



HEM-Net 座談会

コミュニケーション・スペシャリスト
ドクターヘリの運航を支える
「扇の要」

ドクターヘリ最前線
済生会滋賀県病院



CONTENTS

01

HEM-Net座談会

西村 英喜氏
渡久知 正枝氏
山川 敬一朗氏
西川 渉氏

08

HEM-Net Up To Date

09

ドクターヘリ最前線 済生会滋賀県病院

13

ドクターヘリ推進議員 連盟総会が開催された ドクターヘリの全国的 配備の推進に関する決議

14

2016年度 ドクターヘリ出動実績 (2016年4月1日～ 2017年3月31日)

15

こども用リーフレット 「がんばれ！ドクターヘリ」 を増刷

この雑誌は、全国共済農業協同組合連合会（JA共済連）および社団法人日本損害保険協会のご協力により発行しています。

HEM-Net グラフ 第44号
発行日／2017年6月30日
発行者／認定NPO法人
救急ヘリ病院ネットワーク
〒102-0082
東京都千代田区一番町25番
全国町村議員会館内
TEL: 03-3264-1190
FAX: 03-3264-1431
E-mail: hemnetda
@topaz.plala.or.jp

制作者／クリエイト21

HEM-Net 座談会

コミュニケーション・スペシャリスト ドクターヘリの運航を支える「扇の要」

コミュニケーション・スペシャリスト（CS）は、毎日のドクターヘリ活動の中で病院、消防、運航を結ぶ扇の要（かなめ）ともいべき重要な役割を果たしている。それでいて具体的な業務内容は余り知られていない。今回は、そうしたCSの皆さんに集まっていたいただき、毎日どんな仕事をしておられるのか、どんなご苦労があるのかを語っていただいた。

聞き手：西川 渉 認定NPO法人救急ヘリ病院ネットワーク理事



CS業務を担当しています。CSとしての実務経験は6年です。

「法律上の資格はないけれど」

西川 ドクターヘリのCSという仕事をするには、何か公的、法的な資格が定められていますか。

西村 日本ではCSの資格に関する法規類はありません。航空会社では、運航管理担当者や運航管理補助者の位置づけとなります。

西川 エアラインの運航に関しては、航空法で

「運航管理者」という資格が定められていますね。

西村 その資格は、航空運送事業として5.7トン以上の飛行機を運航している会社でないと取得できません。パイロット・ライセンスなどは個人でも訓練を経て資格が取れますが、運航管理者は基本的には会社が推薦するわけで、個人では受験できません。

西川 そうすると、ヘリコプター会社の社員は運航管理者の資格を取りたくても、受験できないわけですね。

西村 基本的にはそうなりますね。ただし、弊社ではセスナ560サイテーション双発ジェット機を運航しており、それを旅客や患者搬送等の航空運送事業に使用するには運航管理者が必要とされるため、私は平成17年に運航管理者の資格を取得しました。

西川 西村さんはアメリカの資格もお持ちでしたね。

西村 はい、米国では現在IAMTCS (International Association of Medical Transport Communication Specialist: 旧名NAACS) というNPO団体があり、それがCFC (Certified Flight Communicator) というCS初級コースの認定をおこなっています。米国ではこのCFC認定がないと、CSとして就職が難しいようです。それを私は同僚と2人

「実務経験は3年、6年、15年」

西川 まず自己紹介をしていただきましょうか。

西村 私は平成8年に中日本航空に入社し、平成13年からドクターヘリの業務につきました。現在は、弊社が受託運航する13カ所のドクターヘリ基地病院のうち8カ所を交代で担当しながら、若手の育成にも力を注いでおります。CS経験は早いもので15年になります。

渡久知 平成5年に沖縄のヘリ会社に就職したのが、ヘリコプターとの最初の出会いでした。その後、平成27年にヒラタ学園に入社、現在は豊岡病院と済生会滋賀県病院の2カ所のCSを担当、年間800件以上の実働経験をしておりますが、CS業務歴はまだ3年目です。

山川 私は平成22年にセントラルヘリコプターサービスに入社後、岐阜県ドクターヘリ等でCS業務に従事しました。その後、平成26年に東邦航空に入社し、現在は新潟県ドクターヘリの

で2009年に取得しました。日本人としては初めてでしたが、その後2015年に弊社の若い2人が認定を受けて、今は4人となっています。

西川 他の会社でCFCの有資格者はいますか。

西村 日本ではおそらくいないと思います。なお、米国ではナースやパラメディックからCSになることが多く、航空に関する知識が乏しいため、基礎的な航空知識の習得とCSとしての標準化を目的にIAMTCSが認定資格制度を設けているのです。

「CS業務の内容と流れ」

西川 CSの役割や業務について説明してください。

西村 人命にかかわるような救急事案が生じたとき、消防機関の要請に基づいて迅速にドクターヘリを出動させること。そして傷病者のもとにドクターとナースをいち早く投入すること、これが最大の目的です。

そのため、あらかじめ確認してある「ランデブーポイント」と救急車との会合地点を救急現場に近いところから選定し、パイロットに伝える。その場合、消防本部から着陸地点を指定されることもあります。それに自分の判断を加



西村 英喜氏

中日本航空株式会社
航空事業本部 航空管理センター 運航管理室
EMS 課リーダー



渡久知 正枝 氏

学校法人ヒラタ学園 航空事業本部
運航部 運航管理課

えて、ドクターと傷病者が最も早く合流できる
と思われる場所を消防と話し合い、迅速に救急
治療が開始できるようにする。それにはもちろ
ん安全が大前提ですが、そういうことがCSの
役割です。

渡久知 西村さんのご説明の通りで、消防本部
から入ってくる要請内容・合流地点(ランデブー
ポイント)の情報を正確に聴取し、早期医療介
入を目的にヘリを出動させるのが初動の業務で、
ドクターヘリ出動のフロントラインに立ってい
るのがCSだと思います。また、もう一つの役
割は、短時間の間に、飛行計画に、考えられる

不安全要素を取り除く役割もあると思います。
山川 CSは永遠の中間管理職みたいなものか
もしれません。板挟みの状態みたいな中で仕事
をしている。病院と運航会社との間、消防と病
院との間など、背景の異なる人たちがひとつの
目的に向かって仕事をしていますので、軋轢の
生じることもあります。その軋轢を未然に防止
するほか、当事者間の溝が深くならないうちに
修復するのがCSの仕事ではないかと思っています。

CSとパイロットとの関係

西川 そうした仕事をしておられる中で医療ス
タッフから、このくらいの天気なら飛べるので
はないかななどと、無理を強いられることはあり
ませんか。

渡久知 医療関係者も無理は言いませんが、交
代勤務をするので操縦士によつては、この天気
なら自分は飛べるという機長もいれば、ちよつ
とやめておきたいという機長もいる。

あの時は飛べて、今回は飛べないのは？と単
純に疑問を持たれて質問を受ける事がありま
す。気象の状態は、刻々と変化するもので同じ
状態はありません。天気が悪いと、絶えず観天
望気しながら、スタンバイ中、機長も30分お
きに外を見たり、ライブ・カメラで情報を拾っ

たりしています。その中で、どのエリアが出動
可能か不可能か、機長と話し合いをしながら、
機長が飛ばないと言え、CSは飛ばない理由
をきちんと医療側に説明します。

西村 空港で離着陸する場合、雲の高さや視程
(見通し距離)、など、最低気象条件が明確に決
まっており、気象観測もおこなわれています。
けれどもドクターヘリが空港で離着陸すること
は非常に少ない。

救急現場に降りるときは、パイロットが目測
や主観で判断する。そうすると人によって多少
のばらつきや、経験によつても判断が違つてく
る場合もあります。たとえば、その地域に長く
勤務しているパイロットならば、地形や気象特
性についてもよく分かっている。けれども、た
またま交替で来たパイロットは慎重にならざる
を得ない。

そこで有視界飛行方式(VFR)と計器飛行
方式(IFR)での運航を考えると、有視界飛
行方式の方がかえって難しい。単に目的地まで
行つて戻ってくるばかりでなく、現場治療に時
間がかかるかもしれない、その余裕を見なければ
ならない。任務が完全に終わるまで有視界気象
条件(VMC)が続くかどうか。ぎりぎり滑り
こみセーフということは、本来規定的には駄目
なのです。

山川 新潟の冬はどんな出動であれ、毎回ヒヤ
ヒヤしながら、雪雲の動きを見て判断しなけれ
ばなりません。例えばドクターを現場に降ろし
たあと、ヘリコプターはすぐ引き返すのか、治
療が終わるまで待つのか。そのあたりを含めて
調整しなければならず、いつも苦労しています。

CSの助言で安全性が高まる

山川 もうひとつ、弊社では機長とCSがほぼ
同じ立ち位置にあつて、CSの話に、機長も耳
を傾けてくれます。機長がこれはいけるかなと

いう時も、CSが飛ばない方がいいのではない
かと言え、出動中止ということにもなります。

西村 エアラインも、定期便の出発にあたつて
は、運航管理者と機長が話し合いをして決める。
機長が運航管理者のアドバイスを受けながら決
断するわけですね。

山川 そうです。規定上の話しは別として、実
際のオペレーションではそういう形で相互の了
解を得てやっています。

西村 理想的ですね。本来なら、そういう形が
全てのドクターヘリ運航クルーに浸透していれ
ば良いのでしょうか。

西川 必ずしもそうなっていないわけですか。
西村 先ほどお話したように、CSには資格が
ない。機長に気象に関する運航可否のアドバイ
スをしたときなど、CSに何故そこまで言われ
なければならぬのかと疑問を持たれることも
あります。

渡久知 現実には、そういう場面は、どの現
場でもあると思います。フライト業務のほとん
どが操縦士の判断に大きく左右される飛行業務
だからこそ、操縦士への見えないストレスをや
わらげ、判断を曇らせないように配慮すること
も必要かと思っています。

西村 機長は航空機の運航に関しては法的な責
任や権限があります。それが余り強くすぎる

と良くない場合もある。もちろん人によつて違
いますし、そういう人ばかりではありません。

けれども、我々のアドバイスを聞いてくれる機
長であれば、いくらかでも安全性が高まると思
います。

西川 昔、私が勤務していた会社では、特攻帰
りのパイロットが多かった。そういう人たちは
唯我独尊、誰の言うことも聞かない。ちよつと
何かいうと「なんだお前は！」なんて怒られる
(笑)。もう50年以上も前の話ですが、そういう
ことが時どきありました。

西村 そういうパイロットは今はいませんが、
人の命を救うために自分の命をかけるというの
は、これはよろしくない。やはり冷静な判断が
できて、我々の意見にも耳を傾けて貰えるよう
な機長が安全な機長じゃないでしょうか。

渡久知 やはりCRM(Crew Resource
Management)がきちんとできている現場は穏
やかな良いフライトができるのではないかと、
実際に感じますね。

難しい気象条件を回避する

西川 いろいろ難しい局面の中で、これはうま
くいったというようなお手柄話はありません
か。



山川 敬一郎 氏

東邦航空株式会社
新潟 DH 事務所(CS 担当) 主任



西川 渉氏

認定 NPO 法人救急ヘリ病院ネットワーク理事

CSルームの作業環境

西川 CSの皆さんは一日中、通信機器だけの狭い部屋に閉じこもっている。一種の閉塞感におちいつて、ドクターヘリが始まった頃は鬱病になりそうだという話を聞いたこともありま

す。現在のCSルームはどうでしょうか。

西川 そうなっていないところはヘリポートの様子をモニターで見ているんですね。

西村 弊社は13カ所の病院のうち、同じ部屋にパイロットや整備士がいるのは3カ所だけで、あとはCSが単独で待機しています。通信セン

西村 米国の通信センターでも同様の問題があるそうです。通信センターは窓がなく、環境も良くない場合が多いため、数年前に通信センターの設置環境について指針が出ました。

渡久知 CS業務はまだ3年で、お手柄話はないですが、ある要請で出発時には、飛行ルート

になかった雨雲が、局地的に急発達していて、バケツをひっくり返したような強雨に遭遇する可能性がある旨、回避ルートが無線交信したことがありました。

渡久知 ドクターヘリを広めていくにあたって、CSに関する設備や環境は後回しにされてきたのではないのでしょうか。すべての施設がそうだとは言いませんが、要の役割を果たすCSルームは廊下の隅に設置されていたりします。

ランデブーポイントから離陸して、10分ぐら

西川 この病院でしたか、CSルームをヘリポートが見える高いところに設けてあるところもありますね。

なぜ、消防の指令室や航空管制室が、静かにオペレーションされているのか。

い飛行した機長からも、その雨雲を確認したと通信があり、着陸したとき「ありがとう」と。当たり前のコミュニケーションをとったのですが、その一言が、とてもうれしくチームワークがとれ、信頼関係が築けてきたのかなと、ほっとした時がありました。

西村 はい、そのような病院もありますね。通信センターがヘリポートと同じフロアにあり、窓もあつて天候の変化や景色も見えます。パイ

ロット達と常に同じ情報を共有しながら同じ部屋で待機しているという、運航上は理想的な環境です。

ある病院ではオープンスタイルで誰でも出入りできる。要請が入るとCSの他に、いろいろな方が出入りする。オープンスタイルは別の意味で良いのですが、出動に関する電話や無線などが入ってくれば、CSは瞬間的に集中しなければいけない。それが作業中に質問されたり、良かれと思う医療側の行為は、無意識に安全の障害を受けている可能性がある。CS室の作業環境の影響は大きいと思います。

西村 米国のある通信センターでは、出動要請

が入ると部外者は一斉に締め出され、私語は禁止。関係者以外は入室禁止と定めているところもあります。

渡久知 やはりそうですか。自分の感覚だけかと思っていたのですが。今回、参加していない

全員聞いているので「CSが言っていますから何分後には離陸します」と言いやすいようです。無論これは病院の理解があつてのことで、難しい場面は当然あります。

全国のCSが共感するかどうかわかりませんが、この誌面を通じて、CSの立場や環境に目が向けられると幸いです。

西川 その問題は、この座談会を救命センター長が読めば、気がついて貰えるでしょう。CSルームに出動要請が入り、クリティカルな通信

西川 ドクターヘリの任務はいったん出動となると、誰の気持も昂ぶって、いわゆる「ハリーアップ症候群」におちいつてしまう。アメリカのガイドラインなどを読んでも、興奮しやすい人は救急パイロットには不適などと書いてありますね。

をしているときは出入り禁止などの指示を出してもらえばいい。

問題は、日没近くになって入ってきた要請です。天候もVMCが維持できるかどうか、微妙な条件の時、場合によっては、医療スタッフだけを送り込み、ヘリコプターだけ帰投するケースもあり、操縦士にとっても医療側にとってもストレスがかかる場面だと思います。スタンバイ中は、日没までの残り時間に応じて、ここから先は要請があつても行けないとか、飛行範囲を狭めてゆきます。病院ヘリポートに夜間照明設備はありますが、日没近くに入る要請は、シ

西村 CS業務も同様で、熱くなる人間はあんまり良くない。ですから私なんかは向いてないんですよ（笑）。

天候と日没と重複要請

西川 何かクリティカルな体験はありますか。

渡久知 当学園では、作業マニュアルの中に基本姿勢と使命感というタイトルがあつて、ドク

西村 ハラハラするのはやはり天候ですね。出動したヘリコプターが病院に戻ってくる途中、予想よりも早く急に天気が崩れてきたりする。

求もあることが予想されるが、使命感のみに走ってはならない。決して無理な運航をしてはならないと、基準に盛り込まれています。

これでは戻ってこれないのではないかとヒヤヒヤします。ときには無理に飛行するよりも安全を優先して、機体を現地係留させたこともあり

山川 日没ぎりぎりの話は私も皆さんと同じですが、新潟では何時何分にはヘリコプターは戻りますとあらかじめ医療無線で宣言してしま

西村 飛べないときに飛べないと答えるのはCSです。機長が直接、要請消防やドクターにお断りすることはほとんどありません。出動要請

ど別の問題が生じて、その手配をしなければなりません。

ます。そうすると機長は自分で言わなくても、

国土交通省、6月19日付でドクターヘリ操縦士の乗務要件等に係る基準を改正

- ・ドクターヘリのパイロット不足問題はかねてからの課題であった。そもそもパイロット確保が困難になってきた要因の一つに、飛行経験が積みにくくなってきたという時代の変化があった。つまり、以前は農業散布が飛行経験を積む機会であったが、今や無人機にその機会を奪われ、業界の自主基準である「2000時間以上」をクリアすることは困難となっていた。
- ・そこで、平成27年3月に関係6省庁によって「ヘリコプター操縦士の養成・確保に関する関係省庁連絡会議」を設置し検討を重ねるとともに、平成28年12月に国土交通省内に設置した検討委員会において具体策を検討してきた。
- ・その結果、平成29年6月19日付で、ドクターヘリ操縦士の乗務要件等に係る基準を改正することとしたものである。
- ・具体的には、航空運送事業者が航空法第104条に基づき定める運航規程に改正内容を適切に反映させるため、国土交通省が運航規程を審査する際の基準である運航規程審査要領細則を改正し、ドクターヘリ操縦士の乗務要件等については同細則の「別紙」に定めることとしたものである。
- ・新基準は飛行経験の要件を「機長として1000時間以上」に緩和するとともに、ドクターヘリの特性に着目した訓練プログラム（狭隘地や傾斜地での離着陸、離着陸時の土煙等による視界不良への対応等）の設定と実施、事業者における十分な操縦士の能力確認を求めるものである。
- ・細則の「別紙」は国土交通省 告示・通達データベースシステムに7月中旬掲載予定。

ドクターヘリ大人気 赤十字キッズタウン2017

秋田県ドクターヘリ基地病院である秋田赤十字病院では、「赤十字キッズタウン2017」が5月28日（日）に開催されました。これは、5月の赤十字運動月間に合わせ赤十字の理念や活動を知っていただくために開催されたものです。会場にはドクターヘリ見学コーナーが設けられたため、当NPOからも、広報用リーフレットの提供、DVDの貸し出しを行いました。この企画には、おとな94名、こども103名、計197名が見学来場し、ドクターヘリの役割を知ってもらい、知名度を上げる、人気のコーナーとなったようです。



をCSが受けて機長に確認し、飛べないとなれば、それを医療スタッフに伝えます。そんなときなぜ飛べないのかということで医療側からの板挟みになりかねない。だからCSは、それをしっかり説明できる能力が求められる。若くて経験の少ない人は、どうしてもそういう説明が難しく、どうかすると本当に飛べないのかというような疑問が出てくる。飛行できない理由を専門的に、法律や規則や気象条件によってしっかり説明できるCSじゃないと板挟みになってしまいます。

渡久知 だから飛べないとなったら全力で飛べない理由を説明する。飛ぶときにはミッションを完結できるようにサポートします。

飛行の安全には病院と消防の協力が必要

西川 何か改善すべき点など、これだけは言っておきたいということがありますか。

渡久知 私たち民間ヘリ会社は、医療側や消防側の満足度も上げ、連携も深め、厚労省から委託された「ドクターヘリを提供する」お互いは、共同作業者だと（お客様という感覚はありつつ対等だと）思います。

要請されたミッションそのものの「手順を複雑化しない」ということを関係者をお願いした

いと思います。仕事をしたくないというわけではなく、なるべくシンプルに作業できるように条件・手順が望ましいと考えます。要請が重なっていくと、CSも次の要請対応を同時におこなっているため、いろいろな関係先に連絡して、瞬間的に業務過密になっています。そこで、場合によって、医療器材の追加準備を伝達してほしい、患者情報をカルテ作成のために早めに聞いてほしい等、できる時は問題ないがCSを経由して情報伝達が常態化された時、本来の運航を管理する役目から、ただの伝言係になり、管理がおろそかになり、連絡手順の失念につながり、単純な内容だと思われる依頼も、時に不安全な状況を生み出し、安全運航そのものにも影響を及ぼす可能性もある。

CSは依頼されるとその要望に対応しようとするが、断る勇気も必要な場面があり、安易に今回だけと、作業量を増やしてはいけなさと感じます。本来の仕事も6割か7割の力で、あとの3割は何か突発的な事態が発生したときの対応力として残しておく。作業のシンプルさが安全運航につながるのではと思います。

西川 いいお話ですね。

西村 この仕事は関係者全員の協力がないと安全に遂行できません。救急活動では「救命の連鎖」といいますが、飛行の安全も同じです。決

して運航会社だけの問題ではありません。病院、消防、地域住民の理解があつて初めて安全な運航ができるわけです。今後も皆さんの協力を得ながら安全運航に努めていきます。そのためには、われわれも理解の得られやすい対応を心がける必要があると思います。

山川 この記事を読まれたCSにお願いしたいのは、CSはひとつのミッションを円滑に終らせるための調整役ですので、これだけやったら後はいいやという気持を持たないで欲しいという事です。年齢やスキルに関係なく、常に向上心をもって業務に従事してもらいたいと思います。

もうひとつ、この誌面を借りて、病院の皆さんと消防の方々に改めてお礼を申し上げます。今日はCSの立場だけで発言してきましたが、医療スタッフと消防機関の皆さんからは、様々な面でご協力をいただいています。今後とも、いっそう緊密なご協力をお願いしたいと思います。

西川 有難うございます。山川さんに上手に最後の締めくくりをしていただきました。他者の目には見えない縁の下にあつて、ドクターヘリの円滑な運用と飛行の安全に力を尽くしておられるCS業務の実情がよく分かりました。これで本日の座談会を終わります。



済生会滋賀県病院
救命救急センター長 救急集中治療科部長
医学博士

塩見 直人 医師

塩見 導入前に滋賀県内の各病院をまわり、救急責任者の先生方とお話をさせていただき、ドクターヘリ運航に関して協力をお願いしました。その中で、各病院の救急診療体制も確認しました。

滋賀県の北部に長浜という都市があります。人口約12万人ぐらいですが、そこに長浜赤十字病院という拠点病院があります。そちらの救急責任者の先生とは懇意にさせてもらっていますが、病院全体として救急医療に積極的であり診療体制も整っていますので、北部からの要請は安心して長浜市赤に「Jターン」で降ろしています。もちろん必要性があれば「Uターン」で当院に戻ってきますが、長浜地区から当院までは高速道路を使っても1時間半以上かかるので、家族の方々には敬遠されます。

実は、搬送「Uターン」率が30%ぐらいなんです。全国でも低いと思います。覚知要請でおこなっているのでもやっぱ「オーバートリアージ」が出てきます。行ったはいいけど軽症だったという場合などは、地元の基幹病院にお願いして患者を降ろしてきます。重症患者は基地病院を含め、救命救急センターに搬

済生会滋賀県病院

大型連休が明け、落ち着きかもどった5月中旬、京都駅に向かう新幹線の車窓から地上ヘリポートにある京滋ドクターヘリが小さく見えた。運航開始3年目をむかえた今、京滋ドクターヘリの活動のお話を救命救急センター長の塩見直人先生と小児救急医の野澤正寛先生に伺った。

（聞き手：三宅 章郎 HEM-Net理事）



関西広域連合との関係、京滋ドクターヘリの領域

——京滋ドクターヘリの関西広域連合との関係についてお尋ねします。

塩見 関西広域連合の中の6機の中の1機という位置づけです。

関西広域連合というのは大阪府、和歌山県、兵庫県、京都府、滋賀県、徳島県、鳥取県とで構成される自治体連合組織です。ご存知の通り、奈良県は入っていません。その中で基地病院を中心に70キロで円を描くと、豊岡、加古川、大阪、徳島、和歌山が重なって、ちょうど滋賀と京都の南部がすっぽり抜けていたので、ここに1機入れるべきだと、関西広域連合で提案したわけです。

実は滋賀県の前の嘉田知事は、滋賀県単独のドクターヘリ導入には消極的だったんですね。それが関西広域連合の中からそういう提言が出たので、それに従いましょうと。その後、ドクターヘリの基地病院を京都の南部に置くか、滋賀に置くかで、だいぶもめました。結局、立地などの条件に合う病院が京都南部にはなかったということで、最終的に滋賀県の当院になったと聞いています。

——名称が「京滋ドクターヘリ」ということは、京都府と費用の分担をしているのですか。

塩見 京都に出動した分は京都府が払っています。

——1機で、京都南部もカバー出来ていますか。

塩見 カバー出来ていると思っています。

——隣県の福井県のドクターヘリの導入についてはどうでしょうか。

塩見 昨年、福井県の担当者が京滋ドクターヘリを視察に来ましたが、その後の福井県での検討状況は不明です。

以前、三重県からも県境の伊賀上野地域にどうかと相談されたことはありましたが、三重県は関西広

送するようにしています。

——オーバートリアージになるくらい積極的にやられているということですね。

塩見 それは運航が始まって以来いろいろな議論をしています。現在は、北部から南部の病院に転院したい場合などは防災ヘリにお願いをしています。施設間搬送で京滋ドクターヘリが出動するのは約10%以下で、非常に低いです。関西広域連合の徳島のドクターヘリは施設間搬送の率が高いと思いますが、私たちのシステムでは、転院搬送の場合には事前にフライトドクターに連絡をもらい、患者の状態を聞かせてもらってから医師が同乗した方がよいかどうかを確認した上で飛びます。病状が安定している場合は防災ヘリをお願いしています。

——フライトドクターとナースは何人ですか。

塩見 フライトドクターが5名、ナースは6名です。出動の際、ドクターヘリに乗るフライトドクターは1名ですが、必要な時は2名で出ています。5名は少ないといわれますが大丈夫です。むしろたくさんいたら統一性がなくなるので、京滋ドクターヘリの地域制やルールなどをチームとしてまとめるのにはちょうど良い人数だと思います。全員救急科専門医です。地元出身の医師が多いです。

——ドクターヘリについて住民への理解はどうですか。

塩見 理解を深めていたかというと、毎月第二土曜日に住民の皆さんを対象としたドクターヘリ見学会をおこなっております。県の広報でお知らせし、昨年度は989名の参加がありました。

ドクターヘリの重要性をもっと京都に

——京都南部の要請はどのくらいあるのでしょうか。

域連合に入っておりませんので、協定を結ばないと京滋ドクターヘリが飛ぶわけにはいきません。

——担当者が視察に来られたということは、福井県自体もドクターヘリの必要性は感じておられるんでしょうね。

滋賀県の運航開始は2015年4月ですが、そもそも滋賀県へのドクターヘリの導入は関西広域連合からの提言があったからです。済生会滋賀県病院自体でドクターヘリが必要だとはお考えになりませんでしたか。

塩見 私がこの病院に着任したのが2008年4月で、ちょうど10年目になります。それまでは福岡県の久留米大学病院に勤務していました。坂本照夫教授のもとで長年働いており、ドクターヘリに乗っていました。私は京都の出身で、40歳を目の前にして地元の関西に戻ろうと決め、坂本教授にも相談しておりましたが、たまたま救急責任者が不在だったこの病院からお誘いを受け、着任したわけです。実は、現在も久留米大学の救急医学の医局には所属しています。

着任した時から滋賀県の地理をいろいろ調べ、琵琶湖の南と北とは格差があるということを感じましたので、福岡県でドクターヘリをやっていた経験から、滋賀県にはドクターヘリが必要だと確信しました。ですから、着任した初年度から嘉田知事に手紙を出したりして、直談判したこともありました。嘉田知事には導入前の3月にこちらに来ていただき、結果的に良い方向になったねと言っていたかったです。

Jターンが多い滋賀県の実情

——琵琶湖がある滋賀県ですが他県と比べて特異性などありますか。

塩見 京都からの要請は全体の1割もないですね。1割弱です。

これはやはり京都南部の消防への啓蒙不足によるドクターヘリの認識の低さが原因と感じています。京都でも何回か検証会や説明会を開催していますが、理解していただくのが難しいです。

京都市以外の京都南部地域に3次救命救急センターが1病院ありますが、短時間で救急車に対応できるドクターヘリを呼ぶまでもないという考え方です。京都南部も消防が細かく分かれていますが、一部の消防がドクターヘリの重要性や早期医療介入の重要性を認識し、ドクターヘリを呼び始めたというのが現状です。

「病院支援型システム」の活動を広める

——今後お考えになっていることはありますか。

塩見 琵琶湖の北に位置する高島市は人口が5万人ぐらいで、基幹病院が1カ所しかなく、重症患者に対する救急医療が十分ではありません。この高島地区で重症と思われる救急患者が出た場合、一旦は基幹病院の高島市民病院へ運び、同時にドクターヘリも要請されます。フライトドクターと高島市民病院の医師が一緒に診療をおこない、重症度が高く基幹病院での対応が難しいと判断すればドクターヘリで転送します。そうすることにより、救命率が上がります。私たちはこのシステムを「病院支援型システム」と呼んでいます。それには各基幹病院の理解が大切ですが、現在、活動を広めていきたいと思っています。

——本日はお忙しいところ興味深いお話を聞かせていただき有難うございました。京滋ドクターヘリが今後ますます活躍し、滋賀県と京都府の救急医療に貢献できることを願っております。



お父さんの大亮さんとお母さんの明希子さんに抱っこされる紘くん

京滋ドクターヘリが あったから助かりました。

福井県鯖江市在住

見谷 紘^{ひろ}くん(1歳4ヵ月)

滋賀県から山道の高速を車で走らせ2時間半。福井県鯖江市の見谷さんのお宅に向かった。日本海にほど近い住宅街、広い芝生の庭のある素敵なお家にご家族はお住まいだった。玄関を入るとまるでハワイの別荘のようなリビングで、紘くんのご両親は、私たち取材班を笑顔で迎えてくださった。息子が39度の熱をだしたので、近所のクリニックに行きました。その日は夏風邪の診断を受けました。座薬とシロップのお薬をもらって帰ってきたのですが、3日たっても熱が下がらない。もう一度クリニックに行つて血液検査をしたら、即入院といわれ、慌てて近江八幡医療センターを紹介してもらい、行きました」とお母さんの明希子さん。

「それから16日間入院して、熱も下がりもう大丈夫ということで、9月3日に退院しました。3日後に経過観察で外来にきてくださいと言われて、6日に行ったら、また炎症反応が出て38度ぐらいの熱がでたんです。また入院。その夜12時ぐらいに容態が悪化して、朝になり急に心肺停止と言われて、もうだめかもしれないと。そしてドクターヘリを呼んだことを伝えられ、今、蘇生措置しているから、安定したらドクターヘリにらせて、違う病院に運ぶと言われました」

「福井から駆け付けた主人が病院にちょうど到着したときに、済生会の野澤先生に、バイタルが安定したので、今からドクターヘリで兵庫のこども病院に運ぶけれど、ドクターヘリの中でだめになるかもしれないと。運ばないでだめになるよりは運んだ方がいいから、と言われ私は、お願いします、と。そこから紘くんとお母さんはドクターヘリに乗りこみ、兵庫県立こども病院に向かった。到着後、CICU（心臓疾患集中治療室）に運ばれ、ECMOをつけながら4時間ほど検査をし、心臓の弁の腱索断裂だということがわかった。乳児はある一定の確率で起こる時があり、突然死の原因だといわれている。すぐ手術をすると治るのだが、多くの場合はすぐ手術に持ち込めなくて亡くなると、野澤先生はいう。紘くんはすぐに開胸手術をすることになった。

「緊急病院支援・搬送サービス」 小児救命救急の連携により救えた命



済生会滋賀県病院
救命救急センター 救急集中治療科 副部長
小児救急部門 野澤 正寛 医師

「緊急病院支援・搬送サービス」で重症な子どもを救う

私は2015年4月のドクターヘリ導入と同時にこの病院に参りました。滋賀県全域に散在する重症小児患者は地域の病院に受診せざるを得ない状況にあるため、多くの病院では小児の重症患者を年に数件しか経験することができません。結果として迅速な救命処置が必要となった場合の対応に慣れることができず、集中治療医まで辿りつかないことがあります。そこで考えたのが、ドクターヘリを使つてすぐに小児救急医を派遣し、依頼元病院のスタッフとともに診療を行い、蘇生・安定化させたのちに高次機能病院に搬送するという「小児緊急病院支援・搬送サービス」です。その「緊急病院支援・搬送サービス」での劇的小児救命が、見谷紘くんの症例です。

これまでの小児救急医療体制では助けられなかった

2016年9月7日、14時39分、近江八幡医療センターから入院していた生後6ヵ月の乳児がMRIをとるために鎮静剤を投与した途端に呼吸が悪化してショック状態になったと第一報が入りました。第二報で患児の状況が詳しくわかるようになり、重篤な呼吸不全と心不全状態であると感じました。これは「ECMO（体外式膜型人工肺）がなければ救命できない」と思いましたが、滋賀県には小児のECMO管理ができる病院はありません。そこで、関西でも有数の大規模な小児集中治療施設を有する「兵庫県立こども病院・集中治療科」に連絡し、搬送する可能性があることを伝え、すぐに受諾いただきました。

CSに天候を確認した後、14時52分に近江八幡医療センターに「搬送先、ECMOが可能な施設を確保したので、これから向かいます」と連絡したところ「ちよつと心肺停止に

なり心肺蘇生を始めたところなので、搬送は厳しい」と言われました。「でもまだ助けられるかもしれないからとにかく向かいます」と14時57分に当院のヘリポートを離陸しました。近江八幡医療センターのヘリポートに着陸したのが15時3分。15時5分にICUにいる患児に接触しました。依然として心肺停止状態が続いていました。我々が蘇生治療に加わつた7分後に心拍が再開しました。心拍の再開後は搬送する20〜30分の間に心停止にならないためにできるだけの医療介入を行い、15時49分にICUを退出し近江八幡医療センターのヘリポートに着いたのが15時59分。16時5分に離陸しました。兵庫県立こども病院のヘリポート着陸が16時35分。ICUに入ったのが16時40分です。それから、兵庫県立こども病院の医師たちに引き継ぎ速やかにECMOを装着しこの子の命を引き継いでいただきました。あれから1年4ヵ月、劇的小児救命で助かつた紘くんにぜひ会いたいです。

現在の救急やドクターヘリ、ドクターカーの救急システムは、基本的には成人の外傷や脳卒中、心筋梗塞の症例などを救う「成人」のために考えられたものなのだろうと思います。このシステムを「少ない重症小児」のために利用するためには「小児救急医」が成人の救急医としても勤務しながら、このシステムに入り込み、このシステムをよく理解する必要があると思います。その上で我々は子どもの代弁者として子どものためにこのシステムを使う方法を示し、発信していかなければならぬと考えています。

ドクターヘリ搬送の経緯

14:39	近江八幡医療センターより 済生会滋賀県病院救命救急センターに直電
14:45	兵庫県立こども病院に電話搬送先確定
14:52	CSに天候確認
14:57	ヘリポート離陸
15:03	近江八幡医療センターヘリポートに着陸
15:05	患者接触
16:05	近江八幡医療センターヘリポート離陸
16:35	兵庫県立こども病院ヘリポート着陸

「20時半ころから緊急オペが始まりました、終わったのは3時でした。それからCICUに1ヵ月半ぐらい、いました。毎日が生きるか死ぬかだった」と涙ながらに明希子さんは話します。

そこからICUに移り、11月10日に一般病棟に。3月25日まで入院していた。

「今は1歳4ヵ月ですが、ごはんは胃に穴をあけてチューブで栄養剤を入れています。口から食べる練習をしているんですが、なかなか食欲がなくて食べないんです」

現在、紘くんは、近くの福井県の病院と療育センターに通い、リハビリをしている。明希子さんは、野澤先生に会いに行きたいと、元気に大きくなった紘くんを見せたいと話す。

そして、何より驚いたのは、お父さんの大亮さんは、福井県防災航空隊に勤務しており、防災ヘリに乗って救助隊として活躍しているとのこと。

「もともととは鯖江市の消防士ですが、志願して県の防災航空隊に派遣され、今年の4月から勤務しています、この子が病気になるずっと前からヘリコプターに乗りたいと思っていました」

「この子がまさかドクターヘリに乗るなんて思つてみなかつたです。それも京滋ドクターヘリに。福井県で病気になるつていたら、もう駄目だったと思います。だから、早く福井県もドクターヘリを配備して欲しいと思います。ドクターヘリがあり、運よくすべてがつながつたからこそ、この子の命が今あるんです」

「医師が搭乗していれば別ですが、そうでなければ防災ヘリはただの運び屋なんです、医師がいち早く病人の元に駆けつけて治療できるドクターヘリだからこそ、命を救えるんです」と大亮さんは紘くんを抱っこしながら、私たちに痛切な思いを語ってくださいました。

一刻もはやく、福井県にもドクターヘリが導入されることを願うばかりである。

●2016年度 ドクターヘリ出動実績 (2016年4月1日～2017年3月31日)

地 域	拠点病院	運航開始	出動 件数	前年度 出動件数	現場 出動	診療人数 (交通事故)	拠点病院以外への 搬送人数 (%)
北海道道央	医療法人湊仁会 手稲湊仁会病院	2005年 4月	411	393	287	336(76)	137(40.7)
北海道道北	旭川赤十字病院	2009年 10月	464	448	248	430(73)	251(58.3)
北海道道東	市立釧路総合病院・釧路孝仁会記念病院	2009年 10月	427	496	286	388(97)	200(51.5)
北海道南部	市立函館病院	2015年 2月	352	286	176	338(26)	143(42.3)
青森県北部	青森県立中央病院	2012年 10月	362	335	260	339(43)	101(29.7)
青森県東部	八戸市立市民病院	2009年 3月	494	494	373	448(69)	102(22.7)
秋田県	秋田赤十字病院	2012年 1月	267	297	141	254(39)	155(61.0)
岩手県	岩手医科大学附属病院	2012年 5月	415	486	243	352(56)	149(42.3)
山形県	山形県立中央病院	2012年 11月	324	407	232	284(37)	156(54.9)
宮城県	仙台医療センター・東北大学病院	2016年 10月	50	—	30	46(3)	25(54.3)
福島県	公立大学法人 福島県立医科大学附属病院	2008年 1月	350	415	287	333(79)	213(63.9)
新潟県	新潟大学医歯学総合病院	2012年 10月	533	504	381	427(99)	269(62.9)
新潟県	長岡赤十字病院	2017年 3月	5	—	4	5(0)	2(40.0%)
富山県	富山県立中央病院	2015年 8月	730	288	524	635(69)	399(62.8)
茨城県	水戸済生会総合病院・国立病院機構 水戸医療センター	2010年 7月	694	630	554	638(162)	365(57.2)
群馬県	前橋赤十字病院	2009年 2月	776	869	561	633(125)	327(51.6)
栃木県	獨協医科大学病院	2010年 1月	772	916	649	662(115)	281(42.4)
埼玉県	埼玉医科大学総合医療センター	2007年 10月	387	357	332	368(120)	146(39.6)
千葉県北部	日本医科大学千葉北総病院	2001年 10月	1248	1152	1178	1096(325)	452(41.2)
千葉県南部	君津中央病院	2009年 1月	500	561	414	466(104)	305(65.5)
神奈川県	東海大学医学部付属病院	2002年 7月	212	281	187	211(30)	25(11.8)
山梨県	山梨県立中央病院	2012年 4月	493	430	420	487(134)	107(21.9)
静岡県東部	順天堂大学医学部附属静岡病院	2004年 3月	1018	747	741	1014(219)	382(37.6)
静岡県西部	聖隷三方原病院	2001年 10月	565	519	403	470(116)	272(57.8)
長野県東部	長野県厚生農業協同組合連合会 佐久総合病院	2005年 7月	390	447	313	358(60)	171(47.7)
長野県西部	信州大学医学部附属病院	2011年 10月	478	560	326	431(66)	257(59.6)
岐阜県	岐阜大学医学部附属病院	2011年 2月	392	390	199	352(67)	215(61.0)
愛知県	愛知医科大学病院	2002年 1月	343	310	242	279(74)	169(60.5)
三重県	三重大学医学部附属病院・伊勢赤十字病院	2012年 2月	421	468	296	400(69)	225(56.2)
滋賀県	済生会滋賀県病院	2015年 4月	472	388	364	399(94)	261(65.4)
大阪府	国立大学法人 大阪大学医学部附属病院	2008年 1月	146	135	106	136(57)	90(66.1)
奈良県	奈良県立医科大学附属病院・南奈良総合医療センター	2017年 3月	10	—	9	10(1)	4(40.0)
和歌山県	和歌山県立医科大学附属病院	2003年 1月	452	419	335	442(108)	114(25.7)
兵庫県北部	公立豊岡病院組合立豊岡病院	2010年 4月	1926	1761	1322	1412(191)	168(11.8)
兵庫県南部	兵庫県立加古川医療センター・製鉄記念広畑病院	2013年 11月	624	548	483	575(163)	359(62.4)
岡山県	川崎医科大学附属病院	2001年 4月	376	391	262	364(91)	127(34.8)
島根県	島根県立中央病院	2011年 6月	615	611	319	544(66)	300(55.1)
広島県	広島大学病院・県立広島病院	2013年 5月	367	380	252	330(64)	256(77.5)
山口県	山口大学医学部附属病院	2011年 1月	312	281	97	305(29)	123(40.3)
徳島県	徳島県立中央病院	2012年 10月	443	413	278	438(56)	260(59.3)
高知県	高知県・高知市病院企業団立 高知医療センター	2011年 3月	806	748	544	760(93)	257(33.8)
愛媛県	愛媛県立中央病院・愛媛大学医学部附属病院	2017年 2月	33	—	17	33(8)	18(54.5)
福岡県	久留米大学病院	2002年 2月	326	336	242	312(91)	120(38.4)
大分県	大分大学医学部附属病院	2012年 10月	514	553	354	458(76)	235(51.3)
佐賀県	佐賀大学医学部附属病院・佐賀県医療センター好生館	2014年 1月	415	496	305	395(75)	178(45.0)
宮崎県	宮崎大学医学部附属病院	2012年 4月	406	473	249	421(134)	101(23.9)
長崎県	国立病院機構長崎医療センター	2006年 6月	794	890	494	674(110)	464(68.8)
熊本県	熊本赤十字病院	2012年 1月	728	638	603	732(128)	414(56.5)
鹿児島県	鹿児島市立病院	2011年 12月	898	704	568	783(129)	432(55.1)
鹿児島県	鹿児島県立大島病院	2016年 12月	87	—	31	85(2)	27(31.7)
沖縄県	浦添総合病院	2008年 12月	492	466	167	457(50)	318(69.5)
合 計			25,115	24,117	17,688	22,545(4368)	10,627(47.1)

※日本航空医療学会の資料を参考に作成 2017年6月19日現在

ドクターヘリ推進議員連盟総会が開催された

去る5月31日、尾辻秀久会長の下、ドクターヘリ推進議員連盟総会が2015年7月以来約2年振りに参議院議員会館地下109会議室において開催され、石井みどり事務局長の司会によって議事が進められた。

HEM-Netからは、國松会長、篠田理事長、小濱副理事長及び石川理事が出席し、次の3項目について要望、説明を行った。①昨年12月1日に開催した熊本地震に係るHEM-Netシンポジウム「大規模災害時におけるドクターヘリ運用体制の構築と連携協力」での議論及び同年12月5日に厚生労働省から発出された「大規模災害時におけるドクターヘリの運用体制構築に係る指針」を踏まえて本年3月に行った2つの「提言」、すなわち「大規模災害時におけるドクターヘリ運用体制の防災基本計画への位置づけ」及び「強制権を持った臨時的な航空管制体制の法令上の整備」について、②HEM-Netが推進するD-Call Netの来年度からの本格運用について、並びに③HEM-Netによる「ドクターヘリ運航費用の負担の多様化に関する有識者懇談会報告」について。また、これ以外に、④神奈川県におけるドクターヘリ事故と今後の安全対策について、⑤「大規模災害時におけるドクターヘリの運用体制構築に係る指針」について、⑥ドクターヘリパイロットの確保問題について、及び⑦平成30年度予算要望についてが議題として取り上げられ、以上7つの議題について、内閣府、厚生労働省及び防衛省並びに全日本航空事業連合会及び日本航空医療学会から回答や説明があった。

最後に決議案の審議が行われ、別添のとおり決議されたが、HEM-Netからの要望は全て採択された。



ドクターヘリの全国的配備の推進に関する決議

救急医療用ヘリコプター（以下「ドクターヘリ」という。）を用いた救急医療は、傷病者の救命、後遺症の軽減等の見地から大変有効であり、その全国的な配備の促進が求められている。

これまで我々の取組により、ドクターヘリの配備促進のための予算措置が拡充され、ドクターヘリの導入に関する特別交付税処置がなされ、その結果としてドクターヘリは本日現在四十一道府県に五十一機の導入が進み、順調に増加している。

また、特定非営利活動法人「救急ヘリ病院ネットワーク」(HEM-Net)が継続して実施している、ドクターヘリ特措法に基づく助成金交付事業による搭乗医師・看護師等に対する研修は順調に推移しており、既に百八十二名に上る修了者を出し各基地病院で活躍するなど大きな成果をあげているところである。

更に、昨年四月発生の熊本地震に当たっては、十四機に上るドクターヘリが九州ブロックを中心に隣接ブロックからも被災地に集結し、東日本大震災の教訓を踏まえ、多くの患者の治療、広域医療搬送等に従事した。

ドクターヘリはこのようなように大きな成果を挙げているところではあるが、近い将来発生が懸念される首都直下地震や南海トラフ地震等に備え、ドクターヘリの更なる配備と充実を図るため、以下の課題について、最大限の努力を行う決意であることを、ここに決議する。

記

- 一 地域の救急医療体制を総合的に確保するために、国はドクターヘリの全国的配備について必要な予算を確実に確保すること。
- 二 ドクターヘリの導入に関する地方交付税措置をより一層充実すること。
- 三 大規模災害時において、ドクターヘリが被災地において機動的、かつ、迅速に救助活動ができるよう防災基本計画に位置づけるとともに航空管制制度の充実を図ること。
- 四 ドクターヘリを用いた救急医療の提供に要する費用のうち診療に要するものについては、国は診療報酬の対象化も含めた検討を進めること。
- 五 ドクターヘリの安全な運航の確保のために、ドクターヘリ従事者の育成・確保に対して、国は必要な支援を行うこと。
- 六 救急自動通報システム(D-Call Net)を全国的に整備し、迅速なドクターヘリの起動につなげ、交通事故死亡者の減少を目指すこと。

平成二十九年五月三十一日

ドクターヘリ推進議員連盟
会長 尾辻 秀久

こども用リーフレット「がんばれ! ドクターヘリ」を増刷

HEM-Netでは、ドクターヘリについて子どもたちにもっと知ってもらいたいと、リーフレット「がんばれ! ドクターヘリ」を作成しています。

「ドクターヘリは、どこにいるの?」「ドクターヘリの中はどうなっているの?」とドクターヘリに対する疑問に、写真やイラストを使ってわかりやすく答える内容となっています。

藤子プロのご協力により、ドラえもんキャラクターを使用しています。

このリーフレットが、ドクターヘリの基地病院の見学に来る子どもたちや、学校での紹介の際に活用されることを願っています。配布をご希望の場合はHEM-Net事務局にご連絡ください。



寄付金のお願いと賛助会員の募集

HEM-Net への寄付等は税の優遇措置が認められます

HEM-Netは、東京都から、運営組織や事業活動が適正であり、かつ公益の増進に資すると認められた「認定NPO法人」です。HEM-Netは、一層充実した活動を行うため、その活動の趣旨に賛同する方々からの寄付を募り、賛助会員を募集しております。「認定NPO法人」への寄付には、下記のとおり、税法上の優遇措置が認められます。

寄付の募集

● 個人の場合 ●

個人の方々からの寄付金は「特定寄付金」に該当し、寄付者のその年の寄付金の支出額から2,000円を控除した額を、寄付者のその年分の所得金額等の合計額から控除することができます。

● 法人の場合 ●

法人からの寄付金は、特定公益増進法人への寄付と同様に取扱い、その年の損金算入限度額の範囲内で、損金算入することができます。

賛助会員の募集

個人の賛助会費は、一口・年間3,000円。法人の賛助会費は、一口・年間50,000円。個人・法人とも、一口以上、何口でも結構です。賛助会員には、「HEM-Netグラフ」を始め、HEM-Netが発刊する資料を送付する他、HEM-Netが主催するシンポジウム等のご案内をいたします。ただ、HEM-Netの活動への参画をお願いすることはありません。

ドクターヘリ支援基金 寄付の募集

HEM-Netは、2010年4月から、ドクターヘリ特別措置法にいう「助成金交付事業」として、「ドクターヘリ支援事業」と呼称する事業を開始し、その事業に充てることを目的に、「ドクターヘリ支援基金」を開設しました。「ドクターヘリ支援基金」への寄付は、法人・団体は一口500,000円、個人は一口3,000円です。現在、行われているドクターヘリ支援事業は、ドクターヘリ運航基地病院における安全研修会開催助成事業、ドクターヘリ搭乗医師・看護師等研修助成事業および調査研究助成事業です。

お手続きの方法

● HEM-Netホームページ ●

<http://www.hemnet.jp/>にアクセスし、そこに示された手順に従って、お手続きください。

● HEM-Net事務局に直接お問い合わせ ●

事務局から「申込み書」をご送付申し上げるなど、所要の手続きをとらせていただきます。

TEL 03-3264-1190 FAX 03-3264-1431
E-Mail: hemnetda@topaz.plala.or.jp