

APEC 対応について

《横浜市内の病院の準備》

済生会横浜市東部病院救命救急センター

医長 船曳知弘

【当院の概要】

当院は平成 19 年 3 月に開院した新設病院であり、横浜市内 13 の地域災害拠点病院のひとつである。救命救急センター・集中治療室などを中心とした急性期医療および様々な高度専門医療を中心に提供する急性期病院であるが、横浜市の政策的医療の一環としてハード救急も担う精神科、重症心身障害児（者）施設も併設されている。病床数は 560 床で、うち重症心身障害児（者）施設サルビア 44 床、救命救急センター病床 20 床、ICU10 床、NICU6 床、GCU10 床、SCU6 床が含まれている。

救急医療体制としては、日本救急医学会指導医施設（救急指導医 3 名）、日本救急医学会専門医施設、外傷専門医施設として、一次から三次までの幅広い救急患者診療を行い、緊急手術にも常時対応している。救急科以外に小児科・内科・循環器科・脳神経センター・精神科・産婦人科が 24 時間常駐しており、必要に応じて協力して診療を行っている。

【災害における対応】

災害委員が中心となって作成した災害対応マニュアルを基に、災害訓練を年に 1 回程度行っている。救命救急センターの医師・看護師だけでなく、多くの職員が参加し、アクションカードを用いて多傷病者受け入れの訓練を行っている。エリア（赤・黄・緑）ごとの責任者やトリアージ部門の責任者などが中心となり、災害訓練での反省点等から災害マニュアルや各アクションカードの改変を行っている。

DMAT はすでに 1 チーム(6 名)を保有していたが、さらに 2 名の医師が講習を受け、DMAT 隊員として災害対応の中心として院内で活動している。

【APEC における対応】

当院は、各国・各地域の首脳および首脳クラスの要人を横浜市立大学付属市民総合医療センターと共に受け入れることとなった。要人受け入れ時の搬入ルートの確認、および警備体制を確認し、病床の確保を行った。

要人の受け入れが不要であった場合は、近隣の災害拠点病院と同様に多傷病者の受け入れを行い、許容人数を越えた場合は後方搬送の拠点として、陸路搬送の手順の確認を救急科医師・看護師に行った。空路搬送に関しては当院では隣接する公園にヘリコプターが着地できる規程

はできていたものの実績がないために、APEC に合わせた搬送は基本的に行わないこととなった。

NBC 災害における対応に関して；これまでの 3 年半の間に NBC 災害に対する訓練までは、手が回らなかったことを反省し、APEC を前に、除染設備の立ち上げ場所の設定と NBC 対応訓練を実施した。除染の仕方の確認および導線の確認を行い、APEC 期間中は除染設備を常時使用可能な状態にした。また、NBC の院内での認識向上のための教育訓練や薬剤に関する教育訓練を行った。

【APEC を振り返って】

APEC に対応するための準備を行うことにより、当院における災害に対する脆弱性が明らかになり、再確認することができた。DMAT 隊員の追加養成だけでなく、個々のレベルアップが必要であると感じた。さらに NBC 災害や、病院が被災した場合も含め、今後の当院の災害対策に大きく結びついた結果となった。さらなるマニュアルの改訂や、現実に即した災害対応訓練に向けて準備を行っている。

労働者健康福祉機構横浜労災病院 中森 知毅

APEC 対応について

当院の準備について、

【当院の概要】

当院は、横浜市内に 13 ある地域災害拠点病院の一つであり、港北区と緑区の人口約 50 万人を背景人口としている。病床数は 650 床、初期研修医を含む総医師数は約 230 名である。

救急医療体制としては、横浜市の救急拠点病院 A 群に属し、救命救急センターではないが ER 型救急診療を行い、年間約 28000 人の救急患者と約 7800 台の救急車を受け入れている。救急医は正規職員 10 人と救急専属の後期研修医 10 人の 20 人で、この中から 1 日二交代の交替勤務制で救急医 3 人を選出、ローテーションで回ってくる初期研修医 3 人、さらに小児救急医 1 人をあわせた 7 人で、ER を運営している。ヘリポートは、病院と隣接しているサッカー場のサブグラウンドと設定されており、数回の離着陸経験があるが、ヘリコプターを用いて傷病者を実際に搬出あるいは受け入れたことはない。神奈川県 DMAT 指定病院であり、DMAT2 チームを保有している。

【当院が行った準備】

DMAT NBC 対応訓練受講	2010. 9.
川崎市立川崎病院での DMAT 訓練に参加	2010. 10. 16
除染テント立ち上げ訓練と導線確認	2010. 10 月と 11 月に二度実施
NBC 対応災害対策マニュアル作成	2010. 10 月
DMAT 視察を受けた	2010. 10 月 11 月
院内災害対策委員会	2010. 6 月
院内医局会での周知	2010. 10 月

【APEC を振り返って】

当院は、APEC に関連して多数傷病者が発生した場合、横浜市大、みなと赤十字病院で対応が困難になったとき、済生会東部病院とともに、傷病者受け入れ病院となり、後方搬送の拠点となる指示をいただいた。この指示に対応するため、院内に保有している施設、物品の確認などを行ったところ、予想を超えて資材

に恵まれていることがわかった。エアーテントは二つあり、一つは二列並列で、水除染が可能で、給湯器と暖房設備付きであった。また、レベルCスーツ6着、ディスポのタイベックススーツは約60着あった。一方、これらの運用については、全くマニュアルなどもない状態であったが、これらの設備を無駄にしないため、事務系、看護系職員と救急医が一丸となって、体制整備にあたった。今回のAPECに対する準備は、当院の災害対策の充実に大きくむすびついた結果となった。

7)現場医療活動マニュアル

藤沢市民病院 阿南 英明

CBRNE テロ・災害現場対応指針の策定と試行的教育実施の報告

藤沢市民病院救命救急センター 阿南英明

【はじめに】

APEC 首脳会議開催期間中会場周辺に大規模災害発生に備えて DMAT18 隊が配備された。国際首脳レベルの会議開催期間中に発生しうる災害としては人為的に起こされるテロ災害が想定され、化学、生物、放射線、核、高性能爆薬（CBRNE）等のテロ特殊災害に対応する能力が求められる。「NBC 災害・テロ対策研修」（以下 NBC 研修）において、CBRNE 災害発生時に多数傷病者を病院に受け入れる対応指針は既に策定され、全国災害拠点病院のうち DMAT 隊員養成研修を受講した機関に対して実施している。しかし、災害現場での対応指針は未だに未整備であり、我が国 DMAT 隊員養成研修においても CBRNE 災害に関する教育は含まれていない。

【目的】

APEC 首脳会議開催期間中会場周辺に配備される DMAT に対して教育すべき CBRNE 災害の現場対応指針を策定する。

【方法】

①NBC 研修において教育している病院受け入れに関する CBRNE 災害対応指針を基に、厚生労働科学研究「CBRNE テロ・災害等の危機管理時の医療体制に関する研究（大友研究班）」と協同し、現場における CBRNE テロ・災害対応指針を策定する。

②現場配備 DMAT に対して短時間の教育を実施する。

【結果】

①現場対応指針の骨子

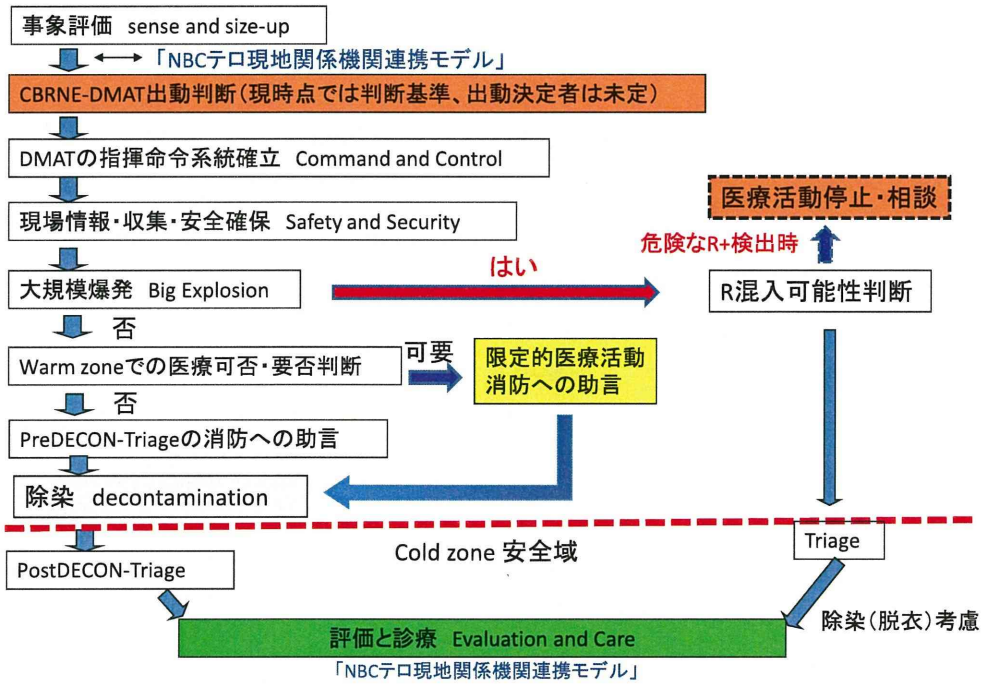
A) 現場活動のあり方

災害現場での活動は安全域を基本とし、化学・放射線災害時に言う所謂コールドゾーンでの活動を基本とする。

B) CBRNE 災害対処を 2 種に分けた

- ・大規模爆発（E）：多数死傷者発生爆発
- ・CBRN：不明の原因暴露による多数傷病者発生（物質拡散のための小規模爆発を含む）

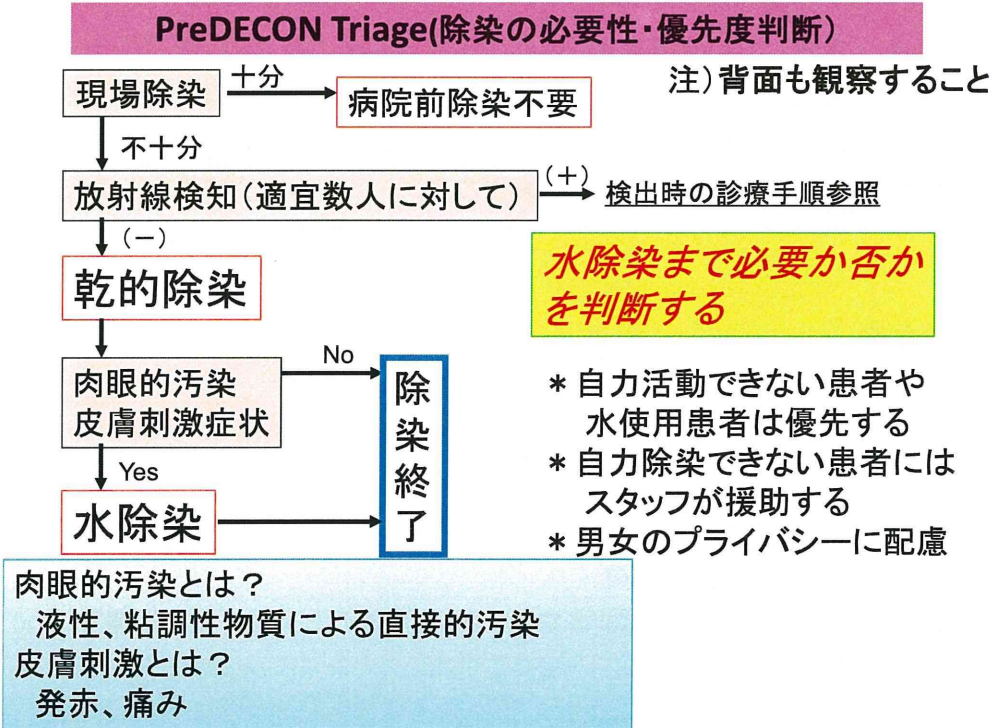
CBRNE (NBC) 災害現場の医療対応



C) 除染方法の定義を変更

極力シャワー等の全身水除染を回避し以下の2方法の内容を整理した。

- 乾的除染 (脱衣+露出部拭き取り)
- 水除染 (乾的除染+汚染部洗浄シャワー)



D)特殊医療知識追加

- 爆発外傷特有の損傷・治療に関する情報を整理した。
 第一印象：鼓膜損傷患者では聴力障害のため誤判定しうる。
 当初重篤感がなくても、遅発性の重症外傷がある。
 通常の外傷に比較して、四肢離断多い。

爆発外傷に伴うPS・SS対応

	1次損傷	2次損傷	3次損傷	4次損傷
A				気道熱傷 窒息
B	肺損傷 空気塞栓	開放性気胸	気胸 血胸	
C		穿通損傷	四肢離断 圧挫症候群	熱傷
D	中枢神経損傷		中枢神経損傷	
SS	眼球損傷 腸管損傷	眼球損傷 体内異物	骨折 腹部臓器損傷	熱傷

- 放射線被曝に関する情報を整理した。
 患者対応するに当たり、危険な放射線汚染レベルを規定：
 50 cmで 50mSy/時以上の汚染
- 化学物質特有の症状・治療に関する情報を整理した。
 代表的な神経剤、びらん剤、窒息剤、シアン剤の症状や治療方針
 その上で携行資機材に特殊治療物品を加えた。

DMAT の基本装備の追加の可能性

- 化学 (C) 剤対策⇒アトロピン、PAM、シアンキット、ジアゼパム
- 高性能爆薬 (E) 対策⇒ターニケット
- 放射線 (R+N) 対策⇒線量測定器

②試行的教育を実施した。現場待機予定の DMAT に対して 1 回に 2~3 時間の追加講習を実施した。講習は座学中心の内容であった。

NO.	APEC派遣DMAT	研修・訓練	事前研修(説明会) 対象施設				事前 研修 受講 実績		
			研修 種別	NBC 研修時	四国 ブロック 訓練時	東北 ブロック 訓練時		国民保 護訓練 時	事前打合せ
			月日	9/16 (木)	9/19 (日)	9/26 (日)		10/12 (火)	10/26(火)
場所	立川市	徳島県	福島県	京都市	立川市				
1	東京医科歯科大学医学部附属病院	横浜	出席			出席		済	
2	前橋赤十字病院	横浜	出席				出席	済	
3	愛媛県立中央病院	横浜		出席		出席		済	
4	新潟市民病院	横浜			出席		出席	済	
5	社会医療法人誠光会 草津総合病院	横浜	出席			出席		済	
6	JA秋田厚生連 平鹿総合病院	横浜			出席		出席	済	
7	徳島県立中央病院	横浜	出席	出席		出席		済	
8	兵庫医科大学病院	横浜				出席		済	
9	山形県立中央病院・県立救命救急センター	羽田	出席		出席	出席		済	
10	災害医療センター	羽田	出席					済	
11	近森病院	羽田				出席		済	
12	大津赤十字病院	羽田				出席		済	
13	相澤病院	羽田	出席					済	
14	東北大学病院	成田			出席		出席	済	
15	愛知医科大学病院	成田	出席				出席	済	
16	京都第一赤十字病院	成田	出席			出席		済	
17	大阪府済生会千里病院	成田				出席		済	
18	済生会滋賀県病院	成田				出席		済	

【考察】

従来から NBC 研修会において、CBRNE 災害発生時に多数傷病者を病院に受け入れる対応指針に基づいて教育は実施されてきた。この教育は現場で対応するための内容ではないものの、全国災害拠点病院のうち DMAT 隊員養成研修を受講した機関に対して実施してきた。この指針の大きな特徴は、災害発生当初原因が判明しない時点でも医療者が直ぐに活動を開始できるように、CBRNE 個別の特性に拘らず、共通の行動ができるようにした点にある。しかし、災害現場での対応指針は未だに未整備であり、我が国 DMAT 隊員養成研修においても CBRNE 災害に関する教育は含まれていなかった。そこで、病院受け入れ時の指針の理念と内容を基本踏襲して新たに現場対応指針を策定した。

CBRNE 災害被災者が医療機関へ搬送された場合、その対応は全て医療機関の人員で実施しなくてはならないので、極力医療者の二次被害を防止するために、防護衣の装着や除染行為を盛り込む必要があった。しかし、現場での対応は消防、警察機関によってなされることが基本であることから、現場活動する DMAT は無理に不慣れた防護衣を装着する必要性は低い。むしろ他機関活動の障害ないないように安全域での活動に徹することを基本とした。

医療機関受け入れでは CBRNE 共通の活動指針としたが実際の活動を熟慮した場合、高性能爆薬 (E) による災害は化学、生物、放射線災害とは異なる対応が必要である。想定される損傷は重篤な外傷であることから、PreDECON トリアージや除染等の対応を優先させ

た場合致命的になり得る。直ぐに患者の治療を実施することの障壁として問題になるのは放射性物質を混入した爆発を想定した場合である。そこで、放射線医学総合研究所にその可能性についての検討を依頼した。結果、我が国に存在する最大線源を用いた爆発を想定したシミュレーションにおいて医療者が高度の二次被曝を生じる可能性がないことが報告された。これに基き、E 災害においては他の CBRN 災害とは異なる対応指針とした。

また従来から除染に関しては水除染を極力少なくする方針を取ってきたが、脱衣による乾的除染だけでは露出部の汚染が問題になる。このことは我が国で頻発した硫化水素自殺に対する医療者対応で指摘された問題点であった。そこで乾的除染の定義として上着の脱衣と露出部の拭き取りに変更した。また水除染は衣類を着ている部位での汚染は考えにくく、全身の露出と洗浄は非常に時間と手間がかかり、現実的な対応の妨げになると考えられた。そこで、水除染の定義も乾的除染に加え肉眼的汚染部の局所的洗浄をすることとした。ただし、実際には現場での除染は消防機関が実施する可能性が高いので、前述の除染方法に関する関係機関間での情報共有や擦り合わせを実施する必要性が高い。

通常の医学教育ではカバーされていない情報として、爆発外傷特有の問題や放射線測定に関する注意、化学物質暴露による種々の症状や対処法についての教育を加え、2～3時間の座学教育を実施した。今回の隊員は NBC 研修で病院受け入れに関する研修を修了していることもあり、変更点や追加点に関する教育で十分な理解を得ることができた。

【まとめ】

APEC 首脳会議場付近でのテロ災害発生を念頭に災害現場での CBRNE 対応指針を策定した。また、実際に DMAT 隊員に対して追加研修を実施した。

8) 無線について

日赤無線の活用について

武蔵野赤十字病院 高桑 大介

APEC JAPAN 2010 報告書

日赤無線の活用について

武蔵野赤十字病院 調度課長 高桑大介

1.目的

日本赤十字社は災害救助法における救護団体として、また災害対策基本法における指定公共機関として災害時における医療を実施する責務がある。

また、全国 92 の赤十字医療施設についてはその半数以上が都道府県 DMAT 指定医療機関となっていることから、職員の教育、訓練あるいは資機材の備蓄を行い、災害のフェイズに従って必要な救護活動を実施することとしている。

今般 APEC2010 横浜の開催にあたり、通信体制の一部として日本赤十字社の業務用無線（以下日赤無線という）を活用したので報告する。

2.規程根拠

日赤無線は指定公共機関に与えられた業務用無線であり、通信内容は「赤十字用」となっている。広義に「赤十字用」を捉えると大変広い業務に活用できるわけであるが、いわゆる DMAT が出動する事態については、日赤病院の中でも相当数のチームが初動 DMAT として派遣される。

また、今般のようなマスギャザリング、テロ対策など事前の猶予がある場合、さらにライフラインなど通常インフラが使用できる状況では、事前準備が可能なことから、神奈川県支部、東京都支部との打合せを経て運用となった。

根拠規定は下記のとおり

○日本赤十字社業務用無線局取扱規程(昭和 55 年 2 月 25 日 日本達丙第 2 号)

○電波法(昭和 25 年 5 月 2 日法律第 131 号)

3.事前打合せ

平成 22 年 10 月 13 日(水) 15 時～ 日本赤十字社神奈川県支部にて下記のとおり実施した。

4.運用について

日本赤十字社業務用無線運用規程に従い、けいゆう病院 DMAT 本部に、150MHz 帯業務用固定機 1 台と無線従事者(特殊無線技士資格者) 2 名を配備、赤十字車両、羽田空港および各基地局(にっせきかながわ、にっせきちば、にっせきとうきょう、にっせきおおもり、にっせきむさしの)との交信を行った。会議開催エリア内はデジタル簡易業務用無線 400MHz 帯を使用した。通信状況は良好であった。また、教育用スライドを印刷し、無線を使用する可能性のある業務調整員に配布した。

APEC2010開催に伴うDMAT配置と日本赤十字社の協力について 2.0

- 1 日時 平成22年10月13日(水) 15:00～
- 2 場所 日本赤十字社神奈川県支部 〒231-8536 横浜市中区山下町70-7
TEL 045(681)2123
- 3 出席者
- | | | |
|---------------|-----------|-------------------|
| 厚生労働省 DMAT事務局 | | 大野龍男 氏 |
| 日本赤十字社神奈川県支部 | 事業部長 | 工藤孝志 |
| 日本赤十字社神奈川県支部 | 救護課長 | 野口理恵子 |
| 日本赤十字社東京都支部 | 救護課長 | 田中真人 |
| 横浜みなと赤十字病院 | 救命救急センター長 | 八木啓一 (統括DMAT) |
| 秦野赤十字病院 | 社会課長 | 唐鎌宏明 (日本DMATスタッフ) |
| 武蔵野赤十字病院 | 施設課長 | 高桑大介 (日本DMATスタッフ) |
- 4 検討内容
- (1) APEC開催に伴うDMAT配置と医療体制について 厚生労働省DMAT事務局
 ・各会場DMATの配置と体制について 大野
 ・警察・消防等の対応について
 ・災害拠点病院等後方受入れ医療機関の対応と搬送手段について
 ・警備、規制事項について
- (2) 神奈川県 東京都からの日本赤十字社への協力依頼について 支部担当課長
 ・現時点までの依頼内容、打診等 野口 田中
 ・災害未発生、マスギャザリング、テロ対策、国民保護法活動等の赤十字側のスタンス
- (3) 通信の確保と日本赤十字社支部及び日本赤十字社DMATの協力について 高桑 唐鎌
 ・通信 簡易無線 防災行政無線 MCA 赤十字無線
 ・管理 法的根拠・日本赤十字社業務用無線局取扱規程・運用方法および管理
 ・従事者 必要な教育と訓練 規程第9条関係
 ・基地局(支部)の通信統制と非常通信時の基地局間通信
 ・成田空港(千葉)の対応について
 ・諸規程遵守の確認と本社、千葉、大津、京都第一、前橋と所属支部のコンセンサスについて
- (4) 本社・支部に対する厚生労働省からの依頼内容について
 ・依頼文書の内容・発送と経由
- (5) その他
 ・その他リソースの協力体制について

テーマ 今回の DMAT 活動に対して日本赤十字社が通信の確保に協力できるか・・・

- 14:20 パシフィコ会場と支部間の通信試験は結果良好
業務用無線 アマチュア局UHF 八木 高桑
- 15:00 打合せ会 敬称略
厚生労働省 大野
日赤 工藤 野口(神奈川) 八木(横浜みなと) 田中(東京)
DMAT インスト 唐鎌(秦野) 高桑(武蔵野)

日本 DMAT 活動要領 平成 22 年 3 月 31 日 厚生労働省医政局指導課長通知

災害拠点病院、日本赤十字社、国立病院機構、大学附属病院等は、活動に必要な支援（情報収集、連絡、調整、人員又は物資の提供等）を可能な範囲で行う。

国〔厚生労働省、文部科学省〕日本赤十字社及び被災地域外の地方公共団体は、医師を確保し救護班・災害派遣医療チーム（DMAT）を編成するとともに、必要に応じて、公的医療機関・民間医療機関からの救護班・災害派遣医療チーム（DMAT）の派遣を要請するものとする。

○後方支援（ロジスティック）抜粋

日本赤十字社、国立病院機構等は、厚生労働省、都道府県等の要請に応じ、DMAT 活動に関わる通信、移動手段、医薬品、生活手段等の確保を可能な範囲で行う。

厚生労働省、都道府県等は、DMAT 活動に関わる通信、移動手段、医薬品、生活手段等に関し、関係業界（通信関係、ヘリコプター、レンタカー、タクシー等の交通関係、医薬品等の卸関係等）に対して、その確保を依頼する。

- ・日赤神奈川、東京都支部としては現在まで当日対応の予定はない
- ・みなと赤十字病院は横浜市立として市の指揮下で活動予定
- ・調整会議にはこれまでも出ている
- ・みなと赤十字病院前に除染テントを設置予定
- ・県内の災害拠点病院 10 病院が対応予定
- ・みなと・横浜市大以外の残りの 8 病院はどうするか現在協議中
- ・体制としての考え方は「受け入れ」を中心に考えている。
- ・軽症はどうするのという問題がある。
- ・過度な負担をかけないという県としての体制
- ・EMIS の情報と待機要請は当然かかる
- ・東京都は何も来ていない。都の総合防災部「協力」と漠然
- ・神奈川県は指定公共機関の長あて緊急体制をとるように・・・具体的にはない。
通信網の確認。FAX？
- ・洞爺湖サミットと同じ体制を基本とする。
- ・みなと赤十字として横浜市の対応詳細
- ・11/7～11 横浜市 12～15 は国の対応
- ・9～11 みなと赤十字医療班を待機させる。
- ・メディカルセンターの救護所を運営する予定。
- ・YMAT（横浜市救急医療チーム）も待機する。
- ・首脳クラスについては市大と済生会が担当予定。
- ・夜間対応はけいゆう病院にチームを待機
- ・首脳クラスの疾病対策は別に慶応と東大

- ・日赤の対応についての議論
- ・マスギャザリング対応として捉える
- ・通信体制に関する協力は支部としては問題無い。
- ・通知は本社を通すことが必要である。
- ・同時に病院に依頼する
- ・近県支部（埼玉、山梨、千葉）への事前連絡はお願いしたい。
- ・みなと赤十字にも通信体制をつくる。
- ・今後の情報を共有する。
- ・体制は変わる可能性あり。
- ・「協同」を主眼に考える。

日本赤十字社の災害救護リソース 2009 概要

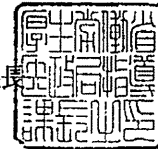
- ・ 職員 57,876 名
- ・ 病院 92 病院 (52 災拠)
- ・ 常備救護班 489 班 5,194 名
- ・ 救援車両 590 台
- ・ 医療セット 265 セット
- ・ エアテント 156 張
- ・ テント 6,709 張
- ・ 発電機 1,531 台
- ・ 衛星電話 127 台
- ・ 無線局 3,528 局 (基地局・移動局＝全国)
- ・ 日本 DMAT 隊員養成研修 51 病院 86 チーム
- ・ その他



医政指発 1020 第 1 号
平成 22 年 10 月 20 日

日本赤十字社 事業局長 殿

厚生労働省医政局指導課長



2010 年日本 APEC 開催における医療体制に対する協力について

日頃より厚生労働行政につきまして多大なご支援をいただき、厚くお礼申し上げます。
さて、来る 11 月 13 日から 14 日の間に開催される 2010 年日本 APEC 首脳会議に際し、現在、政府においては各種の準備、調整等を行っているところであり、厚生労働省といたしましても現地医療体制の確保に万全を期すべく全国の DMAT の協力によるテロ、集団災害対策を講じているところであります。

つきましては、災害・テロ等発生時に迅速に対応するため、日本 DMAT 活動要領に基づく「通信、移動手段等の確保」について、日本赤十字社神奈川県支部、日本赤十字社東京都支部及び日本赤十字社千葉県支部のご協力を賜りますようお願いいたします。

記

1. 期 間 平成 22 年 11 月 12 日 (金) ～ 15 日 (月)
2. 内 容 横浜会場、羽田空港及び成田空港における DMAT 活動に伴う通信関係の補填
(非常時における日赤無線等による連絡体制のご協力)
詳細につきましては、DMAT 事務局から各支部担当者にご連絡をさせていただきます。

連絡先

厚生労働省医政局指導課
災害医療対策専門官 風間 和則
03-3595-2194
厚生労働省医政局 DMAT 事務局
国立病院機構災害医療センター
近藤久禎・市原正行
042-526-5506

APEC2010 DMAT通信体制 配置案 ver1.9

エリアブロック	携帯電話	所在地	無線コールサイン等	空中線電力	機種	無線管理担当
DMAT本部		けいゆう病院 13階会議室	にっせきかながわ31	25W	固定	高榮 磨鎌
			にっせきかながわ121	1W	ハンディー	
			にっせきかながわ122	1W	ハンディー	
			にっせきかながわ127	1W	ハンディー	
			にっせきかながわ128	1W	ハンディー	
			にっせきとうきょう101	1W	ハンディー	
			にっせきとうきょう102	1W	ハンディー	
			にっせきとうきょう103	1W	ハンディー	
			にっせきとうきょう18	10W	車載	
			にっせきくんま3	25W	車載	
			にっせきくんま6	10W	車載	
MCA災害セ 01番	2W	ホータブル	大野			
MCA災害セ 09番(予備機)	2W	ハンディー				
MCA災害セ 10番(予備機)	2W	ハンディー				
簡易無線	5W	固定	高榮			
メディアセンター/ DMAT待機場所	パシフィック横浜 メディアセンター救護室/ けいゆう病院4F研修室	にっせきとうきょう6	25W	固定	太田	
		にっせきとうきょう105	1W	ハンディー		
		にっせきとうきょう106	1W	ハンディー		
		にっせきくんま115	10W	可搬		
		MCA災害セ 02番	2W	ホータブル		
		MCA災害セ 05番	2W	ハンディー		
会議センター/ DMA待機場所	パシフィック横浜 会議センター救護室/ けいゆう病院4F研修室	にっせきとうきょう7	25W	固定	関口	
		にっせきくんま116	5W	可搬		
		にっせきとうきょう107	1W	ハンディー		
		MCA災害セ 05番	2W	ホータブル		
横浜市立みなと赤十字病院	横浜市中区	にっせきかながわ34	10W	固定	八木	
		にっせきかながわ129	1W	ハンディー		
		にっせきかながわ130	1W	ハンディー		
MCA 横浜市	2W	ハンディー				
羽田空港	羽田空港 エクセルホテル東急7136 国際線ターミナルCQ棟会議室	にっせきとうきょう3	25W	固定	辻	
		にっせきとうきょう108	1W	ハンディー		
		にっせきとうきょう109	1W	ハンディー		
		にっせきとうきょう110	1W	ハンディー		
		にっせきしが201	1W	ハンディー		
		にっせきしが202	1W	ハンディー		
		にっせきしが4	10W	車載		
		簡易無線	5W	ハンディー		
MCA災害セ 03番	2W	ホータブル	木崎			
MCA災害セ 07番	2W	ハンディー				
成田空港	空港内救護所 NAA情報通信ビル3F研修室	にっせききょうと6	10W	車載	上門	
		簡易無線	5W	ハンディー		
		MCA災害セ 04番	2W	ホータブル		
MCA災害セ 08番	2W	ハンディー	小澤			
日赤神奈川東支部	横浜市中区	にっせきかながわ基地局	50W	基地	野口	
		MCA 横浜市	2W	ハンディー		
日赤東京都支部	新宿区大久保	にっせきとうきょう基地局	25W	基地	田中	
		にっせきまごめ基地局	25W	基地		
日赤千葉県支部	千葉市中央区	にっせきおもり基地局	25W	基地	境田	
		にっせきおもり基地局	25W	基地		
災害医療センター	立川市	MCA災害セ 11番	2W	ハンディー	DMAT事務局	

日赤VHF 150MHz帯 アナログ
 日赤UHF 400MHz帯 デジタル/アナログ 35/65ch
 MCA/UHF 800MHz帯 デジタル

武蔵野赤十字病院

担当チーム

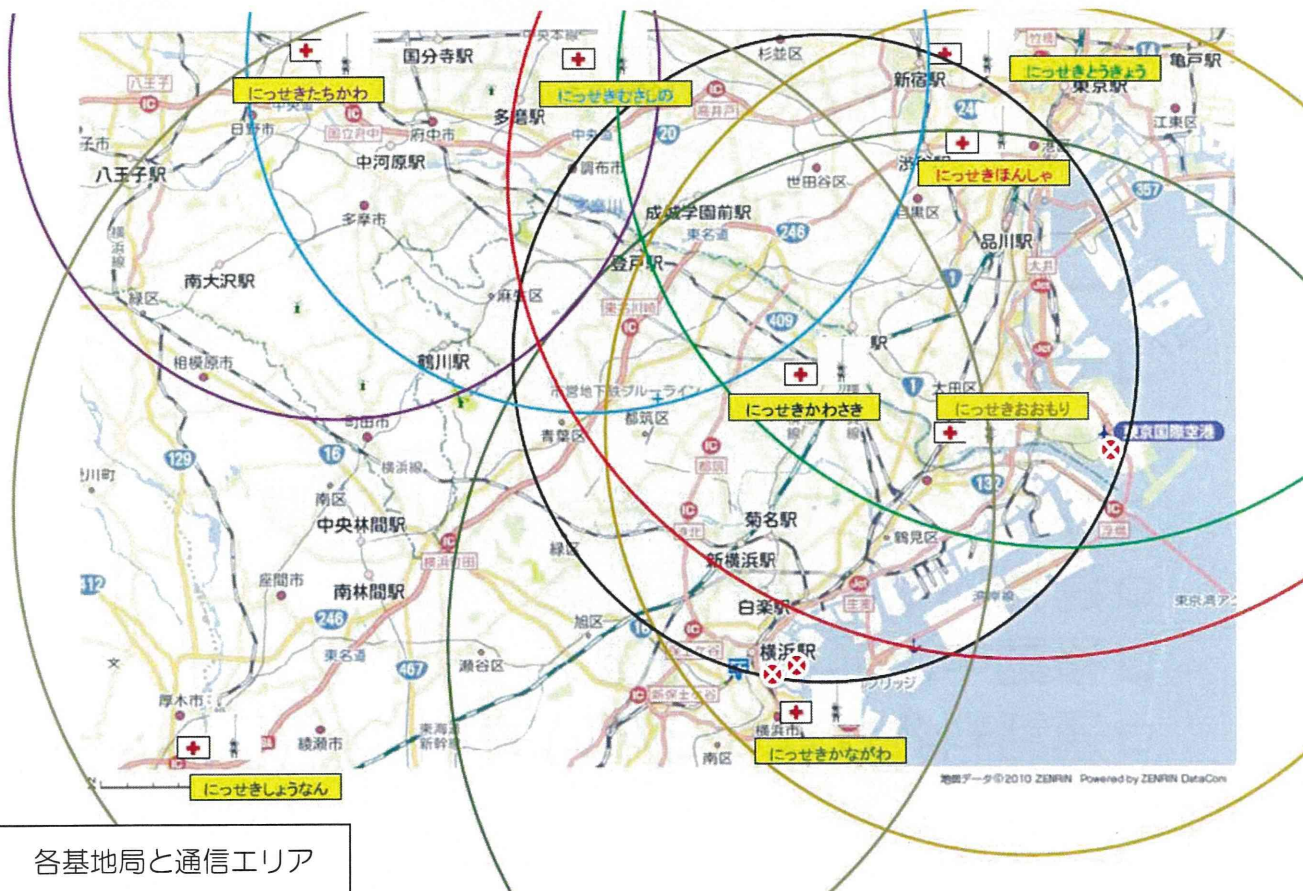
シフトについては別途策定

病院名	都道府県	業務調整員
東京医科大学付属病院	東京	工藤 宮崎
前橋赤十字病院	群馬	太田 関口 関根
愛媛県立中央病院	愛媛	是永
新潟市民病院	新潟	浅野 伊藤
解州総合病院	群馬	鈴木
平鹿総合病院	秋田	佐藤 藤木
徳島県立病院	徳島	吉岡
兵庫医科大学病院	兵庫	黒加見

病院名	都道府県	業務調整員
山形県立中央病院	山形	藤井
災害医療センター	東京	木崎
近藤病院	高知	赤石 竹崎
相澤病院	長野	中込 内山
大津赤十字病院	滋賀	辻 西島

病院名	都道府県	業務調整員
京都第一赤十字病院	京都	上門 榎本
東北大学病院	宮城	
愛知医科大学病院	愛知	小澤 小谷
大阪府済生会千代田病院	大阪	寺澤
済生会滋賀病院	滋賀	奥野 坂本

緊急時(休日夜間)はオンコール



情報通信ツール

● 通信機器

- 無線機
 - ①業務用無線機150MHz
 - ②業務用無線機400MHz
 - ③簡易業務用無線機（トランシーバー）
 - ④特定小電力無線機（免許不要レジャー用）
 - ⑤MCA無線
 - ⑥防災行政無線



- 衛星携帯電話
- 携帯電話（災害時優先携帯）
- モバイルパソコン&データ通信カード（EMISによる情報収集・発信に有用）
- 電源（予備電源）の確保



● 記録機器

- デジタルカメラ
- ボイスレコーダー
- コンタクトリスト
- 電源（予備電源）の確保



- ラジオ等の情報収集ツール
- メガホン、笛、伝令用紙などの伝達ツール



APEC2010 Takakuwa Original

無線通信の利点

- 通信インフラに左右されない。
- 一定範囲内での通信が可能
- 他事業からの混信がない
- 一斉通信が可能
- 呼び出しに特定な番号入力は不要
- 建物内での使用が可能
- 移動中の通信が可能
- 通話料金が掛からない