

# 新潟県ドクターへリ運航要領

令和元年6月 26 日改正

新潟県ドクターへリ運航調整委員会

## 目 次

1 運航要領の目的	.....	3
2 新潟県ドクターへリ事業の目的	.....	3
3 定義	.....	3
(1) ドクターへリ		
(2) 基地病院		
(3) 運航管理室		
4 関係機関の相互協力	.....	3
5 新潟県ドクターへリの運航に関する基本事項	.....	3
(1) 運航日と運航時間等		
(2) 出動対象地域		
(3) 気象条件等による運航可否の判断		
6 新潟県ドクターへリの装備及び搭乗者	.....	4
(1) 積載医療機器		
(2) 積載無線機		
(3) 搭乗人員		
(4) 搬送人数		
(5) 傷病者の家族・付添者の同乗		
7 基地病院の体制	.....	5
(1) ドクターへリの配備場所		
(2) 運航管理担当者（コミュニケーション・スペシャリスト：CS）		
(3) 操縦士（機長）及び整備士		
(4) 搭乗医師及び看護師		
8 ドクターへリの救急現場への出動	.....	5
(1) 出動要請		
(2) 出動		
(3) 離着陸場所の選定と安全確保		
(4) 救急現場での診療		
(5) 傷病者の搬送		
(6) 傷病者の受入		
9 高速道路上における出動	.....	8
10 医療機関間のドクターへリによる傷病者の搬送	.....	8
(1) 出動要請		
(2) 出動		
(3) 搬送元離着陸場所の選定と安全確保		
(4) 傷病者の搬送と受入		
11 具体的な運航手順等	.....	10
12 搬送傷病者の費用負担	.....	10
13 基地病院の体制づくり	.....	10
(1) 空床の確保		
(2) 基地病院の体制づくり		
14 搬送先医療機関の体制づくり	.....	10
15 新潟県ドクターへリ運航調整委員会の設置	.....	11
16 ドクターへリ運航時に生じた問題・事故等への対応	.....	11
(1) 運航時に生じた問題の対処		
(2) 運航時に生じた事故等の補償		

(3) インシデント・アクシデント発生時の対応	11
17 消防防災ヘリ等との連携	
(1) ドクターへリが出動中の場合の連携	
(2) 救助活動との連携	
(3) 多数の傷病者が発生した場合の連携	
18 災害時における新潟県ドクターへリの運用	12
(1) 県内災害の場合	
(2) 県外災害の場合	
19 他県との連携等に関すること	13
20 その他	13
(1) 感染症への対応	
(2) 放射線汚染への対応	

別表 1 県内消防本部・要請先一覧

別表 2 搬送先医療機関一覧

別紙 1－1 119番通報受信時のドクターへリ出動要請基準（キーワード方式）

別紙 1－2 救急隊現着時のドクターへリ出動要請基準

別紙 1－3 救急隊現着時にドクターへリを要請する傷病者の状態（参考例）

別紙 1－4 医療機関からの出動要請基準（転院搬送基準）

別紙 2 新潟県ドクターへリ運航調整委員会設置要綱

別紙 3－1 インシデント・アクシデント分類表

別紙 3－2 インシデント・アクシデント報告書

# 新潟県ドクターへリ運航要領

## 1 運航要領の目的

この要領は、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、新潟県の要請を受けて新潟大学医歯学総合病院及び長岡赤十字病院が実施する「新潟県ドクターへリ事業」を安全で円滑かつ効果的に推進するために定める。

## 2 新潟県ドクターへリ事業の目的

新潟県ドクターへリ事業は、救命効果の向上や後遺障害の軽減を図り、県民が安全で安心して暮らせる新潟県をつくり、県民の満足度を高めるために実施する。

## 3 定義

### (1) ドクターへリ

救急医療用の医療機器等を装備したヘリコプターであって、救急医療を専門とする医師及び看護師が同乗して救急現場等に向かい、救急現場等から医療機関に搬送するまでの間、傷病者に救命医療を行うことが可能な、病院等で待機するヘリコプターをいう。

### (2) 基地病院

高度救命救急センター又は救命救急センターであり、ドクターへリの出動基地となる新潟大学医歯学総合病院（東部ドクターへリ）及び長岡赤十字病院（西部ドクターへリ）をいう。

### (3) 運航管理室

基地病院に、ドクターへリの運航管理及び関係機関との連絡調整を行う運航管理室を設置する。なお、運航管理室に、ドクターへリ要請のためのホットライン（専用電話）を設置する。

東部ドクターへリ要請ホットライン【非公開】

西部ドクターへリ要請ホットライン【非公開】

## 4 関係機関の相互協力

基地病院、消防機関、医療機関、警察、行政機関、その他ドクターへリの運航に関係する機関は、傷病者の救命救急を最優先し、互助互恵の精神から、ドクターへリが安全で効果的に運航できるよう相互に協力する。

## 5 新潟県ドクターへリの運航に関する基本事項

### (1) 運航日と運航時間等

原則として、運休日を設けず、午前 8 時 30 分から日没までの間、運航できるも

のとする。

なお、出動要請受付時間は、午前 8 時 30 分から午後 6 時 30 分（又は日没 30 分前）のいずれか早い方までとする。

ただし、災害発生時はこの限りではない。

## (2) 出動対象地域

県内全域及び県内消防本部が、救急業務を担当する県外地域とする。

ただし、以下の場合はこの限りではない。

①他県との協定に基づいて出動する場合

②県境付近の救急現場に出動し、傷病者を隣接県医療機関に搬送する場合

③隣接県医療機関への転院搬送のうち、基地病院が必要と認めたものに対応する場合

④災害等が発生した場合

## (3) 気象条件等による運航可否の判断

気象条件等による運航可否に関する最終判断は、機長が行う。

なお、出動の途中で天候不良となった場合には、機長の判断で飛行を中止又は変更できる。

この場合、運航管理室は速やかに要請者に連絡するとともに、傷病者搬送中の場合は必要な対応を行う。

# 6 新潟県ドクターへリの装備及び搭乗者

ドクターへリの装備、搭乗人員、搬送人員は以下のとおりとする。

## (1) 積載医療機器

- ① 患者監視用モニター兼除細動器
- ② 人工呼吸器
- ③ 超音波診断装置
- ④ 吸引器
- ⑤ 動脈血酸素飽和度測定装置
- ⑥ 呼気炭酸ガス濃度測定装置
- ⑦ 救急バック
- ⑧ バックボード
- ⑨ 輸液ポンプ
- ⑩ シリンジポンプ

## (2) 積載無線機

- ① 消防・救急無線
- ② 医療福祉用無線
- ③ 航空無線

### (3) 搭乗人員

- ① 操縦士（機長） 1名
- ② 整備士 1名
- ③ 医師 1名
- ④ 看護師 1名

ただし、場合により、各搭乗人員は複数名とすることができる。

### (4) 搬送人員

搬送可能な傷病者数は一度に最大2名以下とする。

### (5) 傷病者の家族・付添者の同乗

原則として、家族及び付添者の同乗は認めない。

ただし、搬送傷病者が1名で、ドクターへリ搭乗医師が傷病者の状態を考慮し、同乗を必要と判断し、機長がこれを認めた場合は、この限りではない。

## 7 基地病院の体制

### (1) ドクターへリの配備場所

基地病院等において、ドクターへリが離発着し、待機する飛行場外離着陸場を確保する。

### (2) 運航管理担当者（コミュニケーション・スペシャリスト：CS）

運航時間中、運航管理担当者は運航管理室に常時待機する。また、運航管理担当者は、出動要請を最初に受信し、関係機関との間で出動に必要な連絡と調整を行い、運航に必要な管理一般を行う。

### (3) 操縦士（機長）及び整備士

原則として、運航時間中、操縦士（機長）及び整備士は運航管理室に待機する。

### (4) 搭乗医師及び看護師

原則として、運航時間中、搭乗医師及び看護師は基地病院に待機する。

## 8 ドクターへリの救急現場への出動

高速道路上を除く、ドクターへリの救急現場への出動、ドクターへリによる救急現場から医療機関への救急搬送については、以下のとおりとする。

### (1) 出動要請

#### ① 要請者

救急現場への出動要請は、原則として、別表1に定める消防本部が行う。

#### ② 出動要請の判断

消防本部は 119 番通報受信時又は救急現場到着時において、「ドクターへリ

出動要請基準」（別紙1－1又は1－2）に該当する傷病者であると判断した場合は、ドクターへリの出動を要請できる。

### ③ 要請の方法

消防本部は、別表1に定める要請先に対し、「要請ホットライン」により出動を要請する。

### ④ 要請のキャンセル

消防本部は、傷病者の状況が変化して、医療スタッフの派遣が必要ないと判断された場合には、出動要請をキャンセルすることができる。

なお、結果として、ドクターへリの出動を必要としなかったと判断された場合でも、緊急時の傷病者の正確な状態把握は困難であることから、出動を要請した者の責任は一切問わない。

## （2）出動

出動要請を受けた運航管理担当者（C S）は、直ちに機長、整備士、医療スタッフに指示し、ドクターへリを出動させる。

ただし、要請を受けた時点で、ドクターへリが出動中の場合又は気象条件等により出動できない場合は、要請者と協議の上、他のドクターへリ等の応援要請に関する調整を行う。

## （3）離着陸場所の選定と安全確保

### ① 離着陸場所の選定

消防本部は、運航管理担当者（C S）と協議して適当な離着陸場所を選定する。

消防本部は、選定した離着陸場所の管理者又は所有者に速やかに連絡する。

### ② 離着陸場所の安全確保

原則として、出動を要請した消防本部が、離着陸場所の管理者又は所有者の協力を得て、離着陸場所の安全を確保する。ただし、当事者間で合意した場合に限り、離着陸場所の管理者又は所有者が、当該業務を代行できる。なお、交通規制等が必要な場合には、必要に応じて警察の協力を得て行う。

また、離着陸場所の安全確保の具体的な方法は、新潟県ドクターへリ運用マニュアルに定める。

### ③ 離着陸場所の変更

消防本部は、何らかの理由により予定された離着陸場所を変更する必要が生じた場合は、速やかに運航管理担当者（C S）又はドクターへリに連絡し、必要な措置をとる。

また、現場の消防隊による周囲の観察又はドクターへリによる上空からの観察の結果、救急現場近くに離着陸に適する場所があり、予定された離着陸場所

を使用するよりも、ドクターへリ医療スタッフが速やかに診療を開始できると判断された場合は、離着陸場所を当該場所に変更することができる。

#### ④ 着陸の最終判断

現場の消防隊の協力を得ることが困難な場合（離着陸場所の管理者又は所有者が、安全確保を代行する場合を含む）でも、地上の安全が確保できる場合には、機長の最終判断で着陸することができる。

### （4）救急現場での診療

ドクターへリ医療スタッフは救急車内で診療を開始する。

診療は救命を第一とし、速やかな搬送開始を目指す。

ただし、必要があれば、医療スタッフの判断により、救急車外で診療することも可能とする。

### （5）傷病者の搬送

#### ① 搬送先医療機関の選定

ドクターへリ搭乗医師は、傷病者の状態、搬送時間、傷病者本人及び家族の希望等を考慮し、必要に応じ消防本部と協議したうえで、別表2に定める医療機関から搬送先医療機関を選定する。

ただし、必要に応じて、別表2以外の医療機関を選定することができる。

#### ② 搬送先医療機関への受入要請

ドクターへリ医療スタッフは、選定した搬送先医療機関に受入を要請する。

ただし、医療スタッフが受入を要請できない場合は、基地病院の医師が代行する。

#### ③ 傷病者の搬送

搬送先医療機関決定後、直ちに適切な手段により搬送を開始する。

### （6）傷病者の受入

#### ① 搬送先医療機関を所轄する消防本部への連絡

運航管理担当者（C S）は、搬送先医療機関が、傷病者の受入にあたり消防本部の協力を必要とする場合は、搬送先医療機関を所轄する消防本部（以下「搬送先消防本部」という。）に、ドクターへリによる救急搬送について連絡する。

#### ② 搬送先離着陸場所の選定と安全確保

連絡を受けた搬送先消防本部は、運航管理担当者（C S）と協議して、適当な搬送先離着陸場所を選定する。

搬送先消防本部は、離着陸場所の管理者又は所有者に速やかに連絡する。

搬送先消防本部は、離着陸場所に傷病者受入のための救急車を出動させ、同時に、離着陸場所の安全を確保する。

ただし、搬送先医療機関が病院内にヘリポートを有しており、傷病者の受入にあたり消防本部の協力を必要としない場合、搬送先離着陸場所は当該ヘリポートとし、当該ヘリポートの安全確保は搬送先医療機関が実施する。

### ③ 傷病者の受入れ

搬送先医療機関は速やかに傷病者を受入れる。

## 9 高速道路上における出動

高速道路上での離着陸の方法については、「高速道路におけるドクターへリ運用マニュアル（平成28年8月8日施行）」に定める。

## 10 医療機関間のドクターへリによる傷病者の搬送

医療機関から他の医療機関へドクターへリを用いて傷病者を搬送する場合は、以下のとおりとする。

### (1) 出動要請

#### ① 要請者

医療機関間のドクターへリによる傷病者搬送の出動要請は、原則として、搬送元医療機関の依頼を受けた、当該医療機関を所轄する別表1に定める消防本部（以下「搬送元消防本部」という。）が行う。

ただし、搬送元及び搬送先医療機関がいずれも病院内にヘリポートを有しており、傷病者の受入にあたり消防本部の協力を必要としない場合（別表2参照）、搬送元医療機関は消防本部を介さずに要請できる。

#### ② 出動要請の判断

搬送元医療機関の医師は、「医療機関からの出動要請基準」（別紙1－4）に該当すると判断した場合は、ドクターへリの出動を要請できる。

#### ③ 要請の方法

搬送元医療機関の医師は、事前に、搬送先医療機関及び基地病院の医師と調整を行い、搬送元消防本部にドクターへリの出動要請を依頼する。

依頼を受けた消防本部は、別表1に定める要請先に対し「要請ホットライン」により出動を要請する。

搬送元及び搬送先医療機関いずれも消防本部の協力を必要としない場合、搬送元医療機関の医師は、事前に搬送先医療機関及び基地病院の医師と調整を行い、直接「要請ホットライン」により出動を要請する。

#### ④ 要請のキャンセル

搬送元医療機関の医師は、ドクターへリによる搬送が不要となった場合は、

出動要請をキャンセルすることができる。

この場合、搬送元医療機関は、運航管理担当者（C S）、搬送元消防本部、搬送先医療機関に速やかに連絡する。

## (2) 出動

基地病院の医師は、搬送元及び搬送先医療機関の医師による十分な調整が行われ、ドクターへリによる搬送が適切と判断した場合は出動する。

ただし、要請を受けた時点でドクターへリが出動中の場合又は気象条件等により出動できない場合は、要請者と協議の上、他のドクターへリ等の応援要請に関する調整を行う。

## (3) 搬送元離着陸場所の選定と安全確保

### ① 搬送元離着陸場所の選定

搬送元消防本部は、運航管理担当者（C S）と協議して、適当な搬送元離着陸場所を選定する。

搬送元消防本部は、離着陸場所の管理者又は所有者に速やかに連絡する。

搬送元消防本部は、救急車により、傷病者を搬送元医療機関から搬送元離着陸場所に搬送する。

ただし、搬送元医療機関が病院内にヘリポートを有し、傷病者の搬送にあたり消防本部の協力を必要としない場合は、当該ヘリポートを使用する。

### ② 搬送元離着陸場所の安全確保

原則として、出動を要請した消防本部が、離着陸場所の管理者又は所有者の協力を得て、離着陸場所の安全を確保する。なお、交通規制等が必要な場合には、必要に応じて警察の協力を得て行う。

離着陸場所の安全確保の具体的な方法は、新潟県ドクターへリ運用マニュアルに定める。

ただし、病院内のヘリポートを使用する搬送元医療機関であって、消防本部の協力を必要としない場合は、自らが安全確保を実施する。

## (4) 傷病者の搬送と受入れ

### ① 搬送先消防本部への連絡

運航管理担当者（C S）は、搬送先医療機関が、傷病者の受入にあたり消防本部の協力を必要とする場合は、搬送先消防本部に、ドクターへリによる搬送について連絡する。

### ② 搬送先離着陸場所の選定と安全確保

連絡を受けた搬送先消防本部は、運航管理担当者（C S）と協議して、適当な搬送先離着陸場所を選定する。

搬送先消防本部は、搬送先離着陸場所の管理者又は所有者に速やかに連絡す

る。

搬送先消防本部は、離着陸場所に傷病者受入れのための救急車を出動させ、同時に、離着陸場所の安全を確保する。

ただし、搬送先医療機関が病院内にヘリポートを有しており、傷病者の受入にあたり消防本部の協力を必要としない場合、搬送先離着陸場所は当該ヘリポートとし、当該ヘリポートの安全確保は搬送先医療機関が実施する。

### ③ 傷病者の受入

搬送先医療機関は速やかに傷病者を受け入れる。

## 11 具体的な運航手順等

関連機関及び職種別の具体的な運航手順等については、新潟県ドクターへリ運用マニュアルに定める。

## 12 搬送傷病者の費用負担

ドクターへリ搬送自体にかかる費用は無料とする。

ただし、救急現場等での診療に伴う費用は、医療保険制度に基づき、往診料、救急搬送診療料等を傷病者又は家族に請求する。

## 13 基地病院の体制づくり

### (1) 空床の確保

基地病院は、ドクターへリで搬送される傷病者のために、必要な病床を確保する。

### (2) 基地病院の体制づくり

基地病院は、ドクターへリを安全かつ効果的に運航するため、必要に応じて訓練の実施や離着陸場所の安全確認、運航に必要な資料の収集、出動事例の事後評価を行う。

また、基地病院は、消防機関、医療機関、市町村、警察、学校等の関係機関の理解と協力を得て、ドクターへリが安全で効果的に運航できるよう体制を整備する。

## 14 搬送先医療機関の体制づくり

搬送先医療機関は、離着陸場所の安全確保や迅速な傷病者の収容等について、平常時から、医療機関内における体制の確立に努める。

また、離着陸場所の設置形態や傷病者の収容方法などの状況に応じ、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、ドクターへリの安全な離着陸と傷病者の迅速な収容等、ドクターへリが安全で円滑に機能を発揮できるよう体制整備に努めるものとする。

## 15 新潟県ドクターへリ運航調整委員会の設置

安全で円滑かつ効果的なドクターへリ事業の推進を図るため、消防機関、医療機関、行政機関等関係機関の理解と協力を得て、ドクターへリ運航調整委員会を設置する。

## 16 ドクターへリ運航時に生じた問題・事故等への対応

### (1) 運航時に生じた問題の対処

ドクターへリの運航時に生じた問題については、原則として県及び基地病院並びに運航会社が協力して対応するものとする。

この場合において、県及び基地病院並びに運航会社は、問題の解決に向け誠意を持って対応しなければならない。

### (2) 運航時に生じた事故等の補償

ドクターへリ運航時に発生した事故等については、被害を被った第三者等に対して運航会社が補償するものとする。

運航会社は、事故等に備えて、十分な補償ができるように損害賠償責任保険等を契約しておかなければならない。

### (3) インシデント・アクシデント発生時の対応

ドクターへリ運航調整委員会では、全てのインシデント・アクシデント情報の収集分析及び管理を行う。

インシデント・アクシデントが発生した場合、関係機関は「インシデント・アクシデント分類表」（別紙3-1）に基づき、「インシデント・アクシデント報告書」（別紙3-2）を作成する。

基地病院は運航終了後のミーティングにおいて、インシデント・アクシデントの報告や反省点・改善点の確認等を行い、その他の機関は別途提示する期限までにインシデント・アクシデント一覧表を基地病院に提出する。

基地病院は全てのインシデント・アクシデント情報の収集分析を行い、必要に応じてドクターへリ運航調整委員会に報告する。

なお、レベル3 b以上に該当するもの及びこれに該当しなくとも緊急に注意喚起を必要とするものについては、基地病院は速やかに県に報告（基地病院を除くその他の機関は基地病院に報告）を行い、県は必要に応じて、厚生労働省及びドクターへリのインシデント・アクシデント情報の収集分析を行う学会等に報告を行う。

## 17 消防防災ヘリ等との連携

### (1) ドクターへリが出動中の場合の連携

ドクターへリが出動中に新たな要請があった場合、消防本部は、状況に応じて、新潟県消防防災ヘリコプターを要請することができる。

この場合の要請は新潟県消防防災ヘリコプター緊急運航要綱に基づいて行うも

のとする。

## (2) 救助活動との連携

救急現場が山間部又は海上であるため、消防防災ヘリコプター等の救助隊による救出・救助が必要な場合で、救出・救助後、傷病者を当該ヘリにより直接医療機関へ搬送する、あるいは消防機関が引き継いで救急車により医療機関へ搬送するよりも、直近離着陸場所においてドクターヘリに医療救護活動を引き継ぐ方が、救命等の観点から効果的であると判断される場合、消防本部はドクターヘリの出動を要請することができる。

## (3) 多数の傷病者が発生した場合の連携

ドクターヘリと新潟県消防防災ヘリコプター等は、災害時等多数の傷病者が発生した場合には、相互に協力し合い、応援体制を構築するものとする。

# 18 災害時における新潟県ドクターヘリの運用

## (1) 県内災害の場合

新潟県地域防災計画に基づき、新潟県災害対策本部（以下「災害対策本部」という。）が設置された場合におけるドクターヘリの運用は次のとおりとする。

### ① 通常運航の停止

災害対策本部が設置された場合、ドクターヘリの通常運航は一時的に停止し、ドクターヘリは災害対策本部の指揮下に置かれるものとする。  
この場合、基地病院は通常運航の停止を県内すべての消防本部に連絡する。

### ② 災害現場への派遣

ドクターヘリが災害現場に出動するのは、次の場合とする。なおイ)の場合、出動後速やかに災害対策本部に報告する。  
ア) 災害対策本部から出動を指示された場合  
イ) 災害発生直後において、基地病院が特に必要と判断し、被災地の消防本部と十分な調整が取れている場合

### ③ 通常運航の再開

ドクターヘリの災害派遣が不要となった場合は、ドクターヘリの通常運航を再開するものとする。  
この場合、基地病院は通常運航の再開を県内すべての消防本部に連絡する。

### ④ その他

上記のほか、災害時におけるドクターヘリの運用は、新潟県地域防災計画等の定めるところによる。

## (2) 県外災害の場合

県外で災害が発生し、地域ブロック連絡担当基地病院から基地病院に対してドクターへリ派遣の依頼があった場合、県及び基地病院並びに運航会社で派遣可否（決定の場合は派遣規模を含む）を協議の上、結果を地域ブロック連絡担当基地病院に報告する。また、派遣が決定した場合、派遣されるドクターへリは派遣先の災害対策本部の指揮下で活動する。

なお、地域ブロック連絡担当基地病院とは、本県及び南東北地域におけるドクターへリの広域調整を担当する、福島県立医科大学附属病院をいう。

## 19 他県との連携等に関すること

福島県及び山形県との相互連携に関しては、「福島県、山形県、新潟県ドクターへリ広域連携に係る基本協定（平成 25 年 10 月 28 日）」に基づき実施する。

また、群馬県との相互連携に関しては、「群馬県及び新潟県ドクターへリ広域連携に係る基本協定（平成 31 年 3 月 29 日）」に基づき実施する。

## 20 その他

### (1) 感染症への対応

「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」の感染症類型に基づく、一類感染症、一類感染症の擬似症、一類感染症の無症状病原体保有、二類感染症、二類感染症の擬似症の一部、新感染症、指定感染症の一部の疾患に該当すると診断された者は、ドクターへリの搬送適応外とする。

### (2) 放射線汚染への対応

放射線に汚染された傷病者のドクターへリによる搬送に関しては、他搭乗者への2次的被害の可能性がないことが確認された場合に、基地病院が総合的に判断した上で対応する。

## 附 則

この要領は、平成 24 年 10 月 30 日から適用する。

## 附 則

この要領は、平成 26 年 6 月 2 日から適用する。

## 附 則

この要領は、平成 29 年 3 月 29 日から適用する。

## 附 則

この要領は、平成 29 年 5 月 18 日から適用する。

## 附 則

この要領は、平成 30 年 5 月 24 日から適用する。

## 附 則

この要領は、令和元年 6 月 26 日から適用する。

**別表1（県内消防本部・要請先一覧）**

二次医療圏	名称	管轄市町村	要請先
新潟	新潟市消防局	新潟市	東部ドクターヘリ
	阿賀野市消防本部	阿賀野市	
	阿賀町消防本部	阿賀町	
	五泉市消防本部	五泉市	
下越	新発田地域広域事務組合消防本部	新発田市、胎内市、聖籠町	東部ドクターヘリ
	村上市消防本部	村上市、関川村、粟島浦村	
県央	燕・弥彦総合事務組合消防本部	燕市、弥彦村	
	三条市消防本部	三条市	
	加茂地域消防本部	加茂市、田上町	
佐渡	佐渡市消防本部	佐渡市	西部ドクターヘリ
中越	長岡市消防本部	長岡市	
	柏崎市消防本部	柏崎市、出雲崎町、刈羽村	
	小千谷市消防本部	小千谷市、長岡市川口地域	
	見附市消防本部	見附市	
魚沼	十日町地域消防本部	十日町市、津南町	西部ドクターヘリ
	南魚沼市消防本部	南魚沼市、湯沢町	
	魚沼市消防本部	魚沼市	
上越	上越地域消防事務組合消防本部	上越市、妙高市	
	糸魚川市消防本部	糸魚川市	

**別表2（搬送先医療機関一覧）**

二次医療圏	名称	所在地	電話番号	消防本部協力	備考
下越	村上総合病院	村上市田端町 2-17	0254-53-2141	必要	災害
	県立新発田病院	新発田市本町 1-2-8	0254-22-3121	必要	救命、災害、地域周産期
新潟	新潟大学医歯学総合病院	新潟市中央区旭町通 1-754	025-223-6161	不要	高度救命、基幹災害、総合周産期
	新潟市民病院	新潟市中央区鐘木 463-7	025-281-5151	不要	救命、災害、総合周産期
	済生会新潟病院	新潟市西区寺地 280-7	025-233-6161	必要	災害、地域周産期
	下越病院	新潟市秋葉区東金沢 1459-1	0250-22-4711	不要	災害
県央	県立燕労災病院	燕市佐渡 633	0256-64-5111	必要	
	済生会三条病院	三条市大野畠 6-18	0256-33-1551	必要	災害
	三之町病院	三条市本町 5-2-30	0256-33-0581	必要	
中越	長岡赤十字病院	長岡市千秋 2-297-1	0258-28-3600	不要	救命、基幹災害、総合周産期
	長岡中央総合病院	長岡市川崎町 2041	0258-35-3700	必要	地域周産期
	立川総合病院	長岡市旭岡 1 丁目 24 番地	0258-33-3111	不要	
	柏崎総合医療センター	柏崎市北半田 2-11-3	0257-23-2165	必要	災害
魚沼	魚沼基幹病院	南魚沼市浦佐 4132	025-777-3200	不要	救命、災害、地域周産期
	県立十日町病院	十日町市高田町 3 丁目南 32 番地 9	025-757-5566	必要	災害
上越	県立中央病院	上越市新南町 205	025-522-7711	必要	救命、災害、地域周産期
	新潟労災病院	上越市東雲町 1-7-12	025-543-3123	必要	
	上越総合病院	上越市大道福田 616	025-524-3000	必要	
	糸魚川総合病院	糸魚川市大字竹ヶ花 457-1	025-552-0280	必要	災害
佐渡	佐渡総合病院	佐渡市千種 161	0259-63-3121	不要	災害

※「高度救命」…高度救命救急センター、「救命」…救命救急センター、「基幹災害」…基幹災害拠点病院、

「災害」…地域災害拠点病院、「総合周産期」…総合周産期母子医療センター、「地域周産期」…地域周産期母子医療センター

別紙 1－1

119番通報受信時のドクターヘリ出動要請基準（キーワード方式）

	想定事例	関連キーワード	備考
1	(目撃のある)病院外心停止	急に倒れた	
		呼びかけに反応がない	
		呼吸をしていない	
2	心疾患 (6時間以内の発症)	胸部痛（胸部の絞扼感）	(注1)
		突然、胸又は背中が激しく痛くなった	
		ニトロ又は貼付剤を使用しても苦しい	
		息が苦しい	
3	脳卒中 (4.5時間以内の発症)	呂律が回らない	(注1)
		麻痺が出てる	
		いびきをかいている	
		頭が激しく痛い	
		痙攣が継続している	
4	アナフィラキシー	急に息が苦しい	
		急に蕁麻疹のような感じになっている	
		急に体が痒くなつた	
5	窒息	息が苦しくてしゃべることができない	
		顔色不良で汗をかいている	
		物を詰まらせた	
		ゼイゼイ息をしている	
6	溺水など	溺れている	
		生き埋めになっている	
7	急性中毒	薬品等を服用するなどして、意識状態が悪い	(注2)
8	環境障害	意識状態が悪く、体が冷たい又は熱い	
9	外傷など	刺された（撃たれた）	
		殴られて意識状態が悪い	
		腕又は足を切断した（指趾を含む）	(注3)
		電線に触れて又は雷に打たれて意識がない	
		顔又は広範囲をやけどしている	
		火災現場で煙を吸った	
		四肢が大きく変形している	
10	高エネルギー事故	自動車事故	車が大破している
			車から人が放り出された
			車が横転している
			車に人が閉じ込められている
			歩行者、自転車がはねられた
		オートバイ事故	かなりのスピードで衝突した
			運転者が放り出された
		転落・墜落	高いところから転落した
			山で滑落した
11	その他	傷病者が5名以上発生していると思われる事案	
		通信指令員又は救急担当者が必要と判断した事案	(注4)

結果的にドクターヘリがキャンセルとなった場合、要請者の責任を問うことはない。

(注1) 発症時間については、特に緊急度及び重症度の高い症状やそれに対する処置を念頭にしたものでこの時間を経過している場合や発症時間が不明確な場合であっても出動要請は可能

(注2) 搭乗医師が適応外と判断する場合あり。

(注3) 指趾の切断は、搭乗医師が適応外と判断する場合あり。

(注4) 緊急度、重症度及び地域の医療事情に基づき、総合的に判断すること。

## **別紙 1－2**

### **救急隊現着時のドクターへり出動要請基準**

現場に到着した救急隊が以下の 1～5 の項目に該当すると判断した場合は、ドクターへリを要請することができる。なお、具体的な傷病者の状態は別紙 1－3 を参考とする。

1. 緊急性があること
2. 医師による早期の診断と治療が必要であること
3. 搬送時間の短縮が期待されること
4. 傷病者の救命又は後遺症の軽減が期待されること
5. その他
  - (1) 多数の傷病者が発生した場合（概ね 5 人以上）
  - (2) オンライン MC で担当医師がドクターへリの要請を指示した場合

注： 救急現場で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、結果的にドクターへリの出動が不要であったと判断された場合でも、出動要請者が責任を問われることはない。また、出動要請後、傷病者の病態変化等により、ドクターへリが不要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。

## 別紙 1－3

### 救急隊現着時にドクターへリを要請する傷病者の状態（参考例）

#### 1. 外因性疾患

##### (1) 外傷

- ① 高エネルギー外傷
- ② 多発外傷
- ③ 穿通性外傷（刺創、銃創など）
- ④ 切断指趾
- ⑤ 顕著な外出血を伴う場合
- ⑥ バイタルサインに明らかな異常を認める場合

##### (2) 熱傷

- ① 体表面積 15%以上の熱傷（小児又は高齢者では 10%以上）
- ② 気道熱傷（意識障害、顔面熱傷、閉鎖空間での受傷、呼吸困難、SpO<sub>2</sub>低下など）
- ③ 化学熱傷
- ④ 外傷を伴う熱傷（爆風による受傷など）

##### (3) 溺水、窒息

##### (4) 急性中毒

##### (5) アナフィラキシーショック

##### (6) 環境障害（減圧病、偶発性低体温症、熱中症など）

#### 2. 内因性疾患

##### (1) 呼吸循環不全（急性呼吸不全、気管支喘息、肺血栓塞栓症、急性心不全、急性心筋梗塞、急性大動脈解離、消化管出血など）

- ① 救急現場又は搬送中に、気道の開放、呼吸、循環が保たれず、ショックや心停止に至る可能性がある場合
- ② 気管挿管、外科的気道確保、輸液、薬物投与、胸腔ドレーン挿入等の緊急処置が必要と考えられる場合

##### (2) 意識障害、痙攣、麻痺、激しい頭痛（脳卒中など）

##### (3) 心肺停止状態

- ① 救急隊現着後に心肺停止となった場合
- ② 救急隊現着時心肺停止状態で、現場で自己心拍が再開した場合
- ③ 初期心電図波形が無脈性心室心拍又は心室細動である場合
- ④ 低体温に伴う心肺停止
- ⑤ オンライン MC で担当医師がドクターへリ要請を指示した場合

#### 3. その他

上記の 1、2 以外で、現着の救急隊員がドクターへリを必要と判断した場合

## **別紙 1－4**

### **医療機関からの出動要請基準（転院搬送基準）**

#### **1. 基本原則**

次の(1)～(4)を満たすこと。

- (1) 緊急性があること
- (2) 搬送元医療機関では対応が困難な病態又は状況であること
- (3) 搬送中の医師による監視と処置が必要であること
- (4) 搬送時間の短縮が期待できること

#### **2. 確認事項**

- (1) 搬送先医療機関の了解が得られていること
- (2) 基地病院の医師（ドクターへリ搭乗医師又は基地病院のMC担当医師）の了解が得られていること

#### **3. 離島医療機関に関する特例**

離島から救命救急センターに搬送された患者のうち、救命や後遺症の軽減に関わる治療が終了し、引き続き離島医療機関での治療を要する者は、船舶を使用した移動に適さない病態である場合に限り、ドクターへリを使用し離島医療機関に搬送する。

## 別紙2

### 新潟県ドクターへリ運航調整委員会設置要綱

#### (目的)

第1条 新潟県ドクターへリ事業を円滑かつ効果的に推進するため、新潟県ドクターへリ運航調整委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

#### (協議事項)

第2条 委員会は、次に掲げる事項について、検討協議する。

- (1) 東部及び西部ドクターへリの運航に必要な事項
- (2) 関係機関の連携に関する事項
- (3) その他ドクターへリ事業を円滑かつ効果的に推進するために必要な事項

#### (構成)

第3条 委員会は、別表に掲げる機関から推薦された者をもって構成する。

#### (役員)

第4条 委員会に委員長を置く。委員長は、各ドクターへリ基地病院から推薦された者1名をもってあてる。

- 2 委員長は年度ごとの交代制とする。
- 3 委員長は会務を総理する。

#### (会議)

第5条 会議は、委員長が召集する。

- 2 会議は、委員長が議長となる。
- 3 会長は、必要と認めるときは、会議に委員以外の関係者を招致し、意見を聞くことができる。

#### (部会の設置)

第6条 委員長は、第2条の各号に掲げる事項について検討する必要があると認めた時は、部会を設置することができる。

- 2 部会に属すべき委員は、委員長が選任する。
- 3 部会に部会長を置き、部会長は委員長が選任する。
- 4 部会の会議は、部会長が招集し、その議長となる。

#### (事務局)

第7条 事務局の構成は以下のとおりとする。

東部ドクターへリ 新潟大学医歯学総合病院

西部ドクターへリ 長岡赤十字病院

※ 県全体の調整が必要な事項については、県が各ドクターへリの事務局と協議して調整する。

(その他)

第8条 この要綱に定めるもののほか、必要な事項は、委員会において定める。

附 則 この要綱は、平成24年2月17日から施行する。

附 則 この要綱は、平成29年3月29日から施行する。

附 則 この要綱は、平成30年5月24日から施行する。

別表

区分	名称	
基地病院(2)	新潟大学医歯学総合病院、長岡赤十字病院	
救命救急センター(4)	県立新発田病院	新潟市民病院
	魚沼基幹病院	県立中央病院
搬送受入病院(14)	下越医療圏	村上総合病院
	新潟医療圏	済生会新潟病院
	県央医療圏	県立燕労災病院
		三之町病院
	中越医療圏	長岡中央綜合病院
		柏崎総合医療センター
	魚沼医療圏	県立十日町病院
	上越医療圏	新潟労災病院
		糸魚川総合病院
	佐渡医療圏	佐渡総合病院
医師会(1)	新潟県医師会	
消防関係(21)	新潟県消防長会	
	新潟市消防局	長岡市消防本部
	上越地域消防事務組合消防本部	佐渡市消防本部
	新発田地域広域事務組合消防本部	燕・弥彦総合事務組合消防本部
	三条市消防本部	村上市消防本部
	柏崎市消防本部	十日町地域消防本部
	南魚沼市消防本部	糸魚川市消防本部
	阿賀野市消防本部	五泉市消防本部
	魚沼市消防本部	加茂地域消防本部
	小千谷市消防本部	阿賀町消防本部
管制関係・交通関係(4)	見附市消防本部	
	東京航空局新潟空港事務所	東日本高速道路株式会社新潟支社
ヘリ保有機関(4)	県警本部交通規制課	県警本部高速道路交通警察隊
	航空自衛隊新潟救難隊	第九管区海上保安本部警備救難部救難課
運航会社(1)	県警本部地域課航空隊	
県福祉保健部(1)	鹿児島国際航空株式会社・静岡エアコミュータ株式会社共同事業体 医務薬事課	

別紙3-1

インシデント・アクシデント分類表

関連機関	A: 医療機関・医療クルー	B: 運航会社・運航クルー			C: 消防機関	D: 複数の機関		
損害を受けたもの	患者	乗務員・患者・患者家族・見物人・消防隊員等	患者搬送	機体	運航・患者・見物人等	患者以外の人(運航クルー・医療クルー・消防職員・見物人等)	患者	規則・運用手順書等
レベル0	安全上の事象が発生する前に気が付いた。	安全上の事象が発生する前に気が付いた。	安全上の事象が発生する前に気が付いた。	安全上の事象が発生する前に気が付いた。	安全上の事象が発生する前に気が付いた。	安全上の事象が発生する前に気が付いた。	Aと同じ	手順書等の遵守違反に事前に気が付いた。
レベル1	安全上の事象が発生したが、患者に影響がなかった。	安全上の事象は生じたが、人的・物的な影響がなかった。	安全上の事象について、整備を要したが患者搬送に影響はなかった。	安全上の事象について整備を要したが運航に影響はなかった。	安全上の事象が発生したが、運航・人的・物的に影響はなかった。	安全上の事象について点検を要したが、人的影響はなかった。	Aと同じ	手順書等の遵守違反があったが、安全上の事象は生じなかった。
レベル2	事象により、患者に一時的な観察、または検査が必要となつたが、治療の必要はなかった。	事象の影響により、一時的な観察または検査が必要となつたが、治療の必要はなかった。	運航に影響のある事象に対して、点検・確認・簡単な修理等を行い、患者搬送は遅れたが、患者に影響はなかった。	運航に影響のある事象に対して、点検・確認・簡単な修理等を行い、短期間に運航停止を要した。	安全上の事象が発生したが、運航・的に軽微な影響、あるいは物的な影響があった。	安全上の事象が発生したが、患者以外の人には影響がなかった。	Aと同じ	手順書等の遵守違反により安全上の事象が発生したが、物損は生じなかつた。
レベル3	a 事象の影響により、患者が簡単な治療(創傷処置、投薬など)を要した。	事象の影響により、簡単な治療(創傷処置、投薬など)を要した。	運航に影響ある事象に対して、点検・確認・修理を行つたが運航停止を要し、患者搬送に影響を及ぼしたが、24時間以内に他所属等によるへりで患者搬送を継続した。(代替機、防災へり、隣県ドクターヘリなど)	運航に影響のある事象(安全上のトラブルを含む)により、点検・簡単な修理を行い、事象発生から3日間を超えない期間の運航停止を要した。	安全上の事象が発生したが、患者への簡単な治療・患者以外への一時的観察や検査が生じた。	事象の影響により、患者以外の人が一時的観察または検査を要したが、治療の必要はなかった。	Aと同じ	手順書等の遵守違反によって軽微な物損が生じた。
	b 事象の影響により、患者が継続的治療を要した。	事象の影響により、継続的治療が必要であった。	運航に影響ある事象により、24時間を超えない範囲内で患者搬送ができなかつた、あるいは3日間を超えない範囲内で他所属へり等で断続的に患者搬送を行つたが、患者搬送に影響を及ぼした。(防災へり、隣県ドクターヘリなど)	安全上のトラブルに該当する事象。事象発生から3日間を超えて運航を停止したか、事象の影響で患者が断続的治療を要した。	安全上の事象が発生し、患者への継続的治療・患者以外への軽微な障害が生じた。	事象の影響により患者以外の人に軽微な傷害が生じ、簡単な治療が必要となつた。	Aと同じ	重大な手順書等の遵守違反により物損が生じた。
レベル4	事象の影響により、患者が長期療養を要した、または永続的な障害が残つた。	事象の影響により、長期療養を要した、または永続的な障害が残つた。	運航に影響ある事象により、3日間を超えない範囲内で患者搬送ができなかつた、あるいは1週間を超えない範囲内で他所属へり等で断続的に患者搬送を行つたが、患者搬送に影響を及ぼした。(防災へり、隣県ドクターヘリなど)	航空事故または重大インシデントに該当する事象(死亡事故を除く)。航空機による人の傷害、航行中の航空機の墜落・衝突・火災など。	事象の影響により、長期的な療養や永続的な障害が残つた。	事象の影響により患者以外の人に傷害が生じ、継続的治療または長期療養を要した、または永続的な障害が残つた。	Aと同じ	重大な手順書等の遵守違反を伴う航空事故(死亡事故除く)及び重大インシデント。
レベル5	事象の影響により、患者が死亡した。	事象の影響により、死亡者が発生した。	1週間を超えて搬送ができなかつた、あるいは1週間を超えて他所属へり等で断続的に患者搬送を行つたが、患者搬送に影響を及ぼした。(防災へり、隣県ドクターヘリなど)	航空事故(死亡事故)。航空機による人の死亡または航空機内にある者の死亡・行方不明。	事象の影響により死亡事案が発生した。	事象により、患者以外の人が死亡した。	Aと同じ	重大な手順書等の遵守違反を伴う航空事故(死亡事故)。

※ インシデント・アクシデント発生に関わった機関が、医療機関のみはA欄、運航会社のみはB欄、複数であればこれらに加えてC欄も用いる。

※ 運輸安全委員会、国土交通省への届出との関係は下線部分(別紙1参照)、県への届出は二重下線部分を参照。

## 別紙3-2

## インシデント・アクシデント報告書

No	
報告機関	
報告者	
発生日時	令和 年 月 日 時 分
当事者	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護師 <input type="checkbox"/> 操縦士 <input type="checkbox"/> 整備士 <input type="checkbox"/> C S <input type="checkbox"/> 消防機関 <input type="checkbox"/> その他
発生のタイミング	<input type="checkbox"/> ヘリ待機中 <input type="checkbox"/> ヘリ離陸時 <input type="checkbox"/> 医療クルー搭乗時 <input type="checkbox"/> 飛行中 <input type="checkbox"/> ヘリ着陸時 <input type="checkbox"/> クルー降機時 <input type="checkbox"/> 患者搬送時 <input type="checkbox"/> 救急車からヘリへ患者移動時 <input type="checkbox"/> ヘリから救急車へ患者移動時 <input type="checkbox"/> 現場活動時 <input type="checkbox"/> 救急車内 <input type="checkbox"/> その他
具体的内容 (分類)	<input type="checkbox"/> 医療に関わること（医療機器、器具、薬品、治療・処置、その他） <input type="checkbox"/> 運航に関わること（機体の整備・破損・故障、操縦、気候・天候、その他） <input type="checkbox"/> 複数の機関に関わること等（消防、医療機関、無線、医療クルー、運航クルー、見物人、運航要領・運用マニュアル、その他）
具体的な内容	
対応内容	
背景・要因	
改善・防止策	
レベル	A:医療クルー <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3a <input type="checkbox"/> 3b <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
	B:運航クルー <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3a <input type="checkbox"/> 3b <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
	C:消防機関 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3a <input type="checkbox"/> 3b <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
	D:複数機関他 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3a <input type="checkbox"/> 3b <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5