

広島県ドクターヘリ運航要領

〔事業主体〕 広島県

〔事業実施主体・基地病院〕 広島大学病院

1 目的

この要領は、ドクターヘリを用いた救急医療により、救命率の向上や後遺症の軽減等を図るため、広島県知事の要請を受けてドクターヘリ事業を委託された広島大学病院が、事業を安全かつ円滑に実施するために必要な事項を定める。

2 定義

(1) ドクターヘリ

救急医療に必要な機器及び医薬品を装備した救急医療用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速やかに搭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、患者に救命医療を行うことのできる専用のヘリコプターをいう。

(2) ドクターヘリ事業

「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)の趣旨に則り、厚生労働省が定めた「救急医療対策事業実施要綱」(昭和 52 年 7 月 6 日医発第 692 号厚生省医務局長通知)に規定する「ドクターヘリ導入促進事業」をいう。

(3) 基地病院及び協力医療機関

基地病院とは、高度救命救急センターであり、ドクターヘリ事業の実施主体である広島大学病院(広島市南区霞一丁目 2-3)をいう。

協力医療機関とは、救命救急センターなど中核的医療機関であり、人的支援を含めて基地病院が行うドクターヘリ事業を協力実施する県立広島病院(広島市南区宇品神田一丁目 5-54)をいう。

3 関係機関の相互協力

消防機関、医療機関、市町、学校、警察等の関係機関は、傷病者の救命救急を最優先し、互助互恵の精神から、ドクターヘリがより安全かつ円滑に運航できるよう相互協力を努めるものとする。

4 運航に関する基本的事項

(1) 統括責任者・実務責任者

① 統括責任者

ドクターヘリ事業の運営統括を行う責任者は、広島大学病院の高度救命救急センター長とする。

② 実務責任者

統括責任者は、必要に応じて、ドクターヘリ事業を円滑に推進するために実務責任者を指名することができる。

(2) 発進基地方式

ドクターヘリは、広島ヘリポートから出動するものとし、同施設内に基地病院及び協力医療機関の医療スタッフ、運航会社スタッフが待機し、出動要請に応じて速やかに発進する。

ドクターヘリ常駐場所	広島県広島ヘリポート（広島市西区観音新町四丁目10-2）
通信センター	出動要請対応，運航管理及び関係機関との連絡調整を担う運航管理担当者（CS：Communication Specialist）が運航時間中，常時待機 【要請以外の事務連絡用電話】 082-0000-0000 F a x 082-0000-0000
要請ホットライン	通信センター内に設置されたドクターヘリ出動要請専用電話 【要請ホットライン】 082-0000-0000
運航スタッフ待機室	操縦士（機長），整備士，搭乗医師及び搭乗看護師等が運航時間中，常時待機

（3）運航時間及び運航範囲等

① 運航時間（出動待機時間）

原則として，年間を通じて午前8時30分から午後5時とし，季節による日没時間を考慮する。

② 気象条件等による飛行の判断

気象条件等による飛行に関する最終判断は，操縦士（機長）が行うこととし，要請があった場合でも出動できない場合がある。

また，出動の途中で天候不良となった場合には，操縦士（機長）の判断で飛行を中止又は変更できるものとする。この場合，速やかに要請者である消防機関に連絡する。

③ 運航範囲

県内全域とする。

ただし，ドクターヘリによる有用性が認められる場合や災害時にはこの限りでない。

（4）搭乗人員

ドクターヘリの搭乗人員は，最大6名とし，以下の者が搭乗する。

運航スタッフ	操縦士（機長）1名及び整備士1名の計2名
医療スタッフ	原則，医師1名及び看護師1名の計2名（場合によりOJT1名の計3名）
患者	1名（最大2名）
患者の家族・付添い者	原則として同乗を認めない。ただし，患者の状態を考慮し，搭乗医師又は操縦士（機長）の判断により，1名まで同乗させることができる。

（5）搭載医療機器及び機内の衛生管理

ドクターヘリに，救急蘇生に必要な薬品及び医療機器等を常備搭載する。

また，ドクターヘリ機内の衛生管理については，基地病院が操縦士（機長）及び整備士の協力を得て行うものとする。

（6）費用の負担

ドクターヘリによる搬送自体に係る費用については患者又は家族の負担はないものとする。

ただし，救急の現場等での治療に伴う費用は，医療保険制度に基づき，患者又は家族に請求する。

（7）他のヘリコプター運航機関との連携

多数の傷病者が発生した場合など，ドクターヘリの効果的な運航を図るため，他のヘリコプ

ター運航機関との連携に努め、必要に応じて相互に協力する応援体制を構築するものとする。

(8) その他

「災害時におけるドクターヘリの運用」及び「高速道路関連施設を離着陸場所とする場合のドクターヘリの運用」については、関係者と協議の上、別に定める。

5 救急現場出動

(1) 要請

① 要請者

救急現場への出動要請（「緊急外来搬送」を含む。）は、原則として消防機関が行う。

※ 緊急外来搬送とは、医療機関の外来に救急搬送されたが、より高次の対応が必要と判断された事例をいう。

② 要請判断基準

消防機関は、次の状況のいずれかが認められ、又は、その可能性のある傷病者について、単に、現場から医療機関までの搬送距離（搬送時間）にとらわれることなく、それらの傷病者に対して早期に医師による医療の介入を図るため、119番覚知時又は救急現場において、別に定めるドクターヘリ要請基準を参考に、ドクターヘリの出動を要請できるものとする。

ア 生命の危険が切迫している、又は、その可能性が疑われ、救急現場において、緊急に医師による医療の介入の有用性が予想されるとき

イ 緊急に、より高度な医療を必要とするとき、又は、緊急に専門的治療が必要なとき

ウ 多数傷病者が発生したとき

※ なお、緊急時の傷病者の状態を正確に把握することは困難であることから、結果として傷病者が比較的軽症であることが判明した場合、出動をキャンセルできるものとし、オーバートライアージを容認する。

③ 要請の連絡方法

消防機関は、通信センターに設置されている「要請ホットライン」へ、出動要請及び傷病者の容態、ドクターヘリの離着陸場所等を連絡するものとする。

④ 要請のキャンセル

消防機関は、出動要請後に傷病者の状況により、医師の派遣を必要としない又は、救命の可能性がないと判断した場合には、要請をキャンセルすることができるものとする。

(2) 出動

① 出動の判断

要請を受けた通信センターは、直ちに運航スタッフ及び医療スタッフに出動指示を出すものとする。

ただし、要請を受けた時点でドクターヘリが他事案への出動中及び出動不能の場合には、直ちにその旨を要請した消防機関に伝えるものとする。

② 離着陸場所

ア 離着陸場所の決定

離着陸場所は、要請した消防機関と通信センターが着陸する前に協議の上、決定するものとし、離着陸場所の管理者等への連絡は、原則として要請した消防機関が行う。

また、管轄地域外の離着陸場所を選定し搬送を行う場合には、当該所在地を管轄する消防機関に対してその旨を連絡するものとし、連絡を受けた消防機関は、管理者等への連絡、安全確保について、可能な限り協力するものとする。

イ 離着陸場所の安全確保

a 救急現場より傷病者を収容する場合の離着陸場所

要請した消防機関が、その管理者等と協力して行うものとする。なお、交通規制等の安全確保については、必要に応じて警察の協力を得て行うものとする。

b 搬送先医療機関内のヘリポート（緊急離着陸場を含む。以下同じ。）

原則として、ヘリポートの安全確保は、搬送先医療機関が行うものとする。

c 搬送先医療機関内にヘリポートがない場合

原則として、医療機関に搬送するために使用する離着陸場所の安全確保は、搬送先医療機関の当該所在地を管轄する消防機関が、その管理者等の協力を得て行うものとする。

ウ 操縦士（機長）の判断による離着陸

救急現場及び医療機関での離着陸にあたっては、消防機関又は医療機関により地上警戒が実施されていることを原則とする。

ただし、やむを得ず消防機関又は医療機関の協力を得ることが困難な場合であっても、離着陸場所の安全が十分確認できるときは、操縦士（機長）の責任と判断で離着陸できるものとする。

（3）患者の搬送

① 搬送先医療機関

ア ドクターヘリ事業における搬送先医療機関は、基地病院又は協力医療機関とする。

イ ドクターヘリに搭乗する医師若しくは基地病院の医療スタッフが、患者の容態、患者又は家族の要望及び地域の救急医療体制を考慮の上、適切と判断した場合にはア以外の医療機関へ搬送する。

② 搬送先医療機関の受け入れ要請

搬送先医療機関が①のイである場合は、ドクターヘリに搭乗する医師若しくは基地病院の医療スタッフが搬送先医療機関へ連絡し、受け入れ要請と患者情報の提供を行う。

③ 消防機関への連絡

搬送先医療機関が決定した場合には、その結果を要請した消防機関へ伝える。

また、要請した消防機関は、搬送先医療機関の当該所在地を管轄する消防機関に対して、ドクターヘリによって患者が当該医療機関へ搬送されることを伝える。

④ 離着陸時刻の連絡

通信センターは、ドクターヘリの現場離陸及び搬送先医療機関への着陸予定時刻を、当該医療機関及び搬送先医療機関の当該所在地を管轄する消防機関へ伝える。

⑤ 搬送の方法

救急現場から搬送先医療機関への搬送方法については、現場及び患者の状況等により、消防機関と協議の上、ドクターヘリに搭乗する医師が判断する。

6 施設間搬送（転院搬送）

施設間搬送については、搬送元医療機関と搬送先医療機関相互の事前調整に加え、基地病院が出勤上の調整を図ることを原則として運航するものとする。

（1）要請

① 要請者

5の（1）の①（救急現場出動）と同様に消防機関が行う。

② 要請判断基準

搬送元医療機関の医師が、より高度な医療を行わなければ患者の生命に関わる等の理由から、緊急にドクターヘリによる搬送が必要であると判断した場合を基準とする。

③ 事前調整と要請依頼

搬送元医療機関の医師は、搬送先医療機関と事前調整を行った後、当該所在地を管轄する消防機関に対してヘリコプターによる施設間搬送を依頼する。

④ 要請の連絡方法

搬送元医療機関から要請依頼を受けた消防機関は、「要請ホットライン」に要請を行うものとし、その方法は5の(1)の③(救急現場出動)を準用する。

(2) 出動

基地病院は、ドクターヘリによる施設間搬送が適切と考えられる場合に出動させるものとし、その手順は、5の(2)(救急現場出動)を準用する。

ただし、基地病院の医師は、必要に応じて搬送元医療機関の医師と患者の状況や必要機材について確認、協議を行い、次のような事例においては、消防・防災ヘリによる対応を求める。

- ・ 機体、医療資器材等の制約によりドクターヘリで対応が困難な場合
- ・ 長距離搬送(極めて専門性の高い県外の医療機関へ搬送する場合など)

(3) 患者の搬送

5の(3)(救急現場出動)を準用する

7 ドクターヘリの効果を高める体制づくり

(1) 基地病院の体制

基地病院は、ドクターヘリを安全で円滑に運航するため、必要に応じて関係機関の協力を得て、情報伝達訓練、離着陸場所の確認や、運航に必要な資料収集のほか、出動事例の事後評価に努めるものとする。この場合、関係機関等との間で個人情報の保護に十分努めるものとする。

また、患者の受入に必要な空床確保に努めるものとする。

(2) 現場救急に伴う地域との連携及び協力体制

基地病院は、市町担当部署、消防機関、警察、医療機関、学校、公園管理者などドクターヘリ運航に係る機関相互の理解と協力を得て、ドクターヘリが安全で円滑に機能を発揮できるよう体制を整備するものとする。

(3) 搬送先医療機関の体制

搬送先医療機関がヘリポートを所有している場合には、ドクターヘリの離着陸に係る安全確保や迅速な患者収容などについて、病院内における体制の確立等に努めるものとする。

また、ヘリポートを所有していない場合には、管轄消防機関や学校、公園管理者などの関係者に理解と協力を求め、ドクターヘリの離着陸に係る安全確保や迅速な傷病者収容など、ドクターヘリが安全で円滑に運用される体制の整備に努めるものとする。

8 ドクターヘリ運航調整委員会の設置

ドクターヘリを円滑に運航するため、基地病院にドクターヘリ運航調整委員会を設置する。当該委員会の運営については、設置要綱により行うものとする。

9 運航上のトラブルへの対応

(1) ドクターヘリの運航時に生じた問題に対する対処

原則として、基地病院が対応するものとする（連絡先：082-257-5007 広島大学病院運営支援部総務グループ ※ 平日 8:30～17:00）。

この場合において基地病院は、問題の解決に向け迅速に対応するものとする。

(2) ドクターヘリの運航時に発生した事故等の補償

ドクターヘリの運航時に発生した事故による損害については、被害を被った第三者等に対して、運航会社が契約における保険等により補償するものとする。このため運航会社は、事故に備えて十分な補償ができるように損害賠償保険等を契約しておくものとする。

10 ドクターヘリ事業に係る医療の安全管理

基地病院は、出動した救急隊及び搬送元医療機関の医師から傷病者の引き継ぎを受け、搬送先医療機関へ引き継ぐまでの間、医療に関わる安全管理上の責任を負うものとする。

附 則

この要領は、平成25年3月13日から適用する。

附 則

この要領は、平成27年3月13日から適用する。

附 則

この要領は、令和3年3月31日から適用する。

ドクターヘリ要請基準

ドクターヘリの要請は、原則、119番通報覚知時における即時要請に努めることとし、通報内容から緊急度・重症度が高いと判断されるもの、又は、それが疑われるものは、積極的にドクターヘリを要請することができる。

なお、地理的条件や医療資源等の相違により、消防機関ごとにドクターヘリ要請の必要性に差異があることから、消防機関は、ドクターヘリの迅速な要請及びドクターヘリの円滑かつ効率的な運用を図るため、自己管内の地理的条件や医療資源などの地域特性を考慮した要請に努めること。

1 即時要請基準

通報内容に緊急度・重症度の高い事案であることを窺がわせる内容が含まれるものであって、消防職員がドクターヘリ要請の必要性があると判断するとき。

なお、緊急度・重症度の高い事案を窺がわせる内容については、キーワード（例）を判断の参考とすること。

2 現場要請基準（救急隊到着時の判断基準）

(1) 「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」（平成23年8月広島県策定）における、「Ⅲ 観察基準」に準拠し、重症・緊急と判断されたとき。

ただし、心肺停止（CPA）については原則として対象としないが、例外として次の3項目のいずれかに該当するものを要請基準とする。

- ① 昏睡が目撃された内因性の心室細動
- ② 小児の溺水
- ③ 救急隊員の処置により心拍の再開が得られたもの

(2) メディカルコントロール協議会が作成した救急隊活動プロトコールにより、アナフィラキシーが疑われたとき。

(3) オンラインMCにより、指示医師からドクターヘリ要請を指示されたとき。

キーワード（例）

(1) 重症外傷を連想するもの

① 自動車等（2輪車含む。）交通事故

- ・下敷きになっている
- ・（車外に）放り出されている
- ・跳ねとばされている
- ・轢かれた
- ・大破している
- ・挟まれている
- ・（四肢の）切断
- ・多量の出血
- ・動かない
- ・反応がない
- ・複数のケガ人

② 転落・墜落事故

- ・高いところ（概ね3階以上）から落ちた
- ・滑落した
- ・多量の出血
- ・動かない
- ・反応がない

③ 農（工）作業中の事故

- ・巻き込まれた
- ・下敷きになった
- ・挟まれた
- ・多量の出血
- ・（四肢の）切断

④ 傷害事件

- ・撃たれた
- ・刺された
- ・殴られて意識が悪い
- ・多量の出血

(2) 重症の外因性疾患を連想するもの

- ・溺れ（た）ている
 - ・生き埋めになった（ている）
 - ・食物（異物）が詰まった
- アナフィラキシーと思われるもので、
- ・蜂に刺された
 - ・アレルギー（食物・薬品類）を摂取した

(3) 重症の熱傷・電撃症を連想するもの

- ・爆発
- ・化学薬品
- ・感電
- ・顔が煤けている

(4) 重症の内因性疾患を連想するもの

① 呼吸・循環不全

- ・40歳以上の「胸痛」又は「突然の激しい腰・背部痛」
- ・冷汗がでる
- ・痛い箇所が移動する
- ・多量の血を吐いた（下血した）
- ・息ができない
- ・息が苦しい
- ・唇がむらさき

② 中枢神経系（脳血管系）障害

- ・突然の激しい頭痛
 - ・頭痛がどンドンひどくなる
 - ・痙攣が続いている
- 血栓溶解療法が適応と思われるもので、
- ・手足が急に動かなくなった
 - ・反応が急になくなった
 - ・呂律が急にまわらなくなった
 - ・顔が歪だ

(5) 重症の妊産婦を連想するもの

- ・持続する激しい腹痛
- ・痙攣
- ・産まれた（墜落分娩）

(6) 多数傷病者を連想するもの

- ・列車
- ・バス
- ・航空機
- ・船舶
- ・爆発
- ・落雷
- ・異臭
- ・工場内（構内）
- ・高速道路

主な搬送先医療機関

医療機関名		所在地
1	広島大学病院	広島市南区霞一丁目 2 - 3
2	県立広島病院	広島市南区宇品神田一丁目 5 - 54
3	広島市立安佐市民病院	広島市安佐北区可部南二丁目 1-1
4	広島市立広島市民病院	広島市中区基町 7-33
5	広島赤十字・原爆病院	広島市中区千田町一丁目 9-6
6	広島医療生活協働組合広島共立病院	広島市安佐南区中須二丁目 20-20
7	厚生連広島総合病院	廿日市市地御前一丁目 3-3
8	国立病院機構広島西医療センター	大竹市玖波四丁目 1-1
9	国立病院機構呉医療センター	呉市青山町 3-1
10	中国労災病院	呉市広多賀谷一丁目 5-1
11	呉共済病院	呉市西中央二丁目 3-28
12	国立病院機構東広島医療センター	東広島市西条町寺家 513
13	興生総合病院	三原市円一町二丁目 5-1
14	総合病院三原赤十字病院	三原市東町二丁目 7-1
15	厚生連尾道総合病院	尾道市平原町一丁目 10-23
16	福山市民病院	福山市蔵王町五丁目 23-1
17	日本鋼管福山病院	福山市大門町津之下 1844
18	市立三次中央病院	三次市東酒屋町字敦盛 531
19	総合病院庄原赤十字病院	庄原市西本町二丁目 7-10