緊急度A	頭部外傷	有	不要	県立宮古病院	いわて花巻空港	B1	秋田空港	秋田赤十字病院

3/12 4名 新千歳空港へ  
3/13 6名 羽田空港へ  
3/14 3名 秋田空港へ  
3/15 3名 秋田空港へ(往復)

### 120人は盛岡周辺の医療機関へ

患者ID	年齢	性別	広域医療搬送基準	傷病名	特記呼吸器	人工呼吸器	内病院	SCU	航空機	城外拠点	外病院
165	45	男	適用無し	その他	有	不要	県立磐石病院	いわて花巻空港			県立中央病院
171	60	女	適用無し	その他	有	不要	その他病院	いわて花巻空港			その他病院
173	65	女	緊急度B	その他	有	不要		いわて花巻空港			県立胆沢病院
174	65	女	緊急度B	その他	有	不要	その他病院	いわて花巻空港			県立胆沢病院
181	86	女	緊急度B	その他	有	不要	県立宮古病院	いわて花巻空港			県立中央病院
182	81	男	緊急度B	その他	有	不要	県立宮古病院	いわて花巻空港			県立中央病院
183	80	男	緊急度B	その他	有	不要	県立宮古病院	いわて花巻空港			県立中央病院
184	79	女	緊急度B	その他	有	不要	県立宮古病院	いわて花巻空港			県立中央病院

### 結果：いわて花巻空港SCU経由の転送

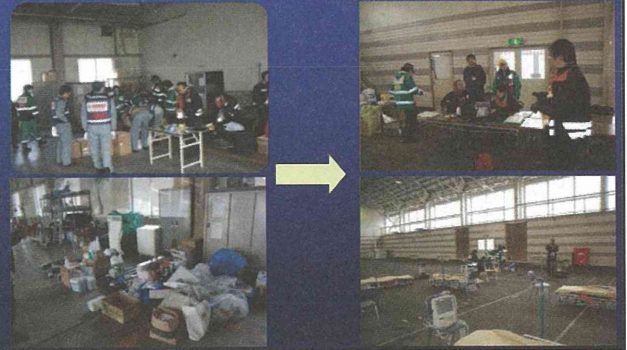
日付	搬送人数	広域航空搬送				域内救急車搬送			
		人数	手段	搬送先	代表的診断	人数	手段	搬送先	代表的診断
3/12	70	4	C-1	新千歳空港	フレイルチエス、骨盤骨折、上腕骨骨折、肺炎	66	救急車	岩手県立中央病院、岩手県立中部病院、岩手県立胆沢病院、岩手医大附属病院、盛岡赤十字病院など	種々打撲、骨椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全
3/13	39	6	C-1	羽田空港	イレウス(保存的、術後)腸石症、頭部外傷	33	救急車		
3/14	20	3	C-1	秋田空港	溺水肺炎、肋骨骨折、糖尿病悪化	17	救急車		
3/15	7	3	C-1	秋田空港	溺水肺炎、頭部外傷	4	救急車		
計	136	16				120			



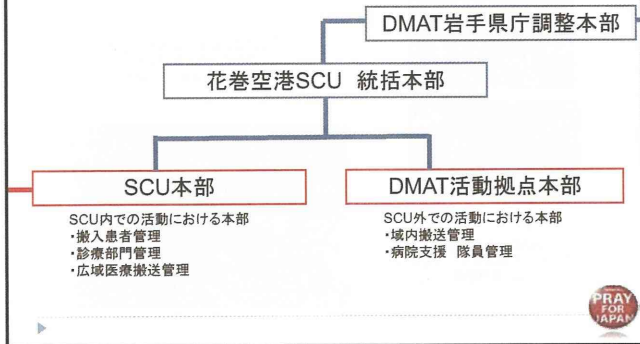
### DMATの参集拠点「いわて花巻空港」の登録チーム数

日時	チーム数	—	準備中	待機完了	移動中	活動中	撤収	その他
3月12日(土)	10:00時点	32	0	1	1	23	7	0
	20:00時点	65	0	0	1	1	62	0
3月13日(日)	10:00時点	66	0	0	0	1	60	2
	20:00時点	66	0	0	1	3	51	10
3月14日(月)	10:00時点	63	0	0	1	2	30	30
	20:00時点	65	0	0	1	2	15	47
3月15日(火)	10:00時点	68	0	0	1	4	15	48
	20:00時点	64	0	0	1	1	8	54

### 撤収と岩手県消防学校ミニSCUの立上げ (3/16)



### 考察：いわて花巻空港SCUの機能（位置付け）



### 花巻空港SCU 資源（航空搬送手段）

	Total	12日	13日	14日	15日	16日
Drヘリチーム	7	6	6	5	5	
機体	7	6	6	5	3	

▶ 消防防災ヘリ+自衛隊ヘリ+厚労省災害調査ヘリ



### 考察：できたこと

- ◇ DMAT活動拠点本部として、DMATを被災地へ派遣、これにより、情報収集と発信、被災地医療機関の支援、住民避難のサポートなどが行えた
- ◇ 広域医療搬送により16名を岩手県外に航空搬送するとともに、比較的軽症者は岩手県内陸部の医療機関への転送した
- ◇ 重症度（広域医療搬送適応基準）に過度にとらわれない被災地外への転送は、被災地内医療機関の負荷軽減に貢献した

### Face-to-face の連携と協力



統括DMATs+強力なロジ部隊+  
地元DMAT&消防+  
ドクヘリ運航調整本部+厚労省調査ヘリ+  
自衛隊（ヘリ&固定翼）+  
消防防災ヘリ



## 考察：今後の課題

- ◇ DMATの参集拠点あるいは患者搬出(被災した場合はSCU設置と搬出)が想定される空港や自衛隊基地での、関係者の事前調整や資機材の配備
  - 今回の伊丹、いわて花巻空港
- ◇ 空路参集の利点・欠点
  - 空路参集はいわば”片道燃料”
- ◇ 参集拠点までの移動手段・帰路手段や衛星通信機器を含む装備・資機材など
- ◇ DMAT活動の期間や内容、広域医療搬送の基準など、再検討(あるいは再認識)の余地あり

## 考察：近畿の視点から

- ◇ 近畿のDMATは
  - 積極的に活動した
  - 装備、資機材が不十分なチームあり
- ◇ 参集拠点(伊丹空港)
  - 空港関係者との具体的な合意未形成  
(今回は大阪府急性期総合医療Cと千里救命Cの調整で実現！)
- ◇ 広域医療搬送受入れ(今回はなかったが...)
  - 受入れSCU(場所、装備など)
  - 収容先(大阪府下?)
  - 搬送手段(救急車、ヘリなど)
- ◇ 近畿が被災した場合は?

### 羽田空港 SCU

傷病者引き継ぎ-任務完了 (3/13 22:30)



羽田参集チームのみの記念撮影



統括同士の折衝

(津山中央病院 美甘氏による)

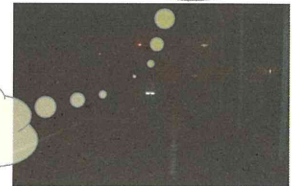
### 任務完了後 (3月14日午前0時)



ここが何処かも、よくわからず、午前0時過ぎ。電車もなく、タクシーも来ず。とほぼっ。



2時間歩きまわるが、タクシーも捕まらず、まさにここは、東京砂漠!!



### DMAT は自己完結型! (午前2時)

ここでも、風評被害??  
「羽田に東北から来た凄腕救助隊がいる。関わるな!」とタクシー無縁で流されているらしい...



午前2時過ぎ、やっとタクシーが捕まり、移動。  
ホテル着午前3時。コンビニで買い出し、夕食。

### メンバーのぼやきと教訓

- ・参集空港・出発空港へ戻れないか?  
車両を参集空港に置いたままの場合も
- ・真夜中では交通機関が調達困難  
終電・終バス後  
大型タクシーなどの手配も不可
- ・多量の資機材と身の回り品  
徒歩での移動は困難  
移動し易い資機材の梱包を  
バックボードはタクシーに歓迎されない
- ・宿舎の手配は、事前に!
- ・送り出し・受け入れの SCU 統括は配慮を



## DMATの空路参集

◇ 9フライトにて、82チーム/384名の隊員を空路で投入

◇ 3月12日～

- 千歳→花巻(C-1:5チーム24名)
- 伊丹→花巻(第1便C-130:13チーム69名)
- 伊丹→花巻(第2便C-130:13チーム69名)
- 伊丹→花巻(第3便C-130:12チーム58名)
- 伊丹→花巻(第4便C-130:11チーム55名)
- 福岡→百里→霞目(第1便C-1:8チーム39名)
- 福岡→百里→霞目(第2便C-1:8チーム43名)
- 福岡→百里(百里基地足止)第3便C-1:8チーム37名

◇ 3月16日

- 入間基地→花巻空港(C-1:4チーム14名)

## 考察：障害となったもの

- 1. 参集チーム数：始めからfull scaleはtoo muchか?(しかも、片道燃料!)
  - (ア) 広域医療搬送が効果的に回るには域内搬送が律速段階で、SCUだけ設置しても無意味
  - (イ) かといって、情報収集あるいは災害拠点病院などへのDMAT投入をSCUから回るにも移動手段の確保が困難
    - ① 投入には患者搬送要請のあったドクターヘリを使用(帰りの足の確保に苦労した)
  - (ウ) SCUの待機場所の確保、食料を含めたアメニティー
- 2. 衛星回線によるインターネットの確保の重要性
- 3. 災害時優先回線携帯での連絡網

## 考察：障害となったもの

- 4. 域内搬送の手配と確保
  - (ア) ヘリ搬送は北上山地の天候に左右
- 5. 行政担当者、空港関係者、消防、自衛隊との連携と連絡員(リエゾン)のSCU配置
  - (ア) 自衛隊
- 6. NCOにほど近い縦システム(特に消防ヘリ)に対して、ドクヘリの運行調整本部をSCUに隣接して設置し、連携(DMATの投入と患者搬送手段として)
- 7. 誤情報の多さ(50%以上の印象)
  - (ア) 関係部署の多さと、音声通話での情報交換に依存せざるを得なかったこと

## まとめ

- ◇ 東日本大震災での急性期医療対応において、本邦発の広域医療搬送を含め、被災地からの航空転送をいって花巻空港SCUで実施した。
- ◇ 患者の重症度は当初想定していた広域医療搬送計画ほど重症ではなく、被災県内に収容したのも多かったが、重症度に過度にとられない被災地外への転送は、被災地内医療機関の負荷軽減に貢献した
- ◇ 最終的な評価には時間が必要であるが、問題点の大部分は以前から指摘されていたものであり、関係者の解決への努力が望まれる

## Kobe luminarie™

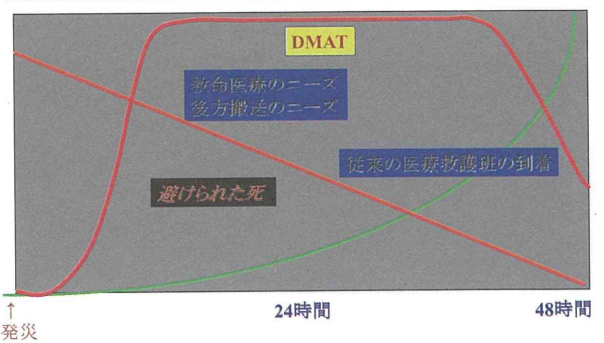
since 1996  
2nd & 3rd week in December  
more than Five Million visitors



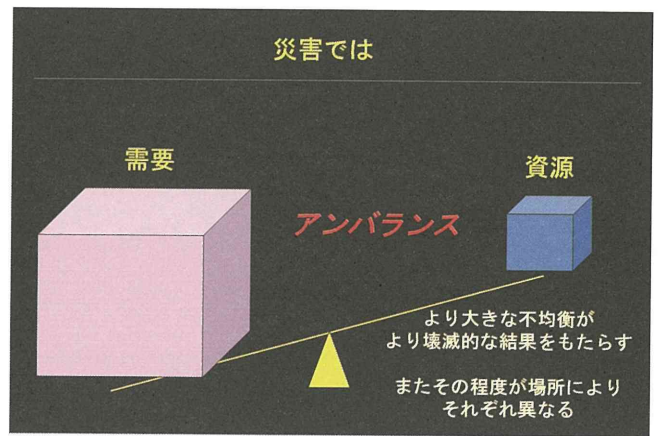
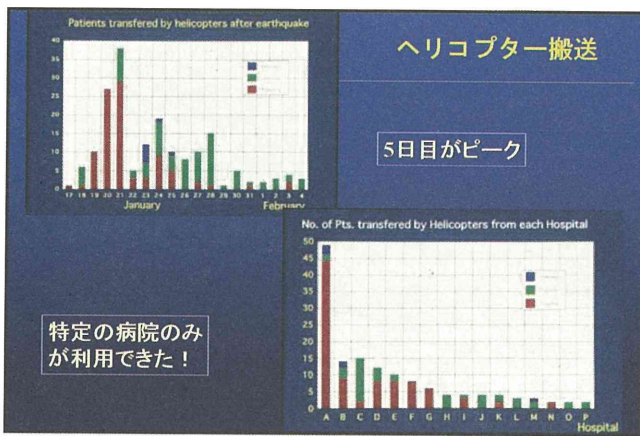
今回の活動にさまざまな形でサポート頂きました関係者の皆様に心から感謝申し上げます!

犠牲者のご冥福を祈り、  
更なる前進をお約束しつつ...

## DMATの意義







### 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