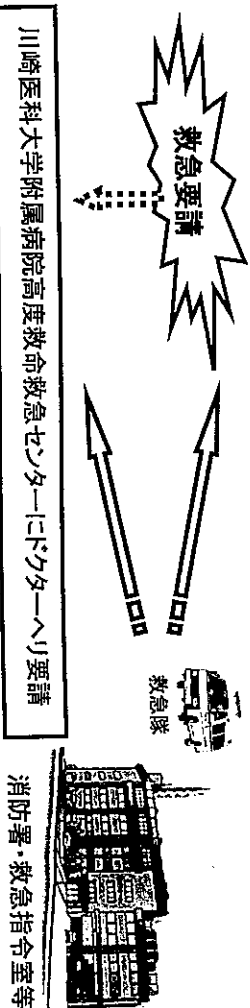


ヘリ出動要請基準

ドクターヘリ運用の流れ (解説)



(1) 消防機関等からの出動要請基準
 救急現場で医師による患者への治療を要する場合にドクターヘリの出動を要請できる。その基準は、次に示す「ドクターヘリ出動要請の基準」によるものとする。ただし、消防指令室の覚知段階や現場で正確に状況を判断することが困難な場合も予想されることから、原則的には疑いがあれば直ちに「出動要請」することができる。

(2) 消防機関からの要請方法
 出動した現場救急隊又は消防本部の救急指令室から川崎医科大学附属病院救命救急センターに、第1に「ドクターヘリ要請」か「出動要請の事前打診」を告げ、第2に「確認(例: 倉敷一4、O×グランブ)」、第3に「救急隊と支援隊の無線呼出し名称」を明確に伝えてください。この時ラジエーター・ポイントが複数ある地域では、選択可能であれば極力条件のよい場所を選択するようお願いいたします。また、複数傷病者や特殊な搬送がある場合には、その旨を伝えて下さい。天候状況が不安定な場合は「そちらの天候はどうですか?」、また他の要請で出動中の場合は「現在出動中のため、O×分後になりますか?、それでもいいですか?」等の連絡をする場合があります。出動要請の場合は、ドクターヘリスタッフへ出動指示後に患者情報をお聞きます。

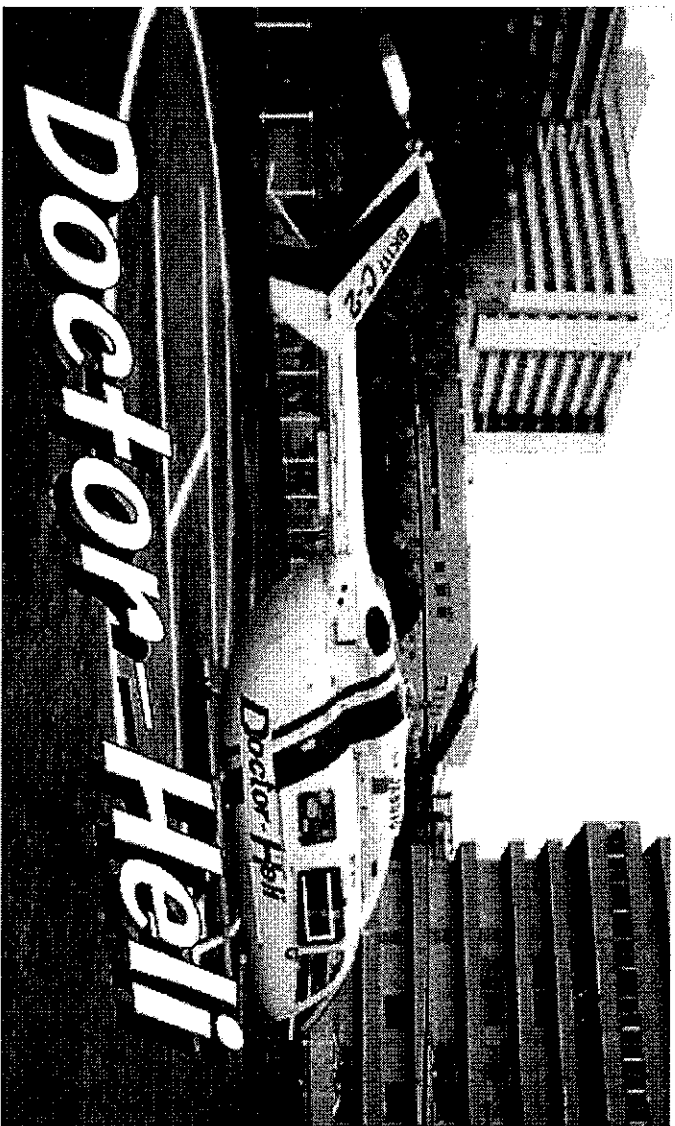
○ (3) ドクターヘリ出動要請の基準

- a. 生命の危険が切迫しているか、その可能性の高い重篤な傷病者
 (救急車搬送に10分～15分以上を要するもの)
- b. 重症傷病者で救急車搬送では長時間(概ね30分以上)を要するもの
- c. 重症熱傷・急性中毒・減圧症等の特殊救急疾患
- d. 救急現場で緊急診断処置に医師を必要と判断された場合

ドクターヘリは要請後、5分以内に離陸します。



ドクターヘリは要請後、約10分～15分で上空に飛来します。
 (但し、遠距離の場合はさらに時間を要します。)



神奈川県ドクターヘリは、平成14年7月1日から東海大学医学部付属病院を基地病院として神奈川県全域と山梨県の東部を運航範囲として活躍しています。

ドクターヘリとは

救急用の医療機器を装備し、救急医療の専門医師と看護師が搭乗した救急専用のヘリコプターです。消防機関などの要請により救急現場へ出動し、患者さんに救命処置を行いながら救命救急センターまで搬送します。

ドクターヘリの目的は

救急医療の専門医師や看護師が搭乗した救急専用ヘリが現場へ向かうことで、治療開始時間および救命救急センターへの搬送時間を短縮し、患者さんの救命率や機能回復率を向上するのが目的です。

● 要請の基準は

- 生命の危険が切迫しているか、その可能性の高い重篤な傷病者。 ※救急車搬送に10～15分以上を要するもの
- 重症傷病者で救急車搬送では長時間(概ね30分以上)を要するもの。
- 重症熱傷、急性中毒、減圧症等の特殊救急疾患。

出動要請は

ドクターヘリの出動を要請できるのは、消防機関と医療機関です。基地病院は出動要請後ただちに天候確認などを行い、飛行可能であればその旨を伝えて出動します。一般市民からの要請はできません。

運航時間は

ドクターヘリは毎日下記の時間で運航していますが、天候などにより運航時間内であっても出動できない場合があります。

3月～9月	8:30～17:30
10月	8:30～16:30
11月～1月	8:30～16:00
2月	8:30～16:30

着陸場所は

神奈川県全域、山梨県東部の運航範囲内で事前に登録された臨時離着陸場(公共のグラウンドや公園、小中学校の校庭など)で、救急現場に最も近い臨時離着陸場をランデブーポイントとして、救急車とドッキングします。

平成19年9月15日からは、神奈川県内および山梨県内の一部の高速道路(東名高速道路・中央自動車道)でも離着陸できるようになりました。

高速道路離着陸について

ドクターヘリ使用機種

ドクターヘリ出動要請基準

日本航空医療学会が制定する「ドクターヘリ出動要請基準」は以下のとおり。

1. ドクターヘリの出動要請ができるもの

- a. 消防機関
- b. 医療機関 (原則として消防機関を介する)
- c. その他の公的機関 (警察など)

2. 消防機関からの出動要請

消防機関は、別表1のドクターヘリ出動要請基準に合致すると判断した場合に、ドクターヘリの出動を要請できる。

緊急時には患者の病態を正確に把握するのは困難な場合も多いことから、結果的に出動が不要と判断された場合にも、出動要請者に対する個別的责任は一切問わない。また、出動要請後の病態変化などにより基準対象外になったと判断された場合には、その時点で要請をキャンセルすることができる。

3. 医療機関からの出動要請—いわゆる病院間搬送

医療機関は、当該医療機関から高度医療機関への転院搬送 (いわゆる上り搬送) もしくは救命救急センター間搬送が必要な病態であり、かつ搬送時間の短縮が望まれる場合に、ドクターヘリの出動を要請できる (原則として消防機関を介する)。
要請対象は別表1, 2に準ずるが、最終的なドクターヘリ搬送の適否は、個々の傷病者の病状詳細について要請先医療機関の担当医とドクターヘリ基地病院医師の間で打ち合わせの上決定する。

4. その他の公的機関からの出動要請

警察などの消防機関以外からの出動要請は、消防機関からの出動要請に準ずる。

別表1：消防機関などによるドクターヘリ出動要請基準

救急現場において、傷病者の状態・現場状況が以下のいずれかに該当すると判断されたもの。

- a. 生命の危機が切迫しているか、その可能性が疑われる傷病者であって、ドクターヘリにより治療開始時間の短縮が期待できるもの。
 - b. 重症傷病者または特殊救急疾患（切断指肢、環境障害など）であって、ドクターヘリにより搬送時間の短縮が期待できるもの。
 - c. 救急・災害現場（多数傷病者発生事故を含む）において、医師による診断・治療、メデイカルコントロール（以下、MCと略す）などが必要とする場合。
- なお参考として、上記a～c項に該当する傷病者の具体的な状況の例を別表2に示す。

別表2：ドクターヘリ搬送の対象となる傷病者の具体的状態の例（参考）

ドクターヘリ搬送対象の具体的な例を別表2に示したものであって、対象はこれらに限定されるわけではない。地域性や事後検証結果などを踏まえ適切に運用されることが望ましい。

A. 外因によるもの

1. 重症外傷

- a. 高エネルギー外傷。
- b. バイタルサイン（意識・呼吸・血圧・脈拍）に明らかな異常を認める外傷。
- c. 穿通性外傷（刺創、銃創など）。
- d. 顕著な外出血を伴う外傷。
- e. 切断指肢。

2. 重症熱傷

- a. 体表面積の15%以上にわたる熱傷。
- b. 気道熱傷（意識障害、顔面熱傷、閉鎖空間での受傷など）。
- c. 化学熱傷。
- d. 外傷を伴う熱傷（爆発による受傷など）。

3. 溺水、窒息

4. 急性中毒

- a. 急性薬物中毒。
- b. 一酸化炭素中毒。

5. アナフィラキシー

6. 環境障害

減圧症、偶発性低体温症、熱中症など。

B. 疾病によるもの

1. 意識障害、痙攣、麻痺、強い頭痛（脳卒中など）。
2. 強い胸痛・腰痛（心筋梗塞、大動脈疾患など）。
3. 呼吸困難（気管支喘息、急性心不全など）。
4. バイタルサイン（意識・呼吸・血圧・脈拍）に明らかな異常を認める状態。

C. 心肺停止

1. CPRによって心拍が再開した心肺停止例。
2. 初回心電図がVT/VFもしくはPEAである心肺停止例。
3. オンライオンMCにて指示医師がドクターヘリの適応と判断した心肺停止例。

D. 周産期救急疾患

E. その他現場にて重症と判断されたもの

F. オンライオンMCにて指示医師からドクターヘリ搬送を指示されたもの

以上

(日本航空医療学会)



消防救第21号
平成12年2月7日

各都道府県消防主管部長殿

消防庁救急救助課長

ヘリコプターによる救急システムの推進について

ヘリコプターによる救急業務について、消防庁としては、その需要の増大に鑑み、平成10年に法的に位置づけるところであるが、さらにその推進を図るため、ヘリコプターによる救急業務の出動基準(以下単に「出動基準」という。)等について具体化するべく、委員会を設置し検討を進めてきた。今般取りまとめられたその検討結果に基づき、消防庁として、別紙の出動基準がドラフインを定め、消防・防災ヘリコプターによる救急業務をより一層促進することとした。

各都道府県においては、この出動基準がドラフインを参考にして地域事情を踏まえた出動基準を作成するとともに、特に下記事項に留意の上、消防・防災ヘリコプターによる救急業務の推進に努められたい。

なお、上述により作成した出動基準は市町村(消防の事務を処理する一部事務組合を含む。以下同じ。)が要請基準として用いるべきものであるので、この検討結果の内容及び当該出動基準等を、貴管下市町村に対してもよくしるしく周知願いたい。

記

- 1 各都道府県にあつては、各消防本部の協力を得て、ヘリコプター有効範囲を示した地図を作成すること。
- 2 ヘリコプター保有機関にあつては、各消防本部の協力を得て、ヘリコプター出動の迅速な判断に資する出動基準を作成すること。なお、別紙の出動基準がドラフインを参考としつつ、地勢等の地域事情を勘案した基準を作成するよう努めること。
- 3 各消防本部指令課(室)と航空隊(消防・防災ヘリコプター保有機関)との間の連絡ルートを確認しておくこと。
- 4 ヘリコプター保有機関にあつては、効率的な救急業務を行うため、市町村の協力を得て、各市町村ごとに数カ所の臨時離着陸場を確保するよう努めること。
- 5 航空隊及び各消防本部にあつては、個々の臨時離着陸場それぞれについて、現場での連携が図られるよう、計画的な訓練に努めること。
- 6 各都道府県及び各消防本部にあつては、指令課員の技能向上が図られるよう、ヘリコプターによる救急業務に関する教育訓練を行うよう努めること。
- 7 消防ヘリコプターの経費負担について、要請側が負担している例も見受けられるが、応援側、県市町村振興協会や県が負担している例も参考として検討すること。

救急ヘリコプターの出動基準がドラフイン

第一 消防・防災ヘリコプター保有機関の出動基準
次の1.～3.のいずれかに該当する場合には、消防・防災ヘリコプターの出動基準がドラフインを出力させ、救急業務にあたらせることとする。

1. 事故等の目撃者等から一(1)から(10)のいずれかの症例等の119番通報があり、受信した指令課(室)員が、二に掲げる地理的条件に該当すると判断した場合

一 症例等

- (1)自動車事故
 - イ 自動車からの放出
 - ロ 同乗者の死亡
- ハ 自動車の横転
- ニ 車が概ね50cm以上つぶれた事故
- ホ 客室が概ね30cm以上つぶれた事故
- ヘ 歩行者もしくは自転車、自動車にはねとばされ、又はひき倒された事故
- (2)オートバイ事故
 - イ 時速35km程度以上で衝突した事故
 - ロ ライダーがオートバイから放り出された事故
- (3)転落事故
 - イ 3階以上の高さからの転落
 - ロ 山間部での滑落
- (4)窒息事故
 - イ 溺水
 - ロ 生き埋め

- (5)列車衝突事故
- (6)航空機墜落事故
- (7)傷害事件(撃たれた事件、刺された事件)
- (8)重症が疑われる中毒事件
- (9)バイタルサイン

イ 目を開けさせる(覚醒させる)ためには、大声で呼びかけつつ、痛み刺激(つねる)を与えることを繰り返す必要がある(ジャヤペンコーヌスケールで30以上)
ロ 呼吸拍が弱くてかすかしかふれない、全く脈がないこと
ハ 呼吸が弱くて止まりそうであること、遠く、浅い呼吸をしていること、呼吸停止
ニ 呼吸障害、呼吸がたんたん苦しくなってきたこと

(10)外傷

- イ 頭部、頸部、躯幹又は、肘もしくは膝関節より近位の四肢の外傷性出血
- ロ 2カ所以上の四肢変形又は四肢(手指、足趾を含む。)の切断
- ハ 麻痺を伴う肢の外傷
- ニ 広範囲の熱傷(体のおおむね1/3を超えるやけど、気道熱傷)
- ホ 意識障害を伴う電撃症(雷や電線事故で意識がない)
- ヘ 意識障害を伴う外傷

(11)疾病

- イ けいれん発作
- ロ 不穏状態(酔っぱらいのように暴れる状態)
- ハ 新たな四肢麻痺の出現
- ニ 強い痛み訴え(頭痛、胸痛、腹痛)

ニ 地理的条件

- (1)事案発生地点がヘリコプターの有効範囲(救急車又は船舶を使用するよりも、ヘリコプターを使用する方が、覚知から病院到着までの時間を短縮できる地域をいう。)内であること
- (2)(1)には該当しないが、諸般の事情(地震、土砂崩れ等)によって事案発生地に通じる道路が寸断された場合等)により、ヘリコプター搬送をすと、覚知から病院搬送までの時間を短縮できること

2. 1.に該当しない場合であっても、事案発生地までの距離等により、ヘリコプターを使用すると救急自動車又は船舶を使用するよりも30分以上搬送時間が短縮できる場合

3. 現場の救急隊員から要請がある場合

第二 消防・防災ヘリコプターを保有しない消防機関の要請基準
消防・防災ヘリコプターを保有しない消防機関は、第一1.～3.のいずれかに該当する場合には、可及的速やかに航空隊(消防・防災ヘリコプター保有機関)に消防・防災ヘリコプターの出動を要請するものとする。

▶戻る

▶[ホームページ](#)