関西広域救急医療連携計画(最終案)

関 西 広 域 連 合 広域医療局

# (目 次)

第 1	章 計画の基本的事項	
1	計画の趣旨・基本的な考え方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2	計画期間	1
3	計画の対象	1
第 2	2章 目指すべき将来像	
1	基本理念 関西が目指す将来像 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
2	関西が目指す将来像・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
第3	3章 広域救急医療体制の充実に向けた取組み	
1	関西における救急医療体制の充実 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
2	本計画に盛り込む項目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
第 4	1章 ドクターヘリを活用した広域救急医療体制の充実	
1	ドクターへリの現状 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
2	関西広域連合における共同運航のメリット ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 0
3	広域的ドクターへリの配置・運航体制の仕組みづくり・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 1
4	将来的な配置構想の基本的な考え方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 6
5	運航経費に係る負担の考え方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 8
6	主要事業実施工程表(計画期間内の取組目標)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 9
第 5	5章 災害時における広域医療体制の整備・充実	
1	東日本大震災における医療支援について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 0
2	災害時における医療支援活動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 2
3	災害時における管内ドクターヘリの運航体制 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 5
4	受援体制の確立・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 7
5	薬剤、医療資機材等の確保・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 1
6	災害医療訓練の継続的な実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 1
7	主要事業実施工程表(計画期間内の取組目標)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 2
第 6	3章 計画の進行管理と見直し	
1	関係府県との連携・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 3
2	進行管理と見直し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 3
(参	\$考)委員名簿 ····································	3 4

# 第1章 計画の基本的事項

## 1 計画の趣旨・基本的な考え方

## (1)趣旨

この計画は、「広域的なドクターへリの運航体制の構築」や「災害時における医療連携体制の構築」など、関西の府県域を越えた広域救急医療連携の更なる充実に向け、関西広域連合及び構成府県の取り組みを定め、「関西の安全・安心」の実現に資するために策定するものである。

## (2) 基本的な考え方

## ①わかりやすく、具体性のある計画

関西広域連合による広域救急医療連携の取り組みを府県民にわかりやすく伝えるとともに、広域医療のメリットを実感できるような具体性のある計画とする。

## ②進化・成長する計画

広域救急医療連携の更なる充実に向け、計画策定後も新たな取り組みについて検討を行い、反映させていく進化・成長する計画とする。

## ③東日本大震災における課題等を踏まえた計画

三連動地震など大規模災害の発生に備え、より実効性の高い計画とするため、東日本大震災における課題等を踏まえた計画とする。

## 2 計画期間

平成24年度から平成26年度までの3年間とし、計画期間の満了年度に改定を行う。 なお、「進化・成長する計画」の趣旨を踏まえ、必要に応じ所要の見直しを行うことと する。

### 3 計画の対象

滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、和歌山県、鳥取県、徳島県とする(以下、「構成府県」という)。

# 第2章 目指すべき将来像

## 1 基本理念

各地域における医療資源の有機的な連携を図ることにより、関西全体に二重・三重の セーフティネットを構築し、「安全・安心の医療圏 "関西"」の実現を目指す。

基本理念:「安全・安心の医療圏"関西"」の実現

## 2 関西が目指す将来像

本計画では概ね5年先を展望し、関西における広域救急医療体制の将来像として、次の3つの実現を目指す。

## 目指すべき将来像

関西全体における広域救急医療連携体制が整備され、各府県の「3次医療圏」 を越えた、新たな概念となる「4次医療圏・関西」を構築

## (1) いつでも、どこでも安心医療「関西」

- ・ 重篤患者について、近隣府県の救命救急センターへの救急搬送が円滑に行 われるなど、府県域を越えた連携体制を整備
- ・ ドクターヘリが関西全域をカバーするとともに、相互に補完し合うセーフティネットが構築され、どこでも、誰もが安心して救急医療を受けられる体制を整備

## (2) ひろがる安心医療ネットワーク「関西」

- ・ 大学や民間にも連携の輪がひろがり、救急医療分野における人事交流や 共同研究の促進が図られ、関西全体の医療水準が向上
- ・ 病院間による医療連携が進み、「脳卒中」や「心筋梗塞」などの高度専門医療を誰もが受けられる体制を整備

## (3)「助かる命を助ける」しっかり医療「関西」

・ 三連動地震など大規模災害等が発生した場合、全国からの支援をしっかりと受け入れ、被災地に対し迅速かつ的確に医療を提供できる体制を整備

## 第3章 広域救急医療体制の充実に向けた取組み

## 1 関西における救急医療体制の充実

医療分野については、これまで都道府県単位で「保健医療計画」を策定し、「地域完結型の医療」を基本として、各都道府県がそれぞれに取り組みを進めてきたところである。

こうしたなか、複数の都道府県で構成される全国初の広域連合として、関西全体の広域行政を担う「関西広域連合」が設立されたことを契機として、医療分野においても、各地域の医療資源を有機的に連携させることにより、府県域を越えた広域救急医療体制の充実・強化に取り組み、関西全体を「4次医療圏」と位置づけ、「安全・安心の医療圏 "関西"」の実現を目指すこととする。

## (1) 構成府県における課題

関西全体の広域救急医療体制の充実に向け、各府県における「救急医療」に係る課題抽出を行い、今後、関西広域連合として取り組むべき事項について具体の検討を行うこととする。

## ① 医師・看護師の確保・養成

- 救急勤務医など、救急対応医師の確保・養成
- ・ ドクターヘリ搭乗医師・看護師の確保・養成

### ② 救急医療体制の充実強化

- 一次及び二次対応医療機関における救急受入体制の整備 (時間外療養費の導入、手当支給など救急勤務医の負担軽減・環境改善等)
- ・ 小児科医不足を要因とした一部の医療機関への負担集中の改善
- ・ ドクターヘリ導入など、救急搬送体制の充実強化
- ・ 府県域を越えた患者搬送など、隣接府県間の連携体制整備

### ③ 普及啓発の取組強化

・ コンビニ受診抑制など、府県民に対する周知・啓発の拡充

## ④ 災害時における医療提供体制の充実強化

- 災害時における医療提供体制の確保 (災害拠点病院の体制強化、災害派遣医療チーム(DMAT)の養成)
- 全国からの医療支援の受入体制の整備
- 薬剤、医療資機材等の確保

## (2) 今後の取組検討事項について

### <検討項目例>

- ① 広域的ドクターへリの配置・運航
  - \* 関西全体における最適配置、相互補完体制の構築
  - \* 災害時における運航のあり方

## ② 広域災害医療体制の整備

- \* 東日本大震災の課題を踏まえた災害時における広域医療連携体制の整備
- \* 被災地医療を統括・調整するコーディネート人材の養成

## ③ 広域救急医療連携の仕組みづくり

\* 脳卒中、心筋梗塞など高度専門分野における救急医療連携体制の整備

## ④ 医師、看護師等の人材育成及び確保

- \* ドクターヘリ搭乗医師・看護師の養成
- \* 救急専門医研修(交流プログラム)の実施
- \* DMAT研修の実施
- \* 災害死亡者家族支援チーム(DMORT)の養成

## ⑤ 合同防災訓練の実施

- \* DMAT、ドクターヘリを活用した広域搬送訓練
- \* 医療救護活動訓練
- ⑥ 関西救急医療情報システム構築
- ⑦ 小児救急電話相談事業 (#8000) の共同実施及び対象の拡大

## ⑧ 普及啓発事業の実施

- \* 府県民フォーラムの開催
- \* 適正受診の啓発パンフレット等の作成

## 2 本計画に盛り込む項目

本計画においては、まずは、上記の取組課題のうち、喫緊の課題であり、かつ広域的に取り組むことにより高い効果が期待される次の項目について、具体の検討を行うこととする。

また、本計画を「進化・成長する計画」とするため、次年度以降についても、救急医療連携体制の更なる充実に向けた取り組みの検討を行い、計画の見直しを行うこととする。

- ◇ ドクターヘリを活用した広域救急医療体制の充実
- ◇ 災害時における広域医療体制の整備・充実

# 第4章 ドクターヘリを活用した広域救急医療体制の充実

## 1 ドクターヘリの現状

## (1) ドクターヘリの概要

ドクターヘリとは、「救急医療に必要な医療機器等や医薬品を搭載したヘリコプターに医師および看護師が同乗し、消防機関等の要請により救急現場に向かい、救急現場から医療機関に搬送するまでの間、救命医療を行うことのできる救急専用ヘリコプター」である。いわば、ドクターヘリは少しでも早く初期治療を行えるよう、医師等を速やかに救急現場に搬送するための「救急搬送システム」であるといえる。

## (2) ドクターヘリの導入効果

ドクターへリの導入効果としては、平成20年8月厚生労働省「救急医療用へリコプターの導入促進に係る諸課題に関する検討会報告書」においても記載されているとおり次の点があげられる。

- 〇 救急要請から治療開始までの時間短縮
- 〇 救命率の向上、後遺症の軽減

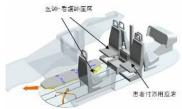
# ◇「救急医療用へリコプターの導入促進に係る諸課題に関する検討会報告書」 (平成20年8月 厚生労働省)より抜粋

ドクターへリ導入による効果として、119番による救急要請から治療開始までの時間の短縮効果が挙げられる。平成17年度厚生労働科学研究・分担研究「ドクターへリの実態と評価に関する研究」(分担研究者 益子邦洋)によると、ドクターへリの救急要請から医師が治療を開始するまでの時間は平均14.0分であり、救急車によって搬送したと仮定した場合と比べ、平均27.2分短い。

また、平成18年度の同研究では、ドクターへリにより搬送された患者が、仮に救急車によって搬送されていたと仮定した場合の推定転帰と実際の転帰とを比較しており、これによると、ドクターへリの導入によって、死亡については39%の減少効果、重症・後遺症については13%の減少効果があると推計されている。

### <ドクターへリのイメージ>







## (3) 全国におけるドクターへリ導入状況

ドクターへリは、救急患者の「救命率の向上」や「後遺症の軽減」等に大きな成果をあげており、救急医療体制の充実・強化を図る観点から、平成19年には「救急医療用へリコプターを用いた救急医療の確保に関する特別措置法」が施行されるなど、近年は全国においても積極的に導入が進められている。

平成24年3月末現在、全国29道府県において、32機のドクターへリが導入されている。

# ◇ 全国における導入状況(平成24年3月現在) 29道府県 32機

年度	機数	導入都道府県
平成13年度	5	岡山県、静岡県、千葉県、愛知県、福岡県
平成14年度	2	神奈川県、和歌山県
平成15年度	1	静岡県
平成16年度	_	
平成17年度	2	北海道、長野県
平成18年度	1	長崎県
平成19年度	3	埼玉県、大阪府、福島県
平成20年度	4	沖縄県、千葉県、群馬県、青森県
平成21年度	3	北海道(2)、栃木県
平成22年度	5	京都・兵庫・鳥取、茨城県、山口県、岐阜県、高知県
平成23年度	6	島根県、長野県、秋田県、三重県、熊本県、鹿児島県

## (4) 関西広域連合管内における運航状況

関西広域連合管内(以下、「管内」という。)においては、現在、3機のドクター ヘリが運航を行っている。

また、徳島県においても、平成24年度中に運航が開始されることとなっている。

## 和歌山県ドクターヘリ

- ・ 平成15年1月から「和歌山県立医科大学附属病院」を基地病院として運航 が開始され、和歌山県全域と奈良県及び三重県の一部が対象地域となっている。
- ・ 平成21年3月からは「徳島県消防防災ヘリ」、同年4月からは「大阪府ドクターヘリ」との相互応援を行っている。

## 大阪府ドクターヘリ

- ・ 平成20年1月から「大阪大学医学部附属病院」を基地病院として運航が開始され、大阪府全域が対象地域となっている。
- ・ 平成21年4月からは和歌山県ドクターへリとの相互応援、奈良県との共同 運航を開始、平成23年4月から滋賀県との共同利用を開始している。

## 「京都・兵庫・鳥取」3府県ドクターへリ

- ・ 平成22年4月から兵庫県の「公立豊岡病院」を基地病院として運航が開始 され、原則として、京都府北部、兵庫県北部及び鳥取県東部が対象地域となっ ている。
- ・ 平成23年4月に、3府県から関西広域連合へ事業移管を行っている。
- ※ 「『京都・兵庫・鳥取』3府県ドクターヘリ」は、以下「3府県ドクターヘリ」 という。

## 徳島県ドクターヘリ

- ・ 平成20年8月から消防防災ヘリの「ドクターヘリ機能」による運用を開始し、 平成21年3月から「和歌山県ドクターヘリ」との相互応援を行っている。
- 平成24年度には「徳島県立中央病院」を基地病院としたドクターヘリ専用機の導入を行うこととしている。

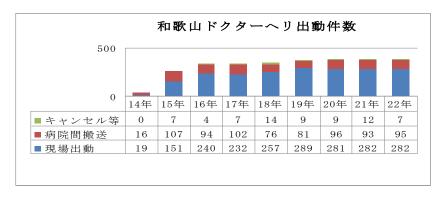
# ◇ 関西広域連合管内におけるドクターへリの運航状況

	和歌山県ドクターへリ	大阪府ドクターへリ	3 府県ドクターヘリ
	Doçlor Heil		
事業主体	公立大学法人 和歌山県立医科大学	大阪府	公立豊岡病院組合
基地病院	和歌山県立医科大学 附属病院	大阪大学医学部附属病院	公立豊岡病院
待機場所	和歌山県立医科大学 附属病院 病院屋上HP	大阪大学医学部附属病院 病院屋上H P	公立豊岡病院 病院敷地内地上H P
運航会社	学校法人ヒラタ学園	学校法人ヒラタ学園	学校法人ヒラタ学園
使用機材	ユーロコプター式 EC135	ユーロコプター式 EC135	ユーロコプター式 EC135
運航時間	<ul> <li>・5月~8月迄は、</li> <li>8時~18時迄</li> <li>・その他は、</li> <li>8時~17時迄</li> </ul>	原則8時30分~日没迄	原則8時30分~日没迄
運航範囲	・原則として、和歌山県全域及び基地病院から半径 100キロメートル圏内に位置する大阪府、奈良県、 三重県並びに徳島県の一部地域	<ul> <li>・救急現場への出動は、原則として、大阪府内、奈良県内、和歌山県内</li> <li>・平成23年4月から滋賀県全域も運航範囲</li> <li>・施設間搬送のための施設への出動は、原則として、近畿2府4県</li> </ul>	・原則として、京都府北部、 兵庫県北部及び鳥取県東 部を運航範囲とし、基地 病院より半径 50 km圏内 にかかる消防本部の管轄 区域
運航条件	有視界飛行方式	有視界飛行方式	有視界飛行方式
要請基準	日本航空医療学会の 標準基準	日本航空医療学会の 標準基準	Key-word 方式
運航開始	平成15年1月	平成20年1月	平成22年4月

<sup>※</sup> Key-word 方式・・・・・「倒れている」、「意識がない」などの119番の内容で、救急車出動 同時にドクターへリを出動させる要請方式

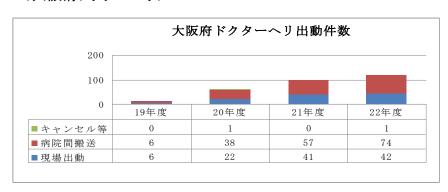
## ◇ 平成22年度における管内ドクターへリの出動件数

## <和歌山県ドクターヘリ>



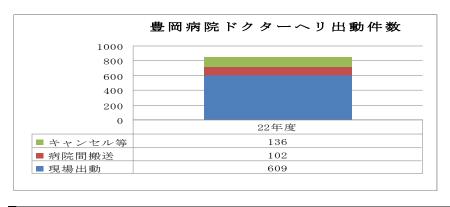
基地病院 出動府県	和歌山県	三重県	奈良県	大阪府	計
和歌山県立医科大学附属病院	356件	10件	16件	2 件	384件

## <大阪府ドクターヘリ>



基地病院 出動府県	大阪府	和歌山県	奈良県	計
大阪大学医学部附属病院	110件	3 件	4件	117件

# <3府県ドクターヘリ>



基地病院 出動府県	京都府	兵庫県	鳥取県	計
公立豊岡病院	180件	634件	33件	847件

## 2 関西広域連合における共同運航のメリット

## (1) ドクターヘリ導入の課題

ドクターへリの機動性(巡航速度200~220km/h)を考慮すると、活動範囲は一つの府県だけでなく、近隣府県を活動範囲に含めた広域的な配備も可能であることから、各府県がそれぞれ単独でドクターへリを導入した場合、近隣府県のドクターへリと運航範囲が重なり過ぎたり、行政区域の壁によって、府県域を越えた柔軟な運航が制限され、ドクターへリの機動性を十分に発揮できないなど、効果・効率性の観点から課題が生じることも考えられる。

また、ドクターへリの運航には毎年度、多額の費用(約2億円/機)を必要とする ことから、財政状況が厳しいなか、都道府県等にとっては、経費負担が大きな課題と なっている。

## (2) 関西広域連合における共同運航のメリット

こうした課題を踏まえ、関西全体において、責任ある主体である関西広域連合による効率的かつ効果的な「ドクターへリ運航の仕組み」が構築されることにより、次のようなメリットが期待される。

- ◇ 関西全体において、救急医療の地域格差の縮小が図られ、誰でもどこでも緊急 の初期治療を受けることができる体制の構築が期待できる
- ◇ 複数機のドクターヘリが補完し合う相互応援体制が構築されることにより、 出動要請の重複や多数の傷病者が発生した場合においても、近隣のドクターヘリ の応援要請が容易となり、更なる「安全・安心の確保」が期待できる
- ◇ 効率的な運航体制が構築されることにより、関西全体で運航経費の軽減が図られるとともに、将来的には事務の集約化による人件費削減が期待できる

## <ドクターへリ配置検討報告書(平成21年12月 関西広域機構)>【要約】

## ◇関西圏内全体でのドクターへリの配置機数

- (1) 半径 50km で 1 機の割合で各府県にドクターヘリを配備した場合の グランドデザイン
  - ◇関西 9 府県(三重県・奈良県含む)で「計 1 2 機」
    - \*ドクターへリ運航範囲は直径 50km の範囲
    - \*兵庫県南部は2機を配備
- (2) 短径 50km から長径 100km の楕円形とし、関西圏でドクターヘリを 共有した場合のグランドデザイン ◇関西圏 (三重県・奈良県含む)で「計8機」
- ※ 広域連合での導入は、府県単位の導入と比較して最大4機の配備が 削減できる。

#### 広域的ドクターヘリの配置・運航体制の仕組みづくり 3

## (1) 既存ドクターへリによる運航体制の構築

## ①当面の運航体制について

関西の府県域を越えた広域救急医療体制の更なる充実を図るため、まずは、既に 運航を行っている「3府県(京都・兵庫・鳥取)」、「大阪府」及び「和歌山県」、 そして平成24年度に導入を予定している「徳島県」を加えた4機のドクターへリ による運航体制の構築を行う。

## ②関西広域連合による一体的な運航体制の構築

関西広域連合が主体となった、ドクターヘリの一体的な運航体制を構築するため、 「3府県ドクターヘリ」に続き、「大阪府」及び「徳島県」ドクターヘリについて、 平成25年度を目途に関西広域連合への事業移管を行う。

また、和歌山県ドクターヘリについては、その果たしている役割や現行のサービ ス水準の確保に十分配慮しながら本計画に位置づけ、緊密な連携関係のもと、一体 的な運航体制の構築を図ることとする。

## ③未整備地域への運航拡大

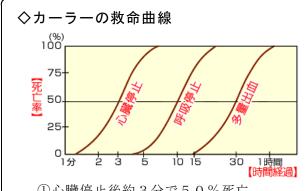
管内におけるドクターヘリ未整備地域の解消を図るため、現行のサービス水準を 低下させることがないよう配慮しながら、新たな地域への運航拡大に取り組むこと とする。具体的には、今後、関係府県や消防機関、医療機関等と協議・調整を進め、 関西広域連合への事業移管に備えて、大阪府ドクターへリは「京都府南部」、徳島 県ドクターへリは「兵庫県淡路島」への運航拡大を行う。

#### ◇当面の配置計画

14ページの「当面の配置計画」を参照

## 4)今後の課題

当面は4機のドクターへリによる運航を予定しているが、兵庫県南部(播磨地域) が未整備地域となること、また、関西全体において、救命効果が高いといわれる 「30分以内」での救急搬送体制を確立するためには、既存のドクターへリだけで は対応が困難であり、将来的には更なる追加配置を行う必要がある。



- ①心臓停止後約3分で50%死亡
- ②呼吸停止後約10分で50%死亡
- ③多量出血後約30分で50%死亡

#### ※カーラーの救命曲線

例えば、出血多量の場合、出血 から処置・治療までの時間が30分 を越えると 50 %、1 時間を越える とほぼ 100 %の割合で死亡すると されており、迅速かつ適切な処置 が求められる。

## (2) ドクターヘリの要請基準について

現在、管内ドクターへリ要請にあたっては、各府県ごとに、地域の実情に応じて、「日本航空医療学会の標準基準」と「Key-word方式」の2種類の方法により運用が行われている。

広域連合への事業移管後についても、これらの要請基準を統一するのではなく、それぞれの地域の実情に応じた要請基準で運用を行うこととする。

## (3) 相互補完体制の構築

「出動要請が重複した場合」や「多数の傷病者が発生した場合」等において、複数のドクターへリが補完し合う相互応援体制の構築を行い、関西全体に「安全・安心の輪」を拡げていくこととする。

具体的には、出動要請が重複した場合等において、構成府県の「消防単位」ごとに要請を行う「ドクターへリの順位付け」を行うとともに、具体的な「要請手順」を定めることとする。

## ◇重複要請時におけるドクターへリ出動要請手順

15ページの「重複要請時におけるドクターへリ出動要請手順」を参照

## (4) 近隣県におけるドクターヘリとの連携

関西全体において、複数機のドクターへリが補完し合う相互応援体制の構築を図るため、今後、近隣県のドクターへリとの連携を積極的に進めていくこととする。

## ◇近隣県におけるドクターへリの配置状況

都道府県	基地病院	運航開始	運航範囲
岐阜県	岐阜大学医学部附属病院	平成23年2月	県内全域
岡山県	川崎医科大学附属病院	平成13年4月	県内全域
島根県	島根県立中央病院	平成23年6月	県内全域
高知県	高知医療センター	平成23年3月	県内全域
三重県	三重大学医学部附属病院 伊勢赤十字病院	平成24年2月	県内全域

## (5) 各府県消防防災ヘリ等との連携

消防防災へリについては、管内に11機(平成23年4月現在)が配置されている。 そのうち3機については、医師を同乗させて救急活動を行う「ドクターへリ的運用」 が行われていることから、今後も「ドクターへリ」と同様の位置づけとして連携を図 ることとする。

また、自衛隊ヘリについては、今後、離島や夜間緊急時における連携について調査 検討を行う。

## <ドクターへリ的運用を行っている消防防災へリの状況>

- ◇兵庫県消防防災航空隊へリ・神戸市消防局航空機動隊へリ 1機(神戸市)
- ◇鳥取県消防防災航空センターヘリ 1機(鳥取市)
- ◇徳島県消防防災航空隊へリ 1機(松茂町) ※() 内は駐機場所

### (6) 夜間における運航について

現在、ドクターへリは夜間飛行を伴う出動待機体制は取っていない。ドクターへリの夜間運航については、「安全の確保」や「基地病院の体制」、「離着陸場の照明設備」、さらには、騒音問題等に対する「地域の理解」など様々な課題があることから、国や他都道府県の動向も踏まえながら今後の研究課題とする。

### (7) 愛称、ロゴマークの表示

管内ドクターへリによる相互応援を円滑に行うため、また、府県民に関西広域連合の取り組みをより身近に感じてもらうため、機体に広域連合としての「愛称」や「ロゴマーク」の表示を行う。

(例) 3 府県ドクターヘリ・・・ 「コウノトリ」号徳島県ドクターヘリ・・・ 「しらさぎ」号

## (8) ドクターヘリ搭乗医師・看護師の養成

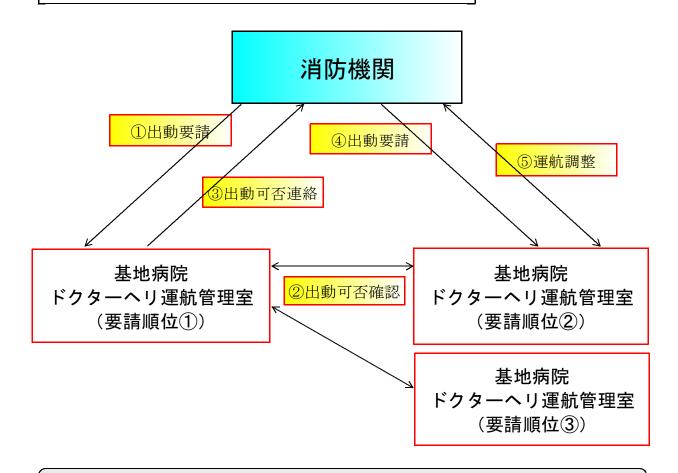
ドクターへリ運航にあたっては、基地病院におけるドクターへリ搭乗医師や看護師の確保が大きな課題であることから、山間部や都市部において、管内3機のドクターへリを運航する優位性を活かし、基地病院と連携し、「搭乗医師や看護師の研修プログラム」を企画・整備し、関西から「救急医療人材」の養成に取り組むこととする。

## ◇ 当面の配置計画

	3 府県 ドクターヘリ	大阪府 ドクターへリ	和歌山県ドクターヘリ	徳島県 ドクターヘリ	未整備地域
滋賀県		県全域			
京都府	京丹後宮建鶴知山海部京都中部	京乙宇八久城京精湖市 机分域 的 一个人,我们是一个人,我们就是一个人,我们是一个人,我们是一个人,我们就是我们就是一个人,我们就是我们就是一个人,我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是			
大阪府		府全域			
兵庫県	美方 豊岡 養父 朝来 丹波			淡路島	県南部 ※県南部はト*クターへ リ的運用を行っている消 防防災へリがカハ*ー
和歌山県			県全域		
鳥取県	東部 中部 西部				
徳島県				県全域	

<sup>※ ( )</sup>書きの「京都府中部」については、現在、3府県ドクターへリが運航を行っているが、今後、大阪府ドクターへリの「京都府南部」への運航拡大と合わせて、新たに運航対象とする方向で今後検討、調整予定

## ◇ 重複要請時におけるドクターへリ出動要請手順



## <要請手順>

- ① 「消防機関」より「ドクターヘリ運航管理室(要請順位①)」へ出動要請
- ② 「ドクターヘリ (要請順位①)」が出動できない場合、 「運航管理室 (要請順位①)」より 「要請順位②のドクターヘリ運航管理室」へ出動の可否確認
- ③ 出動可否確認後、「運航管理室(要請順位①)」より「消防機関」へ連絡
- ④ 「消防機関」から「ドクターヘリ運航管理室(要請順位②)」へ出動要請
- ⑤ ミッションが完了するまで「消防機関」と 「ドクターへリ運航管理室(要請順位②)」が運航を調整
  - ※ 「要請順位②」が出動できない場合、「要請順位③」と上記同様の流れで 調整を行う
- ※ 「ドクターへリ的運用を行っている消防防災へリ」の出動要請を行う場合は、 消防機関から各消防航空隊等に連絡を行う。

## 4 将来的な配置構想の基本的な考え方

前述のとおり、既存4機のドクターヘリだけでは、関西全体をカバーすることは困難であり、「未整備地域の解消」や「30分以内での救急搬送体制の確立」に向けた対応が今後の課題となっている。

こうした課題を解決し、関西全体における効果的かつ効率的な配置・運航体制の実現を図るためには、「新たなドクターへリの導入」や「近隣県ドクターへリ」、「ドクターへリ的運用を行う消防防災へリ」等との連携についても検討を行う必要がある。

## (1) 救命率の観点からの理想的な運航範囲

ドクターへリの活動範囲としては、「救急医療用へリコプターの導入促進に係る諸課題に関する検討会報告書(平成20年8月)」において、「半径50km~70km」程度が適当であるとされている。

また、関西全体において、救命効果が高いといわれる「30分以内」に初期治療を行える救急医療体制の構築を図るため、運航範囲については基地病院から「70km」程度を基本として将来的な配置案の検討を行う。

## ◇「救急医療用へリコプターの導入促進に係る諸課題に関する検討会報告書」 (平成20年8月 厚生労働省)より抜粋

#### く活動範囲>

ドクターへリの配備のあり方を検討するに当たっては、救命救急センターを中心とする「飛行範囲円」を考える必要がある。この飛行範囲円の目安としては、医学的見地や患者をヘリに収容した際の総重量等から、半径 50~70 km 程度が適当と考えられる。

#### ※飛行範囲円

119番通報から治療開始までの目標時間を  $20 \sim 30$  分とすると、うち飛行に費やす時間としては  $15 \sim 25$  分程度(片道約  $50 \sim 77$ km)となる。「消防におけるヘリコプターの活用とその整備のあり方に関する答申」(平成元年3月20日消防審議会)においても、消防ヘリコプターの有効活動範囲を半径  $50 \sim 70$ km としている。

### (2) 効果的な配置の考え方

将来的な配置については、今後の需要動向や地域の人口、医療資源など様々な要素を勘案し、今後も、最適な運航体制について引き続き検討を行うこととする。

なお、将来構想については、概ね5年後を展望した「目指すべき将来像」の実現を図るため、平成28年度を目途に取り組みを進めることとする。

## ◇将来の配置構想(案)

関西全体において、「未整備地域の解消」を図るため、まず、「兵庫県南部(播磨地域)」への追加配備を行う。

また、既に運航範囲となっている地域のうち、「30分以内での救急搬送体制の確立」 及び「補完体制の充実」を図るため、滋賀県全域及び京都府南部を運航エリアとする 「京滋地域」への追加配備を行う。

	1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	将来的な:	追加配置
滋賀県						県全域
京都府	京都北部					京都南部
大阪府		府全域				
兵庫県	兵庫北部	阪神神戸		淡路島	播磨	
和歌山県			県全域			
鳥取県	県全域					
徳島県				県全域		

## 5 運航経費に係る負担の考え方

## (1) ドクターヘリ事業に係る経費

厚生労働省における「ドクターへリ導入促進事業」の基準額を参考にすると、1機 当たり約2億円の経費が必要となる。

## ◆平成23年度ドクターへリ導入促進事業(厚生労働省)の1機当たりの基準額

経費区分	基準額	国補助金・府県負担
ドクターへリ運航経費	188,886 千円	①国補助金(1/2)
搭乗医師・看護師確保経費	17,422 千円	105,882 千円
運航連絡調整員確保経費	1,942 千円	②府県負担
ドクターへリ運航調整委員会経費	3,515 千円	105,883 千円
計	211,765 千円	211,765 千円

## (2) 各府県における現行の経費負担の考え方

「和歌山県」及び「大阪府」については、「利用実績」に応じて府県負担額を算出している。また、「京都・兵庫・鳥取」3府県については、「人口割」、「利用実績」の2項目で府県負担額を算出している。

### (3) 当面の経費負担の考え方

現時点においては、ドクターへリ毎に運航会社と個別に契約を締結しており、契約金額も異なることから、当面の間は、ドクターへリ毎に、各府県の実情に応じた考え方のもと府県負担額を算出する。

#### (4) 将来的な経費負担の考え方

ドクターへリ運航に係る構成府県の経費負担については、公平性、透明性の観点から、「利用実績」に基づいた精算方法が望ましいと考えられる。

将来的に関西広域連合の全てのドクターへリについて、現在の各府県の負担に配慮 しつつ、飛行1回当たりの「利用単価」を統一化する方向で今後検討を行う。

#### (5)構成府県以外の費用負担について

構成府県以外の県が管内のドクターヘリを利用する場合においては、受益に応じた 「適正な費用負担」を求めることとする。

#### ◇将来的な経費負担の方向性

統一的な利用単価を設定し、飛行実績に基づいた精算方式とする

<飛行1回当たりの利用単価>

管内全てのドクターへリ運航に係る経費(国庫補助金分除く)

÷ 管内全てのドクターへリの総飛行回数

(※運航に係る経費・・・・ 運航経費、医師・看護師確保経費、運航調整委員会経費等)

# 6 主要事業実施工程表(計画期間内の取組目標)

(年度)

主要事業名・取組目標	平成23	平成 2 4	平成25	平成26
①関西広域連合による一体的な運航体制の構築 関西広域連合が主体となったドクターへリの一体的な運航体制を構築するため、既存ドクターへリ事業について、関西広域連合への移管を計画的に進める。	「京都・ 兵庫・鳥取」 3府県へリ の事業移管	事業移管に向けた調整	大阪府・ 徳島県へリ の事業移管	
②重複要請時における相互応援体制 の構築	_	調整 構築·運用	充実	<b></b>
「出動要請が重複した場合」や 「多数の傷病者が発生した場合」 等において、複数のドクターへリ が補完し合う相互応援体制の構築 を行う。				
③ドクターヘリ場外離着陸場の整備	1, 404箇所	1,800箇所	<b></b>	2,000箇所
関西全体において「安全・安心 の確保」を図るため、管内におい て、ドクターへリ離着陸場の更な る確保を行う。				
④ドクターヘリ搭乗医師・看護師養 成プログラムの整備	_	企画・整備	実施	>
管内基地病院と連携し、「搭乗 医師や看護師の研修プログラム」 を企画・整備し、関西から「救急 医療人材」の養成に取り組む。				

# 第5章 災害時における広域医療体制の整備・充実

- 1 東日本大震災における医療支援について
- (1) 関西広域連合及び構成府県における医療支援活動

## ①DMATの活動

東日本大震災においては、全国から約380チームの「災害派遣医療チーム(以下、「DMAT」という。)が参集、関西広域連合の構成府県においても、69チームの派遣を行い、被災地の病院支援や広域医療搬送等に大きく貢献した。

## ②ドクターへリの活動

全国から計16機のドクターヘリが出動し、福島県立医科大学及び岩手県花巻空港等を拠点として、約140名以上の患者搬送が行われた。管内においても、「大阪府」と「3府県」のドクターヘリが被災地へ出動し、福島県立医科大学を拠点に患者搬送等の医療支援を行った。また、和歌山県ドクターヘリについては、国からの要請を受け、被災地からの搬送患者の受け入れに備え基地病院で待機していた。

## ③医療救護チームの活動

平成23年3月13日の「関西広域連合委員会」おいて、被災自治体に対し、応援する自治体を割り当てる「カウンターパート方式」による各構成府県の支援先が決定したことを受け、医師や看護師、薬剤師等からなる医療救護チームを被災地へ派遣し、避難所や医療救護所等において診察や巡回診療などを行った。

### 【構成府県における支援先】

- ◇滋賀県(福島県会津若松市)
- ◇京都府(福島県会津若松市)
- ◆大阪府 (岩手県大槌町)
- ◆和歌山県(岩手県山田町)
- □兵庫県(宮城県石巻市・南三陸町)
- □鳥取県(宮城県女川町)
- □徳島県(宮城県石巻市)







## (2) 東日本大震災での医療支援活動における課題等

## ①ドクターへリ運航に係る課題

- ・災害時における管内ドクターへリの運航調整 (被災地支援と管内救急医療体制の確保に向けた調整)
- ・全国からの応援ヘリ等の参集拠点、広域搬送拠点の確保
- ・ドクターヘリ等の給油地の確保

## ②医療救護活動に係る課題

- ・DMAT活動から医療救護活動への円滑な移行 (急性期から中長期の医療提供体制への円滑な移行)
- ・医療チーム等の受入や配置など、被災地の医療を統括・調整する組織の整備
- 薬剤、医療資機材等の確保

## (3) 災害時における広域医療体制の整備・充実に向けた具体的方策

東日本大震災での医療支援活動の課題等を踏まえ、今後、高い確率での発生が懸念されている「東海・東南海・南海」三連動地震や近畿圏直下型地震など大規模広域災害の発生に備え、「広域防災局」とも連携を図りながら、「広域医療局」として、災害時における広域医療体制の整備・充実に向けた具体の対策を講じることとする。

## ①災害時における医療支援活動

災害発生直後から、迅速な対応が図られるよう、関西広域連合及び構成府県の役割を明確にするとともに、初動対応を示したシナリオを作成する。

## ②災害時における管内ドクターへリの運航体制

「被災地支援」と「管内救急医療体制の確保」といった両課題に対応するため、 災害時における管内ドクターヘリの運用方針を定める。

### ③受援体制の確立

管内が被災した場合に備えて、「DMAT」や「ドクターへリ」、「医療救護チーム」など、全国からの医療支援をしっかりと受け入れ、被災地に対し医療資源を適切に分配するための体制整備を行う。

- (i)医療搬送拠点の確保
- (i)被災地における医療提供体制の整備

### ④薬剤、医療資機材等の確保

大規模災害時における医薬品や医療資機材等の確保に向けた仕組みづくりの検討を行う。

#### ⑤災害医療訓練の継続的な実施

計画に定める連携体制をより実効性あるものとするため、管内の医療資源を活用した災害医療訓練の継続的な実施を図る。

## 2 災害時における医療支援活動

## (1) 災害の「種別」・「規模」に応じた医療支援活動

一口に「災害」といっても、その種別や規模によって被害の程度や範囲も異なることから、それぞれの災害に応じた支援策を整理しておく必要がある。

## ◇災害時における医療支援活動(種別・規模に応じた支援)

時間経過 災害規模	超急性期 (~48時間)	急性期 (~7日)	亜急性期 (~4週)	慢性期 (4週~)
①大規模事故	・「DMAT」 による支援			
少八烷侯爭以	・ドクターへリ 等よる患者搬送			
②局地的な災害	・「DMAT」 による支援			
② 向地 のな 火 音	・ドクターへリ等 による患者搬送			
	・「DMAT」 による支援			
③大規模広域災害	・ドクターへリ等 による患者搬送「			
		・医療救護チームによる支援		

※ 「日本DMAT活動要領」では、DMATは災害の急性期(概ね 48 時間以内)に活動することとしているが、東日本大震災における支援活動を踏まえ、本計画では急性期までの間を想定

## ◇災害の種別・規模に応じた支援策

## ①列車や航空機事故などの「大規模事故」が発生した場合

・ 事故発生から数時間又は数日以内(超急性期)の対応が予想され、 DMATによる医療救護やドクターへリ等による患者搬送支援等が必要

## ②台風など風水害による「局地的な災害」が発生した場合

・ 災害発生から一週間程度(超急性期から急性期)の対応が予想され、 DMATによる医療救護やドクターへリ等による患者搬送支援等が必要

## ③三連動地震や近畿圏直下型地震などの「大規模広域災害」が発生した場合

- ・ 災害発生から一週間程度(超急性期から急性期)までの間は、DMATによる医療救護やドクターヘリ等による患者搬送支援等が必要
- ・ DMAT活動終了後の「急性期~慢性期」までの間、避難所や医療救護所 等において医療救護チームによる診療支援等が必要

## (2) 関西広域連合の役割

前述のとおり、災害医療支援については、災害の種別・規模によって異なることから、「大規模事故」及び「局地災害」、「大規模広域災害」が発生した場合において、関西広域連合として果たすべき役割について、次のとおり整理を行う。

## ①「大規模事故」及び「局地的な災害」発生時において広域連合が果たす役割

## <DMATによる支援>

国が定める「日本DMAT活動要領」では、DMATの待機・出動要請などの活動に関する指揮命令は都道府県知事の権限となっている。

こうしたことから、DMATについては、これまでどおり各府県が主体となって運用を行う。

## <ヘリコプターによる支援>

ドクターへリについては、関西広域連合による広域的な運航体制の構築を目指すこととしており、関係府県や基地病院との連携・協力のもと、ヘリの運航調整等を行い、被災地の患者搬送活動を行う。

また、自衛隊ヘリや都道府県等の消防防災ヘリと一体となった医療支援を実施するため、広域防災局をはじめ、自衛隊や都道府県等と連携・調整を行う。

## ②「大規模広域災害」発生時において広域連合が果たす役割

## <DMAT及びヘリコプターによる支援>

上記と同様

## < 医療救護チームによる支援>

東日本大震災における医療支援活動の課題を踏まえ、各府県との連携のもと応 援体制を確立し、医療救護チームの継続的な派遣を行う。

## (3) 災害時における初動シナリオの整備

災害が発生した場合、迅速かつ的確な対応が行えるよう、関西広域連合及び構成府 県が取るべき初動対応を定める。

(※初動シナリオにおいて、三重県・福井県・奈良県も連携県として圏域内とみなす)

また、災害発生時において、初動期の医療支援活動が迅速かつ円滑に行えるよう、 今後、「関西広域連合」及び「構成府県」における連絡体制や具体の役割等を定めた「災 害医療連携マニュアル」の策定を行うこととする。

# ◇災害時における初動シナリオ(※圏域:構成府県の区域、福井・三重・奈良を含む)

	圏域内での災害発生	圏域外での災害発生
発災	・震度5強以上の揺れが観測 ・津波(大津波)警報が発表 ・府県で対策本部が設置 ・甚大な被害が推測	・震度 6 弱以上の揺れが観測 ・甚大な被害が推測
情報収集 体制の確立	〇広域防災局、構成府県と連携した	情報収集・共有
DMAT等 の派遣	<超急性期>	<超急性期> 制の維持を図るため運航調整を行う
	<急性期~>	<急性期~>
	○応援先等の決定 <被災都道府県が単数の場合> ・構成府県の「応援内容」、「応援 <被災都道府県が複数の場合>	<急性期~> 先」を調整・決定(広域防災局) 、方式」により決定(広域防災局)
応援・受援 体制の確立	○応援先等の決定         <被災都道府県が単数の場合>         ・構成府県の「応援内容」、「応援         <被災都道府県が複数の場合>         ・原則として「カウンターパー」         〇支援内容等の調整・決定	先」を調整・決定(広域防災局) 、方式」により決定(広域防災局) を設置した場合、必要に応じて派遣
	○応援先等の決定         〈被災都道府県が単数の場合〉         ・構成府県の「応援内容」、「応援         〈被災都道府県が複数の場合〉         ・原則として「カウンターパー」         ○支援内容等の調整・決定         ・広域防災局が「現地支援本部」         調整を行う         ・被災都道府県との連絡調整、支         ◇応援体制の確立(構成府県)         ・現地支援本部への職員派遣         ・医療救護チームの編成及び派遣	先」を調整・決定(広域防災局) 、方式」により決定(広域防災局) を設置した場合、必要に応じて派遣 援計画の策定等

## 3 災害時における管内ドクターへリの運航体制

## (1) 災害時における管内ドクターヘリ運航のあり方

東日本大震災においては、ドクターヘリがDMATの移動手段として、また、患者 搬送手段として大きな役割を果たしたところであり、改めて、災害時におけるドクタ ーヘリの有用性が認識された。

同時に、地域の救急医療体制を確保するためには必要不可欠な搬送手段でもあることから、「被災地支援」と「管内救急医療体制の確保」の両課題に適切に対応できるよう、被災状況を勘案しながら、次の運用方針に基づき、管内ドクターへリの運航調整を行うこととする。

## ◇ 災害時における管内ドクターへリの運用方針

## <管内が被災した場合>

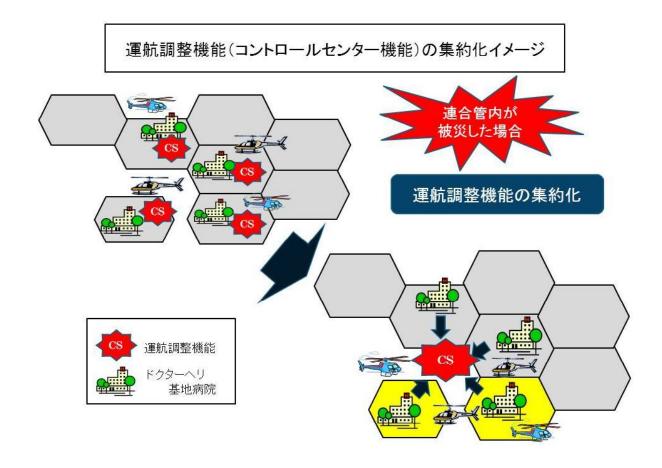
- ・ 災害現場に出動する場合は、原則として、基地病院は関西広域連合と 予め協議・調整を行う
- ・ 直ちに現地医療救護活動が必要な場合は、基地病院の判断により災害 現場に出動できるものとするが、その際には、基地病院は速やかに関西 広域連合に状況報告を行う
- ・ 救護活動が超急性期を超える長期間にわたる場合は、管内救急医療体制の確保を図りながら、継続的な支援体制について、関西広域連合が基 地病院等と調整を行う

## <連合管外が被災した場合>

- ・ 災害現場に出動する場合は、原則として、基地病院は関西広域連合と 予め協議・調整を行う
- ・ 全国から相当の支援が見込まれる場合は、管内ドクターへリの運航について、関西広域連合が基地病院等と調整を行う
  - (i) 2機のヘリが被災地支援を行い、2機のヘリが管内の救急医療搬送の役割を担うことを基本とする(当面の4機体制を前提)
  - (i) それぞれのヘリについては、基地病院の位置関係を考慮し、管内を 効率的にカバーできる体制とする
- ・ 直ちに現地医療救護活動が必要な場合は、基地病院の判断により災害 現場に出動できるものとするが、その際には、基地病院は速やかに関西 広域連合に状況報告を行う
- ・ 救護活動が超急性期を超える長期間にわたる場合は、管内救急医療体制の確保を図りながら、継続的な支援体制について、関西広域連合が基 地病院等と調整を行う
- ※ 和歌山県ドクターヘリについては、基地病院、和歌山県及び関西広域連合が緊密に連携して対処するものとし、詳細は「災害医療連携マニュアル」において検討する。

## (2) 運航調整機能(コントロールセンター機能)の集約化

管内が被災した場合、複数のドクターへリによる集中的な支援を効率的かつ効果的に行う必要があることから、平常時は各基地病院に設置している「運航調整機能(コントロールセンター機能)」の集約化を行い、被災府県DMAT本部の指揮命令のもと管内ドクターへリの運航調整を行う。



## (3) ドクターヘリ運航会社の予備機の活用検討

災害時において、被災地支援による管内医療サービスの低下を招くことがないよう、 その代替として「ドクターへリ運航会社の予備機」の活用について今後検討を行う。

### (4) ドクターヘリ給油地の確保

東日本大震災では、被災地においてドクターへリの給油が優先されず、搬送開始までに時間を要するなど、「給油体制の確立」が大きな課題となった。

こうした課題を解消するためには、全国の空港に燃料備蓄を行ったり、災害時に患者搬送など医療救護を行うドクターへリ等に対する給油の優先確保など、国全体として対応する必要があることから、今後、こうした仕組みづくりについて、国に要望を行っていくこととする。

## 4 受援体制の確立

管内が被災した場合において、「DMAT」や「ドクターヘリ」、「医療救護チーム」など、全国からの医療支援をしっかりと受け入れるとともに、被災地に対し、迅速かつ的確な医療サービスの提供が行える「受援体制の確立」に取り組むこととする。

## (1) 医療搬送拠点の確保

## ①新たな広域医療搬送の取り組み

国の「災害医療等のあり方に関する検討会報告書(平成23年10月)」において、「広域医療搬送の拠点であるSCU(staging care unit:ステージングケアユニット)となった花巻空港では、あらかじめ訓練が行われていたため、SCUとしての機能のほか、患者集積拠点として広域医療搬送か域内搬送かのトリアージも行われ、今後のSCUのモデルとなりうるものとして報告された」と記述されている。

## ②構成府県における医療搬送拠点の確保

災害時に全国からの支援を円滑に受け入れるとともに、被災地内での治療が困難な重症患者を治療可能な医療施設まで迅速に搬送するため、東日本大震災における上記事例を踏まえ、構成府県において、自衛隊へりや全国のドクターへり等の参集拠点として、また、府県域を越えた広域医療搬送や域内搬送の拠点としての役割を担う「医療搬送拠点」の確保を行うこととする。

## ◇「医療搬送拠点」の確保について(基本的な考え方)

自衛隊へリや全国からのドクターへリ等の参集拠点として、また、被災地の患者集積拠点として、国が策定した「東南海・南海地震応急対策活動要領」に定める広域搬送拠点の考え方を基本として、各構成府県において「医療搬送拠点」の確保を行う。

「医療搬送拠点」については、広域搬送用自衛隊機(固定翼輸送機や大型 回転翼機)が着陸可能な場所が望ましいが、各府県の実情に応じて適地の確 保を行う。

## <参考>「東南海・南海地震応急対策活動要領(平成18年4月・中央版役議)」より抜粋

## 3 広域医療搬送

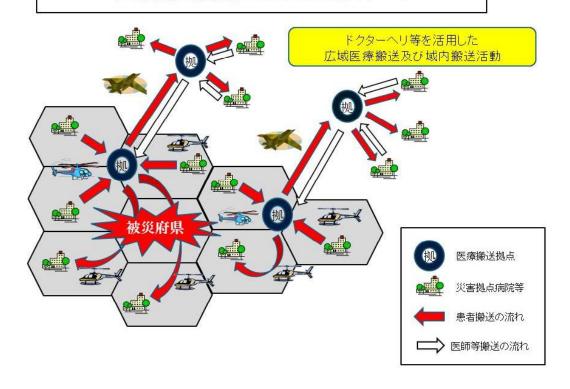
関係都府県内では対応が困難な重症患者であり、かつ、広域後方医療施設へ搬送として治療することにより、救命が可能と判断される患者を搬送対象とする。

#### (1) 関係都府県内の広域搬送拠点の確保

ア 関係都府県は、予想される「後方医療施設」への搬送量を踏まえ 関係機関と調整の上、都府県内に1~3カ所程度の後方医療搬送拠 点を確保するものとする。

イ 広域搬送拠点は、航空機による搬送の基地となることから、民間 飛行場、自衛隊の基地、大規模な空地等の中から選定する。

# 「医療搬送拠点」における活動イメージ



## (2) 被災地における医療提供体制の整備

### ①中長期の医療提供体制に関する課題

国の「災害医療等のあり方に関する検討会報告書(平成23年10月)」において も、東日本大震災で認識された「中長期の医療提供体制に関する課題」として、次 の点があげられている。

### ◇急性期から中長期の医療提供体制への移行

- ・DMATからの引継ぎが十分でなかった
- ・医療チーム等の受入れや派遣調整を行う組織の立ち上げに時間を要した
- ・被災地域での医療チームの受け入れ態勢が十分でなかった

## ②被災地の医療を統括・調整する組織体制の整備

上記の課題を踏まえ、DMAT活動を中心とする「超急性期医療」から、医療救護チーム等による診療支援など「急性期~慢性期医療」への移行を円滑に進めるとともに、発災後、刻々と変化する被災者や避難所、医療救護所等の状況を的確に把握し、限られた医療資源の適正な配置・分配を行うため、構成府県において、被災地の医療を統括・調整する「コーディネート機能を担う組織体制(以下、「災害時医療調整チーム(仮称)」という。)」の整備を行う。

## ③相互応援体制の構築

長期間にわたり、被災地の医療提供体制を安定的に確保するため、被災していない府県、又は被災が軽微で応援が可能な府県については、被災府県に対し「災害時 医療調整チーム(仮称)」等の派遣を行う「相互応援体制の構築」を図ることとする。

## ④被災地医療を統括・調整するリーダー人材の養成

上記の「相互応援体制」を円滑に機能させるとともに、災害時医療調整チーム(仮称)の役割や業務についての共通理解を深めるとともに、災害医療に関する知識・スキルの向上、さらには顔の見える関係づくりを行うため、中心的な役割を担うリーダー人材を対象とした合同研修等を実施する。

## ◇災害時医療調整チーム(仮称)の概要【例示】

①チームの構成

医師、薬剤師、保健師、看護師、調整員 等

②配置

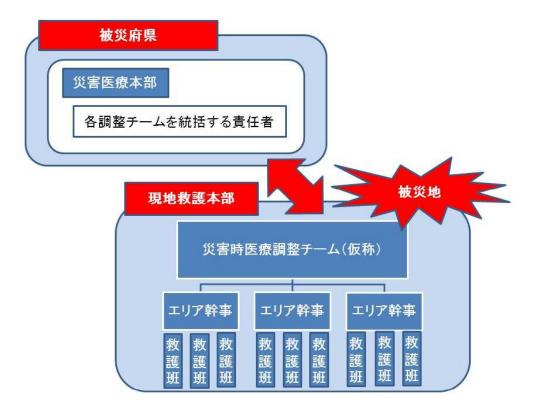
府県内でのコーディネート機能が発揮できるよう、「保健所」や「2次医療圏」単位ごとに配置

③具体的な活動内容

被災地域の医療全体の統括・調整を行う。

- ・医療機関の被災状況や傷病者の状況把握(医療需要の把握)
- ・医療救護所の設置、統廃合に係る調整
- ・管内外からの医療支援の受入・配置に係る調整 等

## ◇災害時の医療を統括・調整する組織の整備イメージ



# ◇災害時医療調整チーム(仮称)の「役割」及び「業務」 【例示】

◆超急	性期対応(発災直後~48時間)
役割	発災後48時間以降に向けての体制の確立
主な業務	<ul> <li>統括DMATと連携しての指揮命令系統の確立</li> <li>保健衛生、薬務関係者との連携体制の確立</li> <li>チームの体制確立(補佐、事務・連絡員の選定)</li> <li>現状の把握・分析(避難所数の把握、救護所・救護班の必要数)</li> <li>医療支援計画の作成</li> <li>災害対策本部への医療救護チーム、医薬品等の支援要請</li> </ul>
◆急性	期対応(48時間~7日目まで)
役割	医療需給の調整
主な業務	<ul> <li>・ 地域における医療ニーズ調査</li> <li>・ 避難所、医療救護所等への医療救護チームの派遣調整</li> <li>・ 医療救護チームミーティングの開催</li> <li>・ 災害対策本部への医療救護チーム、医薬品等の支援要請</li> <li>・ 保健衛生、薬務関係者との連絡調整</li> <li>・ 近隣市町村との連絡調整</li> <li>・ 地元医師会および薬剤師会との連絡調整</li> <li>・ 医療廃棄物の処理</li> </ul>
<b>◆</b> 中・:	長期的対応(8日目~)
役割	医療需給の調整
主な業務	<ul> <li>・ 地域における医療ニーズ調査</li> <li>・ 避難所、医療救護所等への医療救護チームの派遣調整</li> <li>・ 医療救護チームミーティングの開催</li> <li>・ 災害対策本部への医療救護チーム、医薬品等の支援要請</li> <li>・ 保健衛生、薬務関係者との連絡調整</li> <li>・ 近隣市町村との連絡調整</li> <li>・ 地元医師会および薬剤師会との連絡調整</li> <li>・ 医療廃棄物の処理</li> </ul>
	<ul><li>~地元医療機関、福祉分野への引継ぎ~</li><li>・ 医療救護所の統廃合の提案</li><li>・ 地元医師会および薬剤師会との連携(地元医療機関への引継)</li><li>・ 保健衛生・福祉との連携(保健・福祉分野への引継)</li></ul>

医療提供体制の平時への移行、福祉分野への引き継ぎ

## (3)原子力災害への対応

「緊急被ばく医療」対応については、国の検証結果や指針の見直しを踏まえ、広域 防災局とも連携を図りながら今後、検討を行う。

## 5 薬剤、医療資機材等の確保

各府県や管内の災害拠点病院等が備蓄している医薬品情報を収集し、管内の「備蓄薬剤、医療資機材データベース」の構築や、管内で災害が発生した場合は、構成府県間で不足薬剤や医療資機材の融通を行える仕組みづくりに向けた検討を行う。

## 6 災害医療訓練の継続的な実施

各府県「DMAT」や「ドクターへリ」、「災害時医療調整チーム(仮称)」など計画に定める医療連携をより実効性の高いものとするため、近畿府県合同防災訓練等と連携した「災害医療訓練」に継続的に取り組むとともに、訓練を通じて、計画の検証・見直しを行う。

## 【参考】平成23年度近畿府県合同防災訓練の概要 (徳島県開催)

## ◇洋上救護所訓練

海上自衛隊「補給艦おうみ」、海上保安庁「巡視船せっつ」における洋上救護所訓練の実施(DMATと連携した洋上訓練は「全国初」)

## ◇洋上SCU設置訓練

海上自衛隊「補給艦おうみ」に設置した「洋上SCU」における広域医療搬送訓練の実施(負傷者や漂流者の広域医療搬送訓練)

## ◇医療救護訓練

土砂災害、多重衝突事故、ビル倒壊事故、橋梁崩落事故等を想定した医療救 護訓練の実施

### ◇ドクターへリによる相互応援訓練

和歌山県ドクターへリが訓練に参加している間、大阪府のヘリが和歌山県内をカバーする「相互応援訓練」を実施

実際に、和歌山県からの出動要請を受け、大阪府のヘリが現場に出動、 同時に和歌山県ヘリも訓練を終え出動したことから、最終的には、和歌山県 ヘリにより搬送されたが、「相互応援体制」が機能したものと考えている。

- ・各府県DMAT・救護班:47チーム
- ・各府県ドクターヘリ: 2機(大阪府、和歌山県)

(年度)

主要事業名・取組目標	平成23	平成 2 4	平成25	平成26
①広域災害医療連携マニュアルの作成 初動期の医療支援活動が迅速かつ 円滑に行えるよう、関西広域連合及 び構成府県における連絡体制や具体 の役割を定めた「災害医療連携マニ ュアル」の策定を行う	_	作成・運用		<b>***</b>
②医療搬送拠点の確保 構成府県において、自衛隊ヘリや 全国のドクターヘリ等の参集拠点と して、また、広域医療搬送や域内搬 送の拠点としての役割を担う「医療 搬送拠点」の確保を行う。	2 県で 確保済 (和歌山県は、 「南紀白浜空港」、 徳島県は、「あすた むらんど徳島」)		<b>&gt;</b>	全ての 構成府県 で確保
③災害時医療調整チーム(仮称)の整備 発災後、刻々と変化する被災地の 状況を的確に把握し、限られた医療 資源の適正な配置・分配を行うため 構成府県において被災地医療を統括 ・調整する組織体制の整備を行う。	_	全ての 構成府県 で整備	体制充実	
④被災地医療を統括・調整する「リーダー人材」の養成 「災害時医療調整チーム(仮称)」の中心的な役割を担うリーダー人材を対象とした研修を実施し、その役割や業務の共通理解を深めるとともに、顔の見える関係づくりを行う。	_	合同研修 の実施		-
⑤薬剤、医療資機材等の確保 管内の「備蓄薬剤、医療資機材 データベース」の構築や、構成府 県間で不足薬剤や医療資機材の融 通を行える仕組みづくりに向けた 検討を行う。	_	検討		<del></del>
⑥災害医療訓練の実施 計画に定める医療連携をより実効 性の高いものとするため、「災害医療訓練」を継続的に実施する。	近畿府県合 同防災訓練 と連携した 訓練の実施	訓練実施		-

# 第6章 計画の進行管理と見直し

## 1 関係機関との連携・協力

構成府県や医療機関、消防機関などの関係機関、さらには府県医師会や歯科医師会、 薬剤師会、看護協会など関係団体との連携・協力のもと、広域救急医療連携の充実・強 化と計画の推進に努める。

## 2 進行管理と見直し

府県民ニーズや社会情勢の変化に適切に対応し、計画の円滑な推進を図るためには、 計画の進捗状況を把握し、適切な進行管理を行う必要がある。

このため、第三者機関である「計画推進委員会(仮称)」の設置を行い、計画に位置付けられた施策や取組目標の達成状況などについて、「より府県民目線に立った客観的な評価」をいただきながら、毎年度計画の改善見直しを行う。

また、本計画を「進化・成長する計画」とするため、計画策定以降の社会情勢等の変化や府県民ニーズに即応するため、新たな取り組みの検討を進める。

# ◇関西広域救急医療連携計画策定委員会委員名簿

(50音順・敬称略)

氏 名	現 職
江口 豊	滋賀医科大学教授
〇 香川 征	徳島大学長
小池 薫	京都大学大学院教授
◎ 邉見 公雄	全国自治体病院協議会会長
溝端 康光	大阪市立大学大学院教授

◎会長 ○副会長

# ◇ドクターへリ検討部会名簿

(50音順・敬称略)

氏 名	現 職
小林 誠人	公立豊岡病院但馬救命救急センター長
中 敏夫 (~ H23.9)	前和歌山県立医科大学救急集中治療部准教授
加藤 正哉 (H23.9 ~)	和歌山県立医科大学救急集中治療部教授
中川 雄公	大阪大学医学部附属病院高度救命救急センター助教
◎ 本間 正人	鳥取大学医学部救急・災害医学分野教授 兼附属病院救命救急センター長
三村 誠二	徳島県立中央病院救命救急センター副センター長
府県担当者	関西広域連合構成府県担当者

◎部会長