

Ⅲ. ドクターヘリについて

質問 19. 現場出動における手段としてのヘリコプターの有無についてお聞きします。

- a) あり →質問 20～へ
- b) なし →質問 28へ

質問 20. 質問 19 でありと答えた施設の方にお聞きします。

貴施設で使用しているヘリコプターは、以下のどれになりますか？

- a) ドクターヘリ
- b) 消防防災ヘリ
- c) 県警ヘリ
- d) 自衛隊ヘリ
- e) 海上保安庁ヘリ
- f) 民間ヘリ

質問 21. 質問 19 でありと回答された施設の方にお聞きします。

貴施設のドクターヘリの運航時間をお書き下さい。

- a) () 時～ () 時
- b) () 時～ () 時の時間で運航しているが、夏季は日没まで運航している
- c) その他()

質問 22. 質問 19 でありと回答された施設の方にお聞きします。

ドクターヘリの出動基準についてお聞きします。

- a) 出動基準は特になし
 - b) 別紙の基準で出動している
- (※出動基準を資料としてご添付下さい。)

質問 23. 質問 19 でありと回答された施設の方にお聞きします。

貴施設のドクターヘリの年間出動件数をお書き下さい。

2004 年 (H16 年) 1 月 1 日～12 月 31 日	件
2005 年 (H17 年) 1 月 1 日～12 月 31 日	件
2006 年 (H18 年) 1 月 1 日～12 月 31 日	件
2007 年 (H19 年) 1 月 1 日～12 月 31 日	件
2008 年 (H20 年) 1 月 1 日～12 月 31 日	件

質問 24. 質問 19 でありと回答された施設の方にお聞きします。

貴施設のドクターヘリ搭乗可能医師数をお書き下さい。

() 名 ※その内日本救急医学会専門医 () 名

ドクターカー出動基準

◆No.0 1 病院

○指令員判断で医師要請する場合

意識・呼吸がなく循環のサインの認められないもので、最終生存確認が10分以内。

重症者を含む多数の傷病者事故が発生し、現場における医師の医療処置が必要と判断したとき。

○現場指揮者又は救急隊長判断で医師要請する場合

・外因性救急事案

頸部又は胸部の皮下気腫を認め呼吸音の減弱を認める。

骨盤の動揺があり橈骨動脈で脈拍を触知できない。

胸郭の広範囲な動揺による呼吸障害。

救出困難な事案で呼吸障害又はショック状態を呈する。

・内因性救急事案

VF（心室細動）又はPLVT（無脈性心室頻拍）を認めた場合。

発症から10分以内と判明したCPA。

○指令員、現場指揮者又は救急隊長判断で医師要請する場合

・気管挿管対象事案（15歳未満を除く）

異物CPAで異物除去後もBVMでの換気抵抗があるもの。

LM等の気道確保では換気抵抗があるもの。

口腔内に大量の液体等の異物があり、LM等の気道確保資器材では換気困難が予想されるもの。

・その他

生命兆候に影響する医師の医療処置が必要な場合。

○医師の判断によるもの

救命救急センターの医師が、市内に所在する傷病者の情報から医師搬送が必要と判断したもの。

◆No.0 2 病院

消防本部または救急隊長は、次に定める基準により医師等に救急車同乗を要請するものとする。

(1) 消防本部の判断による場合

ア. 心肺停止状態であると判断される場合

イ. 意識がないと判断される場合

ウ. 四肢の切断と判断される場合（不全断裂を含む）

エ. 多数の傷病者が発生した場合

オ. その他これらに準ずる重症疾患の場合

(2) 救急隊長の判断による場合

ア. 交通事故又は災害等の事故で、救出に長時間を要し、傷病者に対して医師の救命処置が必要であると判断した場合

イ. 交通事故又は災害等の事故で、多数の傷病者が発生し、医師の救命処置及びトリージが必要であると判断した場合

ウ. その他救急現場で医師の救命処置が必要であると判断した場合

(3) 医師の判断による場合

その他医師等が必要であると判断した場合

◆No.0 3病院

- ・24時間、365日
- ・目撃のある心肺停止事例（病院より概ね5km以内）
- ・喘息重積発作が強く疑われる場合
- ・急性心筋梗塞が強く疑われる場合
- ・傷病者の救出に相当の時間を要する場合
- ・多数傷病者発生事例
- ・その他救命救急センターの医師が必要と認めた事案

◆No.0 4病院

1. 心肺蘇生が必要な患者またはそれに準ずる重症患者
2. 救出に時間のかかる外傷例で、現場での救命処置を要する場合
3. 多数傷病者発生時に現場でのトリアージを必要とする場合

◆No.0 5病院

原則的に搬送時間が30分以上を要する場合で、

- ① 救出に時間がかかる場合
- ② CPA例
- ③ 多数の傷病者の手当てやトリアージを要する場合
- ④ その他現場でドクターカーが必要と判断された場合

◆No.0 6病院

現認者（救命士）が、出動を要請し、医師も出動すると認めた場合。

- ・病院に搬送するまでに時間がかかる場合（30分以上）
- ・身体が物に挟まれ、クラッシュ症候群が予想される時
 - ①身体が挟まれ、止血困難な時
 - ②救出に20分以上要する時
- ・挿管、胸腔穿刺等の処置が直ちに必要と判断した時
- ・多数傷病者発生時
- ・挿管等の処置が必要で救命士に資格が無く、処置が施行できない場合等
- ・目撃のある心肺停止

※出動可能かの判断

以下の場合には出動できない場合がある。

- ・救急センターが処置多忙で医師が出動できない場合
- ・病院所有の救急車が出動不可能で、車両手配が困難と判断された時

◆No.0 7病院

ドクターカーのターゲット疾患、外傷は、

院外心肺停止・ACS、重症喘息、重症脳卒中、重症外傷、閉じ込め事故、多数傷病者発生などです。これら疾患、外傷を選択するために119番受報時、消防局指令センターの職員が以下をキーワードにしてドクターカーを出動させています。

- 1) 突然の意識消失、呼吸停止、脈を触れない
- 2) 40歳以上+胸痛+冷や汗
- 3) 喘息の既往+起座呼吸、会話困難

- 4) 意識障害
- 5) 高エネルギー外傷
- 6) 閉じ込めで救出に時間を要す
- 7) 3名以上の傷病者発生
- 8) その他管轄救急隊からの要請

◆No. 08 病院

- (1) 病院所在地の周辺地域で発生したものについて、通報の状況から医師を要請する必要があると消防が判断した場合
- (2) 救急隊が病院の所在地の周辺地域で発生した救急事象において医師要請を行った場合
- (3) 特別区内及びその周辺地域の消防管轄区域内において、次に掲げる救急事象が発生した場合
 - ア. 航空機及び列車の事故並びに火災による逃げ遅れ等の多数傷病者の発生が予想される事象で、消防が必要と判断したもの
 - イ. 医師の現場への出場が、傷病者の救命に効果的であると消防が判断した事象

◆No. 09 病院

- 消防の管轄する区域内に発生した次の救急事象のうち、消防が必要と認めた事象とする。
- ①航空機、列車事故及び火災による逃げ遅れ等の多数傷病者の発生が予想される事象及び発生が予想される事象
 - ②その他の事象で、医師が現場に出動することが、効果があると消防が判断した事象

◆No. 10 病院

1. 総論

- (1) 高エネルギー事故、閉じこめ外傷や救助事案などの重症外傷
- (2) 胸痛や背部痛など重篤な循環器疾患を疑わせる病態
- (3) 意識障害や強い頭痛など重篤な中枢神経疾患を疑わせる病態
- (4) 救急現場で医師による救命処置が必要とされる傷病者

2. 具体例

意識…意識なし

呼吸…苦しい、呼吸困難。下顎呼吸

外因性…高エネルギー事故（交通事故、墜落・転落、転倒・打撲）

気道異物

大出血（血だまり）

救助事案（身体が挟まれている）

内因性…胸痛

背部痛（ぎっくり腰ではない）

腰痛（ぎっくり腰ではない）

突然の激しい頭痛

胸部・息苦しい

目撃のある CPA

※上記のいずれかの該当する場合で、指令管制員または司令室勤務の救命指導医が、医師現場派遣の必要があると判断した場合に要請

◆No.1 1 病院

119番通報された内容が心肺停止に該当する場合、消防指令室は消防署と同時に病院ドクターカー専用ホットラインに出動要請をかける。

ドクターカー要請基準

- ・管轄のCPA
- ・重傷交通外傷など（救出に時間がかかる、強いショック状態など）

◆No.1 2 病院

出動は、その時点での救命救急センターの状況が出動可能であるとホットライン担当医が判断したときのみを原則とするが、出動後に診療に支障が生じた場合にはホットライン担当医が院長代行の権限により救急総合診療部、ICU当直、SCU当直、内科病棟管理当直医の支援を要請する。各担当の医師はこの要請があった場合は、本来業務との兼ね合いを判断し、最大限の協力をすることとする。

◆No.1 3 病院

- 1) 多数の傷病者が発生し、現場でのトリアージを必要とする
- 2) 救出に時間がかかりそうで、現場での処置が必要
- 3) その他重症外傷症例（大量出血、呼吸状態不良、クラッシュシンドローム疑い）
- 4) 目撃のあるCPA症例
- 5) 重症疾患、重症意識障害
- 6) 他の医療機関から当院への患者搬送の要請があったもの
- 7) 当院から他の医療機関への患者搬送
- 8) 大規模災害発生時（救護班として）

◆No.1 4 病院

【平日時間内 8:20～17:00 覚知分】

通信指令室覚知段階で要請すべき例

- 1) 目撃のあるCPA疑い
 - 2) 窒息疑い
 - 3) 3桁を疑わせる意識障害（同時に呼吸が通常ではないと思われるもの）
 - 4) 強い呼吸困難を伴う喘息発作疑い
 - 5) 重症中毒、大量服薬疑い（概ね意識が二桁以上か通常の呼吸でないもの）
 - 6) アナフィラキシーショック疑い（同時に意識の変化や呼吸困難を伴うもの、明らかな呼吸困難がなくとも顔や喉にむくみがあるというのも気道閉塞所見で要請対象）
 - 7) 重症熱傷（広面積あるいは気道熱傷）疑い
 - 8) 起座呼吸、チアノーゼ、頸静脈怒張のいずれかを伴う重症心不全
 - 9) 35歳以上の胸痛（同時に冷や汗や呼吸困難を伴うもの）
 - 10) 15歳以下の重篤を疑わせる急病・外傷事案（目撃のないCPA疑いも含む）
 - 11) 3台以上の車両が関係する高エネルギー事故
 - 12) 高速自動車道路事故については、自動要請基準に従うため別掲
 - 13) 6m以上（具体的には三階ベランダか、二階建ての屋根）からの「墜落」
 - 14) 覚知段階で救助に10分以上を要すると予想される事故
 - 15) 火災で要救助者がいると思われる事案
 - 16) 2桁以上の意識障害があると思われる外傷事案（受傷機転に寄らず）
- +その他、災害など覚知段階で特異な事案と思われるもの

現着した救急隊長の判断で要請のあった事案すべて

【休日＋平日時間外】

通信指令室覚知段階で要請すべき例

- 1) 80歳以下の目撃のある CPA 疑い
 - 2) 同年齢の窒息疑い
 - 3) 同年齢のアナフィラキシーショック疑い（同時に意識の変化や呼吸困難を伴うもの、明らかな呼吸困難がなくとも顔や喉にむくみがあるというのも気道閉塞所見で要請対象）
 - 4) 同年齢の重症熱傷（広面積あるいは気道熱傷）疑い
 - 5) 同年齢の起座呼吸、チアノーゼ、頸静脈怒張のいずれかを伴う重症心不全
 - 6) 35歳以上 80歳以下の胸痛（同時に冷や汗や呼吸困難を伴うもの）
 - 7) 15歳以下の重篤を疑わせる急病・外傷事案（目撃のない CPA 疑いも含む）
 - 8) 3台以上の車両が関係する高エネルギー事故（高速道路にあっては自動要請基準に従うため別掲）
 - 9) 6m以上（具体的には三階ベランダか、二階建ての屋根）からの「墜落」
 - 10) 覚知段階で救助に 15分を要すると予想される事故
 - 11) 60歳以下で 2桁以上の意識障害があると思われる外傷事案（受傷機転に寄らず）＋その他、災害など覚知段階で特異な事案と思われるもの
- 現着した救急隊長の判断で要請のあった事案すべて

◆No. 1 5 病院

指令室が次のいずれかに該当する救急事案において、医師の出場が必要であると判断した場合に行うものとする。

- (1) 心肺停止状態（蘇生を必要とする状態をいう。）又はこれに準ずる状態の重症傷病者であり、救急現場又は搬送途上において医師の救命処置が必要と認められる場合
- (2) 交通事故、労働災害事故、一般負傷等による外傷傷病者で次のいずれかに該当すると判断した場合
 - ア. 傷病者の状態からみて搬送することが生命にとり危険であると認められる場合
 - イ. 傷病者の状態からみて搬送可否の判断が困難な場合
 - ウ. 傷病者の救助に当たり医師を必要とする場合
- (3) 多数の傷病者事故が発生し、現場における医師のトリアージ（傷病者の重症度、緊急度の選別）及び救命処置が必要な場合
- (4) 前3) に定めるもののほか、医師が必要と認めた場合

◆No. 1 6 病院

救命救急センタードクターカーによる患者搬送の判断は、センター長又はセンター長が指名する医師の判断により決定する。

- ・搬送対象
 - (1) 搬送に医師または看護師の同乗を必要とする重症患者
 - (2) 災害時における負傷者

◆No. 1 7 病院

- ・目撃のある心肺停止
- ・ABC に異常を伴う突然の意識障害（JCS30 以上）
- ・ABCD に異常のある高エネルギー外傷

- ・成人の胸痛（突然発症、冷や汗を伴う、呼吸障害を伴う）
- ・重症呼吸障害（会話困難、意識障害を伴う）
- ・出血性ショック（吐下血、外傷など）
- ・外傷で救出に 20 分以上かかるもの
- ・多数傷病者発生時
- ・気道熱傷（嘔声、呼吸困難）
- ・電撃傷
- ・そのほか生命にかかわると疑う理由があるとき
- * 出動範囲は市内全域で、特にドクターヘリ要請より早急に医師の接触が期待できる場合
- *ただし搬送を遅らせてはならない
- *ドッキングポイントなどを活用する（臨機応変に）

◆No.1 8病院

ドクターカーの出場は次の各号に該当する救急事案とする。

- (1) 県心肺蘇生プロトコールにおけるトリアージプロトコールに基づき次のア～ウのいずれかに該当する場合
 - ア 反応なし（JCSⅢ・100 以上）
 - イ 冷汗を伴う胸痛
 - ウ 会話不能な呼吸困難
- (2) 特異事案において、次のア～エのいずれかに該当する場合
 - ア 通報内容から明らかに傷病者が挟まれていると判断される交通事故
 - イ 通報内容から明らかに傷病者が機械に挟まれている事故
 - ウ 傷病者が多数発生した事故（集団災害）
 - エ 高エネルギー事故
- (3) 指令内容又は現場状況により、課長等又は出動救急隊長が必要と判断した場合
- (4) その他通報内容により指令係員が必要と判断した場合

◆No.1 9病院

原則として 24 時間 365 日の出動が可能。

ドクターズカーによる搬送を必要とする対象は以下の通りである。

- 1) 出生体重 2,300g 未満の児（小児科・新生児科医が保育器で搬送できる場合を除く）
- 2) 呼吸障害のある児
- 3) チアノーゼが持続する児
- 4) 重症仮死の児
- 5) 痙攣のある児
- 6) 先天奇形が強い児
- 7) 産科より出動要請があった場合
- 8) NICU 担当医師がドクターズカーの出動が必要と判断した場合

◆No.2 0病院

1. 消防覚知時点での出動基準（同時要請）

- (1) 呼吸循環不全など重症と推定される疾病（ドクターカーが最重要視する症例）
重要な事は、意識の有無は関係ないということである。

「キーワード」

- ・胸痛あるいは背部痛 かつ 40 歳以上（「肋間神経痛」、「狭心痛」等胸部および背部に

関する痛みすべてを含む)

- ・呼吸困難、息（呼吸）が苦しい、息ができない、息がしにくい、ぜいぜい言っている、喘息発作をおこしている

(2) 心呼吸停止が推定される場合（縊頸を除く）

「キーワード」

- ・人が倒れている、あるいは突然倒れた
- ・意識がない、呼びかけても反応がない
- ・呼吸をしていない、あるいは呼吸が変だ
- ・脈が触れない
- ・様子がおかしい
- ・人が溺れている、窒息している

(3) 多数傷病者発生が推測される場合

(4) 閉じ込め事故等、救出に時間のかかる外傷

2. 救急隊現着時点での出動基準

- (1) 喘息重積や心筋梗塞などの呼吸循環不全重症症例
- (2) 救急隊現着後の CPA 症例や CPA 現場心拍再開症例
- (3) 多数傷病者発生確定時
- (4) 閉じ込め事故等、救出に時間がかかる外傷例
- (5) 低体温症例（救急隊到着時 CPA 症例を含む）
- (6) 救急隊現着時心室細動症例

覚知時点でピックアップされなかった症例で上記に該当する場合は救急隊が指令室を介してドクターカー出動を要請する。救急隊現着時すでに CPA である症例については、心室細動症例以外はドクターカーの要請を行わない。

◆No. 2 1 病院

ドクターカーの出動は、消防本部指令室からの要請により出動するものとする。当番医はドクターカーの駆けつけ時間を考慮し、出動場所が遠隔地の場所や洋上の場合等にあつては、ヘリコプターや船舶等と連携を図ることとする。

出動基準は次のとおりとする。なお、出動の判断にあつては、オーバートリアージを可とする。

- (1) 医師の現場への出動を目的とする
 - ア 多数の傷病者が発生し、現場でのトリアージを必要とする場合
 - イ 傷病者救出に時間を要する外傷例で現場での救命救急処置を要する場合
- (2) 迅速な救命救急処置の開始を目的とする
 - ア 三次救急該当事案のうち特に緊急を要すると判断した場合
 - イ 呼吸不全又は循環不全などの重篤傷病者が発生した場合
- (3) 搬送中の集中治療を目的とする
 - ア 他の医療機関からセンターへの搬送患者で、紹介医療機関から要請のあつた場合
 - イ センターから他の医療機関への搬送患者で、ドクターカーによる搬送が必要であると主治医が判断した場合
- (4) その他当番医が必要と認めた場合

◆No. 2 2 病院

1. 心肺停止事例について

- 1) 目撃のあるものについて出動し、その他の症例は高規格救急隊（認定資格の有無は問わない）にて対応する。

- 2) 幼少児 CPA に対しては、出動を考慮する。
2. 重症外傷事例について
 - 1) 現場での救急処置を必要とする場合
速やかな患者移動ができず、現場にて緊急的な呼吸、循環管理等医療行為が必要と判断される場合。
 - 2) 救急搬送中のバイタルサインの変動が懸念される場合
CPA に至る懸念を有する高いエネルギー外傷や、搬送車内での医療行為が必要と判断される場合。
 - 3) 小規模な集団災害や事故発生事例
災害ないし事故の規模、負傷者の有無、人数、重症度の把握などの観点より積極的な出動要請を受ける。(大規模災害は DMAT が出動する。)

◆No. 2 3 病院

- 1) 医師の同乗出場を要請する場合は、概ね心肺蘇生を必要とする傷病者若しくはこれに準ずる重症傷病者の発生した救急事故の場合とする。
- 2) 消防本部は救急要請覚知時又は救急隊が現場到着時に、1) に定める救急事故であると認めたときは、病院に対し医師の同乗出場を要請するものとする。

◆No. 2 4 病院

- (1) 心肺蘇生を必要とする傷病者及びこれに準ずる重度傷病者の場合
- (2) 傷病者救出に相当の時間を要し、その間に救命上の治療手段を必要とする場合
- (3) 多数の傷病者が同時発生し、搬送順位の判定が困難な場合
- (4) 以下の症例に該当すると判断される場合
 - 重症熱傷
 - 受傷直後の多発外傷
 - 急性期の虚血性心疾患
 - 急性期の脳血管障害
 - 意識障害がある場合
 - 周産期医療
 - 自発呼吸が十分でなく、補助呼吸を要する場合
 - 救急現場において現場の医師が必要と判断した場合
 - ヘリ搬送に該当する救急事象の場合
 - その他協議により決定された事項の場合
 近隣消防本部からの要請については、当市境界線で引き継ぐもの。

※ ドクターカー出動基準におけるキーワード

受報時に以下の言葉があった場合はドクターカー出動を考慮する。

- (1) 「急に倒れた」
- (2) 「胸痛」「胸が痛い」
- (3) 「頭が割れるように痛い」
- (4) 「息ができない」「息が苦しい」
- (5) 「痙攣発作を起こしている」
- (6) 「溺れた」「溺れている」
- (7) 「車内に挟まれている」「車から出られない」
- (8) 「高所から転落(墜落)した」
- (9) 「刺された」

(10) 「首を吊った」

(11) その他、情報内容が不明で判断できない場合

◆No. 2 5 病院

- (1) 24 時間体制で運用するものとし、医師または救急救命士要請があり、センターの医師が重症重篤患者と判断した場合に出動する。ただし、病院勤務時間外は原則として医療機関との搬送に限定する。
- (2) 救命救急センターへ、ヘリコプターによる患者を搬送する際は、原則としてドクターカーが出動するものとする。着陸地点の交通整理等は消防局に依頼し連携をとる。

◆No. 2 6 病院

医師が同乗し現場出動する場合とは次のとおりとする。

- (1) 研修実施医療機関から概ね半径 4km 以内又は現場到着までの時間が概ね 10 分以内の地域で発生した心肺停止事案（疑いを含む）。
- (2) その他、局長（災害救急指令センター）が必要と判断した場合。

救急医療用ヘリコプター（ドクターヘリ、消防防災ヘリ等）出動基準

◆No. 27 病院

119番通報受報した消防機関又は現場に出動した救急隊が救急現場で「救急ヘリコプターの出動基準ガイドライン（平成12年2月7日付け総務省消防庁救急救助課長発出・消防救第21号より）」又は、「ドクターヘリ要請基準」を参考として、医師による早期治療を要する症例と判断した場合。

「救急ヘリコプター出動基準ガイドライン」

1. 事故等の目撃者等から（1）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、（2）に掲げる地理的条件に該当すると判断した場合

（1）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が、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（ジャパンコーマスケールで30以上）
- ロ 脈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、呼吸がだんだん苦しくなってきたこと

⑩外傷

- イ 頭部、頸部、軀幹又は、肘もしくは膝関節より近位の四肢の外傷性出血
- ロ 2ヵ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無い）
- 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 強い痛みの訴え（頭痛、胸痛、腹痛）

(2) 地理的条件

- ① 事案発生地点がヘリコプター有効範囲（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ると、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

「ドクターヘリ要請基準」

- 1 出血のうち顔面蒼白や呼吸困難の様相を呈するもの
- 2 意識消失（疼痛刺激でも覚醒しない）
- 3 ショック（血圧低下、脈拍上昇）
- 4 心臓、肺の激痛（胸痛）
- 5 痙攣
- 6 事故で閉じ込められ救出を要するような場合、高所からの墜落
- 7 はっきり重症とわかる患者、又は負傷者が2名以上いる場合
例) 損傷により体腔が開放になっている（頭蓋骨、胸腔、腹腔）、大腿骨骨折、骨盤骨折、脊椎骨折、胸郭の骨折、開放骨折すべて、銃創、刺創、殴打など
- 8 重症出血（創部、消化管、生殖器）
- 9 中毒
- 10 熱傷
- 11 電撃症、落雷
- 12 溺水
- 13 歩行者が車等により時速35km以上の速度でぶつけられた場合、又は3m以上にはねられた場合
- 14 その他生命に関わると疑う理由があるとき

(注) 本要請基準による消防機関の出動要請については、出動後、患者の状態が改善され、ドクターヘリが帰投する場合があっても、要請した消防機関に対し何ら責任を求めるものではない。本格的治療の開始時間を短縮する目的のため、少しでも条件を満たすと思われる場合には出動要請が行われることが必要である。

◆No.28病院

「A. 消防ヘリコプター救急出動判断基準」の要件をみたし、かつ「B. 医師搬送要請基準」に合致する場合に出動。

A. 消防ヘリコプター救急出動判断基準

指令情報センターは、119番通報の内容が、「消防ヘリコプター救急出動判断基準」に

より傷病者の重症が疑われ、かつ事案発生地点が、「消防ヘリコプター救急搬送有効地域」の場合に、航空隊の出動を指令する。

ア 傷病者情報がある場合

○バイタルサイン

- ・呼び掛け、痛み刺激にかろうじて開眼する。
- ・突発的な意識消失に伴い、呼吸又は脈拍が停止している疑いがある。
- ・呼吸、脈が止まりそうな状態。
- ・心肺停止もしくは、呼吸又は脈拍のどちらかが停止している。

○外傷

- ・大出血を伴う外傷
- ・動脈性出血を伴う外傷
- ・外耳孔出血を伴う外傷
- ・意識障害を伴う頭頸部、又は胸腹部損傷
- ・強い外圧による頭部、又は胸腹部（骨盤を含む。）損傷
- ・呼吸困難を伴う外傷
- ・その他、意識障害を伴う外傷
- ・2か所以上の四肢の変形（手指、足趾を除く。）
- ・四肢の切断（手指、足趾を含む。）
- ・麻痺を伴う四肢の外傷
- ・頸椎、脊髄損傷が疑われる外傷
- ・体表面積3分の1以上（乳幼児、高齢者の場合は4分の1以上）の熱傷
- ・気道熱傷疑いの頭頸部、顔面の熱傷
- ・化学物質（酸、アルカリ等）による損傷
- ・低体温又は重度凍傷事故（疑いを含む。）
- ・意識障害を伴う電撃症
- ・腸管脱出

○疾病

- ・けいれん重責発作
- ・意識障害を伴う、心疾患既往者の心臓発作（胸痛、チアノーゼ、呼吸困難、冷汗）
- ・意識障害を伴う突発的な胸痛又は腹痛
- ・意識障害を伴う、呼吸器疾患既往者の呼吸苦又は喘息発作

○その他

- ・気道内の異物事故（疑いを含む。）
- ・呼吸苦及び嘔吐が伴う、昆虫・動物による刺創・咬創事故（アナフィラキシーショック）
- ・重症が疑われる、薬物又は毒劇物等（農薬、酸、アルカリ）の誤飲、吸引等に関わる事故

イ 傷病者情報がない場合（受傷原因）

○自動車事故

- ・自動車からの放出事故
- ・自動車の横転事故
- ・自動車の下敷きになった事故
- ・車が概ね50cm、客室が30cm以上つぶれた事故
- ・双方走行中の正面衝突事故
- ・自動車が転落した事故（橋・崖等）
- ・歩行者もしくは自転車が自動車にはねとばされ又は引き倒された事故

○オートバイ事故

- ・ライダーがオートバイから放り出された事故

- 転落事故
 - ・建物の3階以上又は相応の高さ（概ね5m以上）からの転落
 - ・山間部での滑落
- 窒息事故
 - ・溺水（浴室内での事故も含む。）
 - ・土砂、雪等による生き埋め
 - ・マンホール、建設・土木現場での酸欠事故
- 列車衝突事故
 - ・地下鉄車両・列車関連事故
- 航空機墜落事故
 - ・航空機関連事故
- 加害事故
 - ・銃等による事故
 - ・刃物等による事故
- 労災事故
 - ・重機等の下敷き事故
 - ・機械等への手足の巻き込まれ事故
- 火災・ガス漏れ事故
 - ・火災又はガス漏れ事故等で、逃げ遅れ情報のある場合
- 運動事故
 - ・スキー等での立木等への衝突事故

B. 医師搬送要請基準

- 指令員判断で医師要請する場合

意識・呼吸がなく循環のサインの認められないもので、最終生存確認が10分以内
重症者を含む多数の傷病者事故が発生し、現場における医師の医療処置が必要と判断したとき
- 現場指揮者又は救急隊長判断で医師要請する場合
 - ・外因性救急事案
 - 頸部又は胸部の皮下気腫を認め呼吸音の減弱を認める
 - 骨盤の動揺があり橈骨動脈で脈拍を触知できない
 - 胸郭の広範囲な動揺による呼吸障害
 - 救出困難な事案で呼吸障害又はショック状態を呈する
 - ・内因性救急事案
 - VF（心室細動）又はPLVT（無脈性心室頻拍）を認めた場合
 - 発症から10分以内と判明したCPA
- 指令員、現場指揮者又は救急隊長判断で医師要請する場合
 - ・気管挿管対象事案（15歳未満を除く）
 - 異物CPAで異物除去後もBVMでも換気抵抗があるもの
 - LM等の気道確保では換気抵抗があるもの
 - 口腔内に大量の液体等の異物があり、LM等の気道確保資器材では換気困難が予想されるもの
 - ・その他
 - 生命兆候に影響する医師の医療処置が必要な場合
- 医師の判断によるもの

救命救急センターの医師が、市内に所在する傷病者の情報から医師搬送が必要と判断したもの

◆No. 2 9 病院

消防機関は、119番通報受信時または救急現場で、以下の「ドクターヘリ出動要請基準」に患者の重症度が合致した場合に、ドクターヘリの出動を要請できる。

<ドクターヘリ出動要請基準>

- ア 生命の危険が切迫しているか、その可能性が疑われるとき
 - イ 救急現場で緊急診断処置に医師を必要とするとき
 - ウ 重症患者であって搬送に長時間要することが予想される時
 - エ 特殊救急疾患の患者（重症熱傷、多発外傷、指肢切断等）で搬送時間の短縮を特に図る必要があるとき。
- なお、重症度の判断は、県防災ヘリコプター緊急運航基準を参考とする。

◆No. 3 0 病院

消防機関は、119番通報受信時又は救急現場で、以下の「ドクターヘリ出動要請基準」に患者の重症度が合致した場合にドクターヘリの出動を要請できるものとする。

ドクターヘリ出動要請基準

救急現場において以下の項目のいずれかが認められるとき

- ア 生命の危険が切迫しているか、その可能性が疑われるとき
- イ 救急現場で緊急診断処置に医師を必要とするとき
- ウ 重症患者であって搬送に長時間を要することが予想される時
- エ 特殊救急疾患の患者（重症熱傷、多発外傷、指肢切断等）で搬送時間の短縮を特に図るとき。

なお、防災ヘリ緊急運航基準細目（平成13年4月13日付け消防第46号）の「1. 救急現場からの傷病者の搬送の場合」及び「医師現場派遣基準」を参考として患者の重症度を判断するものとする。

「救急現場からの傷病者の搬送の場合」

- 1 自動車事故で重症の可能性がある場合
 - ①自動車からの放出
 - ②同乗者の死亡
 - ③自動車の横転
 - ④車両が50cm以上つぶれた
 - ⑤客室が概ね30cm以上つぶれた
 - ⑥歩行者又は自転車がはね飛ばされた、又は引き倒された
- 2 オートバイ事故で重症の可能性がある場合
 - ①時速35km以上で衝突した
 - ②ライダーがオートバイから放り出された
- 3 転落事故で重症の可能性がある場合
 - ①3階以上からの転落
 - ②山間部での滑落
- 4 溺水、生き埋めによる窒息事故
- 5 列車衝突事故
- 6 航空機墜落事故
- 7 船舶事故（火災、転覆、沈没等）
- 8 爆発事故
- 9 傷害事件（撃たれた、刺された）
- 10 バイタルサイン

- ①呼びかけても刺激を与えても、目を開けない（ジャパンコーマスケール 30 以上）
- ②脈拍が弱くかすかにしかふれない、全く脈がない
- ③呼吸が止まりそう、遠く浅い呼吸をしている、呼吸停止
- ④呼吸障害、呼吸がだんだん苦しくなってきた

1 1 外傷

- ①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出血
- ②2 ヶ所以上の四肢変形又は四肢（手指、足趾を含む。）の切断
- ③麻痺を伴う肢の外傷
- ④広範囲の熱傷（体の概ね 3 分の 1 を超える火傷、気道熱傷）
- ⑤意識障害を伴う電撃症（雷や電線事故で意識が無い）
- ⑥意識障害を伴う外傷

1 2 疾病

- ①けいれん発作
- ②不穏状態（酔っ払いのように暴れる状態）
- ③新たな四肢麻痺の出現
- ④強い痛みの訴え（頭痛、胸痛、腹痛）

1 3 その他

- ①毒蛇と思われる蛇による咬傷
- ②毒虫、クラゲ等による刺傷によるショック状態等
- ③減圧症（潜水病、高山病等の圧力の急激な変化によって起こる疾病）による加圧治療が必要なもの

「医師現場派遣基準」

- 1 出血のうち顔面蒼白や呼吸困難の様相を呈するもの
- 2 意識消失
- 3 ショック（血圧低下、脈拍上昇）
- 4 心臓、肺の激痛（胸痛）
- 5 痙攣
- 6 事故で閉じ込められ、救出を要するような場合、高所からの墜落
- 7 はっきりと重症がわかる患者、又は負傷者が二人以上いる場合
- 8 重症出血（創、消化管、生殖器）
- 9 中毒
- 1 0 熱傷
- 1 1 電撃症・落雷
- 1 2 溺水
- 1 3 歩行者が車などにより時速 35km 以上の速度でぶつけられた場合、又は 3m 以上にはねられた場合
- 1 4 その他生命に関わると疑う理由があるとき

◆No. 3 1 病院

消防機関は 1 1 9 番受信時に、又は救急現場において以下の状況のいずれかが認められ、医師による早期治療を要すると判断した場合は、ドクターヘリの出動を要請できるものとする。

ドクターヘリ出動要請基準

- a 生命の危険が切迫しているか、その可能性が疑われるとき
- b 重症患者であって搬送に長時間を要することが予想されるとき
- c 特殊救急疾患の患者（重症熱傷、多発外傷、指肢切断等）で搬送時間の短縮を特に

図るとき

- d 救急現場で緊急診断処置に医師を必要とするとき
- e 多数傷病者が発生したとき

◆No. 3 2 病院

緊急性を有するとともにヘリコプターによる医師搬送の有用性が予測される場合に行われる。具体的には、次のような傷病者が該当となる。

- ア 緊急度 1：緊急処置をしなければ、生命に危険を生じる場合。
- イ 緊急度 2：生命に直接危険はないが、緊急処置をしなければ身体に障害を生じる場合。
- ウ 緊急度 3：高度の集中治療を緊急に受ける必要がある重篤患者やヘリコプター搬送により搬送時間の短縮を図る必要がある場合。

この緊急度に合致した場合で、以下の疾患が疑われる場合を対象とする。

- (ア) ショックを伴うあるいはショックに陥る可能性のある外傷
- (イ) その他の疾患による重症ショック状態
- (ウ) 心筋梗塞
- (エ) 大動脈解離
- (オ) くも膜下出血、および手術治療の可能性がある脳出血
- (カ) t-PA 適応脳梗塞

なお、心肺停止については原則として適応外とする。周産期救急も適応外とする。

◆No. 3 3 病院

救急現場において、以下の条項のいずれかが認められるときは、出動を要請できるものとする。

- ・生命の危険が切迫しているか、その可能性が疑われるとき
- ・重症患者であって搬送に長時間を要することが予想される時
- ・特殊救急疾患の患者（重症熱傷・多発外傷・指肢切断等）で搬送時間の短縮を特に図るとき
- ・救急現場で緊急診断処置に医師を必要とするとき

Over-triage の容認：

消防機関等は、出動要請後に救急患者が比較的軽症であることが判明した場合（over-triage）には、ドクターヘリの出動をキャンセルできるものとし、その際、出動要請した者の責任は問わないこととする。

◆No. 3 4 病院

1. 救急現場からの要請

出動要請の基準

救急現場において、以下の条項のいずれかが認められるとき出動を要請できるものとする。出動を要請できる機関は、原則として消防機関及び医療機関とする。

- a 生命の危険が切迫しているか、その可能性が疑われるとき
- b 重症患者であって搬送に長時間を要することが予想される時
- c 特殊救急疾患の患者（重症熱傷・多発外傷・指肢切断等）で搬送時間の短縮を特に図るとき
- d 救急現場で緊急診断処置に医師を必要とするとき
- e 医師が必要と認めたとき

◆No. 3 5 病院

搬送対象は次の通りとする。

- (1) 生命の危険が切迫しているか、その可能性が高い重篤な傷病者。
(救急車搬送に 10-15 分以上を要するもの。)
- (2) 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。
- (3) 重症熱傷、急性中毒、減圧症等の特殊救急疾患。
- (4) 救急現場で医師による救命処置が必要とされる傷病者。

◆No. 3 6 病院

消防機関は、119 番受信時に、又は救急現場で医師による早期治療を要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ものとし、その患者の重症度の判定基準は、防災ヘリ緊急運航基準細目（平成 13 年 4 月 13 日付け消防第 46 号）中「1. 救急現場からの傷病者の搬送の場合」及び「医師現場派遣基準」による。

「救急現場からの傷病者の搬送の場合」

- 1 自動車事故で重症の可能性がある場合
 - ①自動車からの放出
 - ②同乗者の死亡
 - ③自動車の横転
 - ④車両が 50cm 以上つぶれた
 - ⑤客室が概ね 30cm 以上つぶれた
 - ⑥歩行者又は自転車がはね飛ばされた、又は引き倒された
- 2 オートバイ事故で重症の可能性がある場合
 - ①時速 35km 以上で衝突した
 - ②ライダーがオートバイから放り出された
- 3 転落事故で重症の可能性がある場合
 - ①3 階以上からの転落
 - ②山間部での滑落
- 4 溺水、生き埋めによる窒息事故
- 5 列車衝突事故
- 6 航空機墜落事故
- 7 船舶事故（火災、転覆、沈没等）
- 8 爆発事故
- 9 傷害事件（撃たれた、刺された）
- 10 バイタルサイン
 - ①呼びかけても刺激を与えても、目を開けない（ジャパンコーマスケールで 30 以上）
 - ②脈拍が弱くかすかにしかふれない、全く脈がない
 - ③呼吸が止まりそう、遠く、浅い呼吸をしている、呼吸停止
 - ④呼吸障害、呼吸がだんだん苦しくなってきた
- 11 外傷
 - ①頭部、頸部、躯幹又は、肘もしくは膝関節より近位の四肢外傷出血
 - ②2 ヶ所以上の四肢変形又は四肢（手指、足趾を含む。）の切断
 - ③麻痺を伴う肢の外傷
 - ④広範囲の熱傷（体の概ね 3 分の 1 を超える火傷、気道熱傷）
 - ⑤意識障害を伴う電撃症（雷や電線事故で意識が無い）
 - ⑥意識障害を伴う外傷
- 12 疾病
 - ①けいれん発作

- ②不穏状態（酔っ払いのように暴れる状態）
- ③新たな四肢麻痺の出現
- ④強い痛みの訴え（頭痛、胸痛、腹痛）

1 3 その他

- ①毒蛇と思われる蛇による咬傷
- ②毒虫、クラゲ等による刺傷によるショック状態等
- ③減圧症（潜水病、高山病等の圧力の急激な変化によって起こる疾病）による加圧治療が必要なもの

「医師現場派遣基準」

- 1 出血のうち顔面蒼白や呼吸困難の様相を呈するもの
- 2 意識消失
- 3 ショック（血圧低下、脈拍上昇）
- 4 心臓、肺の激痛（胸痛）
- 5 痙攣
- 6 事故で閉じ込められ、救出を要するような場合、高所からの墜落
- 7 はっきり重症とわかる患者、または負傷者が二人以上いる場合
 - 例）・損傷により体腔が開放になっている（頭蓋骨、胸腔、腹腔）
 - ・大腿骨骨折、骨盤骨折、脊椎骨折、胸郭の骨折、開放骨折の全て、銃創、刺創、殴打
- 8 重症出血（創、消化管、生殖器）
- 9 中毒
- 1 0 熱傷
- 1 1 電撃症・落雷
- 1 2 溺水
- 1 3 歩行者が車等により時速 35km 以上の速度でぶつけられた場合、または 3m 以上にはねられた場合
- 1 4 その他生命に関わると疑う理由があるとき

◆No. 3 7 病院

防災ヘリコプターの出動要請基準

(1) 症例

自動車事故、オートバイ事故、転落事故、窒息事故、森林伐採作業事故、列車衝突事故、航空機墜落事故、傷害事件、重症中毒事故、バイタルサイン（意識障害、呼吸循環障害）、重症外傷、疾病（けいれん、不穏、四肢麻痺、強い疼痛）

(2) 地理的条件

事案発生地点がヘリコプター有効範囲（救急車と比較して病院搬送時間を短縮できる地域）である場合

(3) 絶対的地理条件

重症でなくとも、ヘリコプター使用により救急車よりも 30 分以上搬送時間が短縮できる場合

◆No. 3 8 病院

消防機関が 1 1 9 番通報時又は救急現場で医師による早期治療を要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ものとし、その患者の重症度の判定基準は、原則として防災ヘリ緊急運航基準細目（平成 13 年 4 月 13 日付け消防第 46 号）中「救急現場から