

# 平成30年度 北海道消防防災ヘリコプターによる 航空機搬送事案に係る事後検証結果

## 1 事後検証の目的

北海道消防防災ヘリコプターが傷病者を搬送した全ての事案及び北海道からの要請に基づき航空機保有防災行政機関（以下「他機関という。）が傷病者を搬送した全ての事案について、医学的な見地から検証を実施し、その結果を以後の救急活動に反映させることにより、航空機の活動をより有効かつ適正に行うことを目的とする。

## 2 事後検証体制

### (1) 検証委員の構成

道が依頼した救急救命業務に従事する医師3名（札幌医科大学附属病院、手稲溪仁会病院、市立札幌病院）により検証を実施し、北海道保健福祉部地域医療課医療参事及び総務部危機対策課防災航空室長を含む、延べ5名の体制により検証。

### (2) 検証対象

平成30年4月1日から平成31年3月31日までに、北海道消防防災ヘリコプターが市町村・消防機関からの出動要請を受け、転院搬送及び現場救急として出動した事案（出動要請事案の輻輳、天候不良などにより北海道消防防災ヘリコプターが出動出来ない場合においては、航空機を保有する他の機関の協力により搬送を実施したものを含む）

### (3) 検証に用いた資料

- ① 市町村、消防機関からの緊急運航に係る要請文書（救急患者の緊急搬送情報伝達票）
- ② 防災航空室で保管する活動記録関係資料
- ③ 搬送元医療機関に調査を依頼した資料
- ④ 受入医療機関に依頼した搬送患者に係る予後調査資料

### (4) 検証方法

市町村、消防機関からの緊急運航に係る要請書（救急患者の緊急搬送情報伝達票）及び搬送先医療機関に照会した予後調査結果票（平成26年度からすべての搬送事案について予後調査を依頼し、すべての医療機関から回答を受理）並びに航空室作成の緊急運航に係る報告書等をもとに、各委員がすべての事案について検証を実施。

検証の結果、各委員（医師3名）においての意見が異なった事案について、各委員から意見を聴取、活動内容の確認や意見交換をしながら検証を進めた。

### (5) 検証事項

- ① 搬送症例の適否（救命効果や予後の回復の効果などから、航空機による搬送の妥当性を検証～緊急に他の高次・専門医療機関へ搬送を要する症例であったか）
- ② 搬送先医療機関選定の適否（傷病者の状況に適した治療介入を行える医療機関のうち、地理的に効率的な搬送と考えられる医療機関であったかについて検証～搬送先医療機関は高次・専門医療機関であったか、地理的に効率的な搬送と考えられる医療機関であったか）
- ③ 搭乗医師の妥当性（搬送元以外の地域から医師を搭乗させた場合の妥当性を検証）  
※上記の検証結果を総合的に判断して、航空機により搬送が妥当であったかを検証

### 3 検証結果等

#### (1) 検証事案数及び判定結果

区分	総数	区分	件数	判定区分	件数
転院搬送	66件	搬送	65件	航空機による搬送が必要であったと判定される	63件
				航空機による搬送が必ずしも必要ではなかった	2件
		不搬送	1件	航空機による搬送が必要であったと判定される	1件
				航空機による搬送が必ずしも必要ではなかった	0件
現場救急	12件	搬送	11件	航空機による搬送が必要であったと判定される	10件
				航空機による搬送が必ずしも必要ではなかった	1件
		不搬送	1件	航空機による搬送が必要であったと判定される	1件
				航空機による搬送が必ずしも必要ではなかった	0件

#### (2) 航空機による搬送が妥当ではなかったと判定された事案

##### ① 転院搬送事案 2件

事案	理由
事案1	病態から緊急性に乏しく、かつ、高次医療機関から患者居住地近隣の専門医療機関への搬送。
事案2	患者の希望による居住地近隣の高次・専門医療機関以外への搬送。

##### ② 現場救急事案 1件

事案	理由
事案1	現場での重症度が低く、近隣の2次病院での対応が可能。

#### (3) 委員からの意見

##### ① 転院搬送

ア 札幌市内の医療機関への搬送事案について、依頼病院の同一圏内にある高次・専門医療機関の選定についても考慮されたい。

イ 患者等の意向、居住地による搬送先決定や、医療帰省と思われる事案には対応できない場合があることを明確にすべき。

ウ 離島からの搬送については、他と異なる特殊事情もあることから、検証基準などについて整理し明確化する必要がある。

エ 初期臨床研修医単独の同乗について、考え方を整理すべき。

オ 意思決定に関与できない親族以外の付き添いは、避けるべき。

##### ② 現場救急事案

ア 近隣の医療機関に一時収容する場合の扱いについて、現場救急とするか転院搬送とするかの取り扱いを整理し明確化する必要がある。

## 4 まとめ

- (1) 平成30年度の航空機搬送事案の検証を行った結果、「航空機による搬送が妥当ではなかった」とされる事案が、転院搬送事案2件と現場救急事案1件の合計3件あったが、全般的には概ね適正な航空機運用がなされていると認められる。
- (2) しかしながら、検証委員から転院搬送事案に関して、昨年と同様に「同一圏域内にある高次・専門医療機関」での対応についての意見が出されたほか、離島からの搬送や付添人の同乗等に関する規定等の整備に関する意見が提出された。
- (3) また、現場救急事案に関しても、遠隔地等で患者を一時的に近隣の医療機関に収容した場合の取り扱いについて意見が提出された。
- (4) このため、今般の検証結果について、消防機関や関係医療機関等へ周知を図るとともに、提出された意見に関する対応策等について検討を行い、より適切かつ効果的・効率的な航空機運用に繋げて行くこととする。

## 5 これまでの事後検証（委員）会の開催状況

第1回検証委員会	(平成26年 6月12日)
第2回検証委員会	(平成27年 3月 4日)
第3回検証委員会	(平成27年 7月 6日)
第4回検証委員会	(平成28年 3月14日)
第5回検証委員会	(平成28年 7月19日)
第6回検証会	(平成29年 3月 6日)
第7回検証会	(平成29年 12月 5日)
第8回検証会	(平成30年 4月20日)
第9回検証会	(平成30年 8月16日)
第10回検証会	(平成31年 3月26日)

## 6 参考資料

管内別要請出動（受入）件数  
北海道消防防災ヘリコプター緊急運航要領（平成25年4月1日改正）  
北海道消防防災ヘリコプター救急活動事後検証開催要綱  
北海道消防防災ヘリコプター救急活動事後検証要領  
事後検証様式（転院搬送・現場救急）  
予後調査様式