

---

## 東日本大震災における福島県立医科大学でのドクターヘリ群統制活動の報告— 明瞭化した課題と対策—

(本村友一ほか、日本集団災害医学会誌 17: 171-178、2012)

2016年1月15日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

---

今回課題となった文献は「東日本大震災における福島県立医科大学でのドクターヘリ群統制活動の報告」というもので、日本医科大学千葉北総病院の先生が著されたものである。表題の通り、この論文では2011年に発生した東日本大震災でドクターヘリがどのように集められ、どのような活動をし、最終的に活動を行う上で生じた問題点を報告したものである。

### 【活動内容】

#### 被災初日 (2011年3月11日)

著者は被災直後千葉県内のドクターヘリ要請に対応し、県内の要請がなくなるとDMATを参集拠点病院にされた福井県立医大へ派遣した。著者らはそこで参集本部やドクターヘリ統制本部を立ち上げたが、被災初日はドクターヘリを要する医療ニーズなどの情報を把握することは困難だったとしている。

#### 2日目 (12日)

福島県内及び宮城県から山形県への施設間搬送が11件あった。また、被害甚大と報告された石巻赤十字病院に偵察ヘリを派遣したところ、同院は医療供給十分で応援不要と返答したため、通信手段の確保をせず帰還したということである。一方、不正確な医療ニーズ情報も10件以上あり、空振り事例も複数発生した。

#### 3日目 (13日)

福島県内及び仙台市から山形県への施設間搬送が9件と救急搬送が1件あった。また、施設間搬送のために派遣されたヘリにより石巻市立病院の孤立が判明した。同院の職員及び入院患者は約2日間飲まず食わずの状態、入院患者5名が死亡していた。そのため、トリアージによって同日の搬送が不可避であると判断された6人をドクターヘリ及び自衛隊機で搬送した。これは国内初の災害時広域搬送である。

#### 4日目 (14日)

すべてのドクターヘリを石巻市立病院の患者搬送に投入した。同院周辺は狭く、ドクターヘリと自衛隊機で患者のピストン搬送を行った。

#### 5日目 (15日) 以降

数日間にわたる悪天候の予報を受け、福島県立医大で統制されたヘリ群はすべて撤収した。

## 【問題点】

- ・災害医療センターDMAT 本部や各県庁、福島県立医大の DMAT 参集本部、現場救急隊の情報に混乱がみられたり、立ち上げた統制本部と県庁の災害対策本部で派遣された医師との連絡が取れなかったりした。また、災害対策本部内にドクターヘリに関する担当者が不在であったため事後の検証会で批判された。統制本部立ち上げに際しては調整員が不足していたが、一方でドクターヘリ統制本部を平時からドクターヘリ業務を行っている運行管理室に立ち上げたことは通信機器や情報入手機器が充実していたことから有用であった。
- ・当初は無線や携帯電話による統制が理想であったが、通信破綻の環境下ではいずれも十分な通信需要を満たすことはなく、ミッション終了ごとに基地へ帰還し、口頭で次のミッションを指示して運用せざるを得なかった。また、得られる情報には多くの不要情報や不正確情報が含まれていた。このような劣悪な通信環境下においては平時の災害研修や訓練、意見交換会が有用である。
- ・ドクターヘリの運航においては災害全体像や医療ニーズの把握が困難であり、有用な地図の確保も難しかった。そのため、離着陸場所の特定に時間や労力を要することとなった。
- ・ヘリの給油所においてドクターヘリを優先するルールがなく、報道ヘリなどと同様に長時間待たされることがあった。

## 【考察】

今回の東日本大震災におけるドクターヘリの運用で分かったこととしては、①ドクターヘリは災害時の超急性期において機動力があり有用性が高いが、統制本部を立ち上げ維持するのに人員が必要なこと、②各部署間や医師との連携・情報交換や統制本部とドクターヘリ間の連絡が困難なために不正確な情報が流れる可能性があるということ、③統制本部が独立して活動することで混乱した情報下でも迅速に運航することができるということが挙げられる。

①は今回の経験を踏まえ、DMAT 派遣時に調整員を同行させることで解決でき、②は事前の訓練や意見交換会を積極的に行い、全国である程度統一された指揮系統や連絡系統を設けることで、どの地域に派遣される場合でも情報が正確に伝達される仕組みを作ることができるのではないかと考えられる。また、③のように、可及的早期にミッションを実行するためにドクターヘリの運用に関しては自律性があるほうがよいと考えられる。ただし、これも情報の伝達や指揮系統がしっかりしている必要はある。

また、今回の震災では県庁内の災害対策本部にドクターヘリの運用に関わる担当者が不在だったことやヘリの給油の優先順位など、行政やルールに関する問題も浮き彫りになり、自然災害の多い日本では、様々な事態を想定した枠組みを作っていく必要がある。