



災害時における医療搬送体制の検討について

災害時における医療搬送体制の検討について

- 三重県では、令和6年能登半島地震の被災地へ派遣された職員（県・市町等）が得た「気づき」を南海トラフ地震対策にいかすため、令和6年10月に課題ごとに対策の強化に向けた取組の方向性をまとめた『南海トラフ地震対策の強化に向けた取組方針【発災当初から復旧フェーズ版】～能登半島地震支援活動の「気づき」をふまえて～』を作成しました。
- 本取組方針で「患者、要配慮者の移送先の決定を石川県立中央病院において集約して行ったことも参考に、三重県としての患者、要配慮者の搬送の考え方を検討する」としており、令和6年度第1回三重県医療審議会災害医療対策部会において令和7年度に災害時における医療搬送体制を検討することを報告しています。

これまでの検討状況

実施日	実施した会議
令和7年2月12日	令和6年度第1回三重県医療審議会災害医療対策部会
令和7年5月29日	令和7年度第1回三重DMAT・SCU連絡協議会
令和7年10月27、28日	令和6年能登半島地震における石川県での医療搬送体制の視察
令和7年11月10日	令和7年度第2回三重DMAT・SCU連絡協議会
令和8年2月16日	令和7年度第3回三重DMAT・SCU連絡協議会
令和8年2月19日	令和7年度三重県災害拠点病院長会議
令和8年3月5日	令和7年度第1回三重県医療審議会災害医療対策部会

三重県医療審議会災害医療対策部会

三重県災害拠点病院長会議

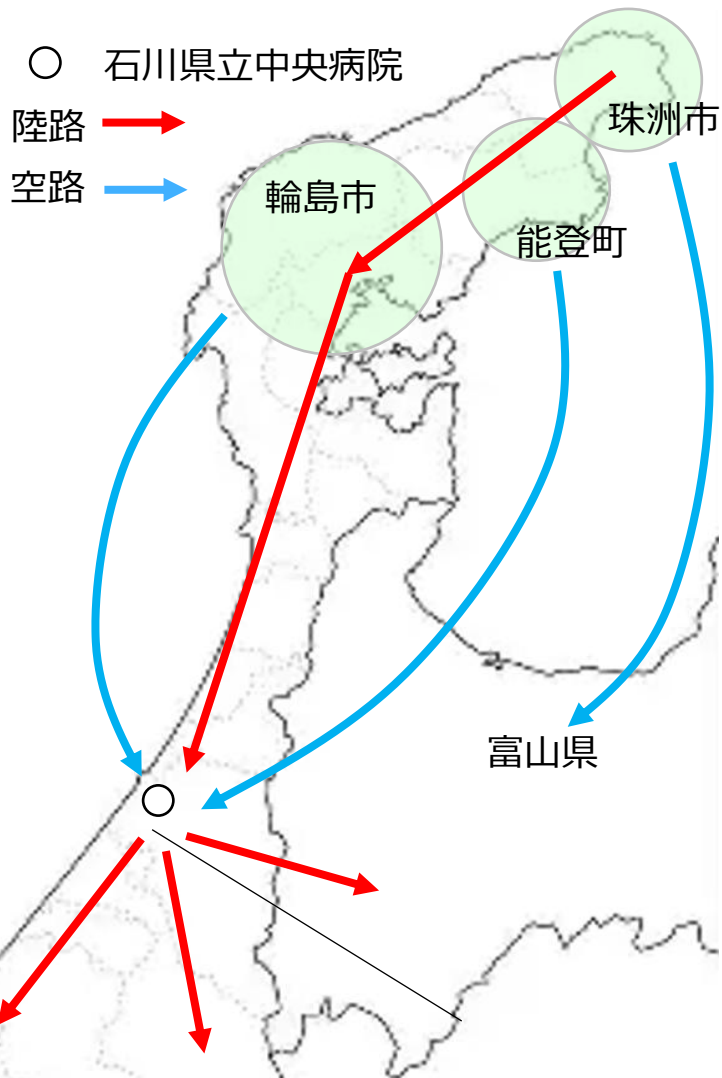
三重DMAT・SCU連絡協議会

関係団体の代表者を構成員とする会議

災害拠点病院の病院長を構成員とする会議

医療機関、救助機関等を構成団体とする会議

令和6年能登半島地震を踏まえた新たな医療搬送体制の必要性



令和6年能登半島地震での対応

- これまでの大規模災害発生時では、災害拠点病院において通常時の入院患者の2倍、外来患者の5倍程度を受け入れ、患者の状態等に応じた医療を提供することとしており、その中でも被災地内で対応が困難な重傷者等については、被災地外への搬送を行ってきた。
- 令和6年能登半島地震では、ライフラインの断絶、交通遮断等による医療従事者の不足により、本来は地域の中心となって医療を提供する災害拠点病院の機能まで麻痺したことにより、被災した外来患者だけでなく、発災時に入院していた患者への対応も困難な状況となった。
- このような状況を踏まえ、被災地内の医療機関では、被災した外来患者に対する救急医療等の診療を維持し、病院機能を回復させるため、入院患者等を空路も活用して被災地外へ搬送した。

令和6年能登半島地震における医療搬送体制

- 令和6年能登半島地震では、被害が軽微だった石川中央医療圏・南加賀医療圏に重傷者や入院患者等を迅速に搬送するため、搬送先が確保できていない状況においても石川県立中央病院へ搬送した。
- 石川県立中央病院では、院内に設置したMCCにおいて患者のトリアージ、必要な処置を行い、適切な搬送先を確保した。

災害の規模等によっては、災害拠点病院を中心とした被災地内での対応ではなく、**入院患者等を被災地外へ搬送し、地域の医療提供体制を維持する対応が必要**

令和6年能登半島地震における医療搬送との類似性

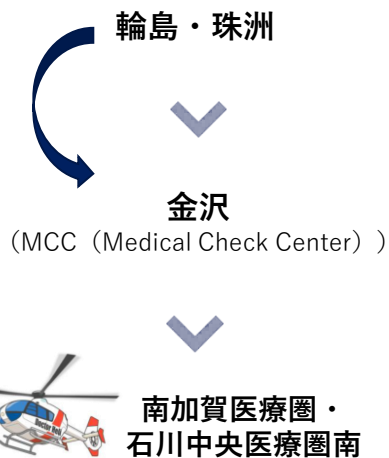
DMA Tからのご意見

輪島・珠洲からの搬送にヘリが非常に有用であった

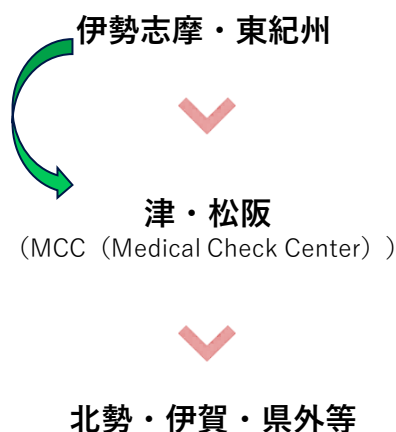
能登（輪島）の地理的条件が東紀州と類似



能登半島地震の場合



三重県の場合



一次搬送先として石川県立中央病院のMCC (Medical Check Center[※]) に搬送を集約させることにより、
発災直後の重傷者搬送を迅速に行った。


三重県と地理的条件や地域の医療課題が似ていることから、
能登半島地震の気づきをふまえ、MCCを活用した新たな医療搬送体制を構築

医療搬送体制における課題

- ❑ 被災地では多数の重傷者等の発生により医療資源が不足することから、一刻も早く治療を行うためには発災直後から迅速に被災地外へ搬送を開始する必要がある。
従来の体制では搬送先を決定してから被災地外へ搬送を開始するため、被災地内で長時間滞留し、搬送先への到着・治療の開始に時間を要する。
- ❑ 県内D M A Tは多数の重傷者等を受け入れる災害拠点病院で活動するため、県外からの支援D M A Tが到着する7 2時間以降でのS C U設置が想定される。

南海トラフ地震被害想定における課題

- ❑ 平成25年度に三重県が策定した南海トラフ地震（過去最大）の被害想定を踏まえると、県内全域でライフラインが断絶、交通遮断等が想定されており、特に伊勢志摩、東紀州地域では応急復旧に時間を要することが見込まれる。
- ❑ 伊勢志摩、東紀州地域の医療機関では、ライフラインの断絶、交通遮断等による医療従事者の不足により、病院機能の低下が想定される。
- ❑ また、被災地内の災害拠点病院では整備されたB C Pに基づく病院機能の維持・拡大が求められるが、多数の重傷者等の発生やライフラインの断絶の長期化により対応が困難となる状況が想定されるため、医療依存度の高い患者は早期に被災地外へ搬送する必要がある。

- 
- ✓ 重傷者、透析患者、病院・施設避難を行う患者（要配慮者を含む）を、被災が甚大な被災地（伊勢志摩、東紀州地域）からM C Cに迅速に搬送する
 - ✓ M C Cにおいて患者の状態を確認し、適切な搬送先を確保・搬送する

MCCの役割と設置する施設の条件

MCCの役割

- ◆ 搬送先を確保できていない患者を一時的に**集約**
- ◆ 患者の状態を確認し、必要に応じて**適切な医療を提供**
- ◆ 状態に応じて**搬送先を確保し搬送**

発災直後から搬送先の決まっていない患者の搬送が可能
搬送されてきた患者等の状況を判断し、状態に応じた搬送先を決定

発災直後にMCCを設置する施設の条件

- ◆ 災害拠点病院（機能・体制の充実）
- ◆ 伊勢志摩・東紀州地域から一定の距離内（100km）に位置 ⇒津・松阪地域
- ◆ 津波による浸水や液状化の危険度がない



災害拠点病院名	三重大学 医学部附属病院	三重中央 医療センター	松阪市民病院	済生会 松阪総合病院	松阪中央 総合病院
津波による浸水	×	○	○	○	○
液状化の危険度	極めて高い	極めて低い	極めて高い	極めて高い	低い
施設の主な機能	高度救命救急 センター	DMAT活動 拠点本部	-	-	救命救急センター DMAT活動拠点本部
(参考)DMAT隊数 ※令和7年4月1日時点	4隊	4隊	1隊	2隊	5隊

MCCの役割を担う施設

- ◆ 石川県は医療資源が金沢市に集中しており、令和6年能登半島地震において金沢市は非被災地であったことから、金沢市内の石川県立中央病院1か所をMCCとして運用
- ◆ 三重県は一定の人口規模を持つ都市が、ほぼ長軸方向に分散していることから、医療資源についても分散
- ◆ 南海トラフ地震では県内全域に被害が想定されており、1か所の施設でMCCの役割を担うことは困難であることから、複数の施設でMCCとしての役割を分担することが必要

三重中央医療センター、松阪中央総合病院をMCCの役割を担う候補地とする

MCCとしての役割分担

- ◆ 効果的かつ効率的な搬送体制を確保するため、MCCの役割を担う施設それぞれを空路搬送拠点、陸路搬送拠点として位置付ける

【空路搬送拠点】

- 超急性期には迅速な対応を要する重傷者を中心に受け入れるため、敷地内ヘリポートが必要

- ✓ 三重中央医療センター、松阪中央総合病院のいずれにも現時点で敷地内にヘリポートが整備されていないものの、松阪中央総合病院において整備の意向有
- ※ 救命救急センター（三次救急）に指定されており、重傷者への対応が求められる点からも適切

松阪中央総合病院を空路搬送拠点として運用する

【陸路搬送拠点】

- 発災後早期に搬送を開始するため、優先的に道路啓開される主要道路に近接することが必要

- ✓ 三重中央医療センターは、伊勢自動車道 久居ICから約1kmに位置
- ✓ 松阪中央総合病院は、伊勢自動車道 松阪ICから約5kmに位置
- ※ 急性期以降は陸路による搬送が中心となるため、1か所で担うと負担が偏ることが想定

三重中央医療センターをメインの陸路搬送拠点とし、松阪中央総合病院をサブの陸路搬送拠点として運用する

災害フェーズにおける搬送の対象・目的・手段・M C Cの役割を担う施設

	主な搬送対象	目的	搬送手段	M C Cの役割を担う施設
超急性期	重症度の高い患者	患者の救命	小型・中型ヘリ 救急車	三重中央医療センター 松阪中央総合病院
急性期	集中治療を要さない患者	災害拠点病院の機能維持	小型・中型・ 大型ヘリ 救急車	三重中央医療センター 松阪中央総合病院
急性期以降	機能が低下した病院の入院患者	病院の機能維持	小型・中型・ 大型ヘリ 救急車・バス	三重中央医療センター 松阪中央総合病院



新たな医療搬送体制の運用について（発災直後から72時間程度）

【搬送の考え方】

- 被災地内の医療機関で救命・診療が困難な患者の搬送

【搬送対象】

（三重中央医療センター）

- 酸素吸入等が必要な患者（陸路）

（松阪中央総合病院）

- 重症度の高い患者（空路）
- 酸素吸入等が必要な患者（空路）

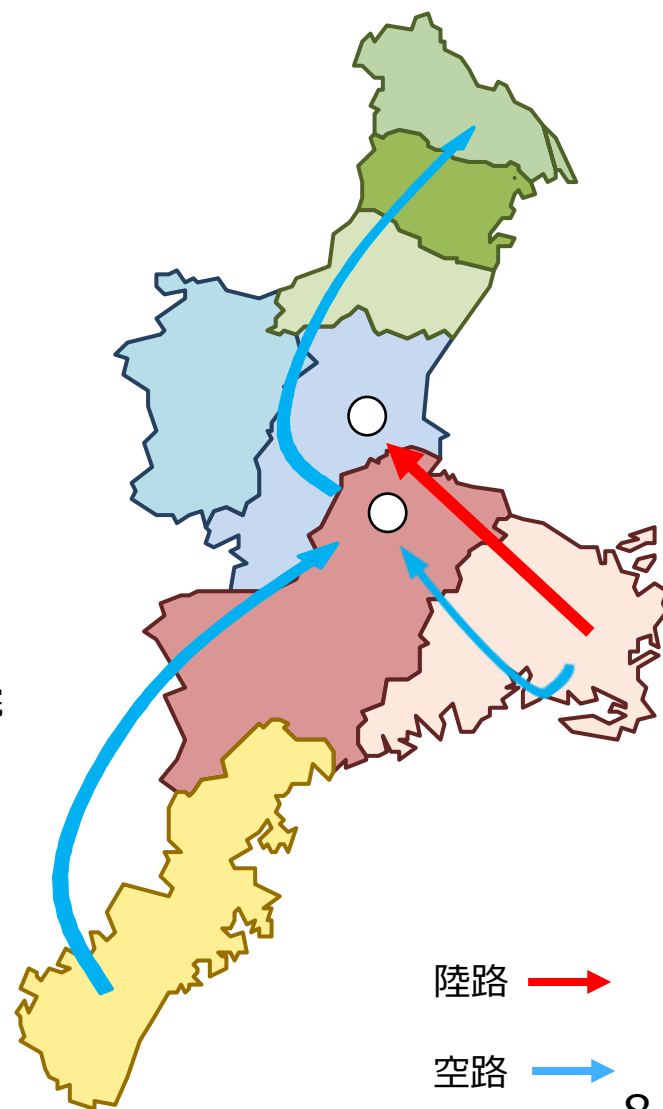
【搬送体制】

- 空路で搬送される患者は、松阪中央総合病院に搬送のうえ、メディカルチェックを実施
- 陸路で搬送される患者は、三重中央医療センターに搬送のうえ、メディカルチェックを実施

【M C Cからの搬送先】

- 緊急手術が必要な場合、三重中央医療センター又は松阪中央総合病院に入院
- 緊急手術が不要な場合、重傷者にも対応できる北勢・伊賀地域の災害拠点病院に搬送

- ✓ 令和6年能登半島地震では、被災地の医療機関からの搬送に加え、現場・避難所から救出・救助された傷病者の直接搬送も行われ、ドクヘリや防災ヘリ、自衛隊ヘリ（UH-1、UH-60等）をはじめとする様々な航空機が搬送に用いられた。
- ✓ 南海トラフ地震においても同様の事案に対して搬送を依頼することが想定されるため、様々な航空機の離着陸が可能なヘリポートを整備することが望ましい。



新たな医療搬送体制の運用について（3日目から10日目程度）

【搬送の考え方】

- 被災地内の災害拠点病院で病院機能を維持（病院の負担軽減のためのダウンサイジング）するための入院患者の搬送

【搬送対象】

（三重中央医療センター）

- 入院等の医療を要する患者（陸路）

（松阪中央総合病院）

- 入院等の医療を要する患者のうち、特に緊急度・重症度の高い患者（空路）
- 入院等の医療を要する患者（陸路）

（松阪中央総合病院：場外離着陸場）

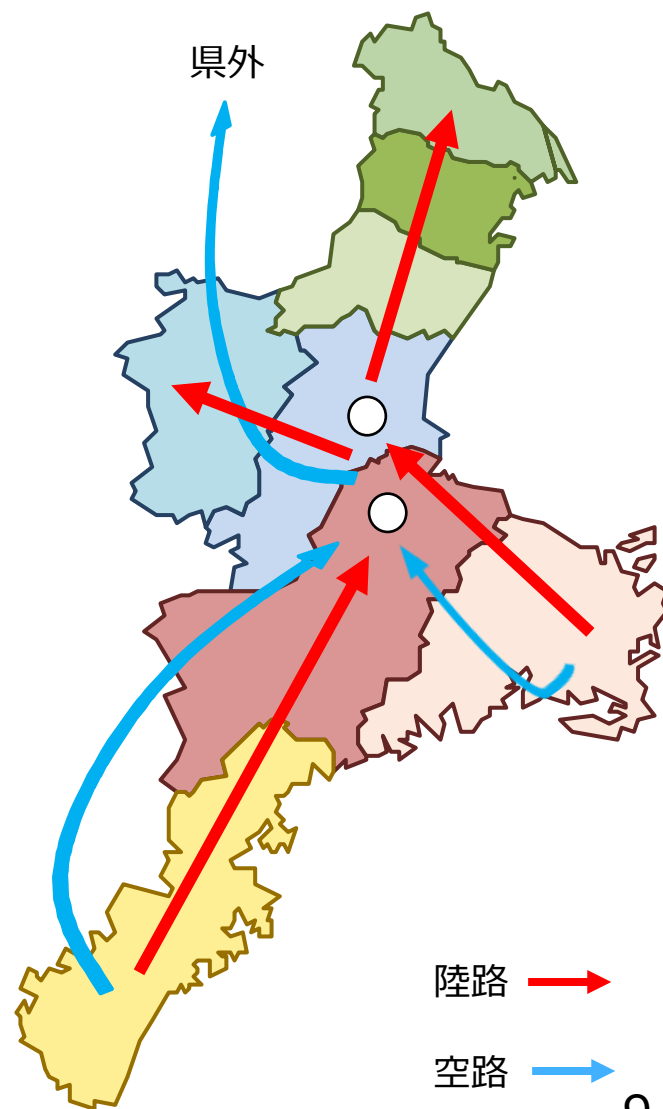
- 入院等の医療を要する患者（空路）

【搬送体制】

- 空路で搬送される患者は、松阪中央総合病院又は場外離着陸場に搬送のうえ、松阪中央総合病院でメディカルチェックを実施
- 陸路で搬送される患者は、三重中央医療センター又は松阪中央総合病院に搬送のうえ、メディカルチェックを実施

【M C Cからの搬送先】

- 緊急手術が必要な場合、三重中央医療センター又は松阪中央総合病院に入院
- 緊急手術が不要な場合、以下の医療機関に搬送
 - 北勢・伊賀地域の災害拠点病院
 - 県外医療機関
⇒空路で搬送する場合、S C U（県立看護大学）又は場外離着陸場から搬送



新たな医療搬送体制の運用について（10日目から1か月程度）

津波による浸水が想定されている災害拠点病院（桑名市総合医療センター、三重大学医学部附属病院、伊勢赤十字病院）についても、受け入れが可能な体制となっていれば搬送を実施

【搬送の考え方】

- 病院機能の低下によりダウンサイズが必要となる医療機関の入院患者の搬送

【搬送対象】

（三重中央医療センター）

- 長時間の搬送に耐えられる患者（陸路）

（松阪中央総合病院）

- 長時間の搬送に耐えられない患者のうち、緊急度・重症度の高い患者（空路）
- 長時間の搬送に耐えられる患者（陸路）

（松阪中央総合病院：場外離着陸場）

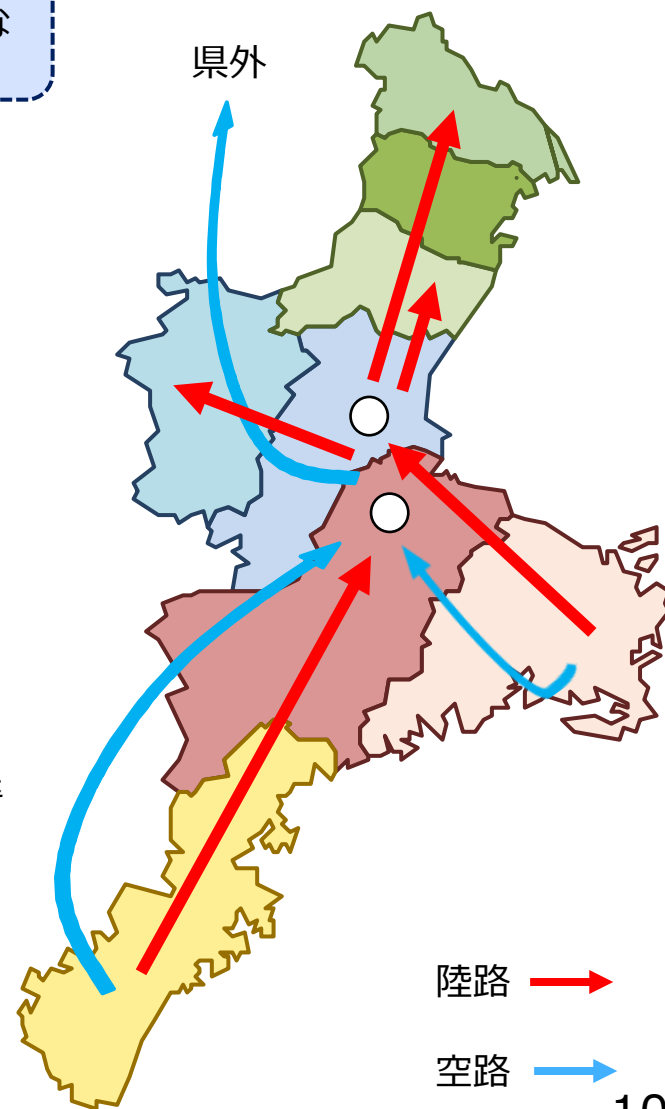
- 長時間の搬送に耐えられない患者（空路）

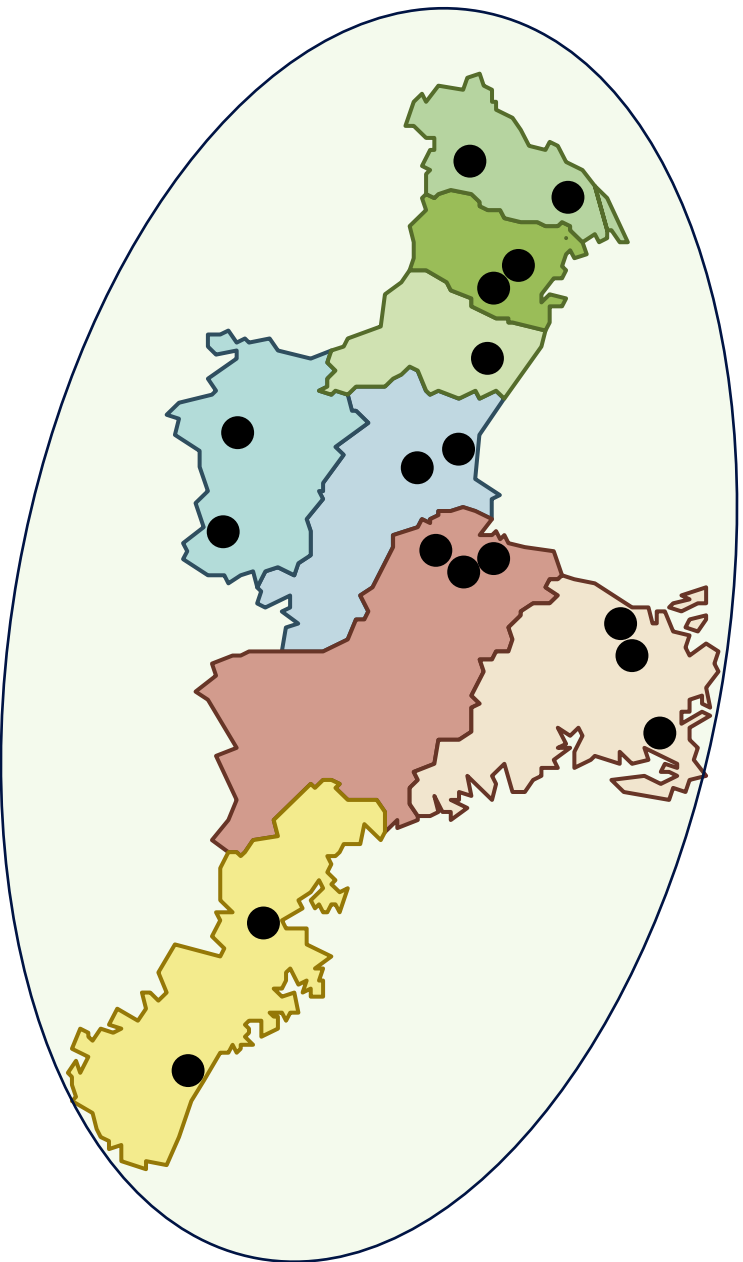
【搬送体制】

- 空路で搬送される患者は、松阪中央総合病院又は場外離着陸場に搬送のうえ、松阪中央総合病院でメディカルチェックを実施
- 陸路で搬送される患者は、三重中央医療センター又は松阪中央総合病院に搬送のうえ、メディカルチェックを実施

【搬送先】

- 緊急手術が必要な場合、三重中央医療センター又は松阪中央総合病院に入院
- 緊急手術が不要な場合、以下の医療機関に搬送
 - ①被害が軽微な県内医療機関
 - ②県外医療機関
⇒空路で搬送する場合、SCU（県立看護大学）又は場外離着陸場から搬送





- ❑ 災害拠点病院を中心とした地域内における傷病者の受け入れが基本となるが、災害の規模等によっては、被害が甚大な被災地内の入院患者等を被災地外へ搬送し、地域の医療提供体制を維持する対応が必要となる。
- ❑ その際に迅速に搬送を開始するため、MCCの役割を担う三重中央医療センター、松阪中央総合病院で一時的に集約・適切な医療の提供を行う。その後、患者の状態に応じて災害拠点病院をはじめとする医療機関に搬送する。
- ❑ 医療搬送体制の実効性を高めるため、空路搬送において発災直後から中型ヘリ（UH-60等）を含む様々な航空機の離着陸が可能なヘリポートを整備するとともに、他の地域の災害拠点病院をはじめとするMCCからの搬送先における患者受け入れ体制の整備が必要となる。