

ドクターヘリの過去、現在、未来

(小濱啓次：日本救急医学会雑誌 2010; 21: 271-281)

2019年3月8日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

[要約]

救急医療用ヘリコプター（ドクターヘリ）とは、

- ①救急医療に必要な機器を装備し、及び医薬品を搭載していること
 - ②救急医療にかかわる高度の医療を提供している病院の施設として、その敷地内その他の当該病院の医師が直ちに登場することのできる場所に配備されていること
- のいずれかを満たすヘリコプターを指す。これは「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」によって定められている。上記の定義はあくまで機体そのものの定義であり、その運用については述べられていなかったため、日本航空医療学会では次の二項目を付け足している。
- ③出動要請がある場合は、当該病院の緊急医療に精通した医師及び看護師等が、原則として3～5分以内に登場、離陸し、患者発生現場に出動できる体制にあること
 - ④現場及び搬送中に適切な処置、治療を行い、その患者に適した高度医療機関に搬送できること
- 消防防災ヘリが上記のように運用され、ドクターヘリの運航を行うこともあるが、病院に医師をピックアップしなければならないことなどが要因となり、ドクターヘリに比べて対応が遅れる傾向がある。したがって将来的にはドクターヘリと消防防災ヘリはその役割を分担し、後者は傷病者の病院間搬送に用いられるのが効果的であると考えられる。

ドクターヘリが導入される以前、病院前の救急医療はすべて消防機関によって行われており、その主体は市町村であった。したがって傷病者の搬送は多くが市町村内の移動であるとみなされ、ヘリコプターの必要性が理解されていなかった。道路のない離島、陸の過疎地の患者は実際には長い時間をかけて移送されており、その搬送途上において多くの志望者が発生していたが、長年放置されていた。病院前の救命率が米国に比して著しく悪いという事実が周知されてから、救急救命士法が制定され、一般市民のAEDの使用、救急救命士による機関チューブの使用やアドレナリンの静脈内投与などが行われるようになった。しかし、一刻も早く医療機関に搬送し、しかるべき処置を受けることができるようにするという救急搬送業務の根源たる部分は改善していなかった。さらに、阪神淡路大震災が発生した当時、消防防災ヘリコプターは平時に離島でもへき地でもない阪神淡路地域の傷病者搬送に用いられることはなかった。これを踏まえて、厚生省は消防防災ヘリや民間のヘリコプターを救急業務の際に活用することを目指した。こうした流れを経て前述の「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」が2007年に制定された。

この記事が書かれた2010年7月の段階では、ドクターヘリは19道府県23か所の医療機関に配備されている。2008年のデータでは、覚知からドクターヘリの要請までにかかる時間は15分、要請から出動・離陸まで4分、離陸から到着までが12分、出動当たりの平均飛行時間は23分であった。救命率向上のためには、覚知から要請までの15分をどこまで縮められるかが課題となっている。この時間は一度消防の判断を介しているために生じる時間である。航空法上不可能であるが、本来は傷病者や災害の発生情報を早くに機長がとらえ、機長判断で離陸できるようになるのが理想である。

今後の目標として消防防災ヘリとドクターヘリの連携を全国規模で展開、強化していくことが上げられる。また、ドクターヘリの普及を行い、病院前の緊急診療体制の充実、改善を図ることも重要である。