

---

## ドクターヘリの感染対策／ドクターヘリの費用

(日本航空医療学会・監修、ドクターヘリハンドブック、へるす出版、2015、p.59-)

2018年5月18日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

---

航空法では、ドクターヘリは航空運送事業という分類に属する。これは旅客機の運航と同じ分類である。航空会社は、運航規程を定めて、より厳格な規則で航空機の運航を行わなければならない。

### 1. ダウンウォッシュ

#### 1) ダウンウォッシュとは

ヘリコプターは空気を下方向に出すことにより揚力を作り出している。この下方向に出された空気をダウンウォッシュと呼ぶ。病院やランデブーポイントでヘリコプターの着陸や離陸を待ち受ける際は、およそ風速 20 m/sほどの台風並みの風が吹くことに注意していなければならない。

#### 2) ダウンウォッシュによる危被害

現場直近の離着陸や、ランデブーポイントの離着陸において問題となるのが、ダウンウォッシュによる地上への被害である。巻き上げられた小石によって車の窓ガラスが割れることもある。しかし、このような被害は決してパイロットの過失や、現場消防の安全確保がおろそかなために起こされたものではない。

#### 3) ブラウンアウト

ヘリコプターが離着陸のときに自らのダウンウォッシュにより起こされる土煙により、周りが見えなくなってしまう状況をブラウンアウトとよぶ。

### 2. ヘリコプターのメインローター、テールローター

#### 1) ヘリコプターへの搭乗経路

ヘリコプターへの搭乗の時には、ヘリコプターの斜め前方、および横方向からの搭乗が一般的である。後方はテールローターが危険なので近づかないようにする。

#### 2) 傾斜地着陸時の注意

一般にヘリコプターが離着陸できる制限角度は10度前後である。こういった傾斜地に着陸したときは、ヘリコプターの姿勢を、メインローターを回したままコントロールする必要がある。

### 3) 屋上ヘリポートの注意

屋上ヘリポートは、病院内に傷病者をいち早く搬入できるという点で大変有効である。しかし、風速による運用の制限を受けるという欠点もある。屋上ヘリポートを持つ病院は、屋上ヘリポートにおける運用方法、注意事項を定めて、関係者に周知する。思いもしない突風が吹くこともあり、特にドアの開閉時は注意が必要である。

### 3. ドクターヘリ基地病院施設

ドクターヘリの基地病院にはヘリコプター格納庫、燃料給油施設、夜間照明は必ず設置しなければならない。燃料給油施設に関しては、燃料補給を3分ほどの短時間で行えるだけでなく、災害時に必要になる多くの燃料を蓄えておくことができる。