

# 搬送手段の多様化について (ドクターヘリ・ドクターカー)

# 1. ドクターヘリ

# ドクターヘリとは

- 救急医療に必要な機器及び医薬品を装備したヘリコプターであって、救急医療の専門医及び看護師等が同乗し救急現場等に向かい、現場等から医療機関に搬送するまでの間、患者に救急医療を行うことのできる専用のヘリコプターのことをいう。

(ドクターヘリ導入促進事業：救急医療対策事業実施要綱)

ドクターヘリの運航



ドクターヘリの内部



## ドクターヘリ導入促進事業（救急医療対策実施要綱）

1. この事業は、救急医療用ヘ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（平成19年法律第103号）の趣旨に基づき、救命救急センターにドクターヘリを委託により配備し、救急患者の救命率等の向上、広域救急患者搬送態勢の向上及びドクターヘリの全国的導入の促進を図ることを目的とする。

## 救急医療用ヘ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（平成19年法律第103号）

### 第1条

- この法律は、救急医療用ヘリコプターを用いた救急医療が傷病者の救命、後遺症の軽減等に果たす役割の重要性にかんがみ、救急医療用ヘリコプターを用いた救急医療の全国的な確保を図るための特別の措置を講ずることにより、良質かつ適切な救急医療を効率的に提供する体制の確保に寄与し、もって国民の健康の保持及び安心して暮らすことのできる社会の実現に資することを目的とする。

# ドクターヘリの経緯

1999（平成11年） ドクターヘリ試行的事業を実施

2000（平成12年） ドクターヘリ試行的事業を実施

2001（平成13年） 「ドクターヘリ導入促進事業」開始

2007（平成19年） 救急医療用ヘ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（法律第103号）

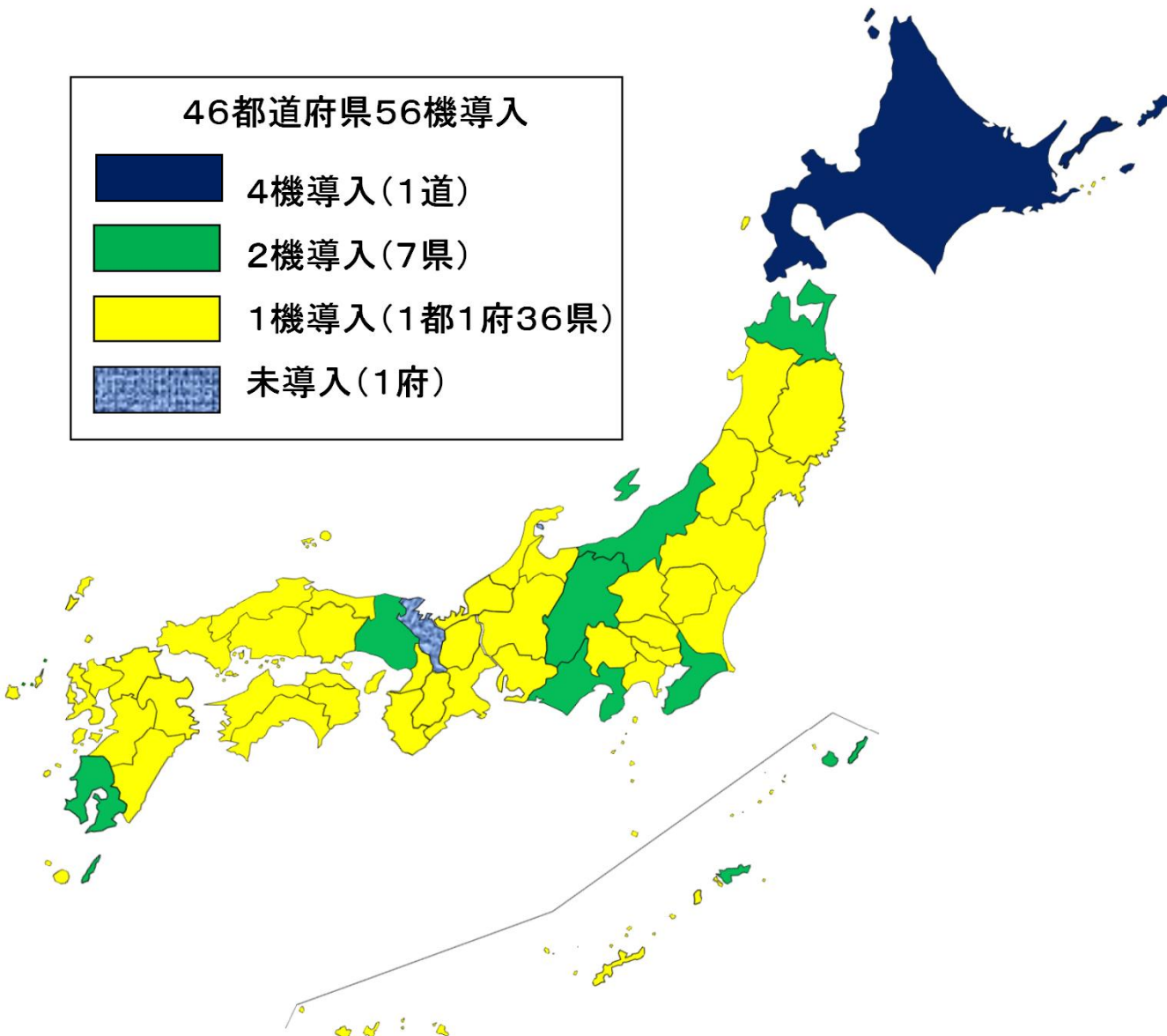
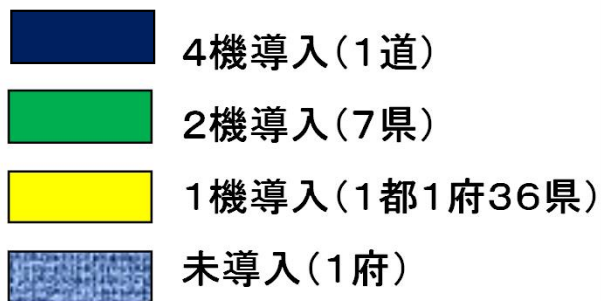
2022（令和4年） 香川県の導入で、実質的な全国配備が完了。

（46都道府県、56機の配備が完了する。）

※ 未導入の京都府は、関西広域連合として一体的に運用しており、独自に導入する予定はないと聞いている。

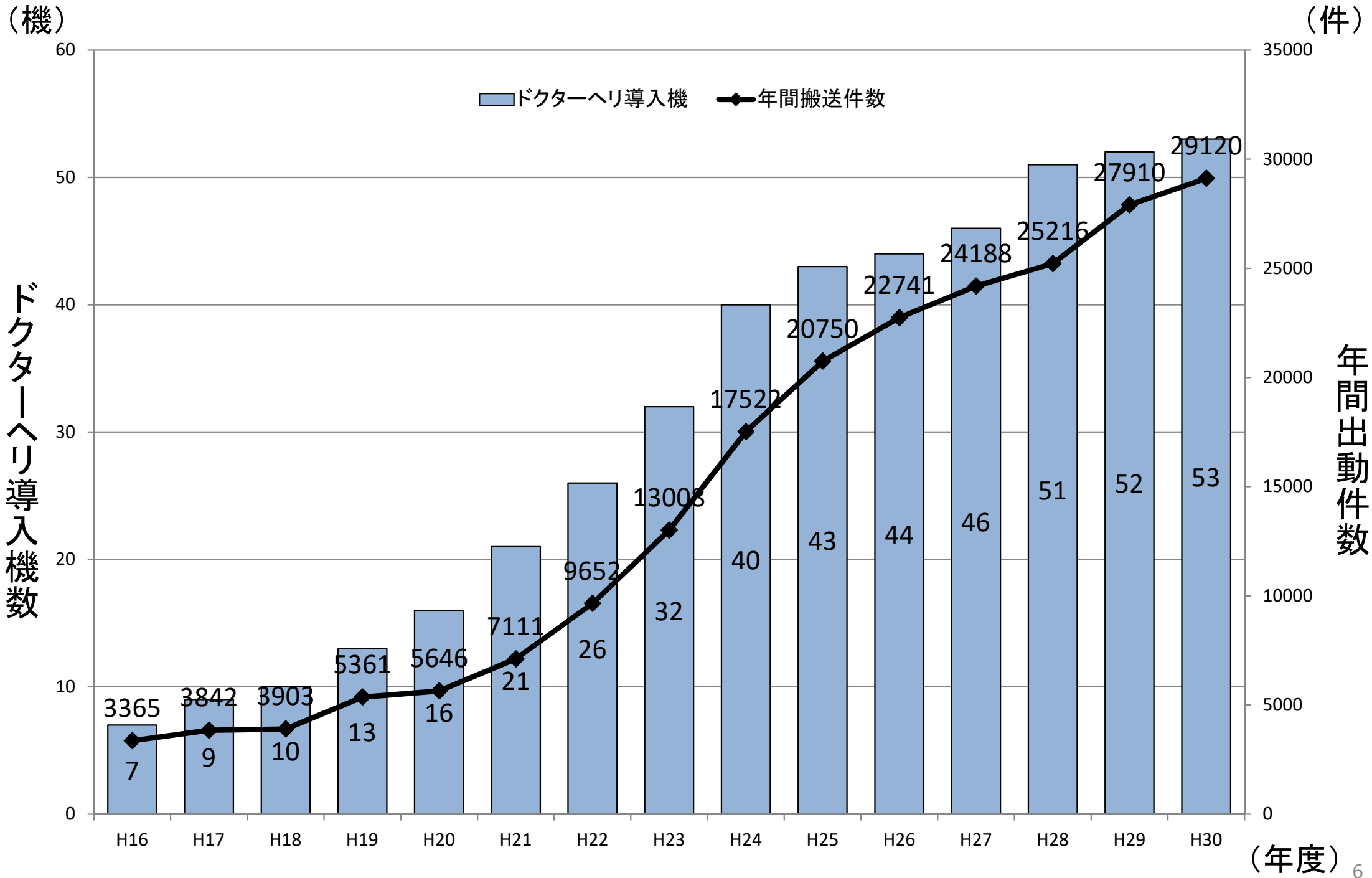
# ドクターヘリの導入状況（令和4年4月18日現在）

46都道府県56機導入



都道府県	基地病院
北海道	旭川赤十字病院
北海道	市立函館病院
北海道	市立釧路総合病院
北海道	手稲溪仁会病院
青森県	青森県立中央病院
青森県	八戸市立市民病院
岩手県	岩手医科大学附属病院
宮城県	独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター・東北大学病院
秋田県	秋田赤十字病院
山形県	山形県立中央病院
福島県	福島県立医科大学附属病院
茨城県	独立行政法人国立病院機構 水戸医療センター・水戸済生会総合病院
栃木県	獨協医科大学病院
群馬県	前橋赤十字病院
埼玉県	埼玉医科大学総合医療センター
千葉県	国保直営総合病院君津中央病院
千葉県	日本医科大学千葉北総病院
東京都	杏林大学医学部附属病院
神奈川県	東海大学医学部付属病院
新潟県	長岡赤十字病院
新潟県	新潟大学歯学総合病院
富山県	富山県立中央病院
石川県	石川県立中央病院
福井県	福井県立病院
山梨県	山梨県立中央病院
長野県	長野県厚生農業協同組合連合会 佐久総合病院佐久医療センター
長野県	信州大学医学部附属病院
岐阜県	岐阜大学医学部附属病院
静岡県	順天堂大学医学部附属静岡病院
静岡県	聖隷三方原病院
愛知県	愛知医科大学病院
三重県	伊勢赤十字病院・三重大学医学部附属病院
滋賀県	済生会滋賀県病院
大阪府	大阪大学医学部附属病院
兵庫県	公立豊岡病院
兵庫県	兵庫県立加古川医療センター・製鉄記念広畑病院
奈良県	奈良県立医科大学附属病院
和歌山県	和歌山県立医科大学附属病院
鳥取県	鳥取大学医学部附属病院
島根県	島根県立中央病院
岡山県	川崎医科大学附属病院
広島県	広島大学病院
山口県	山口大学医学部附属病院
徳島県	徳島県立中央病院
愛媛県	愛媛県立中央病院
高知県	高知県・高知市病院企業団立高知医療センター
香川県	香川県立中央病院・香川大学医学部附属病院
福岡県	久留米大学病院
佐賀県	佐賀県医療センター好生館
佐賀県	佐賀大学医学部附属病院
長崎県	独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター
熊本県	熊本赤十字病院
大分県	大分大学医学部附属病院
宮崎県	宮崎大学医学部附属病院
鹿児島県	鹿児島市立病院
鹿児島県	県立大島病院
沖縄県	浦添総合病院

# ドクターヘリの実績推移



# 都道府県境を越えた広域連携の協定締結状況

○ 40府県において28の協定が締結され、ドクターヘリの都道府県境を越えた広域連携が行われている。

連携している都道府県の双方のドクターヘリが、一部の圏域を相互に都道府県境を越えてカバーし合う。

○ 自都道府県のドクターヘリを優先的に要請するパターンと、そうでないパターンの2種類に分けられる。

◇ 自都道府県のドクターヘリを優先的に要請する: 重複要請や多数傷病者発生事案等の理由により、自都道府県のドクターヘリが出動できない、もしくは自都道府県のドクターヘリのみでは対応できない場合に、他都道府県のドクターヘリを要請することができる。

◆ 地理的条件によっては、他都道府県のドクターヘリを優先的に要請することができる: 基地病院から現場までの距離等によって、自都道府県のドクターヘリの状況にかかわらず、他都道府県のドクターヘリを要請することができる。

◇ 青森県－岩手県－秋田県

◇ 茨城県－栃木県－群馬県

◆ 鳥取県－島根県－岡山県－広島県－山口県－関西広域連合

◇ 岩手県－宮城県

◇ 群馬県－埼玉県

◇ 徳島県－愛媛県－高知県

◇ 宮城県－山形県

◇ 群馬県－新潟県

◇ 愛媛県－広島県

◇ 宮城県－福島県

◇ 神奈川県－静岡県－山梨県

◇ 福岡県－佐賀県

◇ 秋田県－山形県

◇ 三重県－奈良県－和歌山県

◇ 佐賀県－長崎県

◇ 山形県－福島県－新潟県

◇ 大阪府 徳島県－和歌山県

◇ 福島県－茨城県

◇ 京都府 滋賀県－福井県

他都道府県のドクターヘリが都道府県境を越えてカバーする。

例) A⇒Bは、AのドクターヘリがBの一部地域をカバー。

・ 千葉県⇒茨城県

・ 岐阜県⇒福井県

・ 大阪府⇒奈良県

・ 徳島県⇒兵庫県

・ 富山県⇒岐阜県

・ 大阪府⇒京都府

・ 兵庫県⇒京都府 鳥取県

・ 福岡県⇒大分県

大規模災害時における広域連携について協定を結んでいる。

富山県－石川県－福井県－長野県－岐阜県－静岡県－愛知県－三重県

注)このほか、協定書はないが、都道府県境を越えたドクターヘリの活動について運航マニュアルの策定等を行い、広域連携を行っているものがある。



# 災害医療体制とドクターヘリに関する議論の経緯

2011年  
(平成23年)

## 東日本大震災

- 「災害医療等のあり方に関する検討会」
  - ① 消防機関等からの要請がなければ緊急出動ができないこと
  - ② 災害時におけるドクターヘリの運航要領が各都道府県で策定されていないこと
  - ③ 大規模災害時における全国規模でのドクターヘリの運用体制が確立されていないこと

2013年  
(平成25年)

## ● 「航空法施行規則の一部を改正する省令」(平成25年国土交通省令第90号)

航空法施行規則(昭和27年運輸省令第56号)の一部を改正。第176条に次の1号を加える。

三 救急医療用ヘ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(平成十九年法律第百三号)第五条第一項に規定する病院の使用する救急医療用ヘリコプター(同法第二条に規定する救急医療用ヘリコプターをいう。)であつて救助を業務とするもの

## ● 「航空法施行規則第176条の改正に伴うドクターヘリの運航について(通知)」(平成25年11月29日付け医政指発1129第1号厚生労働省医政局指導課長通知)

- 平時に置ける消防機関等の依頼又は通報に基づかない運航について
- 災害時の運航について

2015年  
(平成27年)

- 救急・災害等の課題に対する研究会  
ー災害時のドクターヘリ参集方法について

2016年  
(平成28年)

## 平成28年熊本地震

- 「医療計画の見直し等に関する検討会」  
ー平成28年熊本地震の医療活動について

## ● 「大規模災害時におけるドクターヘリの運用体制構築に係る指針について」(平成28年12月5日付け医政地発1205第1号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知)

- 平時からの体制整備について
- 大規模災害時の参集方法について
- 被災地内でのドクターヘリの活動について

# 大規模災害時のドクターヘリ運用体制構築に係る指針

## ○ 指針の目的

東日本大震災において課題とされた大規模災害時の全国規模でのドクターヘリの運用体制の整備について、全国のドクターヘリが被災地に参集する仕組み、被災地における活動時の指揮命令系統等を示す。

## ○ ドクターヘリ基地病院地域ブロック

- ・ 全国を10の地域ブロックに分割
- ・ 地域ブロック内で被災地活動の調整を行う「ドクターヘリ連絡担当基地病院」を設定

- ・ ブロック化により平時からの相互応援協定等の締結を促進
- ・ 連絡担当基地病院により、災害時の連絡調整を効率化

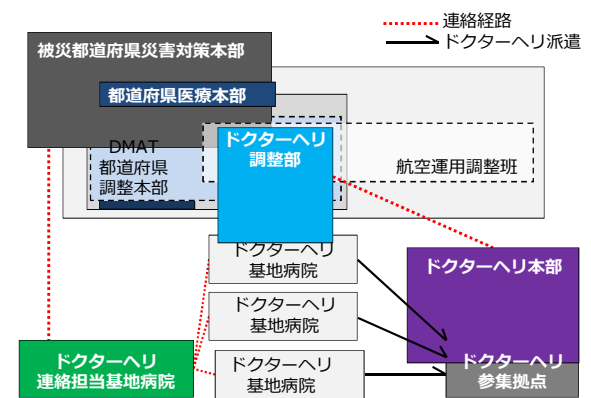


## ○ 大規模災害時の参集方法

- ・ 単一都道府県・複数都道府県の発災時における、ドクターヘリの被災地への参集に係る連絡体制を提示

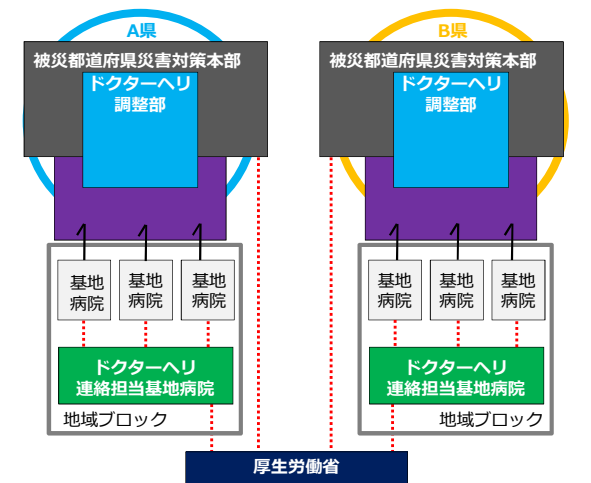
### ◇ 単一都道府県の発災時◇

- ・ 被災都道府県災害対策本部は所属する地域ブロックの連絡担当基地病院へドクターヘリ派遣を要請
- ・ 連絡担当基地病院は地域ブロック内の基地病院と派遣・待機を調整



### ◇ 複数都道府県の発災時◇

- ・ 被災都道府県災害対策本部はドクターヘリのニーズを厚生労働省に報告
- ・ 厚生労働省は被災都道府県から概ね300km圏内にある連絡担当基地病院へドクターヘリの派遣調整を依頼
- ・ 連絡担当基地病院は地域ブロック内の基地病院と派遣・待機を調整

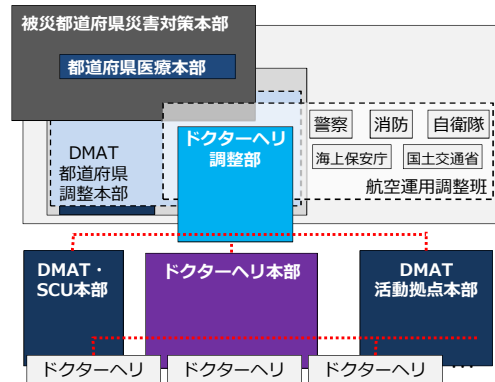


## ○ 被災地における活動時の指揮命令系統

- ・ 参集拠点に参集したドクターヘリは、ドクターヘリ本部の指揮下で活動
- ・ 関係機関との調整はドクターヘリ調整部が実施

### ※ドクターヘリ調整部

被災都道府県災害対策本部内のDMAT都道府県調整本部の内部組織  
また、航空運用調整班に所属し、消防、自衛隊等と航空機運用に関して情報共有・連携を実施



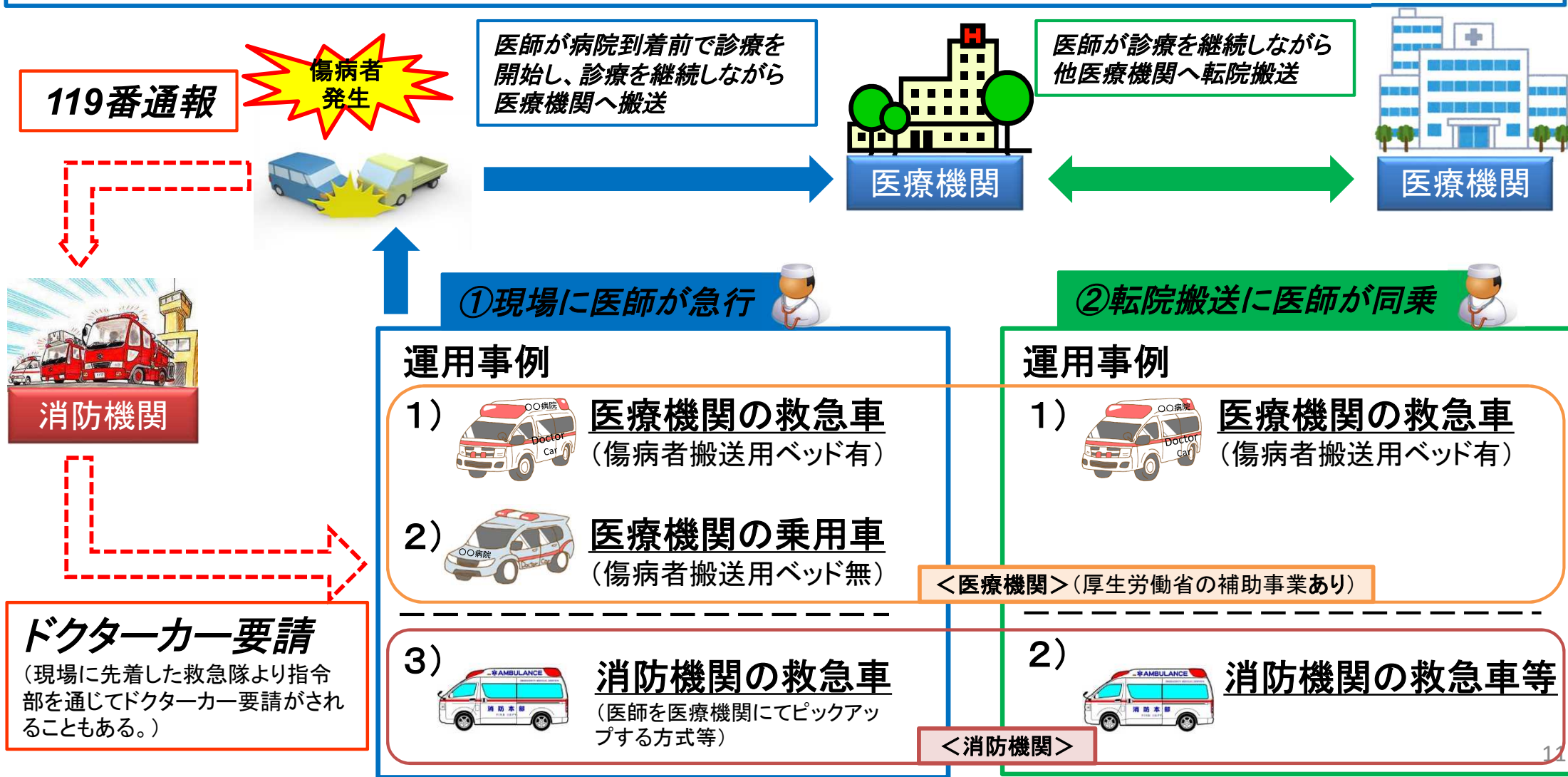
## 2. ドクターカー

# ドクターカーとは

○ ドクターカーは、過去の研究において「診療を行う医師を派遣するための緊急走行が可能な車両」(※)と定義されており、医師が病院到着前に早期に診療を開始することができ、また、搬送中の診療の継続を可能とするものである。

(※)「ドクターカーの活用と類型化についての研究」より (平成28年度厚生労働科学研究:分担研究者 高山隼人ら)

○ 現場に医師が急行する場合や転院搬送に医師が同乗する場合など多様な運用事例がある。今後、どのような患者に対して運用されているか、また、時間帯、気象状況や地理的条件による運用方法等について、令和4年度より実施する「ドクターカーの運用事例等に関する調査研究事業」において把握・分析し、今後の活用方法について検討していく。



# ドクターカーに関する財政支援

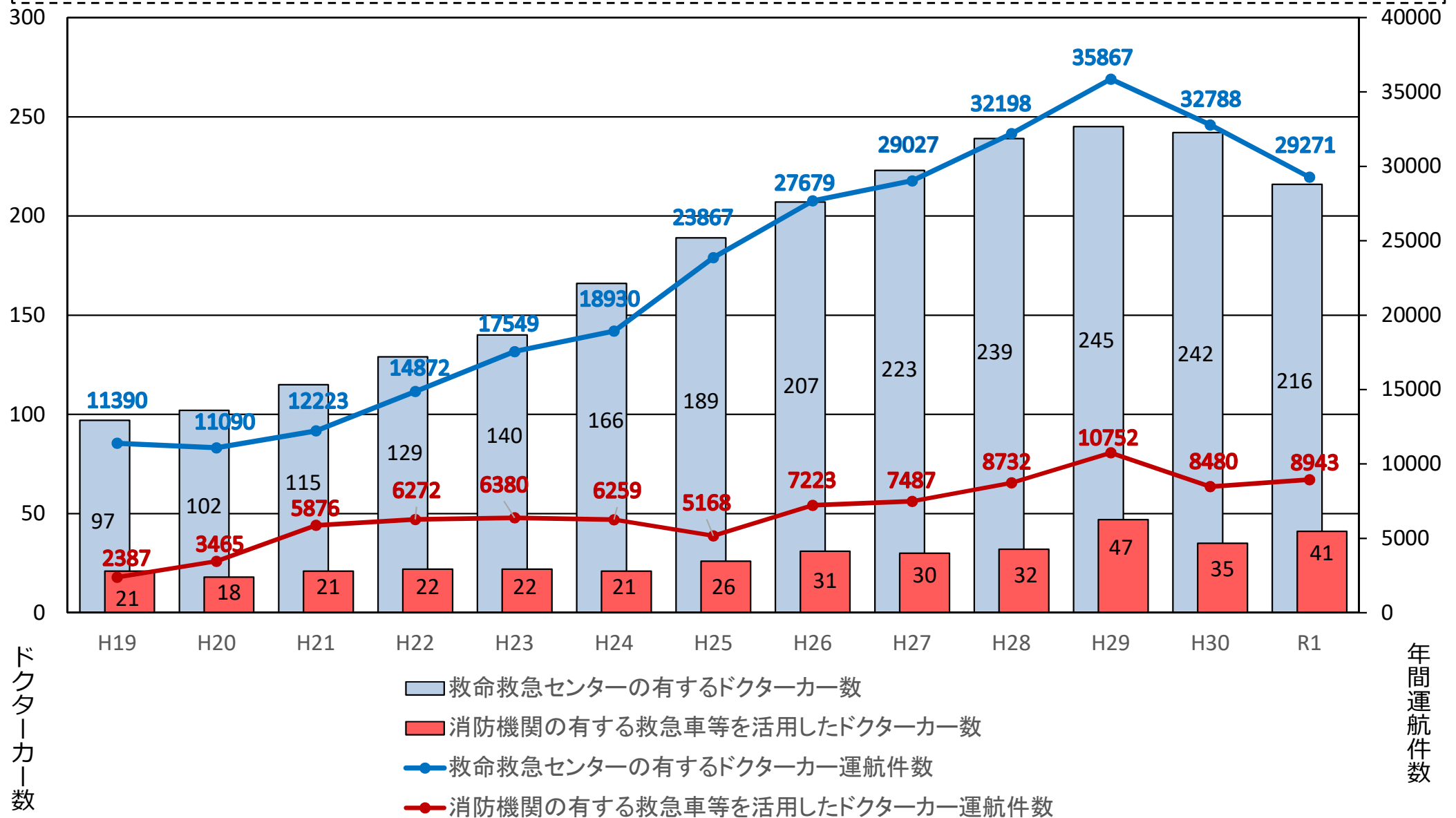
- 厚生労働省では、医療提供体制推進事業費補助金により、救命救急センターに対して、ドクターカーの車両の購入費、ドクターカーに搭載する医療機器等の購入費、運転手の確保経費の支援を行っている。

医療提供体制推進事業費補助金 令和4年度予算額240億円の内数  
令和3年度予算額239億円の内数

事業区分	基準額	対象経費	補助率	補助実績（直近3カ年）
救命救急センター 設備整備事業	1カ所あたり 58,737千円	ドクターカー及びドクターカーに搭載する医療機器等の購入費	3分の1	平成30年度（交付確定） 3カ所、16,538千円  令和元年度（交付確定） 3カ所、31,484千円  令和2年度（交付決定） 3カ所、38,704千円
救命救急センター 運営事業	ドクターカーの運転手を確保する場合 4,701千円×確保月数/12	職員の給与等	3分の1	平成30年度（交付確定） 101カ所の内数、3,366,120千円の内数  令和元年度（交付確定） 105カ所の内数、3,339,771千円の内数  令和2年度（交付決定） 103カ所の内数、4,612,308千円の内数

# ドクターカーの実績推移

○ 救命救急センターの有するドクターカーの台数及び年間運航件数は、平成29年度までは増加傾向にある。



ドクターカー数

年間運航件数

- ドクターヘリについては、実質的な全国配備が完了したところであり、ドクターヘリの広域連携を一層進めていく必要があるのではないか。
- ドクターカーとドクターヘリの連携についてどのように考えるか。