

## 福島空港SCU 14病院 76名

統括:近森病院 井原医師

チーム	リーダー	医療機関	代表者	区分			合計
3月12日 18時から 20時	福島県庁 代原	福島赤十字病院	山内 壽次郎 医師: 1名	看護部: 2名	コジ: 2名	5	
		二葉県立古館センター	渡辺 壽樹医師 医師: 2名	看護部: 2名	コジ: 1名	5	
		富山市民病院・富山大学	野田 西弥郎 医師: 2名	看護部: 4名	コジ: 1名	7	
		厚生済武岡病院	藤田 幸太郎医師 医師: 1名	看護部: 2名	コジ: 2名	5	

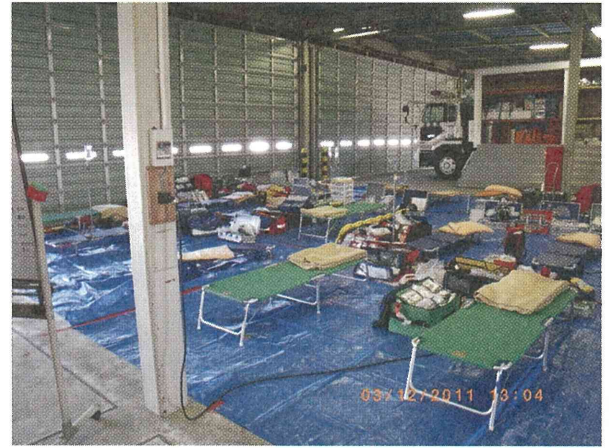
チーム	リーダー	医療機関	代表者	区分			合計
3月12日 20時から 24時	福島県庁 代原	福島県立病院	佐藤 徹医師 医師: 2名	看護部: 2名	コジ: 1名	5	
		福大寺大学病院	松田 肇医師 医師: 2名	看護部: 1名	コジ: 0名	3	
		高知大学病院	久西部 昭治医師 医師: 2名	看護部: 1名	コジ: 0名	3	

チーム	リーダー	医療機関	代表者	区分			合計
3月12日 20時から 0時	福島県庁 代原	愛媛大学	西田 隆太郎 医師: 2名	看護部: 2名	コジ: 0名	4	
		立山病院	西本 隆史医師 医師: 2名	看護部: 1名	コジ: 2名	5	
		互恵院病院	中村 康司医師 医師: 2名	看護部: 2名	コジ: 2名	6	
		立山	立山 隆太郎 医師: 1名	看護部: 1名	コジ: 1名	3	

チーム	リーダー	医療機関	代表者	区分			合計
3月12日 0時から 6時	福島県庁 代原	大津赤十字病院	松本 幸三医師 医師: 2名	看護部: 2名	コジ: 2名	6	
		済生会病院	斎藤 誠医師 医師: 2名	看護部: 2名	コジ: 2名	6	
		岩川大学病院	野田 隆郎 医師: 2名	看護部: 2名	コジ: 2名	6	
		日本大学板橋病院	田口 剛子医師 医師: 1名	看護部: 2名	コジ: 2名	5	

## SCU活動

- 福島県内では福島県立医大で収容対応
- 福島県からの広域搬送候補なし
- 宮城県からの広域搬送あり
- 12日20時石巻赤十字病院から自衛隊ヘリで3名搬入され、SCUでの安定化・名簿作成を経てC-1で羽田空港に搬送



## 県庁における広域医療搬送調整 (岩手県庁、福島県庁)

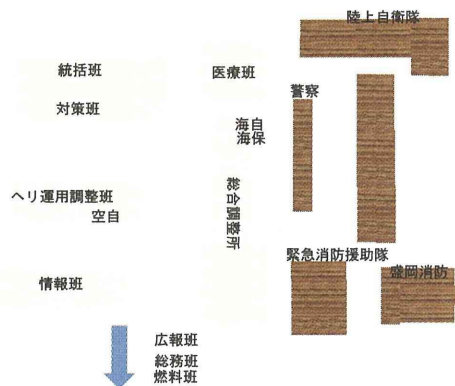


厚生労働省DMAT事務局次長  
国立病院機構災害医療センター  
近藤久禎

## 岩手県調整本部、拠点本部支援活動

- 活動期間
  - 3月12日11時～3月13日夜
- 到着時の状況
  - 本部
    - ・ 秋富先生、間瀬先生を中心に活動
  - 情報把握
    - ・ 宮古以南に被害は集中
    - ・ 他の地域の被害は軽微
  - 航空搬送体制
    - ・ 消防学校ヘリポート:盛岡市内での受入
    - ・ 花巻空港:胆沢病院がSCU設置準備
  - 陸路DMAT派遣
    - ・ 11日中に盛岡、二戸
    - ・ 12日1時の時点で宮古～大船渡への派遣
  - 空路DMAT
    - ・ 花巻空港に300名を超える人員

## 東日本大震災 岩手県災害対策本部 レイアウト



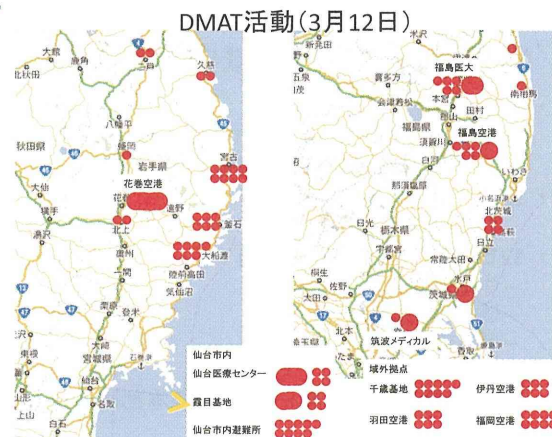
## 主な業務、戦略策定

- DMATの沿岸部への集中派遣
- 域内搬送調整
- 空路参集DMATへのロジサポート
- 拠点本部の県庁への集約
- 花巻空港SCUへの患者集約(13日以降)
- DMAT隊員の救護班としての派遣要請

## DMATの沿岸部への集中派遣

- 12日午前中の状況
  - ニーズは宮古～大船渡であるとの情報
  - 大船渡、陸前高田に赤患者80名との情報(誤情報)
  - 陸路参集DMATの一部はこの地域に向かっている。
- 対応
  - 陸路参集DMATは原則この地域へ移動を指示
  - 空路参集DMATも交通手段の確保でき次第、この地域へ派遣するようSCU本部へ指示
  - 広域医療搬送のための域内搬送調整

## DMAT活動(3月12日)



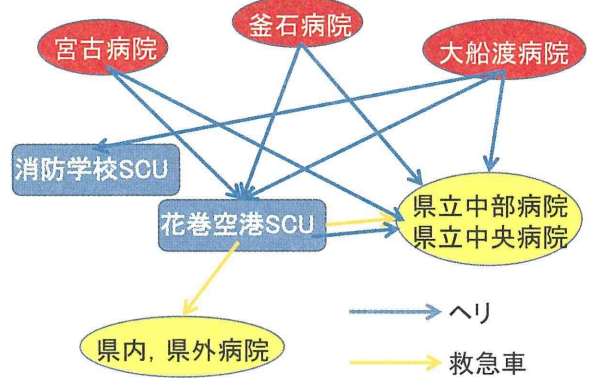


## 域内搬送調整：ヘリ調整本部の立ち上げ

- 花巻空港にドクヘリの調整部門が立ち上がっているはず(愛知医大)
- 花巻SCUに聞いたところそのような部門は立ち上がっていない。
- 福島医大ではこの分野のエキスパートが2人そろっていた。
- 前橋日赤中村先生に至急岩手に来て域内調整本部を立ち上げるよう指示。



## 岩手県 域内、域外搬送の概要



## 岩手県 域内、域外搬送の概要



## 石巻市立病院からの搬送の概要



## 岩手県庁における域内搬送調整

- 役割分担
  - 自衛隊、消防防災ヘリ：県庁で調整
  - ドクヘリ：花巻空港ヘリ調整本部で調整
- 搬送ニーズ
  - 80名→0名→10名???
- 12日の自衛隊ヘリ搬送計画
  - ①②大船渡
  - ③④陸前高田
  - ⑤宮古
  - ⑥釜石
- ドクヘリの運航は花巻ドクヘリ調整本部に一任

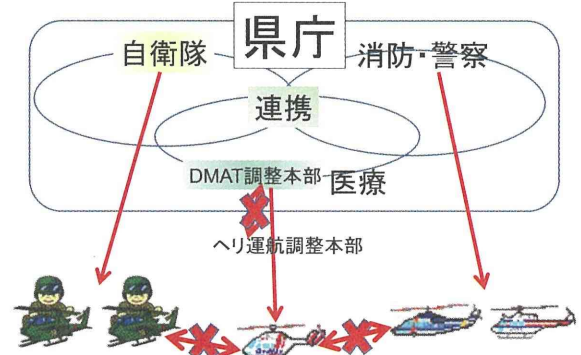
## 花巻参集ドクターヘリによる域内搬送

花巻空港SCUへの搬送	: 28名/44名
病院への直接搬送	: 7名/44名
花巻空港SCUからの搬送	: 2名/44名

## 域内搬送の実際

- ○○HPより自衛隊のヘリが到着しないと連絡。出動できるヘリを調整。自衛隊のヘリが数分前に飛んだとのこと
- ○○HPより、ヘリ到着したがDMAT隊を降ろし、依頼していた患者を搬送せずにヘリが帰還したとのこと
- DMATを搬送するためにヘリがSCUについたが、DMATの担当者はいないとのこと。SCU担当者へ連絡。
- ○○HPに依頼していたヘリ到着。到着ヘリにDMAT隊同乗しておらず、代わりに同乗するDMAT調整でき次第出発。
- 自衛隊に搬送依頼をしていた患者がドクヘリが先についたため、そのまま運んだとのこと。

## 今回の各機関との連携



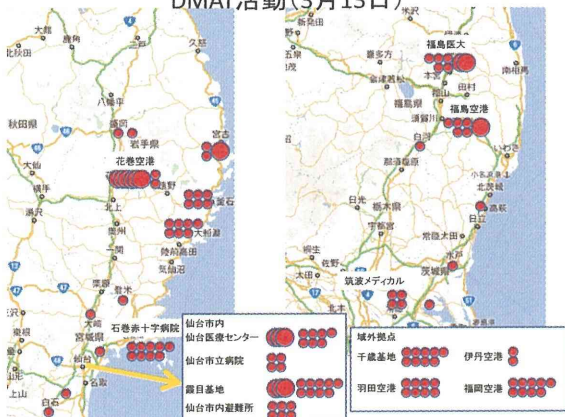
## 空路参集DMATへのロジサポート

- 宿泊先の確保
  - 午後から県航空化へはDMATの宿泊用に空港ターミナルの開放を要望
  - 20:20 県航空課より、DMAT隊の宿泊場所の件。空港新ターミナルは崩壊の危険が非常に強いので、提供できない。新ターミナルに隣接している車庫であれば、コンクリート敷きではあるが300名は収容可能。トイレもあるとのこと(この日の夜は氷点下)
  - 20:40 盛岡日赤HP(体育館有り)で約200名受け入れ可能とのこと
  - 21:00 姫路DMATが40名の宿を確保しており、70名位は宿泊可能とのこと
  - 21:10 DMAT隊300名のうち、200名位は宿(東横イン、ホテル小田島等)の確保が出来ているとのこと。バスも県北バス手配済。残りの100名程は盛岡日赤HPで受け入れ。
- 移動手段の確保
  - 県観光課へバスの調達の依頼(最終的にはキャンセル)

## 花巻空港SCUへの患者集約

- 12日夜の状況
  - 花巻空港には300名を超えるDMATが参集
  - 思ったほど空路でのDMAT投入は進まない
  - 空港近隣の病院の受入協力は得られている。
  - 今後も沿岸地域からの搬送は続く可能性がある。
  - 拠点病院を経ない搬送が起こる可能性もある。(既に起こっていた)
- 13日以降の対応
  - 花巻空港SCUをトリアージポस्ट的に運用する。
  - 広域医療搬送基準に係わらず、沿岸地域からの航空搬送患者はまず花巻空港に集める。
  - 花巻空港SCUにてTTTを行う。

## DMAT活動(3月13日)



## 従来の広域医療搬送計画

- ◆ 国が航空機運航計画を提示
    - ◆ 予定離発着時刻
    - ◆ 経路: どのSCUからどの域外拠点へ
    - ◆ 搬送手段: C1, C130, CH47
  - ◆ 都道府県が域内搬送計画を提示
    - ◆ 予定離発着時刻
    - ◆ どの災害拠点病院からどのSCUへ
    - ◆ 搬送手段: 救急車、ヘリコプター(消防、自衛隊、ドクターヘリ等)
- 航空機運航計画に合わせるよう作成

発災後8時間から開始



# 花巻SCU活動


発災害後約39時間




第3回広域医療調整担当分科会 2011/12/19

## いわて花巻空港におけるSCU活動

一将来への発展を見据え、私見をまじえて一




兵庫県災害医療センター  
中山 伸一



## 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、被災県の岩手県では、その参集拠点の一つとしていわて花巻空港が指定された
- ◇ 私は、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し、将来の発展に向け、DMAT統括者としての私見をまじえ述べたい。

## Main activities of 380 DMATs



- Iwate**
  - Duration: 11 Mar. ~ 19 Mar. (9 days)
  - DMAT Main Headquarter: In the prefecture office
  - SCU: Hanamaki airport, Prefectural school of fire fighting
  - Hospital support: 8 hospitals
- Miyagi**
  - Duration: 11 Mar. ~ 16 Mar. (6 days)
  - DMAT Main Headquarter: In the prefecture office
  - DMAT Second Headquarter: Sendai National Medical Center
  - SCU: Kasminome base, Ishinomaki Field Park
  - Hospital support: 6 hospitals
- Fukushima**
  - Duration: 11 Mar. ~ 15 Mar. (5 days), 17 Mar. ~ 22 Mar. (6 days)
  - DMAT Main Headquarter: In the prefecture office
  - DMAT Second Headquarter: Fukushima Prefectural Medical College
  - SCU: Fukushima airport, Iwaki Koyo High school, Satellite Kashima
  - Hospital support: 3 hospitals
- Ibaragi**
  - Duration: 11 Mar. ~ 18 Mar. (8 days)
  - DMAT Main Headquarter: In the prefecture office
  - DMAT Second Headquarter: Tsukuba Medical Center
  - Hospital support: 3 hospitals

## EMIS-DMAT管理記録 (3/12 1:52am現在)

DMAT	更新日時	派遣状況	活動状況	場所	参集拠点・派遣本部	到着日時	移動手段
兵庫県 神戸大学医学部附属病院	03/11 21:33	派遣可	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	03/11 20:12	派遣可	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	03/11 19:56	派遣可	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	03/11 21:03	派遣可	待機完了	大阪府	伊丹空港	---	自動車
奈良県 廣立医科大学附属病院	03/12 00:32	派遣可	待機完了	大阪府	伊丹空港	---	自動車
奈良県 廣立聖貞病院	03/12 01:23	派遣可	待機完了	大阪府	伊丹空港	03/12 03:30予定	自動車
和歌山県 公立富田病院	03/12 00:43	派遣可	待機完了	大阪府	伊丹空港	03/12 02:30予定	自動車
高知県 益田十字病院	03/11 23:16	派遣可	移動中	大阪府	伊丹空港	03/12 03:00予定	自動車
岡山県 岡山厚生総合病院	03/11 22:25	派遣可	待機完了	大阪府	伊丹空港	---	自動車
岡山県 川崎医科大学附属病院	03/11 20:35	派遣可	待機完了	大阪府	伊丹空港	---	自動車
岡山県 倉敷中央病院	03/11 23:33	派遣可	待機完了	大阪府	伊丹空港	---	自動車
岡山県 津山中央病院	03/11 22:28	派遣可	待機完了	大阪府	伊丹空港	---	---
徳島県 徳島県立中央病院	03/12 01:33	派遣可	移動中	大阪府	伊丹空港	03/11 23:30	自動車
愛媛県 愛媛大学医学部附属病院	03/12 01:02	派遣可	移動中	大阪府	伊丹空港	03/11 23:59予定	自動車
宮崎県 都城看護専門学校	03/12 01:26	派遣可	移動中	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	03/12 00:32	派遣可	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 南東総合病院	03/11 22:33	派遣可	待機完了	福岡県	福岡空港	03/12 02:00予定	自動車
山口県 徳山中央病院	03/12 00:11	派遣可	待機完了	福岡県	福岡空港	---	自動車
山口県 山口県立総合医療センター	03/11 23:47	派遣可	待機完了	福岡県	福岡空港	03/12 00:30予定	自動車
福岡県 肥前病院	03/11 21:03	派遣可	待機完了	福岡県	福岡空港	03/11 22:00予定	自動車

## 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→百里一霞目(第1便C-1:8チーム39名)
  - 福岡→百里一霞目(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)

## 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】



### 【消防車庫】

- 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した



## 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)、島根(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

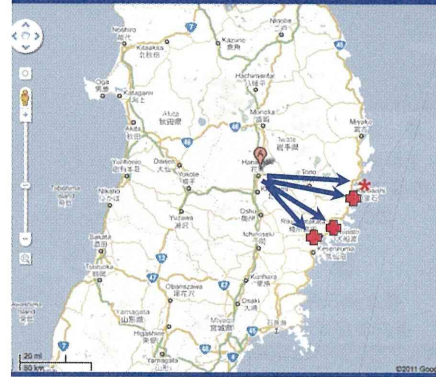
- － SCUの設置：広域航空医療搬送ならびに域内搬送への対応  
(トリアージ、追加処置、搬送先、搬送手段の決定など)



## EMIS被災病院情報

医療機関名	行政庁	被災状況	EMIS対応状況	EMIS対応開始日	EMIS対応終了日	EMIS対応期間	EMIS対応人数	EMIS対応内容	EMIS対応担当者	EMIS対応連絡先	EMIS対応連絡先電話番号	EMIS対応連絡先メールアドレス	EMIS対応連絡先FAX番号	EMIS対応連絡先ウェブサイト	更新日時
県立大船渡病院	岩手県	被災	対応	2011/03/10 08:31			18	40	0	0	0	0	0	0	2011/03/10 20:21
県立奥州病院	岩手県	被災	対応	2011/03/11 05:16			6	2	0	0	0	0	0	2011/03/11 05:16	
小計							16	42	0	0	0	0	0		
県立大船渡病院	岩手県	被災	対応	2011/03/14 14:21			0	0	50	0	0	0	0	2011/03/14 14:21	
県立奥州病院	岩手県	被災	対応	2011/03/14 07:31			0	10	50	4	0	0	0	2011/03/14 07:31	
小計							0	10	50	4	0	0	0		
岩手							10	50	54	0	0	0	0		
県立釜石病院	岩手県	被災	対応	2011/03/12 11:46			11	46	11	0	0	0	0	2011/03/12 11:46	
県立山田病院	岩手県	被災	対応				11	46	11	0	0	0	0		
小計							11	46	11	0	0	0	0		
岩手							11	46	11	0	0	0	0		
県立大船渡病院	岩手県	被災	対応	2011/03/12 22:28			0	3	0	0	0	0	0	2011/03/12 22:28	
岩手							0	3	0	0	0	0	0		
小計							0	3	0	0	0	0	0		

## 活動-1



- 4日間にDMAT20チームを沿岸部に投入
- (手段) 自衛隊ヘリ、消防防災ヘリ、厚生労働省災害調査ヘリ、ドクターヘリ
- (目的)
  - 1: 情報収集
  - 2: 病院支援
  - 3: 転送の同乗
 など

## 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 千里救命救急センター	2	県立高田病院	病院支援	12日
	2 兵庫県災害医療センター	4	県立釜石病院	病院支援	13日
	3 姫路医療センター	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 大阪警察病院	5	県立釜石病院	病院支援	12日
	7 徳山中央病院		県立大船渡病院	病院支援	12日
3月13日	8 岐阜県総合医療センター		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
	1 大阪警察病院	2	県立釜石病院	病院支援	13日
	2 徳山中央病院		県立大船渡病院	病院支援	14日
	3 姫路医療センター	5	箱崎白浜地域	医療ニーズ調査	13日
3月14日	4 神戸大学附属病院		県立釜石病院	病院支援	14日
	5 山口県立総合医療センター		県立釜石病院	病院支援	14日
	1 千里救命救急センター	6	県立釜石病院	病院支援	15日
	2 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
	3 北海道手稲区仁会		県立釜石病院	病院支援	15日
3月15日	4 札幌医科大学附属病院	2	大船地域	患者搬送・医療ニーズ調査	14日
	1 秋田総合総合病院		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		県立大船渡病院	患者搬送	15日

## いわて花巻空港でのDMAT搬送手段

### ◇ 投入

#### - ヘリ

- ・ 自衛隊ヘリ
- ・ 消防防災ヘリ
- ・ 災害調査ヘリ
- ・ ドクターヘリ

#### - 自動車

- ・ マイクロバス

### ◇ 帰還

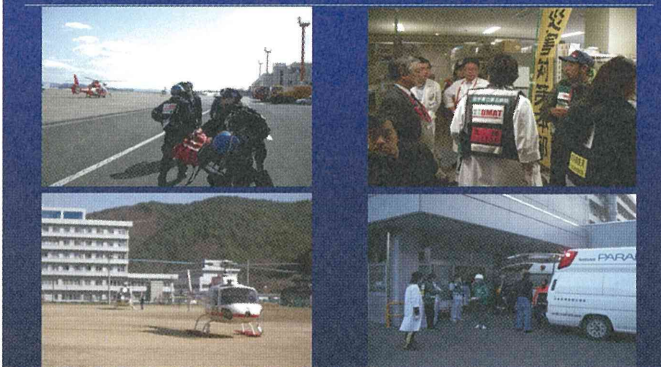
#### - ヘリ

- ・ 自衛隊ヘリ
- ・ 消防防災ヘリ
- ・ 災害調査ヘリ

#### - 自動車

- ・ DMAT車両
- ・ マイクロバス

## 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. 手稲区仁会病院 DMAT(北海道)
3. 大阪府済生会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

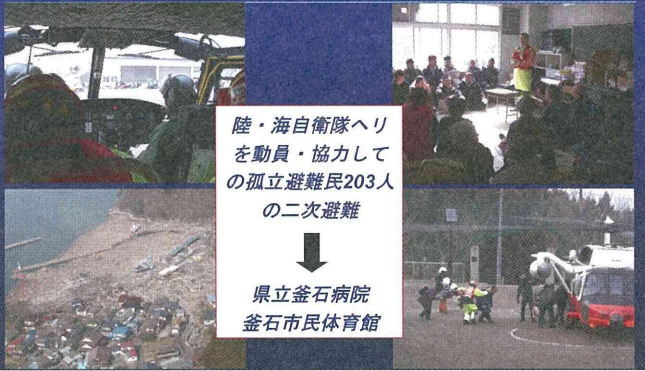
- ① SAH/たこつぼ心筋症、② IDDM/DKA
- 海保ヘリで県立中部病院に搬送

- 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

Kagawa 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

結果：果たし得た業務

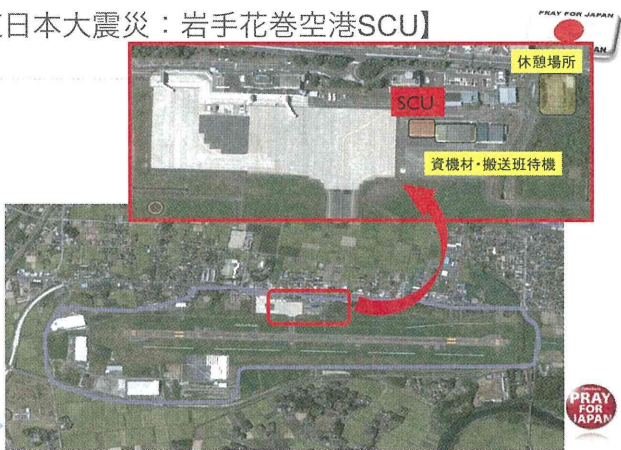
1. DMAT活動拠点本部として

- 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)

【東日本大震災：岩手花巻空港SCU】



15(16)床展開

▶ ライフライン

- 電気(空港非常電源)
- 水
- 燃料(ヘリ用)

▶ 本部機能

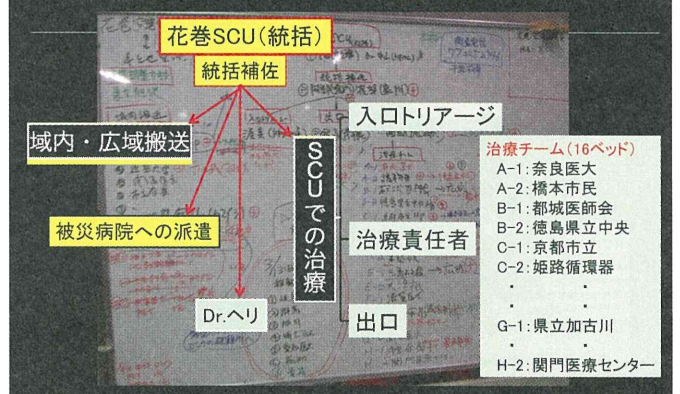
- 近畿地方統括DMAT医師6名
- 近畿地方災害医療ロジスティクス検討会の隊員らが中心となって担当



本部の組織化：SCU本部役割



花巻SCUのCommand (3月13日(発災3日目))





## Face-to-face の連携と協力



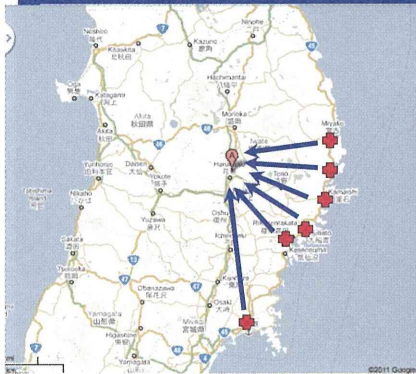
## SCU担当DMATにおける医療資機材の整備状況

人工呼吸器 吸引器 心電図モニター SpO2モニター

	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	×	×	×	○
	○	○	○	○

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

## 活動一 2



- ・4日間に、沿岸部医療機関から136名の傷病者をSCUに収容、3T後、転送
- ー 岩手県のみならず宮城県(石巻市立病院)からも
- ー ほとんどはヘリコプター(消防防災ヘリ、自衛隊ヘリ、Dr.ヘリなど)
- ー 一部は救急車

## いわて花巻空港での患者搬送手段

◇ 搬入(ドクターヘリ以外はほとんど突然！)

- ー ヘリ
  - ・ドクターヘリ(28名)
  - ・消防防災ヘリ
  - ・自衛隊ヘリ(複数搬送も)
  - ・海上保安庁ヘリ
- ー 自動車
  - ・救急車
  - ・民間のワゴン車など

◇ 搬出

- ー 広域搬送：固定翼機(自衛隊 C-1)
  - ・4機目は花巻ー秋田との往復
- ー 域内搬送：救急車(花巻消防など)
  - ・地元消防の絶大な協力

## 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(5%), B: 61名(43.6%)

氏名	年齢	性別	搬送経路	搬送手段	搬送時間	搬送距離	搬送時間	搬送距離	搬送時間	搬送距離	搬送時間	搬送距離
金子 1	40	男	緊急搬送	その他	市	不潔	その他病院	SCU	陸空機	陸空機	陸空機	陸空機
スズキ 2	86	女	通常搬送	その他	市	不潔	その他病院	SCU	陸空機	陸空機	陸空機	陸空機
田中 3	84	男	通常搬送	その他	市	不潔	その他病院	SCU	陸空機	陸空機	陸空機	陸空機
山本 4	88	男	緊急搬送	その他	市	不潔	その他病院	SCU	陸空機	陸空機	陸空機	陸空機
ヤマダ 5	74	女	通常搬送	その他	市	不潔	その他病院	SCU	陸空機	陸空機	陸空機	陸空機
山田 6	74	女	通常搬送	その他	市	不潔	その他病院	SCU	陸空機	陸空機	陸空機	陸空機
山田 7	74	女	通常搬送	その他	市	不潔	その他病院	SCU	陸空機	陸空機	陸空機	陸空機
山田 8	87	男	緊急搬送	その他	市	不潔	その他病院	SCU	陸空機	陸空機	陸空機	陸空機
山田 9	81	男	通常搬送	その他	市	不潔	その他病院	SCU	陸空機	陸空機	陸空機	陸空機
山田 10	88	男	通常搬送	その他	市	不潔	その他病院	SCU	陸空機	陸空機	陸空機	陸空機
山田 11	71	女	緊急搬送	その他	市	不潔	その他病院	SCU	陸空機	陸空機	陸空機	陸空機

## Off & On (患者受入れ準備と搬入)





## 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	人工呼吸器	内病院	SCU	航空機	域外拠点	外病院				
フメイ フメイ	11	48	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	出発	到着	着	発	着
										SCU	航空機	域外拠点	外病院			
										着	発	出発	到着	着	発	着
フメイ フメイ	48	66	女	緊急度A	その他	有	要	礼拝院	いわて花巻空港	1	新千歳空港	礼拝院				
										着	発	出発	到着	着	発	着
										SCU	航空機	域外拠点	外病院			
										着	発	出発	到着	着	発	着
フメイ フメイ	54	45	男	緊急度A	重症体幹四肢外傷 重症体幹四肢外傷 その他	有	要	手稲深仁会病院	いわて花巻空港	1	新千歳空港	手稲深仁会病院				
										着	発	出発	到着	着	発	着
										SCU	航空機	域外拠点	外病院			
										着	発	出発	到着	着	発	着
フメイ フメイ	81	34	男	適用無し	重症体幹四肢外傷 その他	有	不要	その他病院	いわて花巻空港	1	新千歳空港	その他病院				
										着	発	出発	到着	着	発	着
										SCU	航空機	域外拠点	外病院			
										着	発	出発	到着	着	発	着

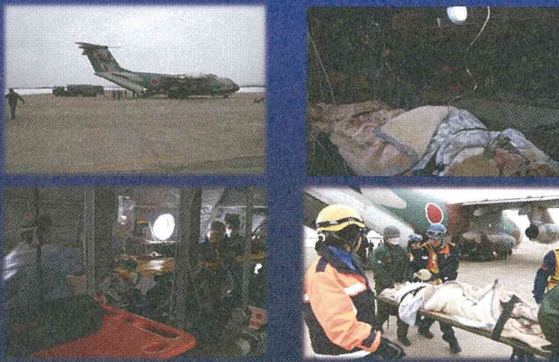
## 広域医療搬送1機目 (花巻3/12 19:55→新千歳空港20:40)

広域医療搬送患者		時間		予定/済
患者ID	54			
氏名(カナ)				
年齢	45歳			
性別	男			
広域医療搬送基準	緊急度A			
傷病名	重症体幹四肢外傷 右気胸、時々痙攣あり、6L O2、経補助換気でSpO2 95%、フレイルチエス ト			
特記事項				
人工呼吸器	要			
入力者	西村芳			
更新日時	2011年03月26日 08時51分			
被災地域内 災害拠点病 院				済
SCU	1			済
SCU	いわて花巻空港	2011/03/12 18:40	着	済
		2011/03/12 20:00	発	済
航空機	C-1	2011/03/12 19:55	出発	済
		2011/03/12 20:40	到着	済
域外拠点	新千歳空港	2011/03/12 21:00	着	済
	ヘリ	2011/03/12 21:15	発	済
被災域外病 院	手稲深仁会病院	2011/03/12 21:43	着	済

## 広域医療搬送1機目 (花巻→新千歳空港)



## 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	人工呼吸器	内病院	SCU	航空機	域外拠点	外病院								
フジ	162	82	女	適用無し	その他	有	不要	いわて花巻空港	62	秋田空港	秋田総合総合病院								
												着	発	出発	到着	着	発	着	
												SCU	航空機	域外拠点	外病院				
フ	163	86	女	適用無し	その他	有	不要	いわて花巻空港	62	秋田空港	その他病院								
												着	発	出発	到着	着	発	着	
												SCU	航空機	域外拠点	外病院				
フトエ	164	78	女	---	重症体幹四肢外傷	有	不要	いわて花巻空港	62	秋田空港	秋田大学医学部 附属病院								
												着	発	出発	到着	着	発	着	
												SCU	航空機	域外拠点	外病院				
ノ	186	71	女	緊急度B	頭部外傷 その他	有	不要	県立富古病院	いわて花巻空港	81	秋田空港	秋田協研セン ター							
													着	発	出発	到着	着	発	着
													SCU	航空機	域外拠点	外病院			
チヨ	187	83	男	緊急度B	その他	有	不要	県立富古病院	いわて花巻空港	61	秋田空港	その他病院							
													着	発	出発	到着	着	発	着
													SCU	航空機	域外拠点	外病院			
コ	188	86	女	緊急度A	頭部外傷	有	要	県立富古病院	いわて花巻空港	81	秋田空港	秋田赤十字病院							
													着	発	出発	到着	着	発	着
													SCU	航空機	域外拠点	外病院			

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

## 120人は盛岡周辺の医療機関へ

165	45	男	適用無し	その他	有	不要	県立盛岡病院	いわて花巻空港	着	済	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	着	済	その他病院				
									着	発	出発	到着	着	発	着
									SCU	航空機	域外拠点	外病院			
173	65	女	緊急度B	その他	有	不要	県立印旛病院	いわて花巻空港	着	済	県立印旛病院				
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	着	済	県立印旛病院				
									着	発	出発	到着	着	発	着
									SCU	航空機	域外拠点	外病院			
181	86	女	緊急度B	その他	有	不要	県立富古病院	いわて花巻空港	着	済	県立中央病院				
182	81	男	緊急度B	その他	有	不要	県立富古病院	いわて花巻空港	着	済	県立中央病院				
									着	発	出発	到着	着	発	着
									SCU	航空機	域外拠点	外病院			
183	80	男	緊急度B	その他	有	不要	県立富古病院	いわて花巻空港	着	済	県立中央病院				
184	79	女	緊急度B	その他	有	不要	県立富古病院	いわて花巻空港	着	済	県立中央病院				
									着	発	出発	到着	着	発	着
									SCU	航空機	域外拠点	外病院			



### 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	フレイルチエースト、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、脊椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全、肝性脳症、関節リウマチ、脳梗塞、褥創、要介護
3/13	39	6	C-1	羽田空港	イレウス(保存的、術後)胆石症、頭部外傷	33	救急車	岩手県立中央病院、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、脊椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全、肝性脳症、関節リウマチ、脳梗塞、褥創、要介護
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	岩手県立中央病院、岩手医大附属病院、盛岡赤十字病院など	種々打撲、脊椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全、肝性脳症、関節リウマチ、脳梗塞、褥創、要介護
3/15	7	3	C-1	秋田空港	溺水肺炎、頭部外傷	4	救急車	岩手県立中央病院、岩手医大附属病院、盛岡赤十字病院など	種々打撲、脊椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全、肝性脳症、関節リウマチ、脳梗塞、褥創、要介護
計	136	16				120			

### 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	フレイルチエースト、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、脊椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全、肝性脳症、関節リウマチ、脳梗塞、褥創、要介護
3/13	39	6	C-1	羽田空港	イレウス(保存的、術後)胆石症、頭部外傷	33	救急車	岩手県立中央病院、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、脊椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全、肝性脳症、関節リウマチ、脳梗塞、褥創、要介護
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	岩手県立中央病院、岩手医大附属病院、盛岡赤十字病院など	種々打撲、脊椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全、肝性脳症、関節リウマチ、脳梗塞、褥創、要介護
3/15	7	3	C-1	秋田空港	溺水肺炎、頭部外傷	4	救急車	岩手県立中央病院、岩手医大附属病院、盛岡赤十字病院など	種々打撲、脊椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全、肝性脳症、関節リウマチ、脳梗塞、褥創、要介護
計	136	16				120			

### 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	フレイルチエースト、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、脊椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全、肝性脳症、関節リウマチ、脳梗塞、褥創、要介護
3/13	39	6	C-1	羽田空港	イレウス(保存的、術後)胆石症、頭部外傷	33	救急車	岩手県立中央病院、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、脊椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全、肝性脳症、関節リウマチ、脳梗塞、褥創、要介護
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	岩手県立中央病院、岩手医大附属病院、盛岡赤十字病院など	種々打撲、脊椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全、肝性脳症、関節リウマチ、脳梗塞、褥創、要介護
3/15	7	3	C-1	秋田空港	溺水肺炎、頭部外傷	4	救急車	岩手県立中央病院、岩手医大附属病院、盛岡赤十字病院など	種々打撲、脊椎圧迫骨折、低体温、慢性呼吸不全、肺炎、糖尿病、慢性腎不全、肝性脳症、関節リウマチ、脳梗塞、褥創、要介護
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

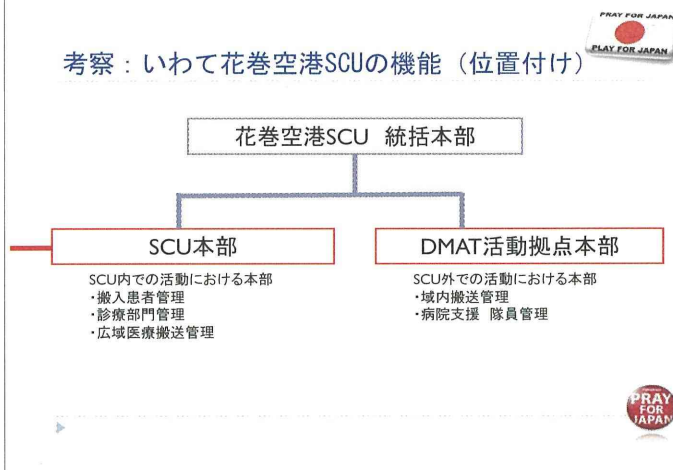
3/14 からDMAT数は激減!

3/15の秋田便は往復していただく

### 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	

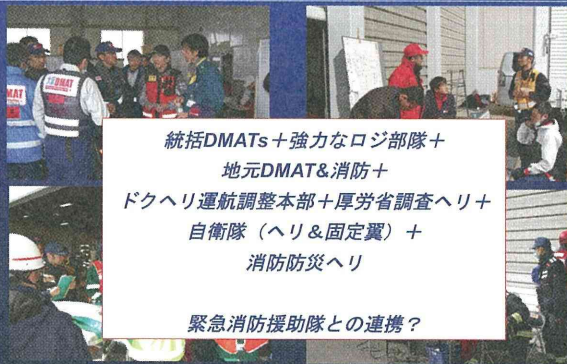
▶ 消防防災ヘリ+自衛隊ヘリ+厚労省災害調査ヘリ



## 考察：できたこと

- ◇ 広域医療搬送により16名を岩手県外(千歳、羽田、秋田)に航空搬送した
  - 患者の重症度が想定していた広域医療搬送計画ほど重症ではなく、岩手県内に収容したものが多かったため
- ◇ 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  
  
緊急消防援助隊との連携?

## 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
    - 投入には患者搬送要請のあったドクターヘリと厚労省災害調査ヘリを使用(帰りの足の確保に苦労した)
  - (ウ) DMATsへの適切な業務付与、宿泊・待機場所の確保、食料などのアメニティー
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
  - 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
  - 自衛隊
6. NCOIにほど近い縦システム
  - 特に消防ヘリ
  - 対して、ドクヘリの運行調整本部をSCUI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(90%以上の印象)
  - 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

## SCU統括責任者として抱いた単純疑問

- ◇ 空路参集拠点(千歳、伊丹)および花巻空港SCU設置の決定は地震当日できなかったのか?
- ◇ 花巻空港SCUへの投入DMAT数の判断は?
  - 多すぎる! → 実は違う!(ただし、SCUのアメニティー確保も重要)
- ◇ SCUからの陸路移動手段の確保、ひいては帰路手段の確保は不可能か?
  - 被災地投入DMATの安全な帰還を祈るばかり。SCUからレンタカーでの迎えも実施。東京砂漠...
- ◇ 広域医療搬送の行き先の決定は?
  - 秋田、青森、伊丹のoptionは?
- ◇ 律速段階となる域内搬送の計画は、県が迅速・的確・柔軟に立案できるか
  - 搬送基地としてのSCU本部の活用と関係機関のリエゾンのSCU配置
- ◇ 自己完結型という言葉の独り歩き



## DMATの空路参集（片道燃料！？）

- ◇ 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)

## 羽田空港 SCU 傷病者引き継ぎ-任務完了 (3/13 22:30)

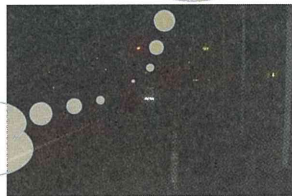


作成：兵庫医科大学DMAT（写真提供：津山中央病院 美甘一氏）

## 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。とほほっ。



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！！

（作成：兵庫医科大学DMAT）

## 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変な救助隊がいる。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し、夕食。

（作成：兵庫医科大学DMAT）

## 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

（作成：兵庫医科大学DMAT）

## “DMATは自己完結型！”という言葉の独り歩き

目標・精神 = 自己完結型という幻想 ⇄ 現実

対策 1：現実化への努力

2：幻想であることを理解したサポート体制の構築



## DMATが機能するために...

消防・自衛隊・行政など関連機関との連携  
を含めた地域DMAT体制の整備が必須！  
DMATを孤立させてはダメ！

Hyogo Emergency Medical Center

## 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、関係者の合意形成や資機材の配備不可欠
  - 今回のいわて花巻空港(訓練が効を奏した・県の空港)
  - 伊丹(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！)
  - 千歳・羽田・秋田空港の受入れ体制は？
- ◇ 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

## まとめ

- ◇ 本邦発の広域医療搬送を含め、各種ヘリを動員し、被災地からの航空転送を実施した
- ◇ 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
- ◇ 重症度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
- ◇ ただし、Communicationにおいて、face-to-faceでは容易であったが、物理的距離のある場所、機関での音声(電話)による情報交換には困難があり、Commandが理想的に実施されたとはいえない
- ◇ 最終的な評価には時間が必要であるが、阪神・淡路大震災の教訓からの16年間の災害医療対応への取組みと関連多機関の「多職種連携」によりなした成果であることは確信する

## 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・・・

(C) Volento Park / ISF Inc.



## 東日本大震災におけるドクターヘリの活動

ドクターヘリ (道府県)	搬送患者数	活動内容		
		域内搬送	域外搬送	(石巻市立病院※)
北海道(北)	10	10		2
青森	2	2		
福島	5	5		
群馬	13	13		3
埼玉	6	6		
千葉(北)	30	27	3	27
長野	1	1		
静岡(西)	18	18		16
愛知	6	6		
岐阜	4	4		
大阪	20	17	3	17
兵庫	5	1	4	
山口	18	18		16
高知	3	3		
福岡	7	7		7
合計	148	138	10	88

※ 石巻市立病院からの避難搬送は域内搬送の一部とした



## 災害医療調査ヘリコプターJA9223(AS355F型)運航記録

整理番号	飛行業務実施日	飛行経路	使用航空機型式・番号	使用時間(飛行時間)	業務内容
1	平成23年 3月11日	東京ヘリポート ～ 災害医療センター	AS350型  JA9223	16:20～17:30 (0:44) (公式には0:15)	空輸(指示混乱による迂回) 16:45 東京医大八王子病院着 17:11 同病院発
2		災害医療センター ～ 福島空港		18:10～19:35 (1:25)	人員・物資輸送 (3名)
3		福島空港 ～ 福島空港		21:30～22:10 (0:40)	人員・物資輸送 (3名:天候不良により引き返し)
				16:20～22:10 (2:20)	
4	平成23年 3月12日	福島空港～ 福島医大～盛岡 ～花巻空港	AS350型  JA9223	07:50～09:40 (1:50)	災害地人員・物資輸送 (3名:福島医大、岩手県庁へ)
5		花巻空港～ 大船渡～釜石 ～花巻空港		12:15～14:30 (2:15)	災害地人員・物資輸送 (3名:両病院への人員輸送 及び場外離着陸場適地調査)
				07:50～14:30 (4:05)	
6	平成23年 3月13日	花巻空港 ～釜石～ 花巻空港	AS350型  JA9223	09:00～10:10 (1:10)	災害地人員・物資輸送 (釜石市立病院にて自衛隊機の 受入れ、着陸を誘導)
7		花巻空港 ～大船渡～ 花巻空港		12:10～13:40 (1:30)	災害地人員・物資輸送 (詳細不明)
8		花巻空港 ～釜石～ 花巻空港		16:10～17:10 (1:00)	災害地人員・物資輸送 (詳細不明)
				09:00～17:10 (3:40)	
9		花巻空港 ～ 角田中央公園		08:28～09:34 (1:06)	災害地人員・物資輸送 (3名)
10		角田中央公園～ ～災害医療C～		10:03～12:54	災害地人員・物資輸送

		東北大～角田中央		(2:51)	(災害医療～東北大 3名)
11	平成23年 3月14日	角田中央公園～ 災害医療C～ 群馬へりポート	AS350型 JA9223	14:01～15:55 (1:54)	人員・物資輸送 (角田～災害医療 3名)
12		群馬へりポート ～ 角田中央公園		16:15～17:27 (1:12)	人員・物資輸送 (4名)
13		角田中央公園 ～ 花巻空港		17:33～18:25 (0:52)	人員・物資輸送 (4名)
				08:28～18:25 (7:55)	※角田中央公園には、朝日航洋 の臨時燃料補給点が設置されて いた。
14	平成23年 3月15日	花巻空港 ～ 新潟空港	AS350型 JA9223	11:55～13:15 (1:20)	人員・物資輸送 (2名)
				11:55～13:15 (1:20)	
合計		総飛行経路		(19:20)	



## 災害医療調査ヘリコプターJA9616/JA9986(Bell1412型)運航記録

整理番号	飛行業務実施日	飛行経路	使用航空機 型式・番号	使用時間 (飛行時間)	業務内容
1	平成23年 3月12日	東京ヘリポート～災害 医療C～福島医大～ 東北大～角田中央公園	Bell1412型  JA9616	08:34～10:44 (2:10)	空輸／人員・物資輸送 (東ヘリ～福島医大：1名、東ヘリ ～花巻：1名、災害～東北大：1名)
2		角田中央公園 ～ 花巻空港		12:08～13:02 (0:54)	人員・物資輸送 (1名)
3		花巻空港 ～釜石～ 花巻空港		14:40～15:35 (0:55)	災害地人員・物資輸送 (花巻～釜石：8名)
				08:34～15:35 (3:59)	※角田中央公園には、朝日航洋 の臨時燃料補給点が設置されて いた。
4	平成23年 3月13日	花巻空港 ～大船渡～ 花巻空港	Bell1412型  JA9616	11:10～12:05 (0:55)	災害地人員・物資輸送 (4名)
5		花巻空港 ～釜石～ 花巻空港		16:20～17:20 (1:00)	災害地人員・物資輸送
				11:10～17:20 (1:55)	
6	平成23年 3月14日	花巻空港～ 一関～盛岡～ 角田中央公園	Bell1412型  JA9616	08:13～09:35 (1:22)	災害地人員・物資輸送 (3名)
7		角田中央公園 ～福島～ 角田中央公園		10:00～10:35 (0:35)	災害地人員・物資輸送 (2名)
8		角田中央公園～ 一関～盛岡～ 花巻空港		11:15～12:25 (1:10)	災害地人員・物資輸送 (1名)
9		花巻空港～ 福島医大～北総 ～東京ヘリポート		13:25～16:17 (2:52)	人員・物資輸送 (福島医大～北総：3名) 機体入替え、代替機を札幌より空輸
				08:13～16:17 (5:59)	
10		札幌(丘珠) ～		14:31～16:11	空 輸

	平成23年	青森空港	Bell1412型	(1:40)	
11	3月14日	青森空港 ～ 花巻空港	JA9986 (代替機)	16:50～17:50 (1:00)	空 輸
				14:31～17:50 (2:40)	
12	平成23年 3月15日	花巻空港 ～ 新潟空港	Bell1412型 JA9986	11:50～13:13 (1:23)	災害地人員・物資輸送 (6名)
				11:50～13:13 (1:23)	
合計		総飛行経路		(15:56)	

## 災害医療調査ヘリコプターJA6900(Bell1430型)運航記録

整理 番号	飛行業務 実施日	飛行経路	使用航空機 型式・番号	使用時間 (飛行時間)	業 務 内 容
1	平成23年 3月16日	東京ヘリポート ～ 入間飛行場	Bell1430型 JA6900	19:12～19:32 (0:20)	DMAT人員派遣 (本間Dr他 2名)
2		入間飛行場 ～ 東京ヘリポート	Bell1430型 JA6900	19:36～19:56 (0:20)	空 輸
合計		総飛行経路		(0:40)	