

# 秋田県ドクターヘリ運航要領

秋田県ドクターヘリ運航調整委員会

平成30年7月

〔事業実施主体・基地病院〕

日本赤十字社

秋田赤十字病院

## 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6月27日法律第103号）及び厚生労働省が定めた「救急医療対策事業実施要綱」に基づき、秋田県の要請を受けて秋田赤十字病院が行う「秋田県ドクターヘリ事業」を安全かつ円滑に推進するため、平時の通常運航に必要な事項を定める。

## 2 秋田県ドクターヘリ事業の目的

秋田県ドクターヘリ事業は、県民の緊急的疾患の救命率の向上と後遺障害の軽減を図ることを目的とする。

## 3 実施主体

実施主体は秋田赤十字病院とする。

## 4 基地病院

基地病院は秋田赤十字病院とし、以下の施設・設備を設置する。

### （1）通信センター

秋田赤十字病院敷地内に、ドクターヘリの運航管理及び関係機関との連絡調整を行うための通信センターを設置する。また、通信センター内に、ドクターヘリ要請のための要請ホットラインを専用回線として設置する。

### （2）場外離着陸場

秋田赤十字病院敷地内に、ヘリコプターの離着陸のための場外離着陸場を設置する。

### （3）格納庫

秋田赤十字病院敷地内に、ドクターヘリの格納場所として格納庫を設置する。

## 5 関係機関の相互協力

基地病院、消防機関、医療機関、警察、県・市町村、その他ドクターヘリの運航に係る機関は、ドクターヘリが安全で円滑に運航できるよう連携し、かつ相互に協力するよう努めるものとする。

## 6 救急現場への出動

### (1) 要請

#### ①要請者

救急現場への出動要請は、別紙1に定める消防本部が行う。

#### ②出動要請基準

消防本部は、覚知又は現場で傷病者に対応した時点で以下の出動要請基準に合致した傷病者であると判断した場合に、ドクターヘリの出動を要請することができる。

##### 【出動要請基準】

ア 緊急性があること

イ 現場や搬送中にフライトドクターの観察及び処置が必要であること

ウ 搬送時間の短縮や早期の医師の対応により予後の改善が期待できること

なお、判断の際は、基準の詳細を示した別紙2-1「現場からの出動要請基準」を参考とすること。

#### ③要請の方法

消防本部は、通信センターに対し、要請ホットラインにより出動を要請し、傷病者の容体、離着陸場所を連絡する。

#### ④要請のキャンセル

消防本部は、出動要請後に、傷病者の状態によりドクターヘリの出動が必要ないと判断した場合には、いつでもその要請をキャンセルすることができる。

### (2) 出動

#### ①傷病者の状況確認

出動要請を受けた後、基地病院は直ちに出勤準備を行うと同時に、傷病者の重症度を含め必要な状況の確認を行う。

## ②離着陸場所

### ア 離着陸場所の決定

救急現場の離着陸場所は、出動要請した消防本部と通信センターが協議の上決定する。離着陸場所の管理者又は所有者への連絡は、原則として消防機関が行う。

### イ 離着陸場所の安全確保

救急現場の離着陸場所の安全確保は、原則として出動要請した消防本部又は消防機関から依頼を受け、所定の講習を受講した者が離着陸場所の管理者又は所有者の協力を得て行う。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。

### ウ 搬送先医療機関の離着陸場所の安全確保

搬送先医療機関の敷地内の離着陸場所の安全確保は、原則として搬送先医療機関が行う。搬送先医療機関の敷地内に離着陸場が無い場合の離着陸は、搬送先医療機関が所在する管轄消防が安全確保を行う。

### エ 離着陸場所の安全確保の方法

離着陸場所の安全確保の方法は、秋田県ドクターヘリ運用マニュアルに定める。

### オ 機長の判断による離着陸

やむを得ず消防本部の協力を得ることが困難な場合であっても、離着陸場所の最終的な安全が確保できる場合には、ドクターヘリの機長の判断で離着陸することができる。

### カ 高速道路上での離着陸

高速道路等道路上での離着陸の方法については、NEXCO東日本、国土交通省、高速道路交通警察隊等関係者と協議し、別に定める。

## (3) 傷病者の搬送

### ①搬送先医療機関

#### ア 搬送先指定医療機関

搬送先医療機関は、別紙3に定める搬送先指定医療機関とする。ただし、緊急又は予期せぬ状況が発生した場合には、フライトドクターの判断により、搬送先指定医療機関以外の病院へ搬送することができるものとする。

#### イ 搬送先医療機関の決定

フライトドクターは、搬送時間、傷病者の容体等を考慮し、消防本部と協議して搬送先医療機関を決定する。

#### ウ 安全・迅速な搬送収容への配慮

搬送先医療機関は、ドクターヘリの離着陸場所の安全確保が確実に実施されるとともに、病院への搬入が迅速に行われ、救急医療の効果が適切に発揮されるよう、原則として以下の条件のいずれかを満たす病院とする。

- a 離着陸できる場所を敷地内又は隣接地に有している病院
- b a以外で、保有する救急車で近隣の離着陸場所から迅速に病院へ搬送できる体制を整えている病院
- c a及びb以外で、消防本部と予め連携が取れており、消防本部の救急車で迅速に搬送できる病院。

#### ②搬送先医療機関への連絡

搬送先医療機関への連絡は、原則としてドクターヘリ搭乗の医療スタッフもしくは、基地病院内の医療スタッフが行い、その結果を出動要請した消防本部に伝える。

#### ③搬送先医療機関を管轄する消防機関への連絡

ア 救急現場を管轄する消防本部は、搬送先医療機関（基地病院を除く）を管轄する消防本部へ連絡する。

イ 搬送先医療機関において消防本部の協力が必要な場合には、搬送先医療機関が当該医療機関を管轄する消防本部へ協力を要請する。また、通信センターは、搬送先医療機関を管轄する消防本部に離着陸場所を確認する。

#### ④傷病者の管理責任

フライトドクターが傷病者と接触した時点から、管理責任者はフライトドクターとする。

#### ⑤傷病者の家族・付き添い者の同乗

家族・付き添い者については、原則同乗を認めない。ただし、傷病者の状態を考慮し、フライトドクターが、同乗が必要と判断した場合は、この限りではない。

## 7 病院への出動（病院間搬送）

### （1）要請

#### ①要請者

病院への出動要請は、別紙1に定める消防本部が行う。この場合、出動を求める病院が管轄内の消防本部へ要請内容を伝えるものとする。

## ②出動要請基準

病院医師からの要請により、消防本部が以下の出動要請基準に合致した傷病者であると判断した場合に、ドクターヘリの出動を要請することができる。

### 【出動要請基準】

ア 緊急性があること

イ 搬送中もフライトドクターの観察及び処置が必要であること

なお、判断の際は、基準の詳細を示した別紙 2-2 「病院からの出動要請基準」を参考とすること。

## ③要請方法

消防本部は、通信センターに対し、要請ホットラインにより出動を要請し、傷病者の容体、離着陸場所を連絡する。

この際、搬送元病院医師は搬送先医療機関医師へ事前要請及び情報提供をしておくこと。

フライトドクターは搬送元病院の医師と傷病者の状態及び必要機材の確認後に出動する。

## (2) 出動

6 (2) (救急現場への出動) を準用する。

## (3) 傷病者の搬送

6 (3) (救急現場への出動) を準用する。

## 8 待機時間及び運航範囲

### (1) 待機時間

待機時間は原則として、午前 8 時 30 分から午後 5 時 30 分 (又は日没の 30 分前のいずれか早い方) までとする。

### (2) 運航範囲

県内全域とする。隣県ドクターヘリとの広域連携に係る対応については別に定める。

## 9 気象条件等による飛行可否の判断

気象条件等による飛行に関する判断は、機長が行う。また、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ととする。飛行を中止又は変更した場合には、通信センターはすみやかに要請者に連絡することとする。

## 10 搭乗スタッフ

ドクターヘリには以下のスタッフが搭乗する。

- (1) ヘリコプター操縦士 1名
- (2) ヘリコプター整備士 1名
- (3) 医療スタッフ 医師1名以上、看護師1名以上、計3名以内

## 11 搭載医療資器材

基地病院は、ドクターヘリに、救急蘇生に必要な医療機器、薬品等を常備する。

## 12 運航の手順など

職種別の運航の手順などについては、秋田県ドクターヘリ運用マニュアルに定める。

## 13 ドクターヘリ運航調整委員会の設置

ドクターヘリの運航に必要な事項に係る諸調整、地域住民への普及啓発等を行うため、基地病院にドクターヘリ運航調整委員会を設置する。ドクターヘリ運航調整委員会に関し必要な事項は、別に定める。

## 1 4 ドクターヘリの運航上のトラブル対応

### (1) 運航上生じた問題の対処

ドクターヘリの運航時に生じた問題に対する対処は、原則として基地病院及び運航会社が対応するものとする。

### (2) 運航上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等については、被害を被った患者又は第三者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傷害保険等を契約しておかなければならない。

## 1 5 費用負担

基地病院は、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。ただし、ドクターヘリによる搬送自体にかかる費用については、患者又は家族に請求しない。

## 1 6 消防防災ヘリとの協力

(1) ドクターヘリと秋田県消防防災ヘリコプターは、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。

(2) ドクターヘリが出動中に新たな要請があった場合、消防本部は、状況に応じて秋田県消防防災ヘリコプターを要請することができる。この場合において、要請は、秋田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。

## 1 7 隣県ドクターヘリとの広域連携

隣県ドクターヘリとの広域連携の実施については、関係者間で協議のうえ別途定める。



## 18 災害時における通常運航停止の連絡

広域災害発生時は、厚生労働省が示す「大規模災害時のドクターヘリ運用体制構築に係る指針」や「秋田県地域防災計画」等に基づいて運用する。

### (1) 通常運航の停止

基地病院は、県と協議のうえドクターヘリの通常運航を停止するものとし、県内各消防本部にその旨連絡する。

また、通常運航の再開時も同様に周知を図る。

附 則

この要領は、平成24年1月1日から適用する。

附 則

平成24年8月1日一部改訂。

附 則

平成25年7月23日一部改訂。

附 則

平成26年7月30日一部改訂。

附 則

平成27年4月1日一部改訂。

附 則

平成28年7月20日一部改訂。

附 則

平成30年7月31日一部改訂。

## 別紙1

## 県内消防本部一覧

平成28年4月1日現在

	消防本部名称	構成市町村	所在地 電話番号
1	鹿角広域行政組合消防本部	鹿角市、小坂町	鹿角市花輪字向畑100-2 0186-23-5601
2	大館市消防本部	大館市	大館市根下戸新町1-1 0186-43-4152
3	北秋田市消防本部	北秋田市、 上小阿仁村(委託)	北秋田市鷹巣字北中家下85 0186-62-1119
4	能代山本広域市町村圏組合 消防本部	能代市、藤里町、 八峰町、三種町	能代市緑町2-22 0185-52-3311
5	五城目町消防本部	五城目町	南秋田郡五城目町富津内下山内字奈良崎 90-1 018-852-2028
6	湖東地区行政一部事務組合 消防本部	潟上市(昭和・飯田川)、 八郎潟町、井川町	南秋田郡井川町浜井川字喜兵衛堰10-1 018-874-2420
7	男鹿地区消防一部事務組合 消防本部	男鹿市、 潟上市(天王)、大潟村	男鹿市船川港字海岸通り2-12-7 0185-23-3139
8	秋田市消防本部	秋田市	秋田市山王1丁目1-1 018-823-4000
9	由利本荘市消防本部	由利本荘市	由利本荘市美倉町27番地2 0184-22-4282
10	にかほ市消防本部	にかほ市	にかほ市金浦字館ヶ森152 0184-38-2311
11	大曲仙北広域市町村圏組合 消防本部	大仙市、仙北市、 美郷町	大仙市大曲栄町13-47 0187-63-0150
12	横手市消防本部	横手市	横手市条里一丁目1-1 0182-32-1111
13	湯沢雄勝広域市町村圏組合 消防本部	湯沢市、羽後町、 東成瀬村	湯沢市材木町2-1-3 0183-73-3152

## 別紙2-1

### 現場からの出動要請基準

#### 1 基本原則

- (1) 緊急性があること
- (2) 現場や搬送中にフライトドクターの観察・処置が必要であること
- (3) 搬送時間の短縮や早期の医師の対応により予後の改善が期待できること

#### 2 現場の状況

以下のいずれかに該当すること

- (1) 該当する傷病者を搬送する際に、医師の早期の接触が望まれ、かつ、予定搬送医療施設までの時間短縮が期待されること
- (2) 救出に時間を要し、又は現場の状況で医師の早期の接触が必要と考えられ、かつ近隣の医療機関より早く医師の接触が望めること

#### 3 傷病者の状況

##### (1) 原則

バイタルサインに明らかな異常が認められる病態、それに準ずる病態を対象とする。バイタルサインの異常とは、明らかな意識障害、呼吸状態不良、血圧低下等であり、それらの状態を来す可能性のある疾患が疑われる場合を準ずる病態とする。

##### (2) 外因性病態

###### ① 重症外傷

- a 高エネルギー外傷
- b 多発外傷
- c バイタルサイン(呼吸・脈拍・血圧・意識レベル)に異常を認める外傷
- d 穿通性外傷
- e 顕著な外出血持続例
- f 指肢切断
- g 重症熱傷
  - ・体表面積の15%を超える熱傷
  - ・気道熱傷
  - ・化学熱傷

###### ② 溺水・窒息例で非心停止もしくは心拍再開し、バイタルサインに異常を認める例

###### ③ 急性中毒

- a 急性薬物中毒でバイタルサインに明らかな異常を認めるか、JCS>30の症例
- b 一酸化炭素中毒例

###### ④ アナフィラキシーショック

⑤ 潜水病(潜函病)や減圧症が疑われ、意識や呼吸・循環動態に問題があり早期の高圧療法が必要と判断される例

###### ⑥ 体温異常病態

- a 偶発性低体温
- b 熱中症

##### (3) 内因性病態

- ① 意識障害、痙攣、麻痺、強い頭痛等、脳卒中やその関連疾患を疑わせる病態
- ② 強いかつ持続的な胸痛や背部痛、腹痛等、急性冠症候群や急性大動脈解離等を疑わせる病態
- ③ 呼吸困難が見られ、気管支喘息重積発作や急性心不全等を疑わせる病態
- ④ バイタルサインに明らかな異常を認める病態

##### (4) 心肺停止例

- ① 現場で心拍再開した例

## 別紙2-2

### 病院からの出動要請基準

#### 1 基本原則

- (1) 緊急性があること
- (2) 搬送中もフライトドクターの観察・処置が必要であること

#### 2 現場の状況

以下のいずれかに該当すること

- (1) 該当する傷病者を搬送する際に、予定搬送医療施設までの時間短縮が期待されること
- (2) 自施設では対応が出来ない病態であること

#### 3 傷病者の状況

##### (1) 原則

バイタルサインに明らかな異常が認められる病態、それに準ずる病態を対象とする。バイタルサインの異常とは、明らかな意識障害、呼吸状態不良、血圧低下等であり、それらの状態を来す可能性のある疾患が疑われる場合を準ずる病態とする。

##### (2) 外因性病態

###### ① 重症外傷

- a 高エネルギー外傷
- b 多発外傷
- c バイタルサイン(呼吸・脈拍・血圧・意識レベル)に異常を認める外傷
- d 穿通性外傷
- e 顕著な外出血持続例
- f 指肢切断
- g 重症熱傷
  - ・体表面積の15%を超える熱傷
  - ・気道熱傷
  - ・化学熱傷

###### ② 溺水・窒息例で非心停止もしくは心拍再開し、バイタルサインに異常を認める例

###### ③ 急性中毒

- a 急性薬物中毒でバイタルサインに明らかな異常を認めるか、JCS>30の症例
- b 一酸化炭素中毒例

###### ④ アナフィラキシーショック

###### ⑤ 体温異常病態

- a 偶発性低体温
- b 熱中症

##### (3) 内因性病態

- ① 意識障害、痙攣、麻痺、強い頭痛等、脳卒中やその関連疾患を疑わせる病態
- ② 強いかつ持続的な胸痛や背部痛、腹痛等、急性冠症候群や急性大動脈解離等を疑わせる病態
- ③ 呼吸困難が見られ、気管支喘息重積発作や急性心不全等を疑わせる病態
- ④ バイタルサインに明らかな異常を認める病態

##### (4) 心肺停止例

- ① 病院で心拍再開し、その後の処置が必要な例

## 別紙3

## 搬送先指定医療機関一覧

	医療圏	機能	医療機関名	電話番号	所在地	離着陸できる場所
1	大館鹿角	二次	大館市立総合病院	0186(42)5370	大館市豊町3番1号	屋上
2		二次	かづの厚生病院	0186(23)2111	鹿角市花輪字向畑18番地	敷地内
3	北秋田	二次	北秋田市民病院	0186(62)7001	北秋田市下杉字上清水沢16-29	敷地内
4	能代山本	二次	能代厚生医療センター	0185(52)3111	能代市落合字上前田地内	落合三面球場
5	秋田周辺	三次	秋田赤十字病院	018(829)5000	秋田市上北手猿田字苗代沢222番地1	敷地内
6		三次	秋田大学医学部附属病院	018(834)1111	秋田市広面字蓮沼44-2	立体駐車場屋上
7		三次	県立脳血管研究センター	018(833)0115	秋田市千秋久保田町6番10号	屋上
8		二次	秋田厚生医療センター	018(880)3000	秋田市飯島西袋1丁目1番1号	敷地内
9	由利本荘 にかほ	二次	由利組合総合病院	0184(27)1200	由利本荘市川口字家後38番地	敷地内
10	大曲仙北	二次	大曲厚生医療センター	0187(63)2111	大仙市大曲通町8-65	屋上
11	横手	二次	平鹿総合病院	0182(32)5121	横手市前郷字八ツ口3番1	敷地内
12	湯沢雄勝	二次	雄勝中央病院	0183(73)5000	湯沢市山田字勇ヶ岡25	敷地内