

研修内容には、どの時期に被災地の医師や医療機関だけに任せて撤収すればよいかを見極めるトレーニングが含まれるべきである。

また、現在のDMA Tは病院単位で指定されるが、個々の医師会員が日本DMA Tの講習を受けられる方策を検討する必要がある。

例えば、DMA Tの講習受講を希望する医師会員のため、都道府県医師会が県内の希望者を集め、例えばA病院の勤務医と看護師、B診療所の開業医を1グループとして参加させたり、DMA T指定医療機関の枠で当該病院の医師等とともに会員を参加させる方法が考えられる。

#### (4) 医師会JMATの活動内容

医師会JMATに求められる活動は、DMA Tのような超初期の災害医療ではなく、災害急性期医療、被災地医師会等との協力、活動支援である。

被災地医師会の医師会員は、自身の診療所が被災しながらも、被災者のための医療に従事している。被災地の医療機関が行ってきた透析、周産期医療、あるいは、往診している患者、在宅酸素療法患者、独居老人や要介護者等の居場所の情報を基にした医療の提供等を担うことができるのは、被災地の医師会である。医師会JMATが、被災地の医師会と協力して担う役割は重要である。

医師会JMATの主な活動として、次のような事柄が考えられる。

- 現場トリアージ
- 必要な医療物資の把握、送付要請
- 避難所・臨時診療施設における医療
  - 災害の初期医療の実施
  - 感染症対策や廃用症候群等の対策の実施
  - 災害前からの医療の継続：人工透析等、周産期、高齢者、在宅医療等
- 被災地の医師会員の医療・介護継続への支援
- 被災地医師会を中心とする現地対策本部への助言（各災害医療チームの配置、撤収時期判断、後継チームへの引継ぎ等）

## (5) 医師会 JMAT と地域DMA T

日本DMA Tとは別に、都道府県内の自然災害や交通事故等の都市型災害などを主な活動範囲とする「地域DMA T」が各地で編成されている。

地域DMA Tは、各都道府県の医療事情等の地域特性によって、日本DMA T実施要領への準拠の度合い、DMA T指定医療機関の要件、チーム構成（医師、看護職員、事務職・業務調整員）、日本DMA T研修修了の有無、出動基準（災害の規模、被災患者数等）などが異なる<sup>3</sup>。

例えば、大分県医師会の提唱により創設された「大分DMA T」では、チーム構成は医師1人・看護師1人が最小単位、県内の小規模な災害・事故も対象（傷病者1名以上）、緊急やむをえない自主的な判断での出動が可能、DMA T指定病院を災害拠点病院や救命救急センター等に制限しないなどの特徴がある。

都道府県医師会は、県内の災害を主な対象とする地域DMA Tの創設、運用（体制の構築、DMA T隊員登録、講習、事後検証等）に関わるとともに、医師会JMATとの役割分担と連携を明確化するべきである。

また、地域DMA Tの医師に、医師会JMATの研修を実施してもらうことにより、DMA Tと医師会員との意思疎通も図られる。

---

<sup>3</sup> 大分DMA T、高知DMA T関係資料より。

分担研究報告

「災害時医療継続マニュアルの作成」に関する研究

研究分担者 奥寺 敬

(富山大学大学院 危機管理医学(救急・災害医学) 教授)

平成21年度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)  
分担研究報告書

「災害時医療継続マニュアルの作成」に関する研究  
研究分担者 奥寺 敬 富山大学大学院危機管理医学(救急・災害医学)教授

研究要旨

日本 DMAT の展開に伴い、大規模災害時の医療機能継続の課題が明らかになった。実際の出動例において、出動した DMAT と被災地現地の医療機関の連携は必ずしも円滑ではなく、このことは地域の中核医療機関において大規模災害時の医療機能継続のマニュアル等の未整備による。このため、病院において各種マニュアルや運営方法を規定する医療機能評価の内容を具体的に検討し、いわゆる災害マニュアルを災害時の医療機能継続を目指すものと位置付け、合わせて DMAT の派遣のみならず受入の概念を導入することとした。

研究協力者

石原 哲 白髭橋病院

池内淳子 摂南大学工学部建築学科

若杉雅浩 富山大学大学院危機管理医学

工廣紀斗司 富山大学大学院危機管理医学

有嶋拓郎 富山大学大学院危機管理医学

濱田淨司 富山大学附属病院救急部

橋本真由美 富山大学大学院危機管理医学

近藤久禎 国立病院機構災害医療センター

能評価機構の評価手順に災害時の DMAT の受入やヘリコプター搬送の受入などを包括する病院機能継続の概念の導入を試みた。

B. 研究方法

これまでの年次研究で、「平成19年(2007年)能登半島地震」および「平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震」において、DMAT と被災地の病院の間で実際に調整に手間取った事例を研究協力者より聞き取り調査を行った。

これらをもとに、病院においてマニュアル整備の指針を提示している日本医療機能評価機構の評価項目及び方法を検討した。

また、その内容に基づき、災害時における緊急ヘリコプター搬送の受入や DMAT 等の災害派遣チームの受入などを包括する医療機能継続の概念の導入を試みた。

C. 研究結果

日本医療機能評価機構の評価項目及び方法を検討したところ、いわゆる本体審査部分、ならびに別途、受審可能な救急医療機能評価のいずれにおいても、単に「災害マニュアル」

A. 研究目的

「平成 19 年(2007 年)能登半島地震」や「平成 20 年(2008 年)岩手・宮城内陸地震」において、現地に出動した DMAT と被災地の病院の間で調整に手間取った事例が経験されており、これらは、地域の中核医療機関における大規模災害時の医療機能継続の概念の欠如による。特に、災害拠点病院の指定制度により、指定されていない医療機関では、災害に対する備えの位置付けが不明確となり、災害対応と実際の地域医療の扱い手である一線病院とのあいだに乖離をきたす可能性が懸念される。

そこで病院機能の観点からマニュアル整備等に主体的な役割を果たしている日本医療機

の整備の有無の確認が主体であり、災害時における緊急ヘリコプター搬送の受入や DMAT 等の災害派遣チームの受入などは項目立てされていない。

上記の問題点を解決すべく、平成 21 年度から平成 22 年度に行われている、救急医療機能評価の改訂作業において、研究分担者が評価項目改訂部会委員として参加し、災害時の医療機能継続の視点の導入、ならびにヘリコプター搬送の受入や災害時の外部よりの医療支援チーム(DMAT 等)の受入、なども評価項目として独立させるなどの改訂を提案した。

#### D. 考察

日本医療機能評価は、病院機能についての体系的な審査により、優れている点や改善すべき問題点を評点と評価所見により具体的に示し、病院の現状を客観的に把握することを可能とし、我が国の医療機関のあり方の指針を客観的に提供する。具体的には、改善のきっかけづくりとして、受審申込み後に開始される書面審査の調査票の作成、医療機関側の自己評価等により訪問審査に向けた準備を進めることで、ハード・ソフト両面の整備を推進する。

今回、評価項目の改訂作業において、災害時の医療機能継続の視点の導入、ならびにヘリコプター搬送の受入や災害時の外部よりの医療支援チーム(DMAT 等)の受入、などの導入を提案することで、医療機能評価を受審する医療機関すべてにおいて、災害拠点病院の指定の有無にかかわらず、災害時の医療機能継続の視点や、外部よりの人的支援(ヘリコプター搬送や DMAT 等の医療チームを包括する)の受入の概念を導入することが可能となる。

#### E. 結論

災害時の現地医療機関での DMAT の活動をより円滑に行うために、病院機能評価の項目に

災害時の医療機能継続の視点、ならびにヘリコプター搬送の受入や災害時の外部よりの医療支援チーム(DMAT 等)の受入、などの概念の導入を提案した。

今後、実際の項目改訂ならびに評価者であるサーベイサーにも同様の概念を導入する必要があり、継続的に効果を測定し、改訂を加える必要がある。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし

##### 2. 学会発表

・奥寺 敬:CSCATTの構造-外傷の見方と応急処置. (教育講演)、第6回災害看護支援機構・災害看護セミナー、武藏野赤十字病院、(東京都)、2009.04.26

・ 奥寺 敬:救急・災害医療の最近の話題. 第1回なめがたICLS・ISLS講演会、なめがた地域総合病院・講堂、行方市(茨城)、2009.06.27

・ 奥寺 敬:救急トリアージナースの基本概念. (基調講演)、救急トリアージシステムナース育成研修会、7/27、東京都病院協会、東京都医師会館、(東京都)、2009.07.27

・ 奥寺 敬:災害対応訓練の方法論. CSCATTからエマルゴ演習システムについて. 平成21年度上越地域災害医療コーディネートチーム災害時医療従事者合同研修会、新潟県立看護大学、(上越市)、新潟県.

2009.08.01

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## 分担研究報告

「拠点病院・災害医療従事者の研修・訓練のあり方」に関する研究

研究分担者 定光 大海

(国立病院機構 大阪医療センター 救命救急センター部長)

# 平成 21 年度 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)

## 分担研究報告書

### 「拠点病院・災害医療従事者の研修・訓練のあり方」に関する研究

研究分担者 定光 大海 国立病院機構 大阪医療センター

#### 研究要旨

災害医療従事者研修は全国の災害拠点病院の職員を対象に年3回行われている。災害拠点病院は全国、都道府県により指定されており、災害医療の担い手としての役割は大きい。DMAT を有する医療機関の多くは災害拠点病院であるが、DMAT をもたない災害拠点病院もある。地域での災害拠点病院の役割を理解し、対応機能を維持するうえで DMAT 研修とは別に災害医療従事者研修を継続することの必要性とそのあり方を検討することを本研究の目的とした。そこで、災害拠点病院の実態調査と災害従事者研修参加者へのアンケート調査を行い、全国の災害拠点病院を年3回の研修で一定の水準を保つことの困難性と、災害対応のモチベーションを維持するうえでも標準的な研修プログラムを包括した地域毎の災害拠点病院従事者研修が望ましいことを示した。さらに、研究者の所属する大阪府の災害拠点病院・災害従事者研修を参考にして地域における災害拠点病院・災害従事者の研修・訓練のあり方について考察した。

#### A. 研究目的

災害医療センターで平成 18 年および 19 年の過去 2 年間に災害従事者研修を受講した災害拠点病院の職員に対して行った調査の分析と地域の研修・訓練のあり方を検討すること。

な活動にかかわる頻度はさらに低く、病院代表として地域災害訓練に参加した人もわずか 11% にすぎなかった。

#### 3. 災害時の役割について

災害マニュアルはほとんどの施設にあるが、その内容の把握は職種間で差があった。災害医療チームの構成メンバーになっているのは医師が最も多く、ついで看護師、薬剤師、事務官の順であり、事務官の関与に関して調整員としての重要性の認識不足があることが示唆された。また、広域災害医療の担い手としての災害拠点病院の役割について十分認識されるに至っていない可能性が示唆された。

災害従事者研修の課題はその後に自施設で災害医療に継続的にかかわる環境があるかどうかである。地域の他の医療機関や近隣の非被災医療圏災害拠点病院との連携といった広域の災害対応に踏み込んだ研修はむしろ各地域で行うのが実効的であり、災害医療センターの研修に年1回参加するだけでモチベーションを維持するのは困難と思われた。平成 21

#### B. 研究方法

アンケート調査の分析

#### C. 研究結果

##### 1. 研修内容について

災害従事者研修参加者の研修内容についての回答からは、ほとんどの参加者が内容を理解し、期間や内容についても概ね適切と判断できた。

##### 2. 研修後の活動に関する調査

研修後の自施設での災害医療活動については、災害訓練への参加が最も多かったが 37% にとどまった。災害マニュアルの改訂、施設の災害時のライフライン、情報伝達手段の整備を含めた病院機能、施設整備などの具体的

年度からはさらに各地域でも地域に応じた災害従事者研修が計画されると思われる。拠点災害医療センターを対象としたインストラクター研修および地域災害従事者研修の動向は今後追跡調査する必要がある。国立病院機構の災害従事者研修はその独自性を考慮した研修カリキュラムが求められる。

#### D. 考察

災害拠点病院災害従事者研修は、①地域に応じた災害拠点病院の役割、②超急性期から亜急性期にかけての活動要領、③個々の病院の特性を考慮した対応策、④関連機関との連携の方法、などの標準的な行動指針を策定し、実効的な研修と訓練の方法の基盤とする必要がある。災害医療センターで現在行われている災害従事者研修は拠点災害医療センターを中心とした地域災害対応の標準的方法論を全国で確立する目的で実施されるべきである。

#### D. 大阪府災害医療従事者研修からみた地域災害研修のあり方についての考察

大阪府が担う災害研修には局地災害を主体に地域災害に対応するための大・DMAT研修と、拠点災害医療センターである大阪府急性期総合医療センターが災害に対応する可能性のある医療機関、すなわち地域防災計画で指定された医療機関(災害拠点病院、市町村災害医療センター、災害協力病院、特定診療災害医療センター)を対象に定期的に行う災害研修がある。

これまで行われてきた全国の災害従事者研修は確かに災害拠点病院の医療従事者を対象にしていたが、災害拠点病院においても災害医療従事者研修が災害対応の実務担当、あるいは災害医療チームの構成メンバーの養成手段として認識されていないところが多い。DMAT研修のように目的が明確で、研修後の位置づけがわかりやすいものと違い、災害医療

従事者研修には研修後に付与する資格もなく、参加者が災害対応の実務や日常的な救急医療に従事していなければさらにモチベーションを維持するのは困難と思われる。一方で、平成18、19年に災害医療センターで行われた災害医療従事者研修に参加した医療従事者の生の声をみると、研修の機会が増えることで繰り返すことができれば個人のモチベーションを維持することは可能であることを示している。また、地域で研修に参加する機会が増えれば個々の災害拠点病院の中に災害に関心をもつ医療従事者を増やす効果もある。地域での再従事者研修は研修機会を増やし、より多くの医療従事者が研修できる点で極めて有用と思われる。災害拠点病院の災害研修が一定水準にある大阪府ではさらに地域防災計画で指定された医療機関へ対象を拡大している点に特徴がある。

地域の災害医療従事者研修は災害時の対応を想定している救急指定医療機関等の多くの医療機関を対象に多数の医療従事者が受講できるプログラムを策定し、定期的に行うのが実効的と考えられた。プログラムの内容としては国立病院機構災害医療センターで行われる年3回の災害医療従事者研修プログラムを参考にしたうえで地域医療体制の実態に沿うのが望ましいと思われた。

#### E. 結論

災害対応のモチベーションを維持するうえでも標準的な研修プログラムを包括した地域毎の災害拠点病院従事者研修が望ましい。

#### F. 健康危険情報 なし

#### G. 研究発表

1. 論文発表なし
2. 学会発表なし

#### H. 知的財産権の出願・登録 なし

分担研究報告

「DMAT 運用の迅速性・融通性強化戦略」に関する研究

研究分担者 山田 憲彦

(防衛省 航空幕僚監部 首席衛生官)

平成 21 年度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)  
分担研究報告書

「DMAT 運用の迅速性・融通性強化戦略」に関する研究  
研究分担者 山田 憲彦 防衛省 航空幕僚監部 首席衛生官  
(前、防衛医科大学校 教授)

研究要旨

分担研究者の転属により、研究体制・計画を見直し、平成 21 年度においては、過去の研究成果を集約・整理し、DMAT 運用の高度化に中核的に必要な要件を抽出した。災害時に重症患者を救うためには、適切な情報管理の下に、関連する多様な機関等の主体的な協力が必要である。このような包括的な対応を構築するには、災害をリソースが極端に不足した状態と捕らえるに留まらず、災害が引き起こす混乱の根源的な要因に関する再整理と関係機関への徹底が必要であることが示唆された。このためには、例えば、災害の定義から見直す必要がある可能性もある。

研究協力者：

徳野 慎一 防衛医科大学校 准教授  
庄野 聰 同上 助教  
武井 英理子 同上 同上

て、研究費は使用していない。)

GIS(Geographic Information System)に関する研究に関しては、EMIS の視覚化に特化し、庄野研究協力者が、主に中山班にて継続的に実施した。

(倫理面への配慮)

A 研究目的

DMAT 運用を迅速かつ柔軟にするための方策を明らかにし、テロリズムを含む各種の災害等において、preventable deaths の発生を効果的に抑止し得る体制整備に資する。

本研究は、体制のあり方及び将来像の研究であるので、人権及び動物愛護上の特別な配慮を要さず、従って、倫理面の問題は存在しない。

B 研究方法

平成 20 年 8 月に、分担研究者が、現職(防衛省 航空幕僚監部)に移動して以降は、分担班会議の開催等の組織的な研究推進は極めて困難な状況になった。本年度は研究協力者と適宜メール等で連携をとりつつ、昨年度までの研究成果に、考察を加えた。(従つ

C 研究結果、D 考察

本年度固有の研究結果は無く、過去の研究成果の総括及び結論については、3カ年の総合報告書にまとめた。

E 結論

3 ケ年の報告書にまとめた。

F 健康危険情報

特になし

G 研究発表

1. 論文発表

- (1) 庄野聰、山田憲彦、神藤猛、角本繁、  
本間正人、東原紘道、辺見弘、「広域  
緊急医療における効率運用のための情  
報化」、日本集団災害医学会誌、  
Vol.14、p147-155、2009.
- (2) 武井英理子、池内淳子、徳野慎一、  
山田憲彦、鵜飼卓、「災害時の医療機  
関の機能維持に関する調査」、日本集  
団災害医学会誌、Vol.14、p174-179、  
2009.

2. 学会発表

参加していない。

H 知的財産権の出願・登録状況

該当無し。

## 分担研究報告

「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」に関する研究

研究分担者 中山 伸一

(兵庫県災害医療センター 副センター長)

平成 21 年度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)  
分担研究報告書

「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」に関する研究  
研究分担者 中山 伸一 兵庫県災害医療センター 副センター長

研究要旨

(目標) 災害時のコマンド体制確立に寄与すべく、EMIS を中心とする災害時の医療情報システムの課題を明らかにし、今後の改善点への提言を行なう。

(結果) 1: 全国の EMIS 都道府県担当者を集めて研修会を開催し、EMIS(災害モード、DMAT 管理モード)並びに DMAT 運用に関する理解と習熟を図った。2: 「EMIS 広域医療搬送患者の管理システム」の実用化に向け、9/1 広域医療搬送実動訓練で実証実験を行ない、好結果を得た。特に広域医療搬送実施における被災地内外での搬送拠点でのリアルタイムでの情報共有への貢献度は計り知れず、早急に EMIS に正式搭載するとともに、DMAT への浸透を図るべきである。3: EMIS の機能強化への提言として、災害拠点病院管理機能(キャパシティ情報の登録・検索・集計機能・登録情報の Excel 出力機能など)、病院位置(患者受入可否情報付き)地図表示機能、災害時医療機関情報 CSV 出力機能の搭載が、4: EMIS(DMAT 管理機能)の強化への提言として、DMAT 位置地図表示機能、活動状況入力履歴機能、掲示板機能の強化、DMAT 登録者管理機能の強化などが推奨される。

(結語) 災害発生後急性期からの DMAT 活動が期待される中、EMIS 上へ投下される情報 (information) を如何に整理し、視覚化を図りながら intelligence 化するかが今後の課題であろう。なかでも本研究から、効率的な広域医療搬送実現には「EMIS 広域医療搬送患者管理システム」が不可欠なツールであることが確認されたことから、早急に EMIS に正式搭載するとともに、行政担当者や DMAT への啓蒙と習熟を図る必要がある。ただし、EMIS による被災地内外での情報共有には、あらゆる DMAT 活動拠点でのインターネット環境確保が不可欠であり、衛星通信(SAT)機器の災害拠点病院・SCU 候補地への配備や DMAT の標準装備化による持込みなどを検討すべきである。今後も操作性向上および DMAT 統括業務のため、EMIS システムのバージョンアップに対する継続的な努力が望まれる。

研究協力者

本間 正人 鳥取大学救命救急センター  
センター長

近藤 久禎 国立病院機構災害医療センタ  
ー 教育研修室長

徳野 慎一 防衛医科大学校防衛医学  
准教授

庄野 聰 防衛医科大学校防衛医学助教

楠 孝司 国立病院機構千葉東病院 管  
理課長

吉野 貴弘 国立病院機構災害医療センタ  
ー

オブザーバー

道上 幸彦 厚生労働省医政局指導課  
災害医療専門官

## A. 研究目的

「広域災害医療情報システム(EMIS)入力項目改定」と「EMISへのDMAT管理機能追加」の改訂により、災害早期から活動を開始するDMATから発信される有益な災害医療情報が配信され、関係者で共有されるようになってきた。ただし、災害時の医療コマンド体制確立には、情報は多ければ多いほど良いわけではなく、役立つ情報のみを集め、整理閲覧しInformationからIntelligence化することが重要である。

そこで、本年度の目標として、以下の項目を掲げた。

- 1: EMISの既存機能(DMAT管理モード以外)の強化・新たな機能追加への具体的提言
- 2: EMISのDMAT管理モードの強化・新たな機能追加への具体的提言
- 3: 平成20年度の研究でプロトタイプ開発を行なった「EMIS広域医療搬送患者の管理システム」の実用化に向けた実現性、有効性の確認、課題の洗い出し
- 4: 上記1~3とともに、EMISの機能高度化により実践的な災害医療対応立案ツールに進化させる方向性を探る。

(倫理面への配慮)本研究では、倫理面への配慮を特必要とする臨床実験、動物実験は実施しない。

## B. 研究方法

- 1) EMIS災害モードに関する研修会: 2009年5月28~29日、全国の都道府県EMIS担当者を集めての災害急性期対応研修会での啓蒙ならびに課題の洗い出しを行なう。

2) 以下の研修会・訓練でのDMAT管理モード、「EMIS広域医療搬送患者の管理システム(プロトタイプ)」の検証ならびに実証実験を行なう。

- i) 平成21年度第1回近畿災害医療ロジスティックス研修会(平成21年7月24~25日、兵庫県災害医療センター、神戸)
- ii) 平成21年度広域医療搬送訓練(平成22年9月1日、厚木基地、富山空港、北宇都宮駐屯地)

被災地内想定の厚木基地格納庫のSCUに衛星通信(SAT)機器(インマルサットBGAN(Broadband Global Area Network))とラップトップPCを持込み、屋外にアンテナを設置、EMIS広域医療搬送患者管理システム(Prototype)を用いて域外SCU(北宇都宮駐屯地:PC+PHSデーター通信機器+プロジェクター、富山空港:PC+PHSデーター通信機器)との操作を検証した。

- iii) 平成21年度第2回近畿災害医療ロジスティックス研修会(平成22年1月30日、大阪府立急性期・総合医療センター、大阪)

3) 上記の1), 2)、ならびにこれまでの実災害でのEMIS利用状況にもとづき、EMISの機能高度化、すなわち実践的な災害医療対応立案ツールに進化させる方向性を探るため、分担研究班会議を開催し、協議、分析を行う。

## C. 研究結果

- 1) 災害急性期対応研修会により、全国の都道府県EMIS行政担当者のEMIS災害モードに対する理解が深まった。
- 2) 「EMIS広域医療搬送患者の管理システム」の実用化に向けた実現性、有効性の確認、課題の洗い出し(2009/9/1、厚木基地SCU、北宇都宮駐屯地SCU、富山空(図1))

- i) 平時での訓練ではあるが、被災地内外想定の SCU に、パーソナルラップトップコンピューターと衛星通信(SAT)機器ないし PHS データ通信機器を装備し、2-3 人の担当者を専任で配置することにより、EMIS 広域医療搬送患者管理システム(Prototype)を安定して機能させることができた(図 2-8)。
- ii) 広域医療搬送実施における被災地内外での搬送拠点でのリアルタイムでの情報共有の重要性と「EMIS 広域医療搬送患者の管理システム」の有用性を確認できた。
- iii) SCU における患者情報の入力負担は紙運用に比べ軽減され、患者情報の修正等にも柔軟に対応でき、一元的に管理できた。また、プロジェクターを使用してホワイトボードなどに投影すれば、SCU 内での情報共有に便利かつ効率的である。
- iv) SCU 毎の情報抽出も容易
- v) 患者のトレース(トラッキング)にも有用性大。



(図1. 平成 21 年度広域医療搬送実動訓練イメージ)



(図 2. 厚木基地 EMIS 広域医療搬送患者情報ロジ(○印は BGAN とアンテナ)



(図 3. 北宇都宮駐屯地域外 SCU (EMIS:PC+PHS+プロジェクター)



(図 4. 富山空港域外 SCU(EMIS:PC+PHS)

●広域医療搬送患者 新規登録画面

広域医療搬送患者		
<b>患者ID</b>		
氏名(カナ)	姓:	名:
氏名(漢字)		
年齢	歳	
性別	<input checked="" type="radio"/> 男	<input type="radio"/> 女
広域医療搬送	<input checked="" type="radio"/> 緊急度A <input type="radio"/> 緊急度B <input type="radio"/> 適用無し <input type="checkbox"/> クリア	
傷病名	<input type="checkbox"/> クラッシュ症候群 <input type="checkbox"/> 伝統回熱湯 <input type="checkbox"/> 重症体幹四肢外傷 <input type="checkbox"/> 頭部外傷 <input type="checkbox"/> その他 <small>*満足する特記事項欄を活用すること。</small>	
特記事項		
人工呼吸器	<input checked="" type="radio"/> 要 <input type="radio"/> 不要	
入力者		
現在日時	2009年09月02日 23:21	

広域医療搬送先登録			時間	予定/終
被災地内病院 :	---- 年 ---- 月 ---- 日 -- 時 -- 分 現在日時反映	↓		
被災地内SCU :	---- 年 ---- 月 ---- 日 -- 時 -- 分 現在日時反映	↓		
被災地外SCU :	---- 年 ---- 月 ---- 日 -- 時 -- 分 現在日時反映	↓		

(図 5. 広域医療搬送患者の EMIS 上への登録画面)

◆航空機搬送一覧画面 ※9/1訓練日の一覧

氏名(カナ)	患者ID	性別	年齢	傷病名	人工呼吸器
イチダイ イチロウ	1	男	30	重症体幹四肢外傷	不要
タナカ フクコ	2	女	56	重症体幹四肢外傷	不要
ゴトウ ソウ	3	男	22	重症体幹四肢外傷	要
シマ カヤコ	4	女	29	重症体幹四肢外傷	不要

(図 6. 医療搬送患者情報の流れ)

広域医療搬送患者					2009/09/02 23:32
氏名(カナ)	患者ID	性別	年齢	傷病名	SCU本部 DMAT
シマ カヤコ	10	女	29	重症体幹四肢外傷	不要
タナカ フクコ	11	女	56	重症体幹四肢外傷	不要
イチダイ イチロウ	12	男	30	重症体幹四肢外傷	不要
ゴトウ ソウ	14	男	22	重症体幹四肢外傷	要

航空機搬送ID	2
出発空港	厚木基地
出発予定日時	2009/09/01 15:30
到着空港	北宇都宮駐屯地
到着予定日時	2009/09/01 16:20
航空機名・機番	OH-47
同乗DMAT	○○DMAT
備考	14:00 搭乗開始

(図 7. 搭乗者名簿(厚木基地→北宇都宮駐屯地))

#### ● 旗域医療搬送患者検索結果一覧画面

51

該当件数 : 20件

核心数据表											高级分析表					
姓名	患者ID	年龄	性别	发病日期	疾病名	特征	人工智能	内病院	内SCU	外SCU	外病院	更新日期	航空急救	救护车	警报	
李华	HLW001	1	25	男	轻度感染	无症状	低风险	泰山医院	泰山ICU	泰山急救中心	泰山急救中心	2023/01/01 17:18	否	更热	危险	
王明	WMB002	2	30	男	轻度感染A	面部疼痛	有	高	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:19	是	更热	危险
张伟	ZWB003	3	28	男	轻度感染B	喉咙痛咳嗽	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山市立病院	泰山市立病院	2023/01/01 17:20	否	更热	危险
赵丽	ZLB004	4	45	男	轻度感染C	呼吸困难	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:21	是	更热	危险
钱芳	QFB005	5	55	女	轻度感染A	轻微头痛	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山急救中心	泰山市立病院	2023/01/01 17:22	否	更热	危险
孙强	SQD006	6	34	男	通用型	面部疼痛	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:23	否	更热	危险
周平	ZPQ007	7	30	男	轻度感染A	发热	无症状	低风险	泰山医院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:24	否	更热	危险
吴东	WDG008	8	35	男	轻度感染B	喉咙痛	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:25	否	更热	危险
郑华	ZHJ009	9	40	男	轻度感染C	呼吸困难	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:26	否	更热	危险
林丽	LNL010	10	25	女	轻度感染A	轻微头痛	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:27	否	更热	危险
宋杰	SJL011	11	50	女	轻度感染A	喉咙痛咳嗽	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:28	否	更热	危险
王芳	WFH012	12	30	男	轻度感染C	呼吸困难	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:29	否	更热	危险
陈林	MLN013	13	30	女	轻度感染B	面部疼痛	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:30	否	更热	危险
胡伟	HWH014	14	35	男	轻度感染B	面部疼痛	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:31	否	更热	危险
林红	LHD015	15	30	女	轻度感染C	面部疼痛	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:32	否	更热	危险
周平	ZPQ016	16	30	男	轻度感染A	喉咙痛	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:33	否	更热	危险
李华	HLW017	17	25	女	轻度感染A	面部疼痛	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:34	否	更热	危险
王明	WMB018	18	30	男	轻度感染C	喉咙痛咳嗽	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:35	否	更热	危险
张伟	ZWB019	19	28	男	轻度感染A	喉咙痛咳嗽	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:36	否	更热	危险
赵丽	ZLB020	20	35	男	轻度感染C	喉咙痛咳嗽	有	中等	泰山市立病院	泰山ICU	泰山空港	泰山市立病院	2023/01/01 17:37	否	更热	危险

#### (図 8. 広域医療搬送患者全リスト)

3) 以下の日程で分担研究班会議を開催し、EMIS の機能高度化への方向性の検討を行なった。

- ・ 第1回 平成 21 年 4 月 22 日(厚生労働省医政局会議室、東京)
- ・ 第 2 回 平成 21 年 6 月 5 日(災害医療センター、立川)

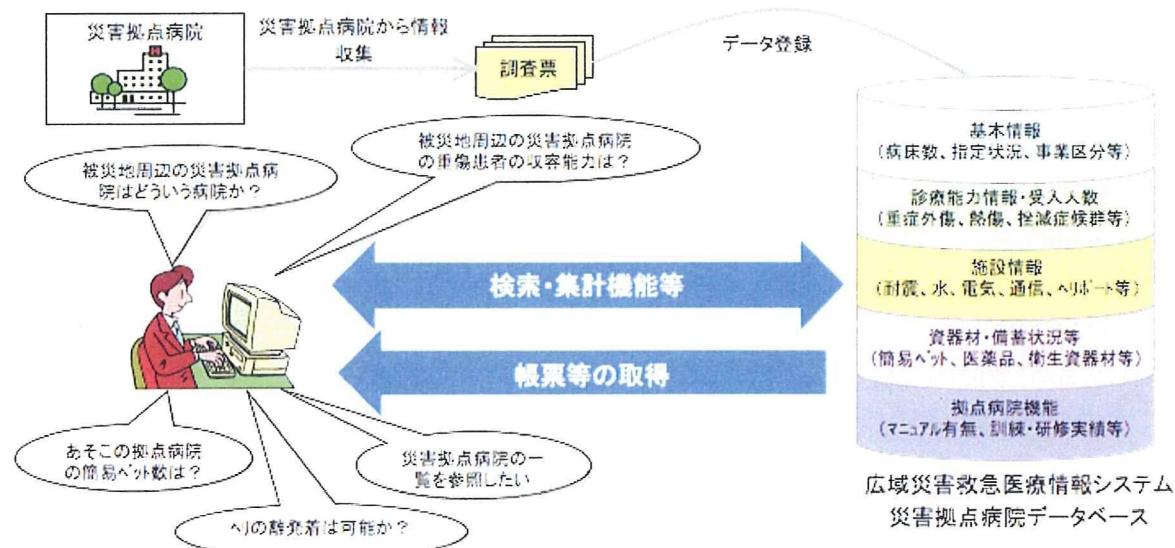
- ・ 第 3 回 平成 20 年 8 月 4 日(NTT data 本社ビル、東京)
- ・ 第 4 回 平成 22 年 2 月 11 日(NTT data 本社ビル、東京)

その結果を表1,2 にまとめた。

(表 1. EMIS(DMAT 管理モード以外)の機能強化・新機能の項目)

- a 災害拠点病院管理機能(キャパシティ情報の登録・検索・集計機能・登録情報の Excel 出力機能など)(図 9)
- b 病院位置(患者受入可否情報付き)地図表示機能(図 10)
- c 災害時医療機関情報 CSV 出力機能

災害拠点病院の施設情報をデータベース化し、検索・集計機能等を付加することにより、災害時等にその情報を活用する。



(図 9. 災害拠点病院管理機能のイメージ)