

○東海地震に関する検討

①「東海地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画の検討

発生の切迫性が高いと考えられている東海地震対策に関して、平成13年の中央防災会議で「東海地震対策専門調査会」が設置され地震に関する検討が開始されました。この専門調査会においては、東海地震対策の検討の基礎とするため、東海地震に係る新たな想定震源域に基づく被害について検討を行い、建物全壊棟数・死者数・経済的被害などの想定結果を作成しており、平成15年3月に東海地震対策専門調査会から被害想定が公表されています。

この被害想定に基づき、東海地震発生時の広域医療搬送についての検討が本格的に開始されるのと同時期に、厚生労働省医療技術評価総合研究事業の平成15年からの分担研究「災害時における広域緊急医療のあり方に関する研究（分担研究者 大友康裕 国立東京災害医療センター）」において、広域医療搬送計画検討の中で生じていた広域搬送患者の適応疾患と優先順位、航空機内での患者搬送環境・搬送設備などの課題についての研究も行われました。この研究結果を参考に東海地震に関する広域医療搬送計画が検討され、平成16年6月29日の中央防災会議幹事会において初めて、東海地震（予知型）発生時の広域搬送拠点、派遣する救護班の規模と参集場所、広域搬送目標患者数、患者搬送先などの具体的な計画が策定されました。その後、平成16年6月に策定された予知型のみ計画も含め大幅な見直しを行い、平成18年4月21日に予知型・突発型に関する計画が策定されました。

②「東海地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画の概要

平成18年4月21日に修正された東海地震の具体的な活動内容に係る計画は以下の4項目により構成されています。

- (1) 救助活動、消火活動等に係る計画（救助・消火部隊の派遣・規模、活動拠点計画）
- (2) 医療活動に係る計画（広域医療搬送、救護班派遣計画）
- (3) 物資調達に係る計画（物資調達、物資拠点計画）
- (4) 輸送活動に係る計画（緊急輸送ルート、緊急輸送活動計画）

上記(2)に医療活動に関する計画が記載されており、さらに「広域医療搬送」と「非被災都道府県からの救護班派遣（被災地内医療活動支援のための派遣）」に分かれて記載されています。この「広域医療搬送」が広域医療搬送に関する計画であり、具体的には以下のような構成になっています。

(1) 広域医療搬送体制

広域医療搬送を実施する際の体制をまとめたものであり、(3)予知型、(4)突発型におけるそれぞれの計画に共通する事項を記載しています。具体的には以下のとおりです。

・ 広域医療搬送の目的・対象

対象患者を頭・胸・腹部等の中程度の外傷患者、クラッシュ症候群患者、広域熱傷患者と設定

・ 主な機関の役割分担

国・被災県・非被災都道府県・DMAT等の役割を明記

・ 広域医療搬送のイメージ図（前記 広域医療搬送活動イメージ図）

・ DMAT等の参集拠点

被災地内の広域搬送拠点に移動するために自衛隊機等に搭乗するための拠点として、北海道：千歳空港、宮城県：仙台空港（仙台空港運用時間外の21：30～翌7：30は松島飛行場）、東京都：羽田空港、大阪府：伊丹空港、福岡県：福岡空港の全国5箇所を設定し、各参集拠点付近のDMAT等派遣可能病院から参集状況などを本部等へ連絡する病院を事前指定することとしています

・ 被災地内広域搬送拠点

SCUを設置し被災地外へ患者搬送するための拠点を、静岡県：浜松基地・静浜基地・県立愛鷹広域公園、愛知県：名古屋飛行場（小牧基地）、山梨県：小瀬スポーツ公園の5箇所と設定

・ 被災地内搬送手段（災害拠点病院等から被災地内広域搬送拠点まで）

被災地内での患者搬送は原則ヘリコプターによることとしていますが、迅速な搬送が可能である場合は救急車等による陸上搬送も可能としています

・ 広域搬送手段（被災地内広域搬送拠点から被災地外広域搬送拠点まで）

被災地内から被災地外への患者搬送は原則として自衛隊航空機を使用することとしています

・ 被災地外広域搬送拠点

被災地外の広域搬送拠点は原則として、栃木県：宇都宮駐屯地、群馬県：相馬原駐屯地、埼玉県：入間基地、千葉県：下総航空基地、東京都：羽田空港・立川駐屯地、大阪府：伊丹空港・関西国際空港、兵庫県：神戸空港、広島県：広島西飛行場、福岡県：福岡空港の11箇所と設定

・ 被災地外広域搬送拠点から患者受入医療施設までの搬送

被災地外広域搬送拠点からは原則として、非被災都道府県の消防本部あるいは患者受入医療施設の救急車による搬送としています

(2) 広域医療搬送対象患者の推計

阪神・淡路大震災における「許容時間・症状別の広域医療搬送の対象患者発生予測（阪神・淡路大震災モデル）」（災害時における広域緊急医療のあり方に関する

る研究：平成15年度報告書）により、想定東海地震が発生した場合の対象となりうる患者数を算定した結果、発災後72時間で神奈川県・山梨県・長野県・静岡県・愛知県で合計658人になると推計しています。

(3) 予知型における広域医療搬送計画

(4) 突発型における広域医療搬送計画

予知型・突発型の想定東海地震発生時の計画をそれぞれ作成していますが、主な違いは以下の通りです。

・広域医療搬送目標患者数

(2) 広域医療搬送対象患者数の推計のうち、系統的な広域医療搬送を実施することが困難な共用時間3時間以内の患者については、全ての被災県において広域医療搬送計画の対象外としています。また、神奈川県と長野県については、想定患者数が比較的少なく、県内に被災を免れている災害拠点病院が複数あると想定されるため、県内搬送での対応が可能と考え、計画の対象外としています。

東海地震が予知できた場合については、東海地震警戒宣言発表後DMATは所属病院で待機していること、自衛隊の航空機の態勢が確立していることを想定していますが、突発型の場合はこのような事前の準備が取られていないこと、これまでの広域医療搬送実動訓練の検証等から、予知型よりもDMAT等の被災地内への派遣、被災地内から被災地外の医療施設までの搬送に時間を要すると想定しているため、突発型においては許容時間3～8時間以内の患者について計画の対象外としています。このため、予知型における目標患者数は629人、突発型における目標患者数は516人としています。

・災害派遣医療チーム（DMAT）等の派遣必要数

被災地内搬送、SCUでの活動に必要なDMAT等の数は同じですが、突発型の場合3～8時間の患者を被災地外へ搬送するためのDMAT等がない分、必要チーム数が少なくなっています。

このため、予知型における必要数は143チーム、突発型における必要数は133チームとしています。

・災害派遣医療チーム（DMAT）等の派遣

予知型については、地震発生前にDMAT等は所属病院で待機していることを想定し、地震発生後速やかに参集拠点に参集し、地震発生後3時間を目処に自衛隊機で被災地内の広域搬送拠点へ移動し、6時間後には被災地外への広域搬送を開始することを想定しています。

一方、突発型については、地震発生後1時間で所属病院に参集をすることを想定し、その後参集拠点へ参集するが、自衛隊機の派遣調整・移動時間を考慮し、5～6時間後から被災地内の広域搬送拠点へ移動し、8時間以降に広域搬送を開始することを想定しています。

予知型と突発型でほぼ同じ参集拠点から被災地内の広域搬送拠点へ移動

することを想定していますが、仙台空港に参集したDMAT等については、予知型の場合は全て静岡県静岡基地へ移動することとし、突発型の場合は、静岡基地と浜松基地に分かれて移動することとしています。

・ 広域医療搬送対象患者の搬送

予知型・突発型どちらについても、同じ被災地外拠点へ搬送することを想定しています。例えば浜松基地については、予知型・突発型ともに伊丹空港・神戸空港・関西国際空港・福岡空港に対象患者を搬送することとしています。

しかし、予知型の場合は特に現在自衛隊が保有する広域医療搬送に使用可能な固定翼輸送機以上の輸送機が目標患者数を搬送するために必要であり、災害発生時には部隊派遣等他の所用で輸送用の機体が十分確保できないことが考えられるため、主に以下の2つについて更なる検討が必要と考えられています。

①固定翼輸送機1機当たりの搬送患者数の増加

②代替搬送手段の確立が必要

①については、現在固定翼輸送機1機当たり4名の患者搬送を想定していますが、今後訓練等の検証により6～8名の搬送が可能であるか検討を行って対応することが考えられます。また②については、山梨県などの比較的对象患者が少ないところについては、中型ヘリコプターにより直接搬送することなどの検討が必要と考えられています。

また、突発型の場合は許容時間3～8時間以内の患者を広域搬送することが困難であるため、この患者を救命するためには関係機関において対応手段を検討していく必要があると考えられています。