

厚生労働科学研究費補助金 健康安全・危機管理対策総合研究事業  
「健康危機・大規模災害に対する初動期医療体制のあり方に関する研究」  
研究代表者 国立病院機構災害医療センター 名誉院長 辺見 弘

### 第三回 研究班会議 次第

日時：平成21年3月6日(金)14:30～17:30  
場所：経済産業省別館10階 1031会議室  
(東京都千代田区霞が関1-3-1)

1. 研究代表者挨拶
2. 厚生労働省大臣官房厚生科学課挨拶
3. 厚生労働省医政局指導課挨拶
4. 分担研究報告

14:40～16:00

- 1) 災害時のドクターヘリ活用のための具体的戦略の策定  
研究分担者 日本医科大学千葉北総病院 松本 尚
- 2) 災害時医療継続マニュアルの作成  
研究分担者 富山大学大学院 奥寺 敬
- 3) 災害拠点病院・災害従事者の研修・訓練のあり方  
研究分担者 国立病院機構大阪医療センター 定光大海
- 4) 災害に強い病院のための、脆弱性をふまえた防災マニュアルについての検討  
研究分担者 福岡和白病院 富岡讓二
- 5) 災害時多数死者への対応体制構築  
研究分担者 兵庫医科大学 吉永和正
- 6) 国立病院機構の災害時医療体制に関する研究  
研究分担者 国立病院機構熊本医療センター 高橋 毅
- 7) 災害拠点病院評価基準の有効利用に関する研究  
研究分担者 国立病院機構災害医療センター 小井土雄一
- 8) 広域医療搬送のあり方に関する研究  
研究分担者 東京医科歯科大学大学院 大友康裕

16:00～17:30

- 9) 災害時における情報共有とコマンド体制確立のための情報システムのあり方  
研究分担者 兵庫県災害医療センター 中山 伸一

1 0) 地方における DMAT の活用に関する検討、統括 DMAT の具体的運用のあり方

研究分担者 山形県立中央病院 森野一真

1 1) 都市型災害の諸問題

研究分担者 日本医科大学 布施 明

1 2) DMAT 活動におけるロジスティクスの諸問題

研究分担者 日本医科大学 近藤久禎

1 3) 日本 DMAT 隊員養成研修会プログラム改訂による効率的な隊員養成の検討

研究分担者 藤沢市民病院 阿南英明

1 4) 厚生労働省調査ヘリ（仮称）の広域災害時の運用計画の検討

研究分担者 国立病院機構災害医療センター 本間正人

1 5) 日本医師会対応として、DMAT・日赤等の医療班との連携

研究分担者 白鬚橋病院 石原 哲

1 6) DMAT 運用の迅速性・融通性強化戦略

研究分担者 防衛医科大学校 山田憲彦

1 7) DMAT 活動の高度化のための研究

研究分担者 国立病院機構災害医療センター 井上潤一

5. 平成 21 年度の研究について

6. その他

1) 研究費経理について

2) 報告書の作成について

3) その他

岩手・宮城内陸地震及び岩手北部地震

DMAT 活動検証会

日時：平成20年10月24日(金) 14:00～17:00

場所：東京医科歯科大学医学部附属病院16階大会議室

厚生労働科学研究費補助金 健康安全・危機管理対策総合研究事業  
「健康危機・大規模災害に対する初動期医療体制のあり方に関する研究」  
研究代表者 国立病院機構災害医療センター 名誉院長 辺見 弘

岩手・宮城内陸地震及び岩手北部地震 DMAT 活動検証会出席者名簿

日 時 : 平成20年10月24日(金) 14:00~17:00  
場 所 : 東京医科歯科大学医学部附属病院16階大会議室  
(東京都文京区湯島1-5-45)

【研究代表者】

独立行政法人国立病院機構災害医療センター 名誉院長 辺見 弘

【研究協力者等】

山形県立救命救急センター 診療部長 森野 一真

国立病院機構災害医療センター 臨床研究部長	小井土雄一
国立病院機構災害医療センター 救命救急センター部長	本間 正人
東京医科歯科大学大学院 救急災害医学 教授	大友 康裕
日本医科大学付属病院 高度救命救急センター	近藤 久禎
防衛省航空幕僚監部 主席衛生官空将補	山田 憲彦
藤沢市民病院 副救命救急センター長	阿南 英明
国立病院機構災害医療センター 教育研修室長	楠 孝司
福島県立医科大学 救命救急センター	島田 二郎
白鬚橋病院 院長	石原 哲
岩手県立胆沢病院 副院長	北村 道彦
八戸市立市民病院 医長	千葉 大
東北大学病院 高度救命救急センター	山内 聡
岩手県立宮古病院 脳神経外科長	眞瀬 智彦
岩手県立大船渡病院 副救命救急センター長	山野目辰味 (欠席)
岩手医科大学付属病院 岩手県高度救命救急センター助教	秋富 慎司 (欠席)
国立病院機構仙台医療センター 企画課	三河栄次郎 (欠席)
防衛医科大学校病院 防衛医学講座 助教 2等海佐	庄野 聡
国立病院機構災害医療センター 看護師長	佐藤 和彦

【行政関係】

厚生労働省医政局指導課指導課 災害医療対策専門官	道上 幸彦
内閣府政策統括官（防災担当）付災害応急対策担当参事官補佐	原口 義寛
内閣府政策統括官（防災担当）付災害応急対策担当参事官付	川部 浩史
航空自衛隊航空機動衛生隊長 2等空佐	野上弥志郎
東京都福祉保健局医療政策部救急災害医療課 災害医療係長	岡本 昌弘
神奈川県保健福祉部保健福祉総務課 健康危機管理班 副主幹	平山 顕雄

【オブザーバー】

(株) NTTデータ医療福祉事業部

【事務局】

国立病院機構災害医療センター 管理課庶務係長	小池 隆之
国立病院機構災害医療センター 管理課庶務係	藤井美香子
国立病院機構災害医療センター 管理課庶務係	福山 愛

厚生労働科学研究費補助金 健康管理・テロリズム対策システム研究事業  
「健康危機・大規模災害に対する初動期医療体制のあり方に関する研究」  
研究代表者 国立病院機構災害医療センター 名誉院長 辺見 弘

## 岩手・宮城内陸地震及び岩手北部地震 DMAT 活動検証会

日時：平成20年10月24日(金) 14:00～17:00

場所：東京医科歯科大学医学部附属病院16階大会議室  
(東京都文京区湯島1-5-45)

1. 研究代表者挨拶 国立病院機構災害医療センター名誉院長 辺見 弘
2. 厚生労働省挨拶 医政局指導課 道上 幸彦
3. 岩手・宮城内陸地震活動報告
  - 1) DMAT事務局の活動 楠 孝司(災害医療センター)
  - 2) 栗原市立栗原中央病院現地本部活動 森野 一真(山形県立救命救急センター)
  - 3) ドクターヘリ活動 島田 二郎(福島県立医科大学附属病院)
  - 4) 医師会としての活動 石原 哲(白鬚橋病院)
  - 5) 岩手県立胆沢病院現地本部活動 森野 一真(山形県立救命救急センター)
  - 6) DMAT受入病院としての活動 北村 道彦(岩手県立胆沢病院)
4. 岩手北部地震活動報告
  - 1) DMAT事務局の活動 楠 孝司(災害医療センター)
  - 2) 八戸市立市民病院現地本部活動 千葉 大(八戸市立市民病院)
  - 3) 岩手医科大学附属病院現地本部活動 山内 聡(東北大学病院)
  - 4) 岩手県災害対策本部活動 眞瀬 智彦(岩手県立宮古病院)
5. 検証・討議
6. その他

## 資料

# 岩手・宮城内陸地震及び岩手北部地震 DMAT 活動検証会

## 1. 岩手・宮城内陸地震

- 1) DMAT 事務局の活動
- 2) 栗原市立栗原中央病院 DMAT 現地本部活動
- 3) ドクターヘリの活動
- 4) 医師会としての活動
- 5) 岩手県立胆沢病院 DMAT 現地本部活動
- 6) DMAT 受け入れ病院としての活動

## 2. 岩手北部地震

- 1) DMAT 事務局の活動
- 2) 八戸市立市民病院 DMAT 現地本部活動
- 3) 岩手医科大学附属病院 DMAT 現地本部活動
- 4) 岩手県災害対策本部活動

資 料

岩手・宮城内陸地震

DMAT 事務局の活動



# 岩手宮城内陸地震における DMAT事務局の活動

国立病院機構災害医療センターDMAT事務局 楠 孝司

厚生労働科学研究費補助金 健康安全・危機管理対策総合研究事業  
「健康危機・大規模災害に対する初期医療体制のあり方に関する研究」  
岩手・宮城内陸地震及び岩手北部地震DMAT活動検証会  
日時：平成20年10月24日(金) 14:00~17:00  
場所：東京医科歯科大学医学部附属病院16階大会議室

岩手・宮城 震度6強

新毎日

号外

2人死亡 68人負傷

M7.0

がけ崩れ多発、孤立地区も

毎日jp <http://mainichi.jp/> 〒100-0001 東京都千代田区千代田 0120-468012

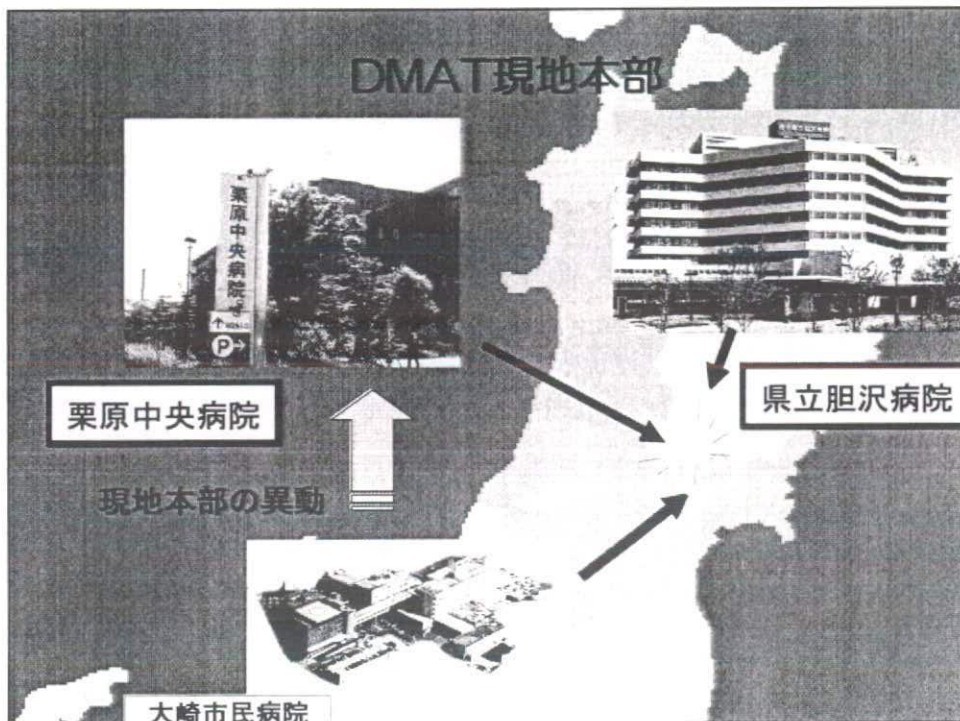
The image shows a newspaper clipping from the Mainichi Shimbun. The main headline reads '岩手・宮城 震度6強' (Iwate/Miyagi Magnitude 6.5+). A sub-headline on the right says '2人死亡 68人負傷' (2 deaths, 68 injuries). A vertical headline on the left says 'がけ崩れ多発、孤立地区も' (Many landslides, isolated areas also). The main photo shows a street scene with debris and damaged buildings. At the bottom, there is a URL '毎日jp http://mainichi.jp/' and a phone number '0120-468012'.

## DMAT活動

- 東北地域を中心とした迅速な派遣  
35施設、40チーム
- 岩手県及び宮城県の2カ所に現地本部機能
- ドクターヘリの活動
- 統括DMATの活動
- EMIS DMAT管理の活用

## 岩手・宮城内陸地震

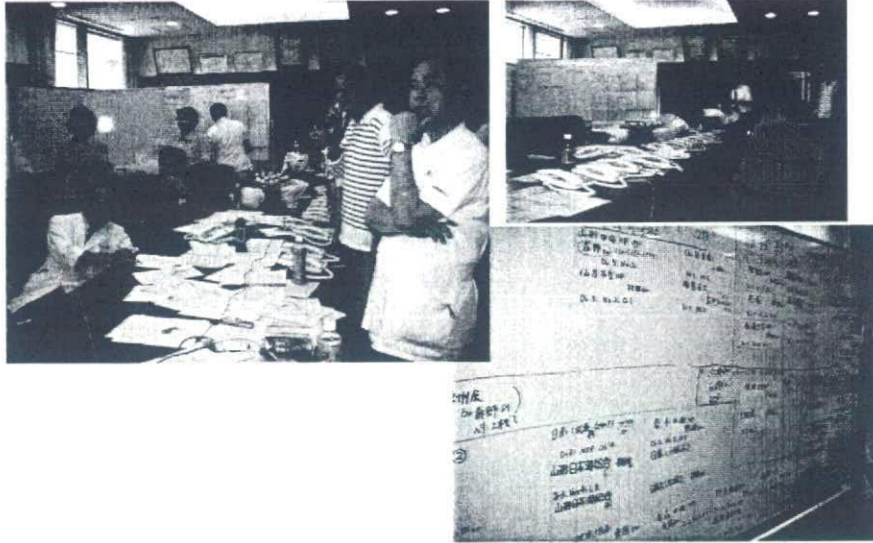




## DMAT事務局の活動

- 本部立ち上げ(災害医療センターとの連携)
- 厚生労働省との連携
- 情報収集及び提供  
被災地内医療施設、自治体災害対策本部、消防機関、DMAT、交通情報など
- 参集拠点の調整
- DMAT現地本部(統括DMAT)の調整
- DMATへの情報支援
- EMISによる情報収集・情報提供  
お知らせによる情報提供  
被災状況、医療ニーズ、支援状況、交通状況、活動状況など

# 災害医療センター災害対策本部



**対外秘**

(内閣府)

### ＜全国地震被害推計結果＞

地震規模 2008年 08月 14日 08時 43分

震源地 2008年 08月 14日 08時 43分

震源 北緯 14.7° 東経 140.9°

震源 深さ 12.5km

規模 M<sub>W</sub> 6.9

規模 M<sub>J</sub> 7.0

以下は、災害発生から約1週間以内の被害推計結果であり、被害状況は地震発生から約1ヶ月程度経過した時点での推計結果です。

【被害推計の前提】

震源から震上距離……………約 600km

震源から震上距離……………約 1,000km

【被害推計結果】

- 1. 死者数(建築物半壊以外の要因による死者は除く)…………… 50人(推計)
- 2. 死者が100人以上と推計された震源距離100km以下のエリア…………… 50人(推計)
- 3. 建築物等(人間被害する建物を除く)…………… 50人(推計)
- 4. 建築物半壊等…………… 700棟(推計)
- 5. 避難者数(避難所)…………… 1,000人(推計)

推計震度分布(震度4以上)

対外秘

震度 4以上

震度 5以上

震度 6以上

震度 7以上

震度 8以上

震度 9以上

## 岩手・宮城内陸地震DIS情報

### 【被害推計結果】

1. 死者数(建築物全壊以外の要因による死者は含まない) 100人未満(推計)
2. 死者が100人以上と推計された都道府県は以下のとおり、該当なし
3. 重傷者数(入院を要する負傷者数) 100人未満(推計)  
うち重傷者(生命が危険な重傷者数) 100人未満(推計)
4. 建築物全壊数 700棟(推計)  
(取り壊し又は大規模な補修工事が必要な建築物)
5. 避難者数(避難所に滞在する人数) 3,000人(推計)

## DMAT事務局の活動

- 8:43 M7.2 震度6強
- 8:43 DIS情報  
死者数100人未満、重傷者数100人未満 建築物全壊数700棟、  
避難者数3000人
- 8:50 災害医療センター内に災害対策本部設置
- 8:51 EMIS(広域災害救急医療情報システム)の一斉通報により日本DMAT待機要請(厚労省)
- 9:00 情報収集開始 被災地内及び近隣医療機関、災害対策本部、  
消防機関、交通情報等
- 10:00 東京都福祉保健局医療政策部永井副参事 情報収集のため来院
- 10:30 災害医療センターDMAT 1隊ドクターカーにて派遣出発
- 10:40 宮城県大崎市民病院を暫定DMAT現地本部とすることを決定。  
EMISによりDMATの参集場所を指示する。  
ドクターヘリで向かっている福島医大島田医師に先着の場合には  
統括DMAT活動を依頼。

- 10:46 宮城県より山形県に対してDMAT派遣要請（厚労省よりEMIS一斉通報で周知）
- 11:00 石淵ダム付近にて17人乗車のバスが転落事故発生をテレビで報じる。
- 11:08 災害医療センターDMAT 2隊目病院ワゴンで派遣出発
- 11:15 胆沢病院DMATバス転落事故現場へ派遣
- 11:23 福島県立医科大学DMATドクヘリにて大崎市民病院に入る。
- 11:29 EMISによるお知らせによる奥州市周辺の情報提供のお願い。
- 11:35 大崎市民病院に暫定DMAT本部を設置。EMISにより周知（統括DMAT担当 福島医大 島田医師）
- 11:56 宮城県自衛隊に支援要請
- 12:18 石淵ダム付近のバスの転落事故対応として県立胆沢病院をDMAT現地本部とする。
- 12:56 DMAT現地本部を大崎市民病院から栗原市立栗原中央病院へ変更。栗原中央病院の了解を得る。  
（大崎市の被害は少なく、駒の湯温泉建物崩壊事故及び土砂崩れ現場等に近い栗原中央病院に変更）  
栗原市消防本部へ医療ニーズの確認及び栗原中央病院へDMAT現地本部設置を伝える。

倒壊事故現場及び土砂崩れ現場以外の医療ニーズは特に聞いていない。

- 13:50 山形県立中央病院DMAT 栗原中央病院へ入る。  
（統括DMAT担当 山形県立救命救急センター 森野医師）  
EMISお知らせにて周知。  
DMAT現地本部から他の医療ニーズについて確認依頼  
宮城県医療整備課及び岩手県医療国保課へ医療ニーズの確認（現時点では特に聞いていない）。  
DMATが2つの病院に本部を設置して待機している旨を伝える。  
福島医科大学病院ドクヘリが仙台医療センターDMAT共に栗原中央病院に入る
- 14:00 福島医科大学ヘリ・千葉北総病院ドクヘリが栗原山中で活動
- 14:17 厚労省よりEMISにて東北地方以外のDMATへ待機解除

## 広域災害・救急医療情報システム (EMISの活用)

- 重要事項は一斉通報→お知らせでの確認  
厚生労働省より発信
- 公式事項→お知らせ  
今後は現地本部(統括DMAT)からの発信も必要
- 参考事項→掲示板
- 活動状況の把握→活動状況入力画面(モニター)
- チーム管理機能によるチーム構成、リーダーの把握  
(登録されている携帯電話番号の活用)

## 反省点・課題

- 活動状況モニターの把握が非常に困難  
大規模地震時の多数DMATの活動を把握するには  
現在の体制では業務量が多く対応が困難。
- 掲示板機能が携帯電話から見れない。
- 掲示板機能と、活動状況入力の備考欄への情報の  
書き込み。
- チーム管理機能が更新されていないため、実際の  
派遣メンバーと相違があった。
- 東北地方会のメーリングリストでの情報交換がなさ  
れていたが、DMAT事務局が把握していなかった。

## DMATの情報戦略

- DMAT情報班設置の必要性
  - ・DMAT事務局 ・DMAT現地本部
- 情報項目別担当者の配置
- 被災地内でのEMIS環境の整備
  - (インターネット環境の確保→モバイルパソコン)
- EMIS DMAT運用画面の改正
  - ・EMIS活動状況入力の備考欄の把握は困難
- 情報班担当者の養成の必要性
- お知らせ・掲示板機能の有効活用

☆GIS機能の実現化

## 栗原市立栗原中央病院参集医療チーム

	参集DMAT 所属	持ち込み車両	到着時刻
1	山形 山形県立中央病院	救急車、普通車	13:50
2	高城 仙台医療センター	救急車	14:00
3	高城 仙台市立病院		14:00
4	福島 福島県立医大	へリ	14:00
	福島 福島県立医大	救急車	15:10
5	千葉 日医千葉北総病院救	へリ	14:00
6	新潟 新潟市民病院	救急車	14:05
7	宮城 石巻赤十字病院	救急車、普通車	14:10
	+ 仙台赤十字病院	救急車、普通車	14:35
8	山形 日本海総合病院	救急車、普通車	14:35
9	秋田 秋田脳研	救急車	14:45
10	山形 公立置賜総合病院	救急車、普通車	14:50
11	宮城 東北大学病院		(14:55)
	東北大学病院	へリ	現地
12	秋田 秋田組合総合病院	普通車	15:20
13	山形 山形大学病院	普通車	15:30
14	東京 災害医療センター	救急車2	18:00
15	埼玉 埼玉赤十字病院	救急車	18:35
16	新潟 新潟大学病院	普通車2	18:40
17	新潟 新潟県立中央病院	普通車	17:10
18	新潟 村上総合病院	消防車同	18:00
19	神奈川 北里大学病院	救急車	18:35
20	東京 東京医療センター	普通車	18:45
21	埼玉 埼玉医大総合医療センター	普通車	21:50
22	富山 厚生連高岡病院	普通車	20:00
<b>他医療班</b>			
	東京 日本医科大学病院	救急車	14:10
	先遣隊 日本赤十字社福島県支部		久保芳彦ロジ
	東京 白鷺補病院(日本DMAT)	救急車3	15:35
	東京 白鷺補病院(東京DMAT)		
	東京 日本医科大学多摩永山病院	救急車	15:35
	千葉 四街道徳洲会病院	救急車	17:10
	宮城 仙台徳洲会病院	救急車	12:00?



## 岩手県立胆沢病院参集医療チーム

参集DMAT	到着時刻
1 胆沢DMATバス現場出動	11:15
2 大船渡	11:55
3 花巻厚生	12:05
4 岩手医大	12:20
5 磐井病院	13:31
6 青森県中	13:45
7 弘前大学	13:45
8 八戸市民	14:20
9 岩手県中	14:28

資料

岩手・宮城内陸地震

栗原市立栗原中央病院 DMAT 現地本部活動

## 岩手・宮城内陸地震における DMAT 活動報告（栗原市立栗原中央病院）

森野一真

山形県立救命救急センター

### 1. 参集

地震発生は平成 20 年 6 月 14 日 8 時 43 分。DMAT 現地本部は 10 時 55 分に大崎市立病院、12 時 30 分頃に栗原市立栗原中央病院に変更した。栗原市立栗原中央病院への参集した医療チーム 28 施設、うち DMAT は 23 隊で、参集時系列は別資料のごとくである。

### 2. 指揮命令・活動調整

先着 DMAT は山形県立中央病院であり、同隊が統括 DMAT として機能することになった。後に 16 時以降、国立病院機構災害医療センターが統括 DMAT に加わった。参集 DMAT の登録は PC にて行った。

定時の会議は 14 日 16 時、18 時、15 日 8 時 30 分、10 時、12 時に行った。14 日 18 時以降は統括 DMAT、診療支援班以外は宿泊所での待機とした。15 日 10 時以降は東北地方以外の DMAT の待機を解除、12 時以降は宮城県以外の DMAT 待機を解除した。

今回は病院支援の医療需要に乏しく、待機 DMAT が活動につく機会も減少した。このような場合、現場活動への積極的な投入も考慮すべきであったと思われた。

### 3. 安全管理

栗原市立栗原中央病院の建物の構造は保たれていたが、生活用水としての水道が開通したのは 6 月 15 日であった。水道が開通するまでは透析ができなかった。また麻酔科医師が 14 日 17 時まで不在であった。17 時以降の病院のオンコール体制は稼働していた。

今回の地震の災害現場は山間地帯であり、現場の安全情報がわからないままへりによる活動を行った DMAT が複数あり、安全情報の収集ならびに安全情報が不明な現場への DMAT 派遣の決定に関する課題が残った。

今回の DMAT 活動においては隊員の負傷等はみられなかった。

#### 4. 情報

携帯電話の通話制限は 12 時前には解除された。携帯電話の不感地帯では Dr へり以外は通信できなかった。インターネットは利用可能であった。

EMIS の掲示板への入力下記のごとくであった。

☆ 栗原中央病院からの報告 15:30 No. 73 山形県立中央病院 (2008/06/15 15:35:40)

☆ 栗原中央病院内 DMAT 本部 12:00 のミーティング内容について No. 71 山形県立中央病院 (2008/06/15 13:07:36)

☆ 胆沢病院内の DMAT 本部の状況について No. 68 岩手県統括 DMAT 本部 (2008/06/15 12:27:41)

☆ 栗原中央病院の状況について No. 64 国立病院機構災害医療センター (2008/06/14 18:54:46)

☆ 今後の予定 No. 62 山形県立中央病院 池田直樹 橋本翼 (2008/06/14 18:29:05)

☆ 新潟市民病院 DMAT の活動状況について No. 55 新潟市民病院 (2008/06/14 14:31:26)

・ RE: 新潟市民病院 DMAT の活動状況について No. 61 新潟市民病院 (2008/06/14 16:35:02)

☆ 参集場所を調整中 No. 48 国立病院東京災害医療センター (シスオペ) (2008/06/14 10:09:54)

☆ 磐井病院ライフライン OK No. 47 山形県立中央病院 森野一真 (2008/06/14 09:08:31)

#### 5. 栗原市立栗原中央病院における診療

栗原市の患者数は別紙のごとくである。DMAT 参集後の入院患者はなかった。診療支援として当直を仙台市立病院、日本海総合病院、東北大学、災害医療センターが行い、数名の患者を診療した。

#### 6. 現場活動

活動した現場は、花山地区、栗駒地区、駒の湯温泉、湯浜温泉ならびにその周辺であった。うち、駒の湯温泉は福島県 Dr へり、湯浜温泉は自衛隊へりに搭