

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)
総合研究報告書

「災害医療調査ヘリコプター運営事業
の広域災害時の運用計画の検討」に関する研究

研究分担者 本間 正人
(鳥取大学医学部器官制御外科学 救急災害医学分野 教授)

研究要旨

広域災害時に厚生労働省が民間ヘリコプターをチャーターし広域災害超急性期に機動的に調査や人員物資搬送・患者搬送を行う事業(災害医療調査ヘリコプター運営事業)が平成20年4月より開始された。本事業を効果的に活動するための具体的計画や課題について検討することを目的に、平成20年度より2年間の研究が開始された。平成20年度は、事業を委託された国立病院機構災害医療センター(東京都立川市)より300km圏内に発生した災害に対して迅速に派遣できる体制整備を研究課題とした。実際の運用に当たり、災害医療調査ヘリ事業の有るべき姿を検討し、それに沿った形で「厚生労働省災害時調査ヘリの契約書」と「災害医療調査ヘリコプターの運航に係わる運用管理要綱」を作成し、国立病院機構災害医療センターとヘリ運航会社(幹事運航会社)との間で契約が結ばれた。派遣方法、収集する場所、災害発生からの時間、携行する資器材と実際の活動について検討をおこない、東海地震を想定した実動訓練を通して、災害医療センターより300km圏内の災害に対する活動が可能となった。平成21年度は、300km圏外を想定し、全国を網羅するための活動について研究した。国立病院機構災害医療ネットワークを用いた迅速な派遣体制の構築を検討、円滑な派遣のための「災害医療調査ヘリ活動マニュアル」を作成した。本マニュアルを用いた迅速な活動と災害医療調査ヘリ要員の研修が可能となった。

【研究協力者】

阿南 英明 藤沢市民病院
大友 康裕 東京医科歯科大学
楠 孝司 国立病院機構千葉東病院
小池 隆之 国立病院機構災害医療センター
小井土雄一 国立病院機構災害医療センター
小西英一郎 国立病院機構災害医療センター
近藤 久禎 国立病院機構災害医療センター
中山 伸一 兵庫県災害医療センター
原田 潤 国立病院機構災害医療センター
松本 尚 日本医科大学千葉北総病院
横田 英己 朝日航洋株式会社(災害医療調査ヘリ幹事運航会社)
吉川 敏 国立病院機構災害医療センター

A. 研究目的

平成20年度より開始された災害医療調査ヘリコプター運営事業が有効に運用され、災害時の医療が適切かつ有効に行われるための具体的手順について計画することを研究目的とする。

B. 研究方法

平成20年4月9日に災害医療調査ヘリコプタ一運営事業(医政発第0409010号)が通知された。(表1)
本事業が有効に活用されるために必要な以下の事項について検討した。本研究の成果が、「厚生労働省災害時調査ヘリの契約書」と「災害医療調査ヘリコプターの運航に係わる運用管理要綱」に盛り込まれるように配慮した。

- 1) ヘリコプター運航計画と要請手順
- 2) 搭乗者の選定や登録
- 3) 携行資器材と業務内容
- 4) 確保すべき航空機の条件
- 5) 現場着陸に伴う消防組織等との連携
- 6) 運行会社と締結すべき契約内容について
- 7) 訓練に関すること
- 8) 費用支弁に関すること
- 9) 国立病院機構災害医療センター(以下災害医療センター)から迅速な出動の検討
- 10) 日本全国の災害に対して活動できる体制の整備
- 11) 災害医療調査ヘリコプター活動マニュアルの作成

災害医療調査ヘリコプター運営事業(表1)

1, 目的

地震等の大規模災害発生時に、災害医療の専門家が、速やかにヘリコプターにより被災地に出動し、被災地の医療に係わる被害状況を把握し、被災都道府県や消防機関等の関係機関と連携し、情報の共有を図ることにより、迅速かつ適切な医療の確保を図ることを目的とする。

2, 補助対象

独立行政法人国立病院機構災害医療センター(以下「災害医療センター」という。)とする。

3, 実施基準

(1) 本事業は、原則として、以下の場合に実施するものとする。

ア、東京23区内で、震度5強以上の地震が発生した場合、又はそれ以外の地域で震度6弱以上の地震が発生した場合

イ、大津波(高さ3メートル以上)が発生した場合

ウ、東京捜索救難区で、客席50以上の航空機(外国籍を含む。)の墜落事故が発生した場合
エ、厚生労働省の要請又は被災地の被害状況等から本事業を実施する必要があると災害医療センターが判断した場合

(2) 出動範囲は、原則として全国とし、災害医療センターから直接ヘリコプターにより被災地に出動することが困難な場合は、必要に応じて

被災地の最寄りの運行会社の離発着場まで空路、鉄路等を使用して移動した上でヘリコプターをしようするものとする。

(3) 本事業に使用するヘリコプターについては、被災地の状況により、必要に応じ、患者、災害派遣医療チーム(以下「DMAT」という。)等の搬送にも使用できるものとする。

(4) ヘリコプターの出動及び搬送については、災害医療センターの判断により行われるものとする。

(5) 被災地においては、被災都道府県等の災害対策本部との連携の下、医療に係わる被害状況の把握、被災都道府県への医療提供体制の確保やDMAT派遣要請に係わる助言、派遣されたDMATの指揮、消防等関係機関との調整等を行うものとする。

(6) 本事業の実施に際し、災害医療センターは随時、厚生労働省へ情報を提供しなければならない。

(7) 本事業においては、必要に応じてヘリコプターを使用し実地訓練を行うものとする。

(8) 本事業の実施に当たっては、あらかじめ運行会社とヘリコプターの優先的提供等に関する協定を締結するものとする。

(倫理面への配慮)

該当事項無し

C, 研究結果

1) ヘリコプター運航計画と要請手順

1年間の事業予算が1000万円のことにして、この予算内にて遂行することが基本となる。汎用されているBK117でシミュレーションすると、1時間の飛行あたり70万円かかるので、使用できる金額を年間予算の半分の500万円とすると約7時間飛び続けることが可能となる。片道2時間、往復4時間とすると被災地内での活動時間は3時間程度となる。災害救助法が適応された場合は、災害救助法より支弁される可能性もあるが、被災都道府県の要請、派遣都道府県の要請が必要となる。被災都道府県の要請、派遣都道府県の要請の確認作業により、迅速な出動が妨げられる可能性もある。災害

発生直後に優先して災害医療調査ヘリを確保するためには迅速かつ簡便な連絡体制が不可欠である。日本全国どこで発生した災害の場合でも、大手運行会社のうち代表幹事運航会社として指名された一社に連絡すれば、運行会社内で調整が行われ、最も早くまた最も効果的なヘリを優先的に確保することを基本方針とした。

2) 搭乗者の選定や登録、事前協定・契約

厚生労働省災害時調査ヘリに搭乗する要員には、災害時に DMAT 本部機能を管理・運営できる能力が要求される。統括 DMAT 研修会を修了し、DMAT 研修インストラクターレベルの技能を保有する医師と補助員（調整員または看護師）1-2 名で構成されたチーム計 3 名を1 単位とし、1 機あたり 1 単位又は 2 単位が搭乗することが理想的である。任務の内容を鑑み、本部活動を補助する要員も DMAT に関する全般的な知識に加え、統括 DMAT 研修のタスク参加あるいは同等の知識保有が不可欠と考えられる。搭乗する要員は事前登録が必要であり、所属機関管理者、本人と国立病院機構災害医療センターの三者間で事前契約または協定が結ばれる必要がある。なお、厚労省職員等の行政官やヘリ運航支援者・コミュニケーション・スペシャリスト（Communication Specialist: CS）が搭乗出来るよう調整すべきである。

3) 携行資器材と業務内容

本部機能を担うために不可欠な物品として指揮調整業務に必要な携行可能な携行可能な白板、パーソナルコンピュータ、通信機器として衛星携帯電話、インターネット環境を可能とする携帯端末、無線、携帶用印刷機、デジタルカメラなど携行資器材の標準化と整備（予算化を含む）する必要性が提言された。なお、本部機能を優先するために医療資器材の携行は原則として必要ないものと考えた。想定される活動は表2の通りである。

（表2）厚生労働省災害時調査ヘリの活動内容

-
- 1、本部要員の DMAT 活動拠点本部（災害拠点病院）、SCU・DMAT 本部、県庁等（DMAT 都道府県調整本部）への派遣
 - 2、被災地の偵察・情報収集
-

3、被災地内の人員、物資の搬送

4) 確保すべき航空機の条件

具体的な内容については、「厚生労働省災害時調査ヘリの契約書」と「災害医療調査ヘリコプターの運航に係わる運用管理要綱」に盛り込むものとした。災害医療調査ヘリコプター運営事業に用いられるヘリコプターとしては、航空機要員のほかに 5 名以上が搭乗可能な航空機で双発エンジンを最優先とした。航空機要員としては、操縦士と整備士の 2 名を想定している。さらに、「契約運航会社は、事前に運航使用するヘリコプターを災害医療センターに登録しておく」とし、機体について事前に運航会社との調整ができるように配慮した。

5) 現場着陸に伴う消防組織等との連携

場外離発着場や現場近くに着陸する場合は、消防等からの要請が必要であり、DMAT 活動拠点本部や県庁（DMAT 都道府県調整本部）に派遣された統括 DMAT 等が市町村や都道府県の災害対策本部に連絡し承諾を得る必要がある。ドクターヘリの場合も同様なので、調査ヘリとドクターヘリの連携が不可欠となる。

6) 運行会社と締結すべき契約内容について

「厚生労働省災害時調査ヘリの契約書」と「災害医療調査ヘリコプターの運航に係わる運用管理要綱」を作成し、平成 20 年度内に契約を締結した。

7) 訓練に関すること

本事業は、訓練も可能となる。静岡県駿河沖を震源とする東海地震が発生したことを想定し、国立病院機構災害医療センターから静岡県立総合病院に災害専門家チームを派遣し、近隣

を調査する訓練とした。訓練の具体的な項目としては、要請手順の実施、収集情報伝達、運航会社への連絡、ヘリの運行拠点から調査チームピックアップポイントへのヘリの派遣、搭乗者収集、携行資器材の整備と持参、被災地到着、被災地本部活動、被災地調査偵察活動、支払業務などを行った。

8)費用支弁に関すること

災害救助法適応時、非適応時の対応について整理した。また、訓練を通して、ヘリコプター運航会社に対して支払いを完了した。

9)災害医療センターから迅速な出動方式の検討(図1)

平成20年度までの検討より、被災地が災害医療センターよりおおむね300km圏内であれば、災害医療調査ヘリコプターによる出動が可能となる(図1-A)。平成20年度は、運航会社との契約を締結し、東海地震を想定し、静岡県総合医療センターまで飛行し、災害医療センターの統括DMAT登録者がDMAT活動拠点本部に入るとともに、静岡県総合医療センターDMATが空中より医療調査活動を行う実動訓練を実施した。実動訓練を通して、災害医療センターよりおおむね300km圏内の出動に関しては運用可能となった。

10)日本全国の災害に対して活動できる体制の整備

一方で300km圏外である場合は、固定翼機をチャーターし、被災地最寄りの基地まで飛び、そこから災害医療調査ヘリに乗り換えて活動する方法、同じ災害医療調査ヘリが給油しながら乗り継いで活動する方法、民間航空機や列車を用いて被災地最寄りの空港等へ到着し災害医療調査ヘリを乗り継いで活動する方法、事前に災害医療センターと協定・契約関係のある医療機関から要員を災害医療調査ヘリにて派遣する方法がある。しかし、体制としては不十分であり具体的方法について検討した。

a)固定翼機をチャーターについての検討(図1-D):災害医療センターに隣接する陸上自衛隊立川駐屯地(立川防災基地)は900mの滑

走路を有する基地である。小型ジェット機(サイテーション)は立川基地では滑走路が短く着陸が不可能である。他のジェット機としてはMU-300(三菱、チャーター費1時間70万円)が県営名古屋空港常駐している。民間プロペラ機は昭和航空が所有するフェアチャルド(1時間50万円)が八尾空港に常駐している。さらに、セスナC208キャラバン(1時間約30万円)があるが、通常航空測量機材を搭載しているため2-4名しか搭乗できない。機材を取り外すために3-4時間かかる。固定翼機のチャーターに関しては、立川駐屯地の滑走路長の問題より航空機が限られること、災害時の入手可能性にしては別途契約を追加必要があること、四名乗りの小型固定翼機(一名の機長と乗員3名)は多数あるが、災害医療調査ヘリ要員を6名搭乗するためには、複数チャーター(2機運用)する可能性についても検討が必要である。さらに、立川基地以外の飛行場の使用について、航空自衛隊入間基地、海上自衛隊下総基地なども検討する必要がある。その場合は、ヘリ→固定翼チャーター→災害調査ヘリと乗り継ぐ必要もあるであろう。結論として、現時点では様々な要因から固定翼機のチャーターに関しては困難であるとの結論に達した。

b)災害医療調査ヘリを乗り継いで活動する方法(図1-1を遠隔地も行う方法):

災害医療調査ヘリとしてチャーターを計画している機体は、航続距離が300km前後であり300km圏外に派遣する場合は中継基地にて給油し飛行する必要がある。有視界飛行を想定しているため天候や夜間の影響を受ける可能性、給油等のために時間を要する点が問題としてあげられた。有視界飛行での長時間の飛行は、運航者の疲労の問題もある。長時間の移動の後に、被災地内での継続した活動は、パイロットの労務管理の面からも不可能である。災害医療調査ヘリを乗り継いで活動する方法に関しては困難であるとの結論に達した。

c)民間航空機や列車を用いて被災地最寄りの空港等へ到着し災害医療調査ヘリを乗り継いで活動する方法(図1-C):

本法は、災害医療センターから羽田空港や東京駅等に移動し、民間航空機や新幹線等の列車により被災地近郊の拠点空港に到着しそこで災害医療調査ヘリを乗り継いで活動する方法である。民間航空機の運航頻度、空港までの移動所用時間、到着空港から拠点空港までの移動時間と方法等課題がある。時間がかかり迅速な災害医療調査活動は困難であり、後に述べる方法と組み合わせ、後着災害医療調査隊としての移動に使用される可能性がある。

d) 事前に災害医療センターと協定・契約関係のある医療機関から要員を災害医療調査ヘリにて派遣する方法について(図1-E) :

兵庫県災害医療センターは西日本の日本DMAT隊員養成研修会を実施しており西日本におけるDMAT派遣の拠点と考えられる。兵庫県災害医療センターと災害医療センターが契約・協定を締結し、兵庫県災害医療センターの職員が災害医療センターに委託されている事業の代行要員として、災害医療調査ヘリ業務を行う方法を模索したが、補償等の問題から困難であるとの結論に達した。そこで、国家公務員として身分・補償制度を有する国立病院機構の災害医療ネットワークを用いた派遣の可能性について提案された。大阪医療センター、仙台医療センター、九州医療センターを対象医療機関として早急に調整する必要がある。

11) 災害医療調査ヘリコプター活動マニュアルの作成

円滑な活動にはマニュアルが欠かせない。また、マニュアルを手本に要員養成のための研修会も可能となる。そのような趣旨のもと、災害医療調査ヘリコプター活動マニュアルを作成した。マニュアルに盛り込んだ内容は表3の通りである。

(表3) 災害医療調査ヘリコプター活動マニュアルの内容
卷頭言

- 1, 災害医療調査ヘリ事業
 - 2, 活動の概要
 - 3, 災害医療センターの出動態勢と国立病院機構ネットワークの活用
 - 4, 出動の決定と初動体制(連絡経路を含む)
 - 5, 災害医療調査ヘリ要員としての心構え(職種間の役割分担も含む)
 - 6, 携行資器材(通信を含む)
 - 7, 活動の実際
 - DMAT 調整本部での活動概要
 - 8, 活動後の処理(会計など)
- 資料集
- I、協定等
- II、運航資料(契約運航会社、拠点空港一覧、連絡先、航空機価格表など)
- III、携行品一覧表

D, 考察

日本全国に迅速に派遣が可能となるためには災害医療センターの拠点に加え、北海道、東北、中部、四国・中国、九州に拠点を整備する必要がある。災害医療調査ヘリ事業の協定業者公募の結果として、朝日航洋(株)、東北エアーサービス㈱、東邦航空㈱、中日本航空(株)、セントラルヘリコプターサービス㈱、四国航空㈱、西日本空輸㈱、鹿児島国際航空(株)の8社と契約を締結した。また、運航会社の協議の結果朝日航洋(株)が幹事運航会社となった。災害医療センターから概ね300km以内に発生した災害に対しては、実動訓練も実施済みでありいつでも活動できる体制にある。一方、災害医療センターから概ね300km以遠に発生した災害に対しては、課題が多い。現時点で可能性のある方法としては、先着災害医療調査隊として国立病院機構災害医療ネットワークの医療機関からの派遣であり、その後に民間機等にて災害医療センターからの後着災害医療調査隊が合流する方法である。災害医療調査の隊員は都道府県庁等での DMAT 本部活動が求められており、DMAT 全般の知識に加え統括 DMAT の知識が不可欠である。それに加え災害医療調査ヘリ派遣手順や資器材、

活動が求められる。本研究班が作成した「災害医療調査ヘリコプター活動マニュアル」は要員養成ならびに迅速かつ複雑な業務が求められる要員の必携の手順書となるであろう。

E. 結論

災害医療調査ヘリの出動態勢並びに災害医療調査ヘリコプター活動マニュアルを整備した。

F. 研究発表

論文発表

本間正人. 災害医療調査ヘリ. DMAT 標準テキスト。へるす出版. 2010 (印刷中)

2. 学会発表

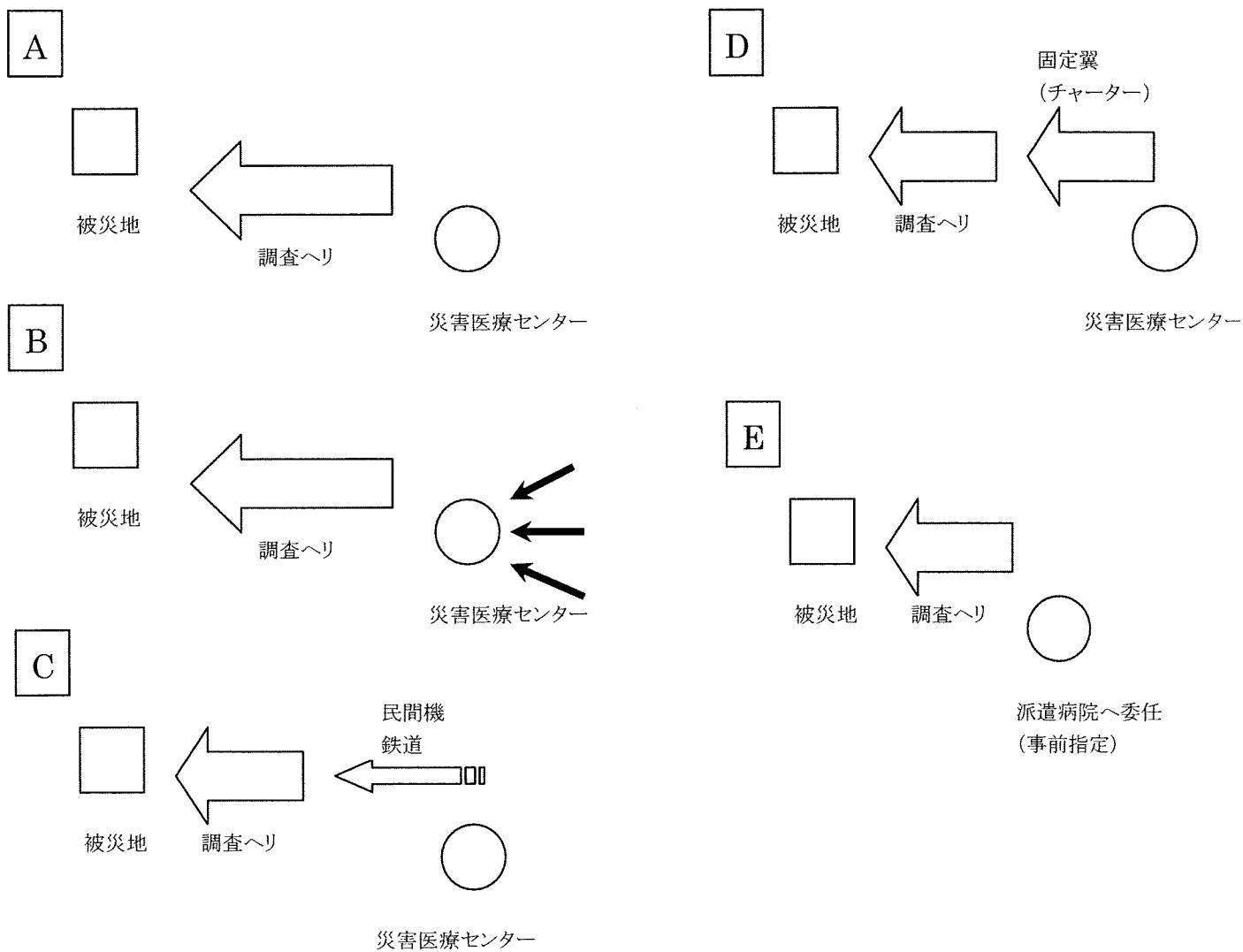
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

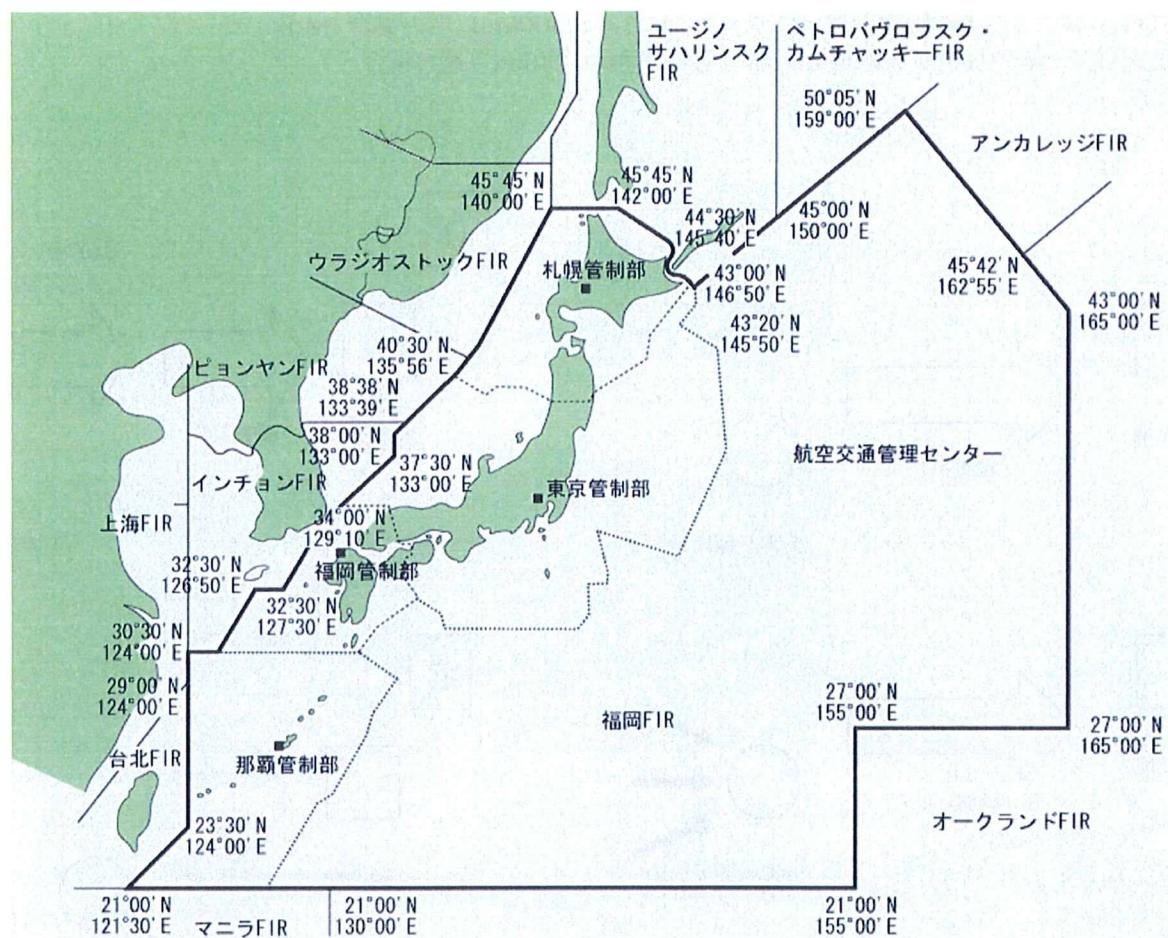
該当無し

図1 災害医療調査ヘリの出動形態

- 1) 被災地が国立病院機構災害医療センターからおおむね300km以内の場合→A,B
- 2) 被災地が国立病院機構災害医療センターからおおむね300km以遠の場合
→C,D,E



(資料1) 東京搜索救難区



災害医療調査へリ活動マニュアル

(第1版)

健康危機・大規模災害に対する初動医療体制のあり方に関する研究
(主任研究者　辺見　弘)

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) 研究

卷頭言

広域災害時に厚生労働省が民間ヘリコプター（以下ヘリ）等の航空機をチャーターし広域災害超急性期に機動的に調査や人員物資搬送・患者搬送を行う事業（災害医療調査ヘリ運営事業）が平成20年4月より開始された。本事業により、被災地内に設置されたDMAT本部への災害医療専門家の派遣が可能となる。本マニュアルは災害医療調査ヘリが迅速に出動し有効に活動するための手順を記述したものである。本マニュアルが十分に活用され、要員研修や実際の活動に役に立てる事を願っている。

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

執筆者一覧

楠 孝司	国立病院機構千葉東病院
小池 隆之	国立病院機構災害医療センター
小井土 雄一	国立病院機構災害医療センター
小西 英一郎	国立病院機構災害医療センター
近藤 久禎	国立病院機構災害医療センター
原田 潤	国立病院機構災害医療センター
本間正人	鳥取大学医学部救急災害医学分野
吉川 敏	国立病院機構災害医療センター
横田 英己	朝日航洋株式会社

(災害医療調査ヘリ幹事運航会社)

目次

卷頭言

- 1, 災害医療調査ヘリ事業について
- 2, 活動の概要
- 3, 災害医療センターの出動態勢と国立病院機構ネットワークの活用
- 4, 出動の決定と初動体制（連絡経路を含む）
- 5, 災害医療調査ヘリ要員としての心構え（職種間の役割分担も含む）
- 6, 携行資器材（通信を含む）

- 7, 活動の実際
　　DMAT 調整本部での活動概要
- 8, 活動後の処理（会計など）

資料集

- I、協定等
- II, 運航資料（契約運航会社、拠点空港一覧、連絡先、航空機価格表など）
- III, 携行品一覧表

1. 災害医療調査ヘリ運営事業について

1) 事業設置の背景

DMAT は被災都道府県の要請並びに指揮下に活動することが原則となる。災害の発生直後から活動する DMAT が円滑に活動するためには、被災地直近の災害拠点病院を DMAT 拠点として活動するのみならず、被災都道府県庁内に設置された災害対策本部と連携を取ることが重要となる。災害拠点病院に設置された DMAT 本部を DMAT 活動拠点本部（拠点本部）、都道府県庁内の災害対策本部と連携した DMAT 本部を DMAT 都道府県調整本部（調整本部）と呼ぶ。これらの DMAT 本部責任者は、被災都道府県で事前に指定された統括 DMAT 登録者が担当する計画であるが、被害が甚大であればあるほど被災地内からの参集は困難である。DMAT 活動に精通した国立病院機構災害医療センター（以下災害医療センター）や厚生労働省や災害医療センターが指名する統括 DMAT 登録者が、できるだけ早く拠点本部や調整本部に入り、指揮・調整機能を代行あるいは補助することが重要と考えられる。そのためには、本部機能を担う本部要員は専門的な知識を有し、トレーニングを受けた要員であることが望ましい。また災害医療調査ヘリの運用のためには専用の資器材の準備も必要である。

2) 災害医療調査ヘリコプター運営事業について

平成 20 年度より災害医療調査ヘリコプター運営事業が開始された。事業内容は表 1 の通りである。

(表 1) 災害医療調査ヘリコプター運営事業（医政発第 0409010 号）

1. 目的

地震等の大規模災害発生時に、災害医療の専門家が、速やかにヘリコプターにより被災地に出動し、被災地の医療に係わる被害状況を把握し、被災都道府県や消防機関等の関係機関と連携し、情報の共有を図ることにより、迅速かつ適切な医療の確保を図ることを目的とする。

2. 補助対象

独立行政法人国立病院機構災害医療センター（以下「災害医療センター」という。）とする。

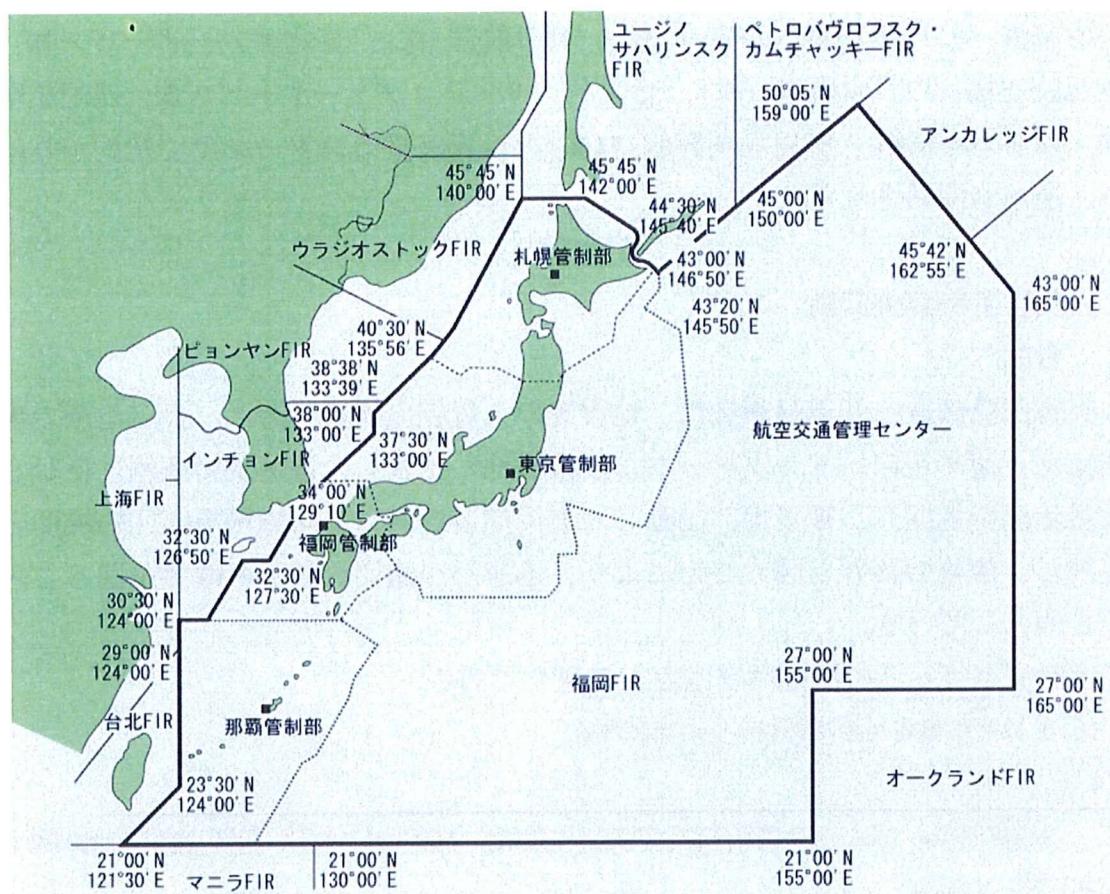
3. 実施基準

(1) 本事業は、原則として、以下の場合に実施するものとする。

ア、東京 23 区内で、震度 5 強以上の地震が発生した場合、又はそれ以外の地域で震度 6 弱以上の地震が発生した場合

- イ、大津波（高さ3メートル以上）が発生した場合
 - ウ、東京捜索救難区(図)で、客席50以上の航空機（外国籍を含む。）の墜落事故が発生した場合
 - エ、厚生労働省の要請又は被災地の被害状況等から本事業を実施する必要があると災害医療センターが判断した場合
- (2) 出動範囲は、原則として全国とし、災害医療センターから直接ヘリコプターにより被災地に出動することが困難な場合は、必要に応じて被災地の最寄りの運行会社の離発着場まで空路、鉄路等を使用して移動した上でヘリコプターをしようするものとする。
- (3) 本事業に使用するヘリコプターについては、被災地の状況により、必要に応じ、患者、災害派遣医療チーム（以下「DMAT」という。）等の搬送にも使用できるものとする。
- (4) ヘリコプターの出動及び搬送については、災害医療センターの判断により行われるものとする。
- (5) 被災地においては、被災都道府県等の災害対策本部との連携の下、医療に係わる被害状況の把握、被災都道府県への医療提供体制の確保やDMAT派遣要請に係わる助言、派遣されたDMATの指揮、消防等関係機関との調整等を行うものとする。
- (6) 本事業の実施に際し、災害医療センターは隨時、厚生労働省へ情報を提供しなければならない。
- (7) 本事業においては、必要に応じてヘリコプターを使用し実地訓練を行うものとする。
- (8) 本事業の実施に当たっては、あらかじめ運行会社とヘリコプターの優先的提供等に関する協定を締結するものとする。

東京搜索救難区



2. 活動の概要

平成 20 年度には「災害医療調査ヘリの運用に係わる運用管理要綱」と「災害医療調査ヘリの契約書」が定められ、朝日航洋(株)、東北エアーサービス(株)、東邦航空(株)、中日本航空(株)、セントラルヘリコプターサービス(株)、四国航空(株)、西日本空輸(株)、鹿児島国際航空(株)と災害医療センターの間で契約が結ばれ、運用が開始された。

1) 災害医療調査活動

イ. 目的

災害医療調査ヘリ運営事業は、地震等の大規模災害発生時に、災害医療の専門家が、速やかにヘリコプターにより被災地に出動し、被災地の医療に係わる被害状況を把握し、被災地に出動し、被災都道府県や消防機関等の関係機関と連携し、情報の共有を図ることにより、迅速かつ適切な医療の確保を図ることを目的としている。

災害医療調査ヘリの活動内容は表 1 の通りである。

(表 1) 厚生労働省災害時調査ヘリの活動内容

-
- 1、 災害専門家の DMAT 活動拠点本部（災害拠点病院）、SCU-DMAT 本部、県庁（都道府県調整本部）等への派遣
 - 2、 被災地の偵察・情報収集
 - 3、 被災地内の人員、物資の搬送
-

ロ. 活動の概要

a) DMAT 活動拠点本部における活動

DMAT 活動拠点本部の立ち上げ・運営、及び、その後の DMAT 活動を効果的に展開していくための情報収集・情報発信、他機関との連絡体制の構築が主要な活動となる。

b) DMAT 都道府県調整本部における活動

情報収集（被災状況・関係機関の応援状況・病院の被災状況等・DMAT 活動状況・近隣搬送手段の確保状況・広域搬送に係る情報）、都道府県災害対策本部

との各種協議・要請、各機関との連絡調整（DMAT 活動拠点本部・厚生労働省・災害医療センター・各市町村・医療機関・警察・消防・自衛隊等）が主な活動となる。

2), 災害医療調査ヘリコプターの運用

想定しているヘリコプターは、双発エンジンの中型ヘリコプター（BK117 など）であり搭乗人員は 6 名程度とあり、本部で活動できる統括 DMAT 登録医師 2 名と本部要員となりうる業務調整員、看護師等の 4 名が搭乗する。必要な資器材を携帯する。現地で 2 カ所の本部に分かれて活動する可能性、たとえば県庁の調整本部と災害拠点病院の拠点本部にわかれて活動する可能性もあるため本部資器材を 2 セット以上携行することが望ましい。

3), 派遣の形態

災害医療調査ヘリの出場形態は図 1 の通りである。

イ) 災害医療センターからの派遣

- a) おおむね 300 km 以内の災害の場合：災害医療センターよりヘリにて直接飛行する (A)
- b) 300 km を超える場合

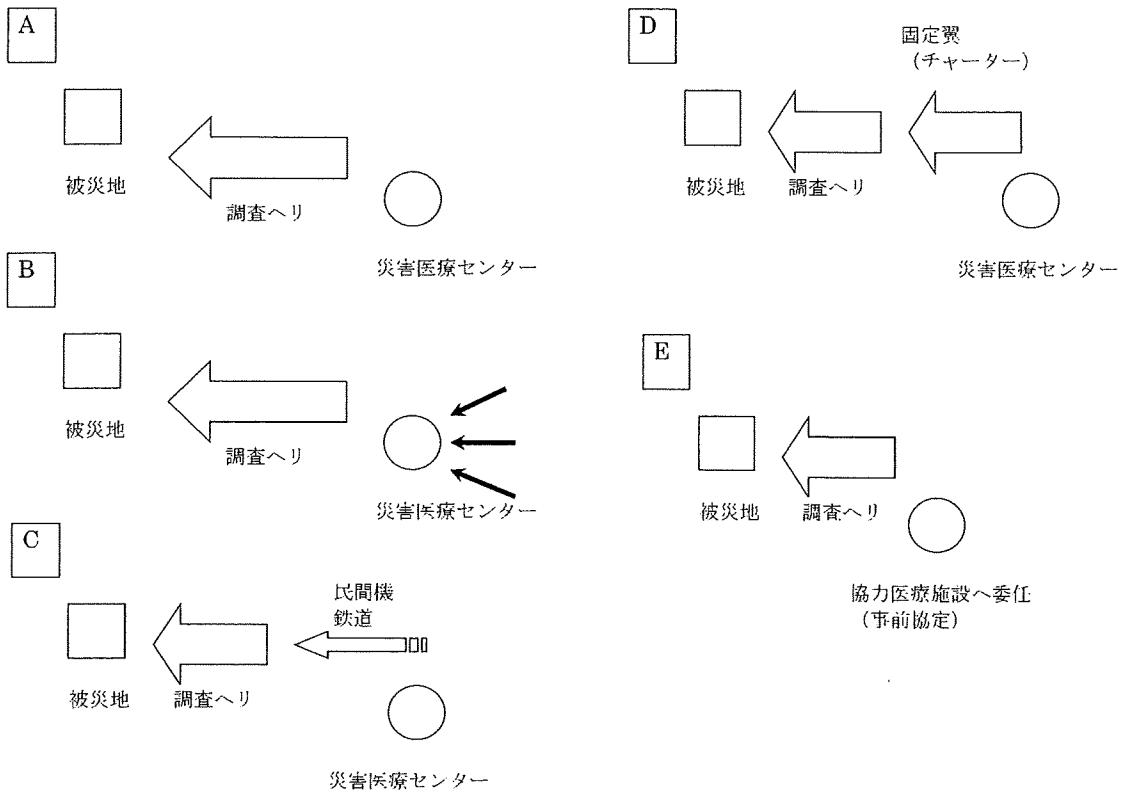
拠点空港を、丘珠空港・釧路空港（北海道）、八戸空港（青森）、仙台空港（宮城）小牧空港（愛知）、伊丹空港または八尾空港（大阪）、高松空港（香川）、福岡空港（福岡）、鹿児島空港（鹿児島）とし、民間航空機や鉄道 (C) あるいは固定翼チャーター機 (D) を用いて拠点空港まで移動し、そこで災害医療調査ヘリに乗り換えて活動する (図)

ロ) 災害医療センターが委託する医療機関からの派遣

拠点空港より災害医療センターより委託を受けた DMAT 指定病院の統括 DMAT などが災害医療調査ヘリにて派遣される。(E)

現在、国立病院機構ネットワークを用いて国立病院機構仙台医療センター、同大阪医療センター、同九州医療センター等からの派遣を計画している。

(図1) 災害医療調査ヘリの出場形態について



3. 国立病院機構ネットワークの活用

NHO病院との協定

協定は災害医療ネットワーク各ブロックの基幹病院が、災害医療センターとそれぞれ協定を締結する。災害医療センターは、事前に国立病院機構に対し協定の締結について協議する。

協定の締結先候補

北海道東北ブロック	：仙台医療センター
関東信越ブロック	：災害医療センター
東海北陸ブロック	：名古屋医療センター
近畿ブロック	：大阪医療センター
中国四国ブロック	：呉医療センター
九州ブロック	：九州医療センター

派遣の手順

地震等大規模災害発生時に、災害の状況により災害医療センターが直接被災地へ向かうより、直近のブロック基幹病院から迅速に被災地に入り、調査等を行う必要があると判断した場合、災害医療センター院長より当該施設長に対して派遣要請を行う。

災害医療調査ヘリ協定航空会社ヘリコプターは、災害医療センターの要請により施設ヘリポート又は指定ヘリポート（近隣空港またはヘリポート）へ離発着し派遣を行う。

着陸する被災地内のヘリポートは災害医療センターが被災県災害対策本部及び協定航空会社と調整する。

派遣者

災害医療専門家（統括DMA T登録者）及びサポートスタッフとする。

業務内容

被災地において、被災都道府県等の災害対策本部との連携の下、医療に係る被害状況の把握、被災都道府県への医療提供体制の確保やDMA T派遣要請に

係る助言、派遣されたD.M.A.Tの指揮、消防等関係機関との調整等を行うものとする。また、派遣者及び派遣施設は隨時、災害医療センター及び国立病院機構本部へ情報を提供する。

費 用

災害医療調査ヘリコプターの運営に必要な次の経費とする。

- ・旅費
- ・賃借料
- ・需用費（消耗品費、医薬材料費、医療用消耗品費、燃料費、食糧費）
- ・役務費（通信運搬費）

補 償

ヘリ搭乗中の事故に関しては、航空保険（第三者・乗客包括賠償責任保険）に協定航空会社が加入する。

被災地内での活動における補償については、公務災害による。