

D 救急編

- 1 島根県防災ヘリコプター救急システム要領 ······ D-1
- 2 島根県防災ヘリコプター救急システムに関する運用細則 ······ D-4
- 3 本土側医療機関医師等同乗による離島救急患者緊急搬送実施要領 ··· D-7
- 4 島根県西部救急患者緊急搬送事業実施要領 ······ D-11

島根県防災ヘリコプター救急システム要領

島根県防災ヘリコプター緊急運航要領（以下「緊急運航要領」という。）に基づき、島根県防災ヘリコプター救急システム（以下「救急システム」という。）について、次のとおり定める。

（目的）

第1条 救急業務において、島根県防災ヘリコプター「はくちょう」（以下「はくちょう」という。）の飛行速度、空中停止、垂直離着陸等の特性を生かし、地域の実情に応じた効率的な搬送体制を構築することにより、救命効果の向上を図るものとする。

（用語の定義）

第2条 「はくちょう」が行う救急業務とは、消防法（昭和23年法律第186号。以下「法」という。）第2条第9項に定めるものをいう。

2 救急事故とは、前項で規定された救急業務の対象である事故をいう。

（出動範囲等）

第3条 「はくちょう」の出動範囲は島根県全域とする。なお、高次医療機関もしくは、専門医療機関へ即時搬送が必要となった場合の搬送は、この限りではない。

2 県外搬送の場合、燃料給油なしで患者引継できる場所までの搬送とする。ただし、消防支援活動（燃料給油中において患者を救急車内へ一時保護する等）が受けられる場合はこの限りではない。

（出動基準）

第4条 「はくちょう」の出動基準は、次の各号いずれかに該当し、消防本部が傷病者の救命及び予後回復に効果的と判断した場合とする。

（1）緊急に医療機関へ傷病者を搬送する必要が生じた場合

（2）山中、遠隔地、離島などの救急搬送に長時間を要する場合

　　山中の離村などのように救急車では現場到着及び医療機関への収容に時間を要する場合

（3）孤立した場所で発生した傷病者の救出・救助に引き続く救急搬送

　　高層ビルの屋上や増水中の川の中州、または山中での孤立などのように、地上からの接近が極めて困難である場所及び海上で、「はくちょう」による救出・救

助が最も有効と考えられる傷病者を収容し、引き続き医療機関に搬送する場合

（4）緊急性を要し、長距離の移動を伴う高次な医療機関へ緊急に搬送する必要が生じた場合で、他の搬送手段がなく「はくちょう」の活用で搬送時間を著しく短縮するこ

とにより、傷病者の救命効果等が期待できる場合。（傷病の内容により専門の病院に搬送する場合も含まれる。）

（5）大規模災害発生に伴う重症者の後方搬送

大規模災害時において、医療機関の被災地等により、当該地域の医療が確保できなくなった場合において、「はくちょう」による後方医療機関等への搬送が有効と判断される場合。（前記の病院間搬送で、被災地病院から遠隔地の収容可能な病院への搬送も含まれる。）

（6）災害等の現場において、傷病者が多数発生した場合における災害現場への医師、看護師、救急救命士、医療スタッフ及び医療器材の搬送が必要な場合

（出動要請基準）

第5条 消防本部における出動要請基準は、別に定める。

（「はくちょう」の搭乗隊員等）

第6条 「はくちょう」の搭乗隊員等は次の各号のとおりとする。

- (1) 救急業務における救急隊員の搭乗は、1機につき2人以上とする。
- (2) 救急搬送においては、医師又は救急救命士の同乗が望ましい。
- (3) 転院搬送は、原則として医師が同乗することとする。また、医師同乗時は、患者関係者の同乗は、必要最小限とする。
- (4) 傷病者が乳幼児の場合は家族、関係者を同乗させることが望ましい。
- (5) 搭乗者等については、(1)から(4)に定めるもののほか、運航指揮者が状況に応じて判断する。

（医療機関の選定）

第7条 傷病者の収容先医療機関は、要請側消防本部が選定するものとする。この場合において、三次救命救急センターを原則とするが、それ以外の医療機関についても適宜選定できるものとする。

（緊急離着陸場等）

第8条 消防本部及び航空隊は連携を密にして緊急離着陸場の確保に努めることとする。

- 2 搬送先の緊急離着陸場から収容先医療機関の間を、救急車で中継搬送をする必要ある場合は、要請側消防本部から緊急離着陸場を管轄する消防本部に対し、協力を要請することとする。

（通信手段）

第9条 「はくちょう」との通信手段は、消防本部及び救急車にあっては消防救急デジタル無線（主運用波、統制波）とする。

(運航不能時)

第10条 「はくちょう」の運航不能時等の場合は、航空消防防災業務に関する相互応援

(鳥取県と島根県の消防防災ヘリコプター運航不能期間等における相互応援協定及び中国五県消防防災ヘリコプター相互応援協定)に基づき、又は、離島においては海上保安庁、自衛隊に要請するものとする。要請にあたっては、県防災部消防総務課(航空隊も含む)が行う。なお、この場合において、本要領中の「はくちょう」は「応援航空機」と読み替えるものとする。

(感染防止対策)

第11条 救急業務に伴う感染防止対策については、別に定める。

(訓練)

第12条 消防本部は、「救急システム」の有効かつ効果的運用が図れるよう、努めて各緊急離着陸場における救急搬送訓練を実施し、「はくちょう」の特性等を把握しておくことが望ましい。

(運用手続き)

第13条 消防本部は、安全かつ円滑な救急業務を行うために、努めて以下の内容について、それぞれ「運用手引き」を作成することが望ましい。

- ①緊急離着陸場
- ②救急車と「はくちょう」の傷病者中継位置
- ③出動する救急車の無線呼出名称
- ④地域の医療機関状況
- ⑤医師同乗の有無
- ⑥要請手順
- ⑦気象情報入手先
- ⑧活動フローチャート
- ⑨緊急離着陸場付近の地図等
- ⑩その他必要と思われる事項

付 則

この要領は平成17年2月1日から施行する。

付 則

この要領は令和元年6月1日から施行する。

島根県防災ヘリコプター救急システムに関する運用細則

島根県防災ヘリコプター救急システム要領第5条に基づく、出動要請基準については、次の第1条から第3条までのいずれかに該当する場合とする。

第1条 事故の目撃者から次の1の各号のいずれかの症例等の119番通報があり、受信した消防本部等の指令課（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 客席が概ね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（JCS：で30以上）

ロ 脈拍が弱くてかすかしかからない。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箇所以上の四肢変形又は四肢（手首、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（体の概ね1／3を超える火傷、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

(1) 疾病

- イ けいれん発作
- ロ 不穏状態（酔っ払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。

第2条 第1条に該当しない場合であっても、事故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車又は船舶を使用するよりも搬送時間が短縮できる場合

第3条 現場の救急隊員から要請がある場合

第4条 消防本部における出動要請は「はくちょう」出動判断フローチャート（別表1）を参考に119番受信時又は救急隊到着時に迅速に判断するものとする。

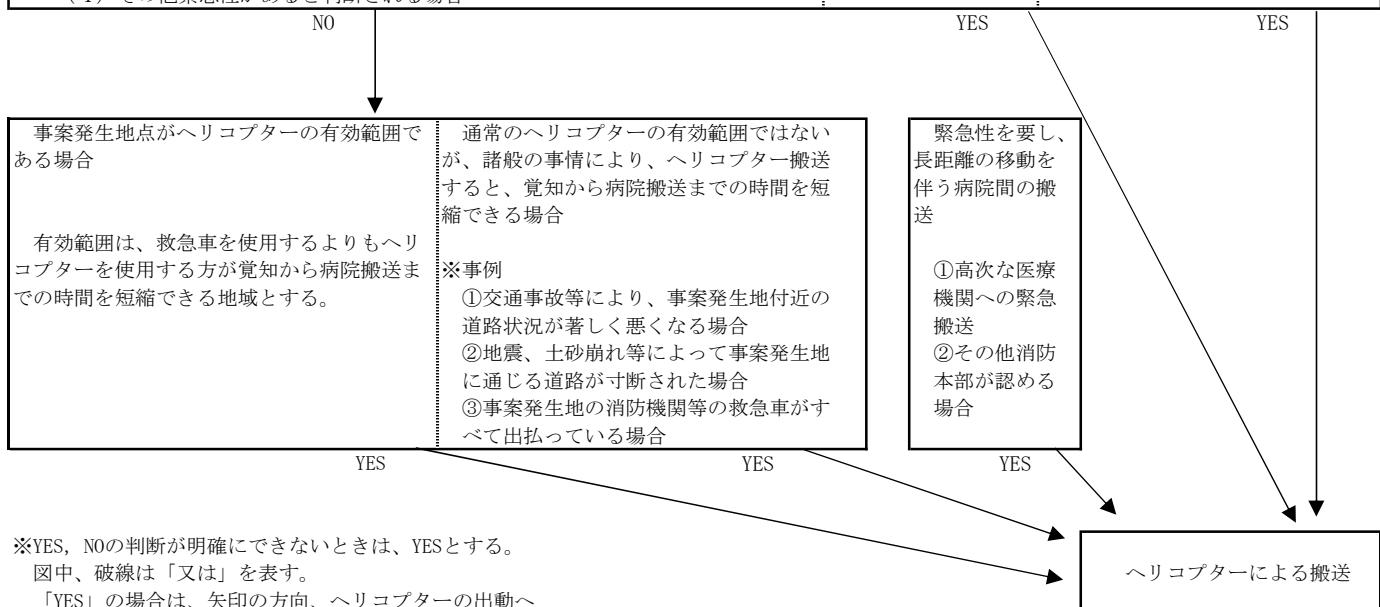
付 則

この細則は平成17年2月1日から施行する。

「はくちょう」出動判断フローチャート

別表1

傷病者が事故または急病時に起因して、次の1以上の場合に該当し、重症が疑われる場合	地理条件	現場隊員の要請
<p>(受傷原因等)</p> <p>(1) 自動車事故</p> <ul style="list-style-type: none"> ①自動車から放出 ②同乗者の死亡 ③自動車の横転 ④車が概ね50cm以上つぶれた事故 ⑤客席が概ね30cm以上つぶれた事故 ⑥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 <p>(2) オートバイ事故</p> <ul style="list-style-type: none"> ①時速35km程度以上で衝突した事故 ②ライダーがオートバイから放り出された事故 <p>(3) 転落事故</p> <ul style="list-style-type: none"> ①3階以上(約10m)の高さからの転落 ②山間部での滑落 <p>(4) 窒息事故</p> <ul style="list-style-type: none"> ①溺水 ②生き埋め <p>(5) 列車事故</p> <p>(6) 航空機事故</p> <p>(7) 傷害事件</p> <p>(8) 重症が疑われる中毒事故</p> <p>(要救助者の現在状態)</p> <p>(1) バイタルサイン</p> <ul style="list-style-type: none"> ①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 (JCS30以上) ②脈拍が弱くてかすかにしか触れない、全く脈がない状態 ③呼吸が弱くて止まりそうな状態、遠く浅い呼吸をしている状態、呼吸停止 ④呼吸障害、呼吸がだんだん苦しくなってきてている状態 <p>(2) 外傷</p> <ul style="list-style-type: none"> ①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出血 ②1箇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(からだのおおむね1/3を超えるやけど、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ない) ⑥意識障害を伴う外傷 ⑦アナフィラキシーショック <p>(3) 疾病</p> <ul style="list-style-type: none"> ①痙攣発作 ②不穏状態(酔っ払いのように暴れる) 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) <p>(4) その他緊急性があると判断される場合</p>	左のような重症のものでなくとも、事案発生地では、ヘリコプターを使用すると、救急車又は船舶を使用するよりも搬送時間が短縮できる場合	現場隊員からの要請がある場合



本土側医療機関医師等同乗による離島救急患者緊急搬送実施要領

1. 目的

離島における救急患者の本土への緊急搬送について、救急患者を受け入れる本土側の医療機関の医師が、島根県防災ヘリコプター及び県が派遣要請した他機関のヘリコプター等（以下「防災ヘリ等」という。）に同乗するシステムを円滑に実施し、離島における救急医療体制の確立を図ることを目的に、本土側医療機関医師等同乗による離島救急患者緊急搬送実施要領（以下「実施要領」という。）を定める。

2. 対象

この実施要領は、隠岐広域連合消防本部（以下「隠岐消防本部」という。）管内において発生した救急患者を、本土医療機関へ緊急搬送する必要があり、かつ、本土側の医療機関医師の同乗が必要であるもの若しくは精神疾患の急発・急変により、医療保護入院又は応急入院を行うために、本土側の医療機関医師の同乗による本土側指定病院への緊急搬送が必要であるものと隠岐郡内医療機関が判断した際に、防災ヘリ等の緊急搬送出動を要請する場合を対象とする。

3. 同乗医師所属医療機関

防災ヘリ等に同乗する本土側医師の所属医療機関は、救急患者の本土側搬送先医療機関に応じて、下表のとおりとし、詳細は別に定める。

搬送先医療機関	同乗医師所属医療機関
松江赤十字病院	松江赤十字病院
県立中央病院	県立中央病院
島根大学医学部附属病院	島根大学医学部附属病院
上記以外医療機関	県立中央病院

4. 要請・連絡・搬送体制

「島根県防災ヘリコプター運航管理要綱」、「島根県防災ヘリコプター緊急運航要領」（以下「緊急運航要領」という。）及び「隠岐島の救急業務の共同処理に関する覚書」（以下「共同処理覚書」という。）に定めるもののほか、以下により実施するものとする。

なお、この実施要領によることが困難な場合が生じた場合は、隠岐消防本部及び島根県防災航空管理所（以下「航空管理所」という。）の判断により関係医療機関、関係消防本部等と連絡を取り合い、緊急患者搬送に支障のないよう対処するものとする。

(1) 隠岐郡内医療機関は、緊急患者の本土医療機関への緊急搬送を必要とする場合は、隠岐消防本部に対して防災ヘリ等の緊急運航を要請するものとする。

- ・連絡事項：患者の氏名、年齢、性別、傷病名、症状、搬送先医療機関名等、本土医療機関医師同乗の要否及び同乗医師所属医療機関名、同乗医師名
- ・連絡方法：電話での連絡及び緊急運航要領様式第1号のFAX送付を原則とする。(同乗要否を摘要欄に記載すること。)
- ・留意事項：搬送先医療機関は、患者、家族の意向、搬送先の受け入れ態勢等によって隠岐郡内医療機関が判断するものとする。

(2) 隠岐消防本部は、(1)の要請を受けた場合、速やかに緊急運航要領第4条により航空管理所に防災ヘリ等の緊急運航を要請するものとする。

(3) 航空管理所は、(2)の要請を受けた場合、緊急運航要領第5条により防災ヘリ等出動の可否を決定し、同第6条により隠岐消防本部に対し決定結果を回答する。

(4) 航空管理所は、同乗医師医療機関に対し、防災ヘリ等出動を決定した旨を連絡し、併せて防災ヘリ等搭乗場所を指定する。

- ・連絡事項：患者の氏名、年齢、性別、傷病名、症状、搬送先医療機関名、防災ヘリ等搭乗場所及びその予定時刻
- ・連絡方法：電話での連絡及び緊急運航要領様式第1号のFAX送付を原則とする。(防災ヘリ等搭乗場所を摘要欄に記載すること)
- ・搭乗場所：航空管理所が決定する。

(5) 同乗医師医療機関は、(4)の連絡を受けた場合、速やかに同乗医師の出動を行うとともに、航空管理所にその旨を連絡するものとする。

- ・連絡事項：同乗医師出発時刻、同乗医師氏名
- ・留意事項：
 - ①同乗医師は、出動の際、別紙「急患搬送時の搭載資器材一覧表」に掲載されたもの以外で必要とする医療機器、医薬品等を携行するものとする。
 - ②同乗医師は、原則として所属医療機関の車両により防災ヘリ等搭乗場所まで移動するものとする。

(6) 隠岐消防本部は、(3)の回答を受けた場合、速やかに要請元の医療機関に対し、防災ヘリ等による救急患者緊急搬送が決定した旨を連絡するものとする。

- ・連絡事項：防災ヘリ等の隠岐郡内到着場所、その予定時刻、本土到着場所、その予定時刻、同乗医師医療機関名、搬送先医療機関名等

(7) 航空管理所は、搬送先医療機関に対し、防災ヘリ等によって緊急搬送する旨を連絡するものとする。

・連絡事項：防災ヘリ等の本土到着場所、その予定時刻、同乗医師医療機関名等

(8) 隠岐消防本部は、隠岐郡内医療機関から防災ヘリ等到着場所への患者搬送を行うとともに、共同処理覚書に基づき本土側消防本部に連絡し、緊急搬送の引継を依頼するものとする。

(9) 本土側消防本部は、(8)の連絡を受けた場合、共同処理覚書に基づき、防災ヘリ等到着場所から搬送先医療機関への患者搬送を行うものとする。

(10) 同乗医師は、患者を搬送先医療機関に収容し、引継を行った後、公共交通機関等により所属医療機関に帰任するものとする。

5. 連絡会

離島救急患者搬送の円滑な実施を確保するため、島根県、本土側医療機関、隠岐島医療機関等関係者による連絡会を随時開催する。

附則

この実施要領は、平成14年2月13日以降に町村が緊急運航要請を行うものから適用する。

附則

この実施要領は、平成24年11月5日以降に隠岐消防本部が緊急運航要請を行うものから適用する。

附則

この実施要領は、平成27年9月11日以降に隠岐消防本部が緊急運航要請を行うものから適用する。

附則

この実施要領は、平成29年11月14日以降に隠岐消防本部が緊急運航要請を行うものから適用する。

附則

この実施要領は、平成30年2月1日以降に隠岐消防本部が緊急運航要請を行うものから適用する。

附則

この実施要領は、平成30年4月2日以降に隠岐消防本部が緊急運航要請を行うものから適用する。

島根大学医学部附属病院、県立中央病院医師同乗による県西部救急患者緊急搬送事業実施要領

1. 目的

県西部地域における救急患者の高次医療機関への緊急搬送について、島根大学医学部附属病院又は県立中央病院（以下「同乗医師所属医療機関」という。）の医師が、島根県防災ヘリコプター（以下「防災ヘリ」という。）に同乗するシステムを実施し、県西部地域における充実した救急医療体制の確立を図る。

2. 対象

この実施要領は、原則として県西部救急医療機関において収容した救急患者を、島根大学医学部附属病院、県立中央病院又はその他の高次医療機関へ陸上搬送によらず、ヘリコプターにより緊急搬送する必要があり、かつ、同乗医師所属医療機関の医師の同乗が必要であるものと県西部救急医療機関が判断した際に、県西部救急医療機関が所在する市町村を管轄する消防本部（以下「要請消防本部」という。）を経由して防災ヘリの緊急搬送出動を要請する場合を対象とする。

3. 同乗医師所属医療機関

防災ヘリに同乗する医師の所属医療機関は、救急患者の転院搬送要請先医療機関に応じて、下表のとおりとする。

転院搬送要請先医療機関	同乗医師所属医療機関
島根大学医学部附属病院	島根大学医学部附属病院
県立中央病院	県立中央病院
その他高次医療機関	県立中央病院

4. 運航時間

原則として8：30～17：15の間に運航が行われるものとする。

5. 要請・連絡・搬送体制

県西部地域における救急患者の高次医療機関への緊急搬送について、同乗医師所属医療機関の医師が、防災ヘリに同乗するシステムは、「島根県防災ヘリコプター運航管理要綱」、「島根県防災ヘリコプター緊急運航要領」（以下「緊急運航要領」という。）に定めるもののほか、以下により実施するものとする。ただし、同乗医師所属医療機関の医師の同乗を要しない場合においては、この実施要領は適用しないものとする。

- (1) 県西部救急医療機関は、救急患者を島根大学医学部附属病院、県立中央病院又はその他の高次医療機関へ緊急搬送を必要とする場合は、要請消防本部に対して防災ヘリの緊急運航を要請するものとする。
- ・連絡事項：患者の氏名、年齢、性別、傷病名、症状、搬送先医療機関名等、同乗医師所属医療機関の医師同乗の要否及び同乗医師所属医療機関名・同乗医師名
 - ・連絡方法：電話での連絡及び緊急運航要領様式第1号のFAX送付を原則とする。
(同乗要否を摘要欄に記載すること。)
 - ・留意事項：搬送先医療機関は、患者、家族の意向、搬送先の受入態勢等によって県西部救急医療機関が判断するものとする。
- (2) 要請消防本部は、(1)の要請を受けた場合、速やかに緊急運航要領第4条により航空管理所に防災ヘリの緊急運航を要請するものとする。
- (3) 航空管理所は、(2)の要請を受けた場合、緊急運航要領第5条により防災ヘリ出動の可否を決定し、同第6条により要請消防本部に対し決定結果を回答する。
- (4) 要請消防本部は、(3)の回答を受けた場合、速やかに県西部救急医療機関に対し、防災ヘリによる緊急患者緊急搬送が決定した旨を連絡するものとする。
- (5) フライトプランの決定及び関係機関の対応
- ア 航空管理所は、同乗医師の防災ヘリ搭乗場所を指定し、要請消防本部並びに、同乗医師所属医療機関に対し、防災ヘリ搭乗場所等（以下「フライトプラン」という。）を連絡する。
- ・連絡事項：患者の氏名、年齢、性別、傷病名、症状、搬送先医療機関名、同乗医師名、防災ヘリ搭乗場所及び着陸予定時刻
 - ・連絡方法：電話での連絡及び緊急運航要領様式第1号のFAX送付を原則とする。（防災ヘリ搭乗場所を摘要欄に記載すること）
 - ・搭乗場所：航空管理所が決定する。
- イ 同乗医師所属医療機関は、フライトプランの連絡を受けた場合、速やかに同乗医師を出動させる。
- ・留意事項：
 - ①同乗医師は、出動の際、別紙「急患搬送時の搭載資機材一覧表」に掲載されたもの以外で必要とする医療機器、医薬品等を携行するものとする。
 - ②同乗医師は、原則として所属医療機関の車両により防災ヘリ搭乗場所まで移動するものとする。

ウ 要請消防本部は、フライトプランの連絡を受けた場合、速やかにその内容を県西部救急医療機関に連絡する

(6) 要請消防本部は、県西部救急医療機関から防災ヘリ着陸場所への患者搬送を行うとともに、搬送先医療機関を管轄する消防本部へ患者情報等を連絡するものとする。

(7) 搬送先医療機関を管轄する消防本部は、必要に応じて、防災ヘリ到着場所から搬送先医療機関への患者搬送等に協力するものとする。

6. 連絡会

県西部救急患者緊急搬送の円滑な実施を確保するため、島根県、同乗医師所属医療機関、県西部救急医療機関等関係者による連絡会を随時開催する。

附則

(1) この実施要領は、平成22年3月18日以降に要請消防本部が緊急運航要請を行うものから適用する。

(2) この実施要領による、その他の高次医療機関については、別途通知をする医療機関を対象とする。

附則

(1) この実施要領は、平成24年11月5日以降に要請消防本部が緊急運航要請を行うものから適用する。

附則

(1) この実施要領は、平成29年3月7日以降に要請消防本部が緊急運航要請を行うものから適用する。