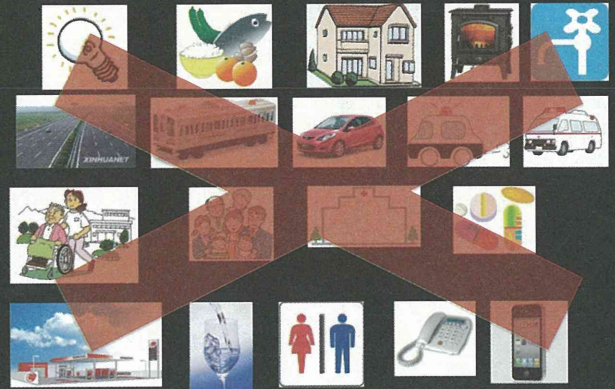


## 避難民が心配



避難所はどうなっているのか？  
何人いるの？  
何処に？  
どうやっていけるの？  
いつ行けるの？  
だれが？

ライフラインを失っている → 急いで評価したい



## 教訓

- 地域のニーズを把握しろ。
- まずは「状況評価」が必要。
- 患者のニーズがないのではなく、「来れない」
- 地域は「DMAT活動に限定」して支援を求めているのではない。
- 何を求めるべきかさえ、情報発信できない。
- 災害支援を広く考える必要がある。

## 被災地の状況把握がまだ

- 多数の被災者が複数の避難所に取り残されているとのうわさ。
- 停電、断水、暖房の復旧のめどはたっていない。
- 早急に医療のニーズを確認し、傷病者をトリアージする必要
- 1チームで当直しながらは無理！

## 50~68 DMAT 花巻空港の SCU



「仕事をしたい」「待機ばかりで暇」との情報あり  
⇒宮古にまわしてもらえないだろうか？

## 50~68 DMAT 花巻空港の SCU



「仕事をしたい」「待機ばかりで暇」との情報あり  
⇒宮古にまわしてもらえないだろうか？

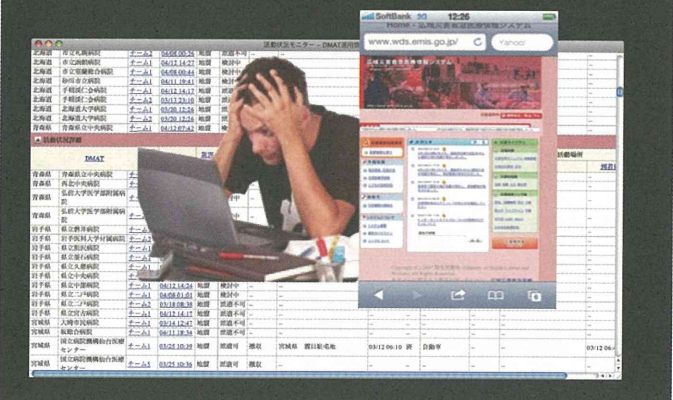
SCUよりも「現地にもっと」DMATが必要



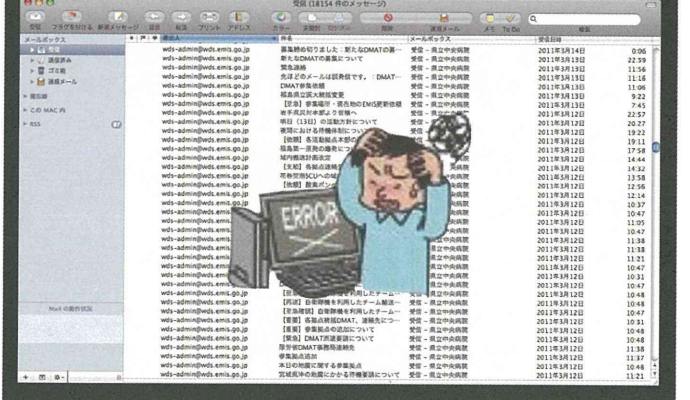
SCUよりも「現地にもっと」DMATが必要



EMISにつながらない



メールを受信できない



メールを受信できない



DMAT のコミュニケーション手段が使えない



## 統括DMATをお願いしたが・・・

「1チームだけで救急外来担当に入ってしまう」

「本部機能がなくなる」

「地域の状況がいまだに不明」

「入院患者であふれる。外傷以外で緊急度低くても内陸へ搬送する必要あり。搬送チームも足りない」

↑ 現地のニーズが伝わらない

「次のDMATは送れない。みんな忙しい。」

「それはヘリで搬送する基準でない」

「花巻空港のチームは広域搬送に備えて動かさない」

「DMATの役割って何？」

## 教訓

- 無いものねだりをして始まらない。有るもので工夫しよう
- 県統括本部は少人数で大変そう。
- システムを憎んで、人を恨まず。

## EMISの利用

なんとかEMISで応援を求めたいが・・・

断られた支援要請を掲示板に載せるのは、勝手な行動かも？

青森県立中央病院からなんとか代行入力。  
(→それを見て駆けつけてくれたチームあり)

県統括本部に情報を上げたいが、忙しいようで十分聞いてもらえず。

## 教訓

EMISには細かな情報をアップロードするシステムがない。  
(掲示板にあちこちから詳細を書き込んでよいのか？不安)

統括本部には情報を吸い上げるチームが必要

どうにかして状況評価をしたい

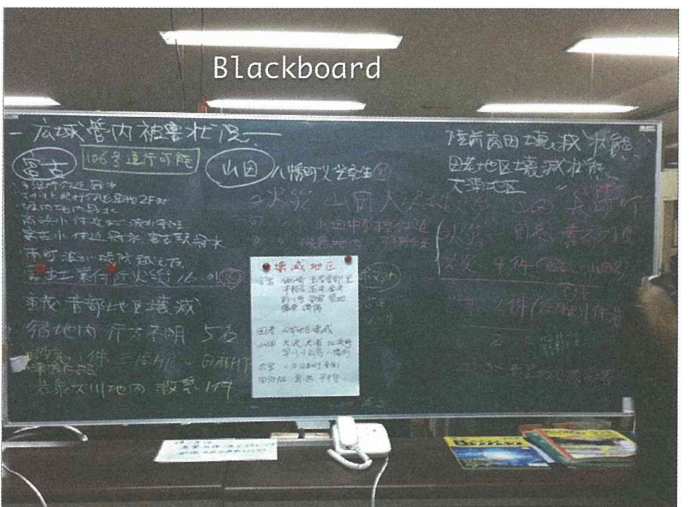
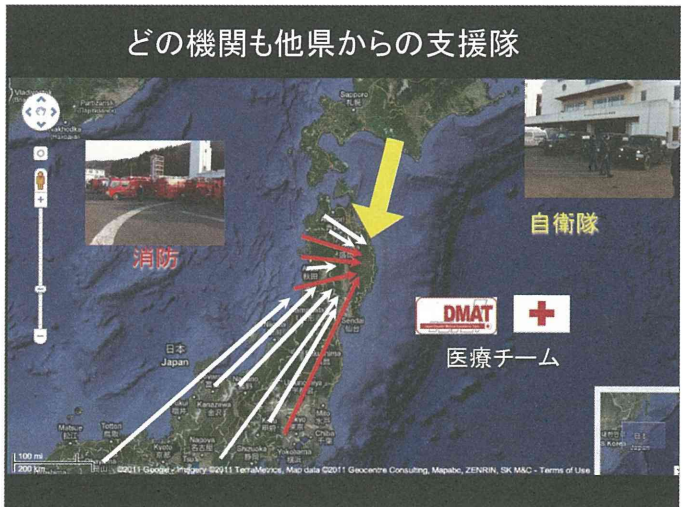
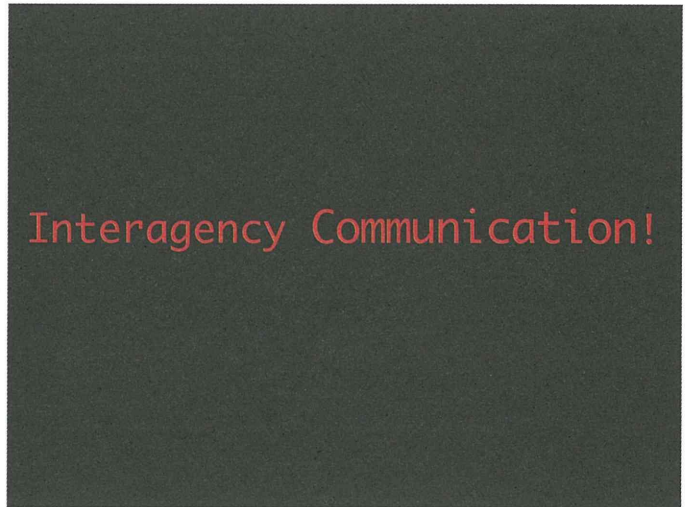
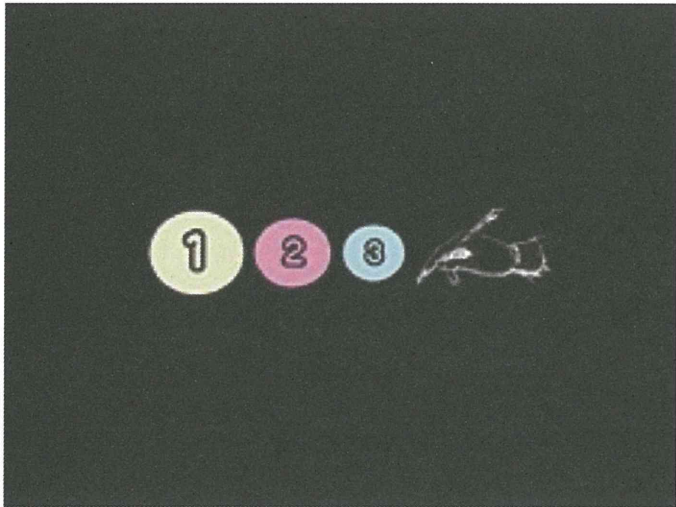


そうだ!!

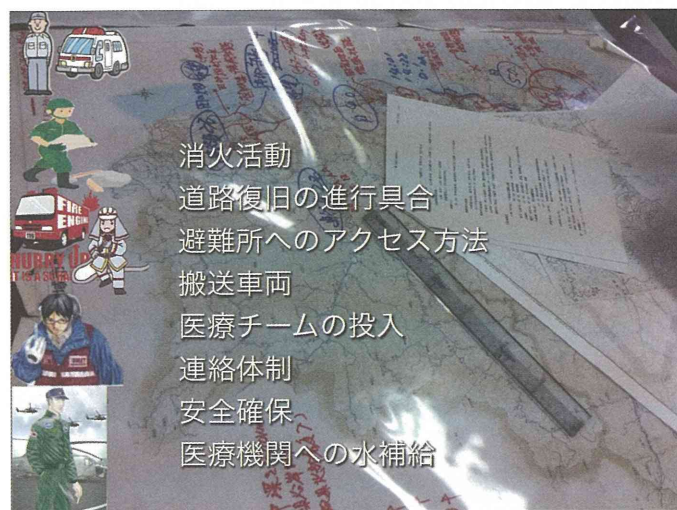
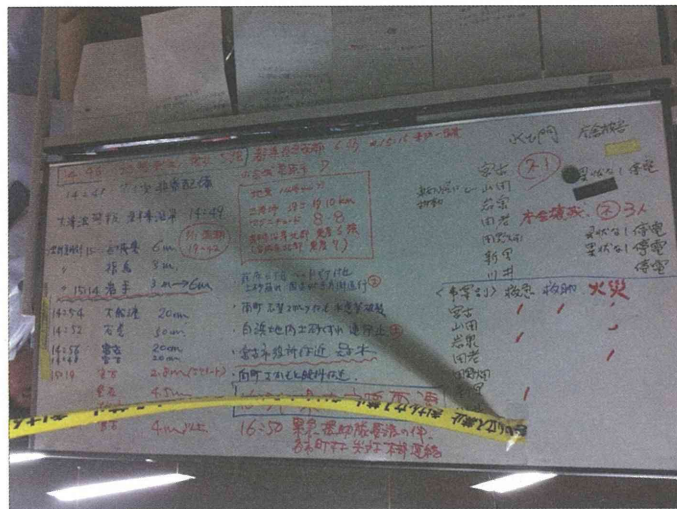
どうにかして状況評価をしたい



そうだ!!



地区	被害状況	活動要力	警備要員
山田	・津波による家屋倒壊 ・避難区約2000名 ・火災発生	消防 18隊 44名 消防団 9.5分団 180名 自衛隊 1.5中隊 50名	山田 31組 48名
若志	・津波による家屋倒壊 ・避難者約8000名	消防 14隊 62名 (内消防団11)	1. 津波による家屋倒壊 2. 避難者約2500名 3. 津波による家屋倒壊 4. 避難者約2500名
田巻	・津波による家屋倒壊 1500棟 ・火災発生	消防 7.5分団 50名 消防団 6.0分団 150名 自衛隊 3.0中隊 50名	田巻 2.5分団 31名
若泉	・R45沿い家屋倒壊	消防 6.5分団 30名 消防団 5.0分団 150名 自衛隊 4.0中隊 20名	若泉 2.5分団 31名
山田	・津波による家屋倒壊 60名 (避難者約100名) ・火災発生	消防 7.5分団 50名 消防団 6.0分団 150名 自衛隊 3.0中隊 50名	山田 3.0分団 31名



- 消火活動
- 道路復旧の進行具合
- 避難所へのアクセス方法
- 搬送車両
- 医療チームの投入
- 連絡体制
- 安全確保
- 医療機関への水補給

病院への水の供給なども申し出てくれた。  
災害拠点病院を守るのもDMATの役割

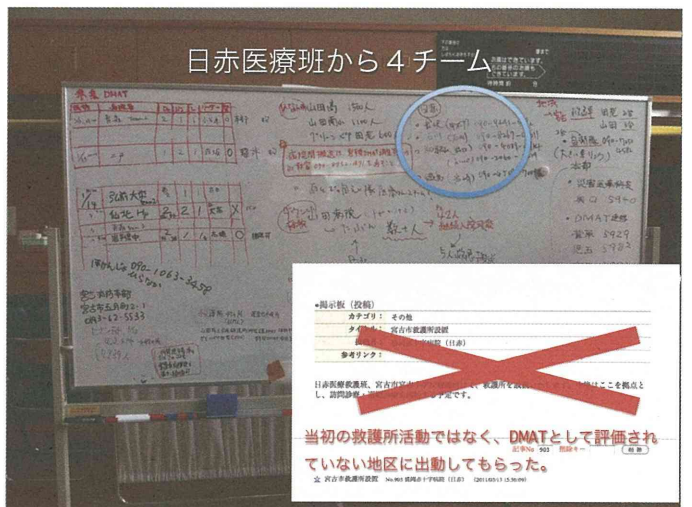
## 教訓

他機関との会議は情報の宝庫。

連携がないと、医療活動がDMAT本位！  
(患者が来ないと、もうニーズが無いと思っただり)

現場同士でお互いの事情を理解し、本当の協力体制を構築しやすい。

急性期医療という殻に閉じこもらず、情報共有を。



## 教訓

DMATが足りなければ、  
他の医療チームを利用しろ。

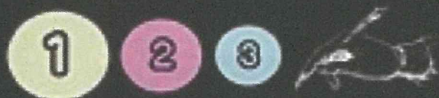
さて、状況評価の例だが、



実際の映像がある



県立山田病院



県立山田病院

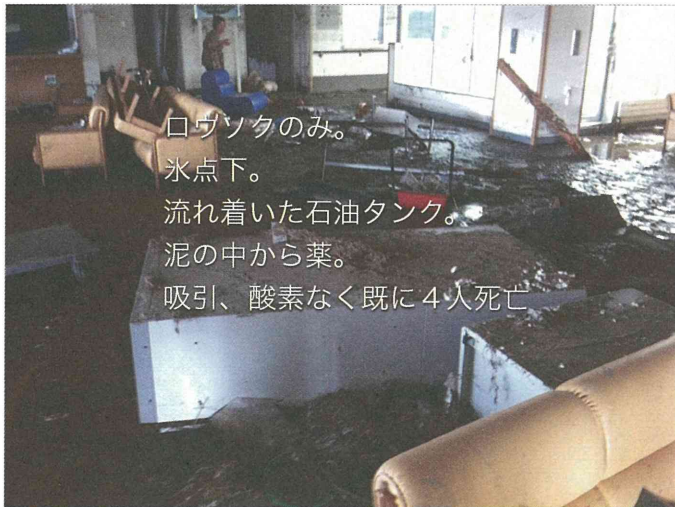


県立山田病院

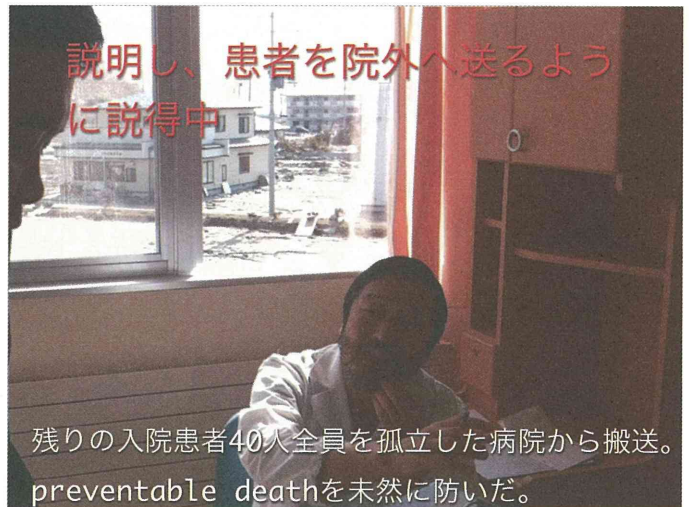


県立山田病院





ロソクのみ。  
氷点下。  
流れ着いた石油タンク。  
泥の中から葉。  
吸引、酸素なく既に4人死亡



説明し、患者を院外へ送るよう  
に説得中

残りの入院患者40人全員を孤立した病院から搬送。  
preventable deathを未然に防いだ。

## 山田40人→宮古→内陸に搬送したい

海岸線の国道は不通。  
山沿いの道路は重機で線路の下に掘削中  
搬送用のDMATが不足している。

## 内陸への搬送方法を検討したいが、 県統括本部から情報もらえず (忙しくて話す時間がない?)

(花巻空港から北上山地の山沿いの天候悪化の情報あったが)  
統括：→「個別の質問には答えられない」

(花巻空港から昼にはドクヘリが岩手を離れる予定との情報)  
統括：→「ヘリの予定を教えるわけにはいかない」と。

## 全ての搬送を統括DMATに依頼する仕組み

ヘリ要請はSCUに直接連絡しては駄目とのこと。  
(ヘリ運行スタッフ：「暇でしたー。ほとんど待機でした」)

自衛隊車両も(現地にあるのに)県の統括に依頼  
必要。



統括の仕事が「搬送だけで手一杯」で、チームの  
配置や情報収集・提供など、全体を配慮する余裕  
がないようだった。

## 青森ドクターヘリの活用状況

3月11日(金)	3月12日(土)	3月13日(日)	3月14日(月)	3月15日(火)	3月16日(水)	3月17日(木)
ドクターヘリを、 災害対応に切り 替え	5回出動 うち地蔵関係の 転院搬送(八戸 市民一院病、弘 大)が4件、他現 場出動1件	・現場2回出動 ・本県のドクター ヘリを、関係病院 から花巻空港に 患者搬送を実施 するため、花巻空 港で一時待機 1件 ※計画では、行 きから花巻までピ ストン輸送をし その患者を自衛 隊車で羽田まで という計画であっ たが、風の関係 で、福島原発から 放射能を含む空 気が石巻近辺に 流れ込んだことか ら、結果的に石 巻からの搬送を やめたもの(搬送 実績なし)	・津波情報の関 係で一旦八戸空 港に待機(津波 情報は誤報) ・階上町の避難 ・階上町の避難 ・階上町の避難	・午前中、DMAT 活動で青森科 出動できず ・午後、悪天候 が予想されたの で一旦八戸市立 市民病院に戻 る。 ・通常の出動で、 青森芳沢から青 森市民への転院 搬送1件	・悪天候のため、通常体制 出動できず ・花巻空港 に2名搬送 ・午後、悪天候 が予想されたの で一旦八戸市立 市民病院に戻 る。	

## 教訓

統括本部だけが忙しいのかもしれない。

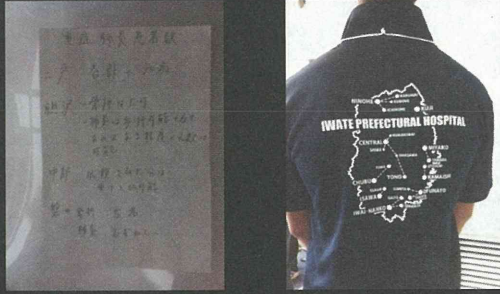
統括本部には「情報収集・提供チーム」を。

全てを統括でコントロールしようとする、情報が伝  
達が遅れたり、途絶えるなどポトルネックになる。

現地の活動本部やSCUに任せる範囲を広げ、自由  
度を上げるほうがよい。



## 後方搬送の受け入れ先



岩手県立中央病院始め、県立病院の協力体制に助けられた。いっぽう医療局は県でまとめて病床を確保せず、被災地の病院・DMATが被災地から自力で探すように、と。

## 教訓

後方搬送の病院選定は被災地からでは困難。

各県の事情に応じて、誰が担当(統括なのか、県なのか、被災地の現場なのか)するか、事前に取り決めておく。

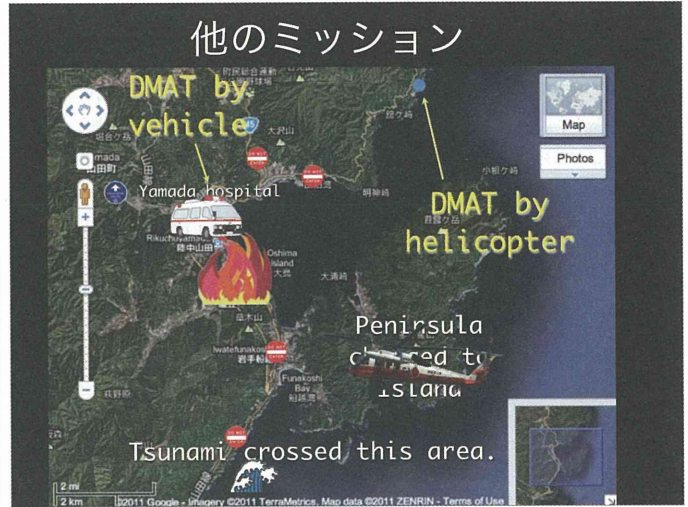
岩手は県立病院が20以上ありうまく行ったが、各病院の院長の協力と連携が主体。

DMATの力ではなかった

## 他のミッション



## 他のミッション



## 海自ヘリコプターでの現場出動

- バス臨時救護所での診察
- 地域住民の往診



- 大動脈解離術後の患者と狭心症の患者をヘリで搬送。

## 後方搬送の拡充



のちに統括本部にも理解していただき、ヘリや自衛隊車両も使用した

内陸へ域内搬送：ニーズは終わっていなかった

期送順	要科種別	年齢	性別	都県名	搬送先	搬送手段	搬送時刻
1	3月12日	45	男	ワイルドチエスト	花巻空港	ヘリ	17:50
2	3月12日	39	男	右下壁骨折、肋骨傷	岩手県中	青森県中QQ	18:35
3	3月12日	71	男	開放性右下腸骨折	岩手県大	埼玉医大QQ	11:35
4	3月12日	47	女	両血気胸、肺挫傷	岩手県大	新潟QQ	20:08
5	3月12日	07	女	右足関節骨折	花巻空港	ドクヘリ	3月13日9:50
6	3月12日	71	男	右足関節骨折	岩手県大	埼玉医大QQ	11:35
7	3月12日	75	男	左踵骨骨折、神経痛痺い	花巻空港	ヘリ	14:03
8	3月12日	78	女	右足骨折	市内第二病院	埼玉医大QQ	12:25
9	3月12日	78	女	大腸骨骨折	市内第二病院	埼玉医大QQ	12:25
10	3月12日		女	妊婦	岩手県大	埼玉医大QQ	
11	3月12日	77	女	右足関節骨折、壊死	岩手県大	ドクヘリ	12:15
12	3月12日	85	女	右骨髄開放創感染	岩手県大	ドクヘリ	12:35
13	3月12日		男	右腕	岩手県大	岩手県中QQ	12:30
14	3月12日	61	女	右足関節骨折	岩手県大	岩手県中QQ	12:30
15	3月12日	46	男	右足関節骨折	岩手県大	岩手県中QQ	12:30
16	3月12日	72	男	狭心症	岩手県立中部病院	ドクヘリ	13:40
17	3月12日	4	男	頭傷	岩手県大	二戸QQ	15:15
18	3月12日	22	女	脳挫傷、不全	岩手県中	ヘリ	8:45
19	3月12日			肋骨骨折	岩手県中	ヘリ	10:30
20	3月12日			急性肺炎、呼吸不全	岩手県中	ヘリ	8:15
21	3月12日	81	男	急性肺炎、呼吸不全	岩手県中	ヘリ	9:30
22	3月12日				岩手県中	ヘリ	19:10
23	3月12日	58	女	左足関節骨折	岩手県中	青森県中QQ	11:55
24	3月12日	80	女	外傷性SAH	SCU	ヘリ	
25	3月12日	71	女	脳内出血	SCU	ヘリ	
26	3月12日	83	男	漏尿、肺炎	SCU	ヘリ	

13日以降が多い。 この後も山田病院の全患者の搬送

DMATは広域搬送、という空気がなかったか

事件は神戸で起きているんじゃない。この東北で起きているんだ！



神戸では

東北外への広域搬送！

「神戸」のトラウマ？

災害のタイプが異なるのに  
広域搬送にこだわっているようにみえた

- 神戸は局所の小さな地震で就寝時の直下型都市型災害→自宅の瓦礫の下にいる  
近くの病院に殺到する→広域搬送の必要性
- 東日本大震災の津波は  
広範囲でインフラの被害が甚大。  
当初は殺到どころか、病院に辿りつけない。



教訓

災害は毎回タイプが異なる。

過去のトラウマに取りつかれていないか？  
阪神淡路大震災 「DMATは広域搬送！」  
福知山線脱線事故 「DMATは急性期！」

急性期と慢性期をつなぐシステムが不明確。  
多くの医療支援チームのご好意だった？

他のDMATが駆けつけてくれた

手書きのDMAT参加記録表。表には「参加 DMAT」の欄があり、各DMATの到着時刻や搬送人数が記録されている。また、右側には「くすりの窓口」の連絡先や、各DMATの所属機関（山形県立山田病院、山形県立中央病院、山形県立総合医療センターなど）の連絡先が記載されている。

第一陣が去った後に参集したDMAT

- 3月13日20:00二戸
- 3月14日9:00仙北HP、岩手県中
- 3月14日13:30弘前②
- 3月14日17:00青森県中③
- 3月15日茨城、千葉大、新潟大

## 帰院

## 教訓

現地本部を運営するのに3日間は短すぎる。  
survivor's guilt

現地活動本部などの統括DMATは通常のチーム編成から外れて、個人で活動できれば有効。

本部では看護師の仕事が少ない。  
看護師の勤務はスケジュール変更が難しい。  
DMAT5人一組とした場合、結局看護師の勤務の都合で帰るチームが多いのでは。

今まで訓練や準備をしていたDMAT隊員で、今回のような人生で一度の災害でも仕事できなかった人達のモチベーションをどう保っていくか。

## 被災者の受入表明

- ・ 弘前大学浅利教授が早期にEMIS・広域搬送システムのトップページに弘大、県病、八戸市民が患者を受け入れることを表明。
- ・ 統括DMATと県庁医療薬務課で、受け入れ要請があった場合、協力することを決定した。
- ・ 隣県であり、文化圏も近いので最大限！！
- ・ 青森空港に空路での受け入れ要請があった場合の対応、空港からの分散搬送を取り決めた。
- ・ 透析関係の受け入れも学会の透析災害情報ネットワーク表明。

## しかし、被災者の受入要請なし

...

県庁医療薬務課に確認。  
「岩手県統括DMATに連絡がつき、青森県は患者受入可能と伝えることできた」と。

### 青森県

被災の有無： 被災の有無： 2011年 03月 12日 10:29 担当者:小笠原寛  
■青森県立中央病院： 2011年 03月 12日 10:29 担当者:小笠原寛  
被災の予定： 透析室  
被災の予定： 透析室  
透析受入可能： 2011年 03月 12日：10人、2011年 03月 13日：10人、2011年 03月 14日：7人  
そのほか透析施設中： 電力復旧しました。当院は広域搬送での患者受け入れを表明しています。  
連絡事項等

## 教訓

被災県では情報が混乱しているはず。

行政同士ではなく、医師自ら岩手県統括DMAT本部に連絡し、自らの口で青森は受け入れ可能と伝えるべきだった、かもしれない。



## 統括DMAT活動報告

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



2011年3月11日

- 石巻赤十字病院へ災害医療講演会のため移動
- 東北新幹線、宇都宮駅を通過後
- 停電
- 森野先生からの電話



## 被災者から救援者へ

- 14時46分 発災、山内先生から電話
- 14時48分 車掌に挨拶、傷病者発生時の対応、情報収集  
安全のため降車しないよう車内放送
- 18時頃 保温シートが配布される
- 19時30分 救助計画開始
- 20時30分 車内より最初に救助される。  
小学校に設置される避難所へバスで向かう
- 21時00分 傷病者を発見、病院搬送を養護教諭に依頼
- 21時15分 傷病者に同行し、国際保健福祉大塩谷病院着  
災害医療センターに連絡(当院チームは茨城?)  
タクシーで福島医大へ向かう  
コンビニATM、白河でタクシー乗換
- 2時27分 福島医大到着

車内閉じ込め 約6時間 被災地へ出発まで 約7時間

## 教訓1

- 新幹線はすぐには降車できない乗り物である。
- 震災時、しばらく動けないリスクのあることを心得よ
- 但し、JRの救助体制はみごとであった



## 3月12日～13日

- 福島医大活動拠点本部支援活動
  - 3月12日 3時～8時
  - 情報収集活動の支援
  - 福島、宮城、岩手の概況把握
    - 情報収集の結果、被害甚大な地域は石巻～宮古
- 岩手県調整本部、拠点本部支援活動
  - 3月12日11時～3月13日夜
  - 秋富大先生の指揮下、補佐
  - 主な戦略策定
    - 拠点本部の県庁への集約
    - できるだけ多くのDMATの沿岸部への派遣
    - 13日以降の花巻空港SCUへの患者集約
    - DMAT隊員の救護班としての派遣要請

## 3日以降の活動を担う医療支援班

- 災害の状況
  - 重篤な外傷患者はほとんどいない
  - 病院支援、救護所支援のニーズは多大
- DMAT事務局
  - 被災地のニーズに応じたDMATの派遣
    - DMATの必要数を各調整本部へ打診
- 県調整本部
  - 多数かつ迅速な支援継続
    - DMAT隊員の救護班としての派遣を要請

## 教訓2

- 戦略眼が一致していても、見ている風景が異なってくると、思考は、ずれてくる。
- 電話会議などで全体の戦略を一致させることが必要であった。
- 戦略目標が変化する時(超急性期から急性期)には、全体での意思統一が必要であることを心得よ

## 福島へ

- 原発の状況
  - 3月11日
    - 原子力災害対策特別措置法第10条に基づく通報、同法第15条に基づく通報
    - 半径3km以内の住民に避難命令、10km圏内の住民に対し屋内待機の指示
  - 3月12日
    - 1号機で爆発が発生 東京電力と協力会社の社員が数人負傷
    - 半径20km以内に避難指示
- 政府からも多数問い合わせ、福島県庁も疲弊した状況
- そういえば、私は放医研勤務歴4年
- 岩手県庁での仕事はひと段落



岩手

3月14日

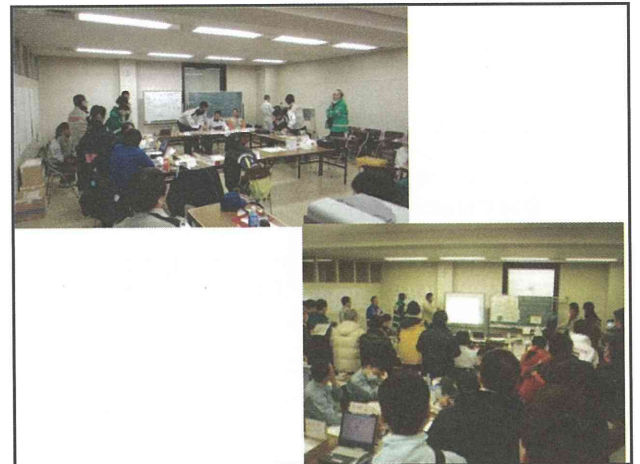
福島

## 緊急被ばく医療調整本部の立ち上げ

- 県庁の災害対策本部は、ごった返し
- 医療従事者の詰め所があったが、福井医大寺澤先生一人



- 本部の立ち上げ
  - 権限: 県→田勢先生→私
  - カウンターパート
    - 県庁本部救援班
    - 政府現地対策本部(OFC)
  - 必要資器材(コピー、電話など)の手配



## 教訓3

- 県庁の対策本部はごった返してスペースの確保は困難であった。
- 多少離れていても(1つ上の階)ある程度のスペースを確保することも重要であると心得よ。
- 但し、二重の指揮系統になる危険性はある。
- また、県庁へはあくまでも地元の統括を支えるために入ることを忘れるな。

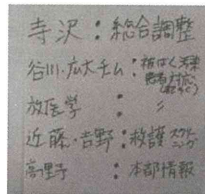
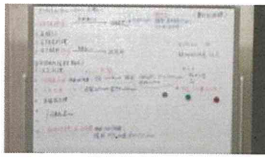
## 福島原発対応

- 高線量被ばく・汚染(緊急作業従事者)対応
  - 緊急被ばく医療体制
- 住民対応
  - 住民のスクリーニング
  - 甲状腺被ばくスクリーニング
  - 一次立ち入り
- 入院患者移送対応



### 高線量被ばく・汚染(緊急作業従事者)対応

- 3号機爆発時(3月14日)傷病者対応
  - 11:01 福島第一原発3号機爆発
  - 11:43 近藤、吉野着
  - 13:26 官邸より軽傷11名の情報
  - 15:47 OFCより患者11名の詳細情報
  - 16:32 福島医大、放医研へ患者搬送方針決定
  - 17:15 福島医大へ医師2名、安管1名派遣
  - 18:30 福島医大に患者到着
  - 20:32 放医研搬送患者放医研着
- その後は、放医研、広島大学など緊急被ばく医療機関を中心とした対応
- Jレッジ等の緊急被ばく医療体制に発展



### 緊急被ばくスクリーニングの目的

- 今回の原子力発電所の事故で住民の健康に影響のあるレベルの被ばく・汚染はありません。
- スクリーニングは、それでも放射能汚染が心配な方に対して、汚染のないことを実際に確認して、安心していただくために実施しております。
- 従って、スクリーニングをしていないからといって、その人が危険であるということではありません。

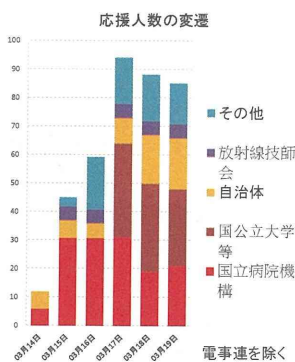
### 住民スクリーニング班の立ち上げ

- 14日現在での状況
  - 12日からスクリーニング事業を開始
  - 14日から応援2チーム
  - 登録や役割分担を行う体制は未整備
- 対応
  - 緊急被ばく医療本部で支援チームを一括管理
  - チームの登録、役割分担、ブリーフィングを実施
  - 登録フォーム、報告フォーム、ブリーフィング資料を作成
  - 朝夕のミーティングで情報共有
  - 当初は救護班+スクリーニング班で活動

### 安全管理のブリーフィング内容

- ゾーニング
  - 30km圏内での活動は行わない。
- チェルノブイリの健康被害
  - 緊急作業従事者の高線量被ばく、汚染
  - 住民(小児)の甲状腺がん
  - 他の障害については明確なエビデンスはない。
- 放射線防護
  - 空間線量計: 20 $\mu$ Sv/h以上で本部に連絡し、指示を仰ぐ
  - 個人線量計の保持: 1mSvで退避
- 内部汚染対策
  - タイベックススーツの着用
  - N95呼吸防護の保持
  - 40歳以下の方へのヨウ素剤の保持

### 第一期の応援状況



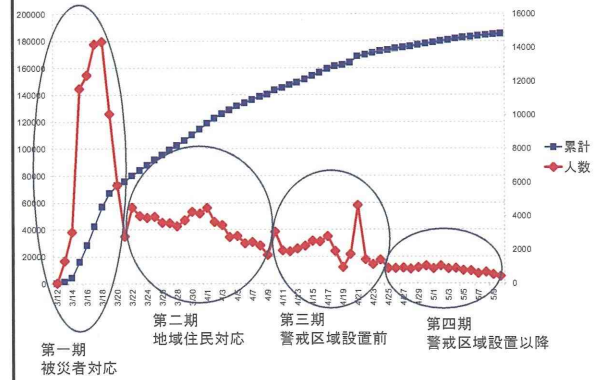
### 教訓4

- 救護班でもスクリーニングチームでも支援チームのコーディネーションに必要なものはDMATと同様に、チームの登録、役割分担、ブリーフィングである。
- DMAT管理メニューに登録する同じ内容を手入力登録する作業であると心得よ。
- 但し、今回の災害においては安全確保のブリーフィングを入念に行った。

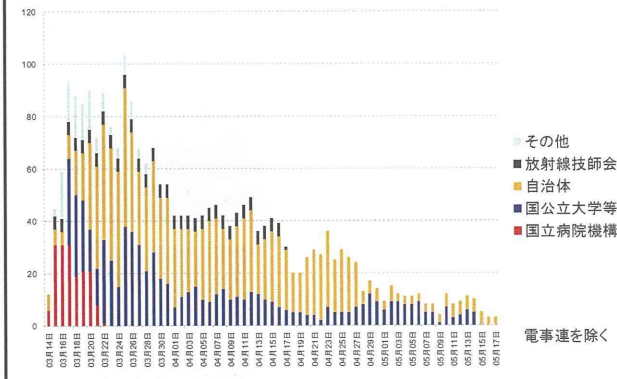
## スクリーニングの流れ

- 第一期 避難所巡回(主に避難者対象)  
(3月12日～19日)
- 第二期 常設会場(一般住民も対象)  
(3月20日～4月9日)
- 第三期 警戒区域設置前の対応  
(4月10日～24日)
- 第四期 保健所に集約  
(4月12日～)

## スクリーニングの経緯



## スクリーニング応援チームの変遷



## 富岡町二次避難対応

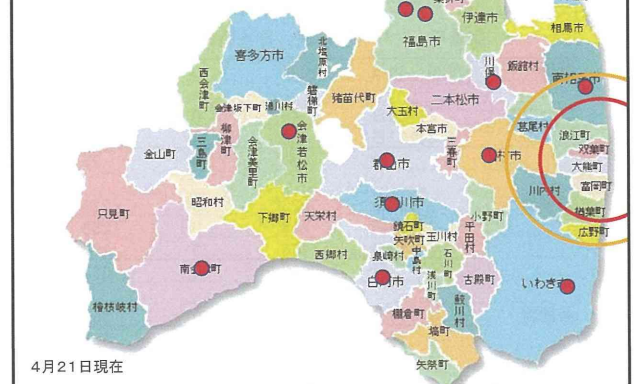
- 背景
  - 富岡町住民は川内村へ避難
  - 川内村(30キロ圏内)への支援困難
  - 3月16日に突然、2000名を超える被災者が二次避難を始めることになった。
- 対応
  - 県は郡山ビックパレットを開放
  - 施設より入場前のサーベ이를依頼
  - 急遽、以下のチームを派遣し対応
    - 国立病院機構: 大阪医療センター、西埼玉病院、埼玉病院、岡山医療センター、東京医療センター、岩国医療センター、金沢医療センター
    - 日赤看護班: 神奈川
  - 当日1650人のサーベ이를を行い、無事避難所への入所が行われた。



## 第一期の活動の意義、成果

- **迅速**に避難者ほぼ**全員**をサーベ이를した。
- 身体に影響のあるレベルの汚染がないことを被災者に直接わかるように確認した。
- このことにより、被災者の安全、安心に貢献できた。
- また、被災地外における被災者の円滑な受け入れに寄与できた。

## スクリーニング常設会場



## スクリーニングの結果

5月11日まで

人数	10万cpm以上
[人]	[人]
185116	110

- 10万cpm以上の汚染は、衣服、靴など
- 脱衣、拭きとりで軽減
- 人体に影響を及ぼす汚染はなかった

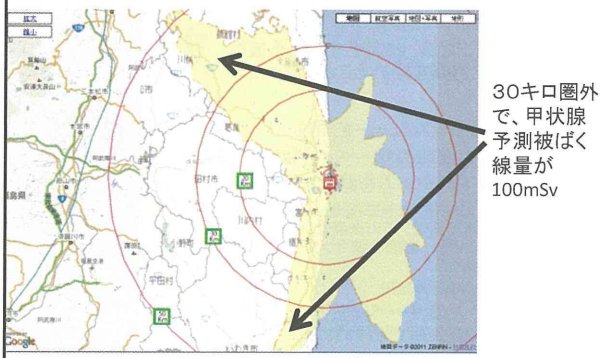
## 教訓5

「善く戦う者は、人を致して致されず。」

孫子 虚実篇

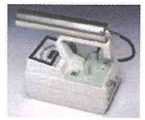
- 先を読んで迅速に先手、先手が打てれば、主導権が確保され、オペレーションは成功するものと心得よ。

## 福島第1原発SPEEDI(放射能影響予測)



## 甲状腺スクリーニング

- 対象
  - ハイリスク: 30km圏外で予測線量が100mSvを超えた地域の小児
  - 川俣町、飯館村、いわき市
  - この群の全小児
- 会場
  - バックグラウンドの線量が十分低い場所を確保し行う。
- 機器
  - NaIシンチレーション
- スクリーニングレベル
  - 0.2uSv/h



## 甲状腺スクリーニング結果

	実施日	検査人数	陽性所見	SPEEDI 100mSv圏内
総計	3月26～30日	1076	0	964
いわき市	3月26日	49	0	9
	3月27日	88	0	16
	計	137	0	25
川俣町	3月28日	223	0	223
	3月29日	258	0	258
	3月30日	156	0	156
	計	637	0	637
飯館村	3月30日	302	0	302
	計	302	0	302

## 教訓6

「善く戦う者は、人を致して人に致されず。」

孫子 虚実篇

「先んずれば即ち人を制し、後るれば即ち人の制するところとなる。」

史記 項羽本紀

- 後手に回った対応であったが、迅速に全員を検査することによって、住民の安心に貢献できた。
- 一端主導権を失った場合でも、スピードと量で挽回は可能であると心得よ。



### 警戒区域設置から一次立ち入り開始まで

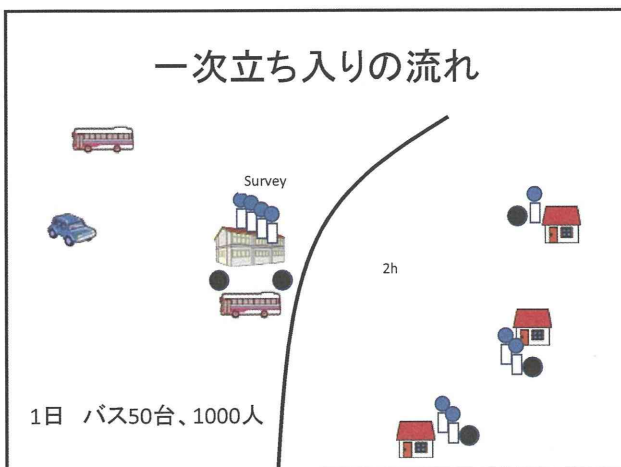
- 3月下旬 サurveyチームより20キロ圏内への立入者がいることは把握
- 4月上旬 警戒区域設置の検討  
一時帰宅準備開始(会場下見)
- 4月中旬 20キロ圏内立入者のサurveyポストへの誘導を調整
- 4月22日 警戒区域設置
- 5月3日 一次立ち入りトライアル
- 5月10日 第一回一次立ち入り
- 6月6日 一次立ち入り本格運用

### 避難住民一次立ち入り

- 20キロ圏内は警戒区域に指定され、住民の立ち入りが原則禁止されている。
- 一方、着の身着のまま避難してきた住民の一次立ち入りについて高い要望がある。
- 20キロ圏内は高線量被ばく、高濃度の汚染の可能性があり、安全な地域ではない。
- そこで、政府の管理下での一次立ち入りを実施した。



### 一次立ち入りの流れ



### 一次立ち入りに必要な要員(医療関係)

- 会場のコーディネーション、Hotエリアの医療対応要員(5名程度)

文科省

被ばく医療機関  
(放医研、広島大、弘前大)



厚労省

- 救護班(1チーム3~5名)

国立病院機構

厚労省

文科省

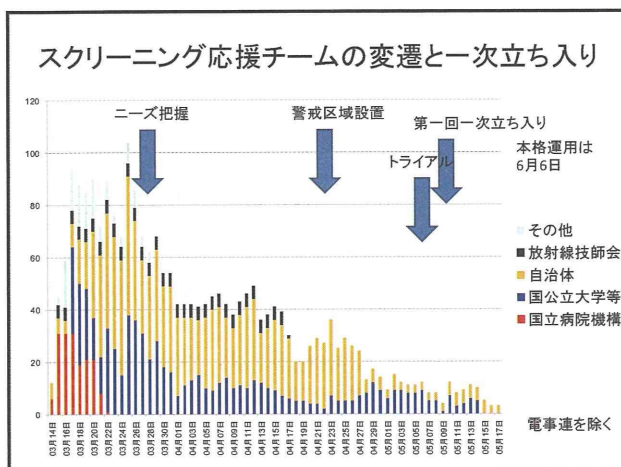
国立大学・自治体

厚労省

電事連

福島県の関与は？

### スクリーニング応援チームの変遷と一次立ち入り



### 人員確保の枠組み作り

- 開始が遅れ、支援の勢いが止まってからの人員確保
- 国直轄の事業
  - 原子力災害の特殊性
  - 福島県の関与が不十分
- 資源の動員に新たな枠組み作りが必要
- 開始の決定から実施まで十分な時間がない
- 国が声をかけやすい資源、すでに現地に展開している資源(DMAT、電事連)を動員
- 枠組み、依頼は後付け

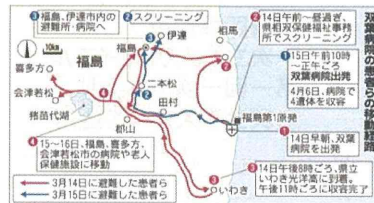
## 教訓7

「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

- ニーズの把握から、本格実施まで2カ月以上を要している。
- その為住民のニーズに十分にこたえられていないところがある。
- また、県との協力体制、人員の確保についても後手・後手となっている。
- 一端勢いを失い、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。

## 福島第1原発:苦渋の90人放置 南西4キロの双葉病院

東京電力福島第1原発の南西約4キロにある双葉病院(福島県大熊町)の患者らが、原発事故を受けた避難中や避難後に死亡した問題で、死者は患者ら約440人中約45人に上る見通しであることが分かった。県は病院に一時90人が放置された点などを調査しているが、災害で医療機関や施設の患者ら全員の緊急避難が困難になる事態は国も想定しておらず、今後も同様の問題が起きる恐れがある。避難の経緯で何が合ったのか。



## 我々が把握した情報のかけら

3月14日

- 19:00 未搬送患者の病院選定依頼対応
- 20:45 県対策本部救援班がいわき光洋高校へ  
南会津病院救護班派遣

3月15日

- 南会津病院救護班の活動(奮闘)

- 0:00
  - いわき光洋高校到着
  - いわき開成病院(双葉病院系列病院)の医師1名、看護師2名と申し送り
  - 歩行可能患者・・・教室で待機中
  - 重症患者・・・自衛隊バスで待機中【この時点で死者2名】
  - ※患者は約24時間以上飲食してなく、オムツも交換していない
  - ※重症患者は長時間バスにいたため、殆どの患者が衰弱していた"
- 0:40
  - 重症患者をバスから体育館へ搬入(バス7台分)
- 3:00
  - 患者全員、体育館への搬入を完了【この間4名死亡、計6名】
  - 搬入者128名(男性37名、女性91名;遺体含む)
- 5:30
  - 小高赤坂病院精神科患者66名搬入【この間3名死亡、計9名】
- (6:14) (福島第1原発4号機で爆発)
- 6:20
  - 双葉厚生病院精神科患者と一般被災者、47名を乗せたバスが到着
- 8:00
  - 鹿島病院看護師2名(ボランティア)到着。
  - 人足がいなかったため、ラジオでボランティアを募ることとして、ラジオ局に連絡"

- 9:00
  - いわき市民の一般ボランティア、支援物資が続々と集まる
- 10:00
  - 会津4病院で計80名の精神科病棟での受け入れが決定
- 11:30
  - バスに小高あかさか病院の患者を搬入開始。
  - ※この時点で自衛隊は帰還、ボランティアと病院スタッフの手で実施
- 11:30
  - 南会津病院救急車で老健施設サンライフ湯本へ患者2名を搬送
- 12:00
  - 患者搬送用バス1台が到着。会津総合病院へ20名を乗せた。
- 13:30
  - 会津総合病院への患者をバス移動終了。
- 14:00
  - 会津総合病院と会津西病院に向け、38名出発
- 15:40
  - 【1名死亡確認 計10名】
- 16:00
  - バス2台到着→竹田病院、医大、会津西病院への患者のバス搬入開始
  - 鹿島病院看護師(ボランティア)2名到着、申し送り
- 16:30 いわき光洋高校出発

## 教訓8

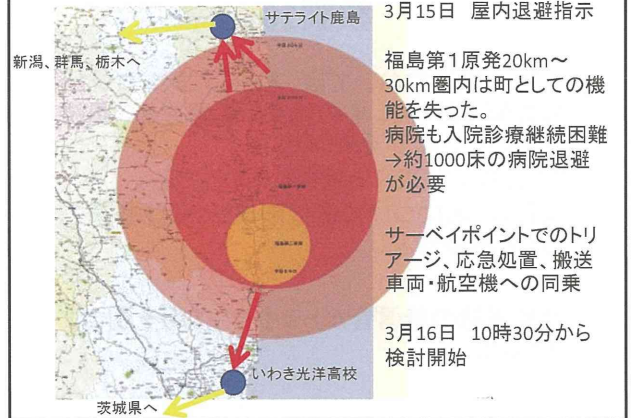
「患者は成事に暗く、智者は未萌に見る」  
 戦国策 趙策

- 情報のかけらを手に入れていながら、生かすことができず、現場へ負担を押し付けた形となった。
- 本部要員、統括DMATたるもの、情報のかけらを逃すことがないように心得よ。

## 確定化する情報

- 3月15日
  - 22:00 搬送先未定のバス1台発見される。
  - 23:00 県対策本部救援班と調整し、老健施設での受入、寺澤教授が当直(数名死亡)
- 3月16日
  - 11:00 男女共生センターで双葉市から避難して、具合の悪い方(35名)が発見。あづま運動公園に**日赤救護所設置依頼**
  - 12:45 福井県立病院、收容のため出発
  - 13:48 福井県立病院より、二本松には要点滴患者0、要搬送患者0
  - 14:25 二本松男女共生センターにいるはずの35人が二本松城の駐車場にいたとの連絡あり。
  - 14:30 福井県立病院 自治会館帰着、二本松の患者の件伝え、再度出発
  - 15:50 二本松での患者をあづま総合体育館へ搬送準備完了
  - 16:52 福井県立病院より現状報告。2名死亡、3名搬送(内CPA1名)
  - 18:45 あづま運動公園へ搬送された方のうち1名が死亡

## 屋内退避エリア病院退避オペレーション



## 実施決定までの課題

誰が支援するのか？(枠組み)

- DMAT → 救護班 → 国立病院機構DMAT → DMAT
- 緊急被ばく医療調整本部、DMAT事務局、厚労省で、2日かけて議論
- 17日16時頃DMAT派遣の方針決定(約30時間)

いつから行うのか？

- 全ての搬送先が決まってから実施するのか？
- 決まったところから搬送するのか？
- 病院の耐久能力、搬送能力の限界がある→早く始めなければ間に合わない
- 県対策本部、国現地対策本部、緊急被ばく医療調整本部で2日かけて検討
- 17日19時頃、18日からの実施決定
- 17日19時28分 DMAT派遣要請(約33時間)

## 実施は決まったものの どう行うのか？

- 全国への搬送など様々なアイデアあり
- 一時受け入れの調整も難航
- 私の頭の体力も限界に...
- 森野征夷大將軍登場(涙!!!)
- シマジロー先生とともに調整を依頼
- 詳細は朝日新聞をご覧ください



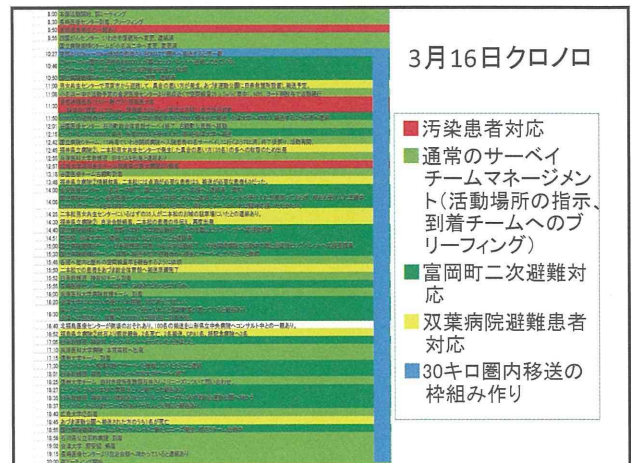
## 教訓9

- 組織的かつ迅速に活動できる災害の専門家集団は、DMATしかない。
- 危機に際しては、やることのできる人・組織がやることになる。

「自分の仕事でないという勿れ」 後藤田五訓

- 今回は、平時活動しないこととなっていた原子力災害に対応するか、枠組みを決める議論に多大な時間を空費した。
- やらなければならないことが想定される事項に関しては、平時から体制整備が必要であると認識せよ。

## 3月16日クロノロ



## 教訓10

- 今回の派遣においては、私1名に対しロジ1名の体制であった。その結果、電話連絡、記録双方とも不十分であった。
- また、ロジは次々と疲弊していった。
- 指揮官1名について最低限ロジ2名は必須であると認識せよ。
- 携帯電話の着信音がトラウマになりそうになりました

## 今回の活動

- 福島医大でDMAT活動拠点本部活動
- 岩手県庁でDMAT調整本部活動
- 福島県庁でDMAT調整本部活動、緊急被ばく医療調整本部活動
- 福島県庁でOFC医療班活動
- 一次立ち入り会場の現場統括活動

## 教訓11

- 「善く戦う者の勝つや、知名も無く、勇功も無し」  
孫子 軍形編
- 今回、うまくいったと考えられるプランは注目されず、うまくいかなかったものはマスコミネタになった。
- マスコミに注目されないよう、当たり前のように成功を収めることが目指すべき頂であると心得よ

## 今後の課題

- 福島ではまだDMAT活動が続いています。
- 「一定のメド」を付けるまでしっかり活動を続ける。



- 「一定のメド」がたったのち、石巻赤十字病院での講演会の続きを実施