GRAPHIC MAGAZINE OF EMERGENCY MEDICAL NETWORK OF HELICOPTER AND HOSPITAL
季刊誌 救急ヘリ病院ネットワーク 2009年 夏号

# HEM-Netグラフ

15
SUMMER 2009

［HEM-Net座談会］

## HEM-Netの発足から10年
## そこには、ドクターヘリの実現に夢を賭けた開拓者たちの熱い想いがあった。

HEM-Net

季刊誌 救急ヘリ病院ネットワーク
HEM-Net グラフ15　2009年 夏号

## 救急ヘリ病院ネットワーク 創立10周年記念　座談会

# HEM-Netの発足から10年 そこには、ドクターヘリの実現に 夢を賭けた開拓者たちの 熱い想いがあった。

**2009年12月、
NPO法人 救急ヘリ病院ネットワークは、創立10周年を迎える。
この節目の年にあたり、
今回は、我が国にドクターヘリを導入するために
情熱を傾け、その普及のために
長年に渡って力を尽くしてこられた方々をお招きし、
当時の思い出話をまじえながら、
ドクターヘリの「過去」「現在」「未来」を
語り合っていただいた。**

**出席者**

**小濱啓次 氏**　川崎医科大学名誉教授
**邉見　弘 氏**　国立病院機構 災害医療センター名誉院長
**土居弘幸 氏**　岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 疫学・衛生学分野 教授
**西川　渉 氏**　元地域航空総合研究所代表取締役所長

**聞き手**

**國松孝次 氏**　認定 NPO 法人 救急ヘリ病院ネットワーク 理事長

## CONTENTS

01 HEM-Net 座談会
小濱 啓次 氏
邉見　弘 氏
土居 弘幸 氏
西川　渉 氏
國松 孝次 氏

07 創立10周年にあたってご挨拶

08 HEM-Net 10年の歩み

12 HEM-Net 創立10周年記念シンポジウム「ヘリコプター救急新時代」を開催

HEM-Netが「助成金交付事業を行う法人」の第1号に

13 ドクターヘリ最前線
八戸市立市民病院

17 HEM-Net Up To Date

19 新しいヘムネット・ホームページを開設

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15号
発行日／2009年9月10日
発行者／認定NPO 法人
救急ヘリ病院ネットワーク
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
制作者／クリエイト21



### ドクターヘリ導入までの長い道のり

國松孝次　認定NPO 法人 救急ヘリ病院ネットワーク 理事長

**國松**　２００７年にいわゆる「ドクターヘリ特別措置法」が制定されて以来、各都道府県におけるドクターヘリ導入の機運が急速な盛り上がりを見せています。

私共にとっては、ヘムネット創立10年目にして、これまでの地道な活動がようやく実を結びつつあるという感慨がありますが、これもひとえにドクターヘリの導入、普及のために多大な尽力をされてきた皆様のお力添えがあったからだと心より感謝しています。

小濱先生は、国内ではまだ誰もドクターヘリの存在を知らなかった時代から、その普及のために力を尽くしてこられましたが、当時の思い出話をお聞かせください。

**小濱**　一般的には、ドクターヘリの普及の話は、特別措置法の成立以降、急速に拡がったことというイメージが強いのかもしれませんが、それに先立って、大変な苦労をしてきた長い道のりがあるわけで、私自身について言えば、話は、昭和55年（１９８０年）に遡ります。私は当時、岡山県の川崎医科大学附属病院の救急部長をしていました。岡山県は総合医療機関の中心部から50キロも離れた過疎地も多く、その地域から多くの重症患者さんが救急車で運ばれて来ますが、搬送に非常に時間がかかり、救急車による搬送途上で心肺停止となる症例が多々ありました。これは何とかならないものかと悩んでいたとき、１９８１年に当時（社）日本交通科学協議会の副会長をされていた故冨永誠美氏（元警察庁交通局長）が川崎学園を訪問され、私に「ドイツのように医師が搭乗するヘリコプターを日本にも導入して、交通事故で死亡する患者さんを救いませんか」とおっしゃいました。この時初めて私はドクターヘリの存在を知りましたが、冨永氏の熱意に心を打たれ、何としても日本にドクターヘリを導入したいと思いました。この時から、ドクターヘリ導入のための戦いが始まったわけです。

**國松**　その後、小濱先生はドクターヘリの視察のためにドイツに行かれたそうですね。

**小濱**　その年の１９８１年10月に、ドイツのミュンヘンで行われた第１回国際航空医療協議会に参加して、ドクターヘリの創始者であるＡＤＡＣのクグラー氏からドクターヘリのノウハウを学びました。

小濱啓次　川崎医科大学 名誉教授

帰国後、何としても岡山県でドクターヘリを飛行させたいと思い、１９８２年にわが国初のドクターヘリの実用化研究を川崎医科大学で１日だけ行いました。この研究で、医師がヘリコプターに搭乗し、現場で交通事故負傷者の治療を開始することにより、救急車より約３～４倍早く治療が開始できることが判明しました。これはいいじゃないかということになり、いろいろな経緯を経て、６年後の１９８７年の10月、１ヶ月間だけ、川崎医大でドクターヘリの

実用化研究が行われ、ドクターヘリが致命率を向上させ、わが国の救急医療体制上、不可欠なシステムであることが実証されましたが、当時は民間のヘリコプターを用いたドクターヘリを飛ばすことは大変で、1ヶ月の飛行実験の準備に3ヶ月かけて当時の運輸省、厚生省、警察庁、消防庁、市長会、町村会、医師会など、あらゆる省庁、団体をドクターヘリを飛ばすためにまわったことを想いだします。

土居弘幸　岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 疫学・衛生学分野 教授

**土居**　当時私は厚生省健康政策局指導課にいましたが、小濱先生からドクターヘリの必要性を伺っておりました。

しかし、一般的には、ドクターヘリの存在を知るものは少なく、ようやく関心が高まったのは、阪神淡路大震災の時からだと言っていいと思います。あの時は、道路が遮断されて、思うように怪我人を搬送できなかった。ヘリコプターでの搬送もわずか一名。その教訓を生かす必要性が痛感されました。

当時、各県には防災ヘリは導入されていたのですが、救急医療の調査で全国を回ると、防災ヘリは要請から飛び立つまでに平均2時間かかるなど、防災ヘリに対するいろいろな不満が出てくる。これは、やはり、救急医療専用のヘリコプター、即ち、ドクターヘリのシステムを作る必要があるという結論に達し、意を決して当時の上司に、ドクターヘリ問題をやらせてください、と頼みました。

とはいえ、それからが大変でした。99年5月の予算要求をする中で、大蔵省から次から次へと資料請求がある。その度に、小濱先生、邉見先生、こういう資料はありませんかと、いつも無理をお願いしていました。

**國松**　当時、大蔵省に提出する資料として邉見先生がまとめられた「ドクターヘリの費用対効果」についての資料が手元にありますが、これを見るといかに苦労されたかがよくわかります。

**邉見**　私は阪神・淡路大震災の時は日本医大にいましたが、1995年の7月に国立災害医療センターの院長として招かれました。災害医療センターは立川の広域防災基地の中にあったので、自衛隊や東京消防庁のヘリコプターがたくさんあった。東京消防庁のヘリは、伊豆七島に年間200件ほどの搬送をしていました。おそらく奥多摩地区にも需要があるのではないかということで全面的に協力しましたが、その結果、年間50件位の搬送があり、ヘリを使って搬送時間を早くすると患者さんがずいぶん助かるんだなと実感しました。そんな中で土居先生に費用対効果の資料作りを頼まれて、この時のデータを基にして懸命に資料を作ったことを覚えています。

## ドクターヘリ調査検討委員会の設置

**國松**　そうした皆さんの努力の甲斐あって、99年にはドクターヘリにおけるさまざまな事柄が急に動き始めたようですね。99年の8月、内閣官房に「ドクターヘリ調査検討委員会」が発足、同年10月にドクターヘリの試行事業が川崎医科大学と東海大学附属病院でスタートし、12月にはヘムネットが発足した。今考えると、99年というのはドクターヘリの普及において、非常に重要な年だったという気がします。

西川さんは当時、地域航空総合研究所長をしておられて、「ドクターヘリ調査検討委員会」のメンバーでしたが、当時の思い出は何ありますか。



**西川**　私がいちばん驚いたのは、委員会の空気は大半がヘリコプターを信用していないということでした。ヘリコプターは危なっかしい。その上お金がかかる。そんなものを無理して使わなくてもいいではないかというのが、大方の意見だったように感じました。警察庁、国土庁、道路公団の出席者からも、道路を遮断してヘリコプターを着陸させるなどは無理だというような意見がずいぶん出ました。

西川　渉　元地域航空総合研究所 代表取締役所長

**土居**　私はその委員会に厚生省から出向した参事官をサポートする事務方として参加していましたが、当時は皆、否定的でしたね。ところが、その否定的なムードを一変させるドラマがありました。99年の12月に開催された第3回会合において、聖隷三方原病院の岡田先生がドクターヘリ事業について説明されました。当時の聖隷三方原病院には、救命救急センターはありませんでしたが、すでにドクターヘリを実際に飛ばしていて、その実績に基づいて、岡田先生が、実に迫力あるプレゼンテーションを行なったのです。それを聞いて、委員会の雰囲気がガラリと変わったのを鮮明に憶えています。

**國松**　その時の議論は、委員会の「ドクターヘリ調査検討委員会報告書」にまとめられていますが、その内容は、今でも通用するようなすばらしい内容です。ただ、今のお話を伺うと、ここまで持ってくるまでには、大変なご苦労とドラマがあったのですね。

**小濱**　その報告書を起草したのが土居先生です。その頃、ドクターヘリの試行事業が同時に進行していたので、その成果も報告書のなかに盛り込まれています。ドクターヘリの成果について、数々の実績が出ていたことが、トドメになったと思いますね。

**土居**　皆さんの知恵を結集した結果、調査報告書がまとまった。まさに、ドクターヘリを導入したいという方々の思いが一つになった報告書だったと思います。

## 本格運航への移行

**國松**　そうした経緯があって、本格運航へと移行するわけですが、その時の様子はいかがでしたか。

**土居**　今度はいよいよ資金の話になってきました。県が資金の二分の一を補助するのは無理だろうということで、本格試行では例外的に国が三分の二補助するというかたちで引き受けてくれる地方自治体を探しましたが、そこが最も苦労しました。やはり三分の一を負担するというハードルが非常に高く、なかなか受けてくれる地方自治体が見つからない。結局、岡山以外では、知事の理解があった静岡県に受けていただき、岡山と静岡の二機でスタートしました。

ところで、静岡の聖隷三方原病院にドクターヘリを持ってくるに当たって、私の印象に残るエピソードがあります。私達、指導課の者達は、先のドクターヘリ調査検討委員会における岡田先生の話を聞いて、これは、どうしても、聖隷三方原病院で本格的なドクターヘリの運航を始めてもらおうと思ったのですが、同院は、まだ救命救急センターに指定されていなかったため、「ドクターヘリは救命救急センターに配備する」という基準を満たしていませんでした。

そこで、聖隷三方原病院を救命救急センターに指定すべく静岡県との

邉見　弘　国立病院機構災害医療センター名誉院長

調整を行なったのですが、その際、最大の課題は地元医療関係者の合意でした。どうしても、聖隷三方原病院を救命救急センターにすることに賛同が得られなかったのです。この時、地元の意見集約に情熱的に動かれたのが、静岡県医師会の大久保副会長でした。大久保先生は、「誰のために、議論をしているのだ！」と反対する委員を一喝しながら、なんとか地元医療関係者の意見をまとめ、聖隷三方原病院の救命救急センターへの指定が実現しました。

ひとつの制度を作る場合、現場を突き動かすのは、やはり、人の情熱だということを痛感したものでした。

**西川**　少し遅れて千葉がスタート、さらに同じ年度に愛知と福岡でスタートしていますから、年度末には5カ所になりました。

**國松**　三分の一の負担でも、なかなか手を挙げる地方自治体がなかったんですね。

**西川**　三分の一の負担は、2年ほど続きました。ところが、3年目に新しく手を挙げた自治体はゼロでした。やはり資金の壁は厚いとつくづく感じましたね。

**國松**　当時、救急の先生方はドクターヘリに全員賛成だったと思っていましたが、半分位はそうではなかったと聞いています。そうすると、救急医学会の先生方をまとめるのも大変だったのではないでしょうか。

**小濱**　私は大阪出身なんですが、岡山に行くまでは、ドクターヘリの必要性を実感しておりませんでした。それと同様に、東京の先生方は医師が同乗して現場に行くドクターカーさえいらないという医師も数多くいらっしゃいました。

**邉見**　私も文京区の日本医科大学付属病院にいた時は、患者さんを待って診療するというスタイルでした。ところが立川に行ったら、あそこでさえ救急車の平均時速は18キロなんですよ。そうすると30キロ先の奥多摩から、ドクターヘリなら12・5分で到着しますが、救急車だと一時間を超えてしまう。ドクターヘリで搬送するようになって、はじめてヘリ搬送の必要性を感じました。やはり、ドクターヘリの良さは、一度経験してみないとわからないと思いましたね。

## HEMI-Netの発足

**國松**　そうした過程を経て、いよいよ99年の12月にヘムネットが、当時の経済企画庁の認定を受けて発足するわけですが、ヘムネット創業者のお一人である邉見先生はいかがですか。当時は、スイス、ドイツ、フランスなど海外への視察もされていましたが、その時の思い出はありますか。

**邉見**　先にも申しましたとおり、私は、当時、立川の国立災害医療センターにいて、ヘリコプター救急の必要性と重要性を痛感していましたので、ヘリコプター救急を消防ヘリに任せているだけでなく、同じ頃、同時進行で進んでいたドクターヘリ導入の動きにあわせて、救急医療に係わる人達と民間の航空会社の共同で何かできないかと考えて、NPO法人の設立を発想したわけです。

ただ、現実には、なかなか思うようには事は進みませんで、今日まで長い年月をかけて、少しづつ、前進してきた感じです。

海外事情の調査研究については、私が行ったのはスイスとドイツですね。ミュンヘンは交通事情がよくて、救急車でも時速100キロで走れますが、それでもドクターヘリを使っている。ミュンヘン大学の構内におりて、救急患者さんを運んでいるのを見て、日本とずいぶん違うと感じました。

**西川**　私はスイスに行った時、チューリッヒのREGAの本部を訪ねましたが、国内の救急要請をあそこですべてコントロールしていました。しかも昼も夜も飛び、かつ昼間は15分以内に国内のどんなに山の上であろうと飛んで行く。日本もスイスのようになれば、救急の手遅れもなくなるのにと思いましたね。

この15分以内の現場到着という点については、ドイツはさらに徹底していて、州によって若干の差異はあるものの、おおむね15分以内の到着が州の法律で定められていることを知りました。この「法定15分ルール」を日本に紹介できたことは、将来のためにも、意義深いものがあったと思っています。

## ドクターヘリのさらなる発展に向けて

**國松**　ヘムネットの一つの役割として、海外のヘリコプター事情はずいぶん調べてきました。これらの資料は厚労省にはないので、非常に貴重なものだと思っていまして、今後、データベースに蓄積して行こうと考えております。

さて、これまでいろいろお話を伺ってきましたが、対談の締めくくりとしてドクターヘリの創業に関わられた皆さんが、今後の日本のヘリコプター救急についてどのようなお考えを持っているかお聞かせください。

**土居**　私は行政官をやっていて、救急医療の場合、特に、当事者意識、自分がその場にいたらどう思うかという意識を大事にすることが、特に重要だと考えています。つまり、自分が患者として現場にいたら、医者がきてくれるのと、救命士さんがきてくれるのとでは、どちらを求めるか。それは比べられない。もちろん、医師がすべて現場に行くわけにはいかないのですから、救命士が行く。ただ、救命士が行く場合でも、医師のメディカルコントロールがしっかりしていなければ、当事者の満足は得られない。日本でも、メディカルコントロールの体制は一応できているようですが、多くの場合、形だけで、魂が入っていないことが多い。本当にそういう魂の入ったシステムができないだろうか、本当に必要な患者さんに、いちばんベストな環境を国民に提供できないだろうかと常々考えてきました。そのためにも、徹底的に議論をして、医師を中心とした医療のクオリティコントロールを確立することが必要だと思っています。

もう一つは、安全をいかに確保するかという点です。安全のために資源も、人も、財源も投入していくことが不可欠だと思います。私は消防ともおつきあいがあるので、みんなでオープンに、きちっとした議論をして、効率的で安全な運用をしていただきたいと思います。そういう意味でも、微力ながら何とか支援をしていきたいと思っています。

**小濱**　今後、ドクターヘリの普及が広まり、参画するヘリ会社も、これまでのように大手の会社だけでなく、中小の会社も入ってくることになるでしょうから、安全性の確保の問題は、ますます重要になります。また、私は消防とのコラボレーションをさらに円滑にするためにも、我々医者が現場に行って、消防の方

に現場に医師が必要なことをさらに理解していただくことが大切だと思っています。

**邉見**　私はＤＭＡＴにも関わっていて、隊員も3千名近く育てましたが、中越沖地震の時に現地に40チームほどの救助隊が入りましたが、最も早く着いたのがヘリコプターでした。ＤＭＡＴの原則は救命センターの医師・看護師なので、ドクターヘリとＤＭＡＴを合わせた救急体制もさらに充実させたいと考えています。

**西川**　私が楽しみにしているのは、ドクターヘリがどこまで、どのようにして増えていくかということですね。お蔭様で地方自治体のコスト負担のシステムが軌道に乗ってきたので、結果的に２００９年度末には24機を配備。来年も同じく6機増えるとすれば、２０１０年度末には30機になると予測されます。

ドイツは11年目に31機になっているので、ようやくドイツと並んできたなと。日本は今の勢いでいけば、あと10年以内に50機に達すると考えています。

**國松**　各都道府県に少なくとも一機の配備を出来るだけ早く達成したいですね。そのためにも、私共の次の目標は、運航費用の負担をもう少し多様化することですね。公費だけでやっていくのもなかなかむずかしいものがありますので、ヘムネットの活動としては、民間の基金を集めて始めようとしている「助成金交付事業」の他、最終的には、保険適用を念頭において、さまざまな活動をする。そういう方向に世論を盛り上げていくことが必要かなと思っています。

いずれにしても、皆さんのご尽力のお蔭で、日本のドクターヘリは少しずつですがいい方向に進んでいると確信しています。今後もドクターヘリを全国に普及するために、お力添えをいただければと思います。今日はお忙しいところ、ありがとうございました。

## 創立10周年にあたって　ご挨拶

HEM-Netは、創立10周年を迎え、今、新たな地平に立っています。

一昨年の特別措置法の制定以来、ヘリコプター救急の有用性と必要性に関する一般の認識は格段に深まり、ドクターヘリ導入の気運が全国各地で高まっております。このような情勢の好転は、わが国におけるヘリコプター救急の明るい未来を表徴するものであり、HEM-Netの果たすべき役割の重さを痛感せざるを得ません。

私どもは、厚生労働大臣から、「助成金交付事業を行う法人」として登録を受けた機会に、ドクターヘリ搭乗医師・看護師の研修を支援する事業等の「助成金交付事業」の立ち上げを図る他、ヘリ運航費用の一部を医療保険給付で賄う制度の導入を睨んで、所要の調査・研究と啓発活動を行うなど、わが国のヘリコプター救急の発展のために、更なる努力を傾注してまいります。

引き続き、皆様の温かいご理解とご支援をお願い申し上げます。

認定NPO法人 救急ヘリ病院ネットワーク 理事長　國松孝次



# HEM-Net 10年の歩み

## 1999

3月　ヘリコプターによる救急搬送推進のため、関東地区10医療機関と民間企業5社、それに阪神淡路大震災の直接被害を受けた兵庫県企画管理部災害対策局が加わり、HEM-Net 設立の合意文書に調印

8月　内閣官房内政審議室にドクターヘリ調査検討委員会設置

8月　特定非営利活動法人「救急ヘリ病院ネットワーク」（HEM-Net）設立総会、魚谷増男理事長就任、事務局長には日本医科歯科大学の益子邦洋助教授（現教授）が就任

HEM-Net 設立総会

10月　ドクターヘリ試行的事業開始

12月　経済企画庁（現内閣府）の法人設立認証により法人登記完了

## 2000

6月　ドクターヘリ調査検討委員会報告書公表

## 2001

4月　ドクターヘリ本格的事業開始

6月　スイス、ドイツ、フランスの欧州3ヶ国を調査

スイスREGAの救急ヘリコプターA109

チューリッヒ国際空港のREGA本部の長距離帰還搬送用のビジネスジェットを視察

パリのアンリ・モンドール病院のヘリポートを飛び立つフランスの救急機関SAMUのヘリコプターEC135

ミュンヘンのハラヒン病院から出動するADACの救急ヘリコプターBK117

11月　国際シンポジウム「ヘリコプター救急のあり方」を開催

開会の挨拶をする魚谷増男理事長（当時）

パリのアンリ・モンドール病院キャサリン・ベルトラン救急医学教授の特別講演

## 2002

11月 サンフランシスコ近郊のスタンフォード大学病院などを視察

出動要請が出ると、フライトナース2人一組でヘリへ、現場では医師に準ずる資格と技能を持って治療にあたる

スタンフォード大学病院、待機中のフライトナースたち

## 2003

4月 HEM-Net 総会で國松孝次理事長就任

7月 「東名高速道路多重玉突き事故」事例研究会を開催

2003年6月23日愛知県豊川市付近の東名高速道路で多重玉突き事故が発生、ドクターヘリも愛知県と静岡県から出動したが、現場着陸がなかなか認められず上空で10分前後旋回待機した。この写真は静岡県西部ドクターヘリから待機中に撮ったもの

当時の状況を説明する聖隷三方原病院の岡田眞人院長補佐

見解を発表する千葉北総病院の益子邦洋救急救命センター長

10月 HEM-Net シンポジウム「ヘリコプター救急システムの構築をめざして」を開催

「HEM-Netの活動計画」を発表する國松孝次理事長

ドクターヘリ試行的事業の開始から4年間の成果を語る当時川崎医科大学の小濱啓次教授（現名誉教授）



## 2004

5月 ドイツ・ベルリンでヘリコプター救急の法制度について調査

ベルリンの救急出動がドイツでは最も多く、年間3,000件に達する

10月 「ITS 世界会議」の一環として伊勢湾岸自動車道の事故を想定したドクターヘリのデモ飛行に参加

ITS 会議日本組織委員会の豊田章一郎会長、ITS 推進議員連盟の綿貫民輔会長などの要人も視察に訪れ、HEM-Net 國松孝次理事長が案内した

ITS 世界会議でのデモンストレーション

12月 日本道路公団、伊勢湾岸自動車道で高速道路救急訓練

訓練を主催した日本道路公団の近藤剛総裁は「ヘリコプターの発着に最大限協力する」と語った

開通直前の「伊勢湾岸自動車道（愛知県）で大規模な交通事故を想定した総合防災訓練が行われ、ドクターヘリが高速道路本線に着陸、救命救急活動にあたった。これには公明党からドクターヘリ推進プロジェクトチームの渡辺孝男座長を初め、多くの国会議員が駆けつけ、見守った

## 2005

2月 米メリーランド州警察航空隊の救急活動体制を調査

薄暮のボルティモア、R アダムス・カウリー・ショックトラウマ・センターの屋上ヘリポートに、交通事故の重傷者を搬送してきたメリーランド州警察機

2月 新潟県中越地震事例検討会を開催

3月 「わが国ヘリコプター救急の進展に向けて」を提言、同時にシンポジウム開催

「これからの医療体系と救急ヘリ」と題する慶応義塾大学大学院田中滋教授の基調講演

## HEM-Net　創立10周年記念シンポジウム

# 「ヘリコプター救急　新時代」を開催

HEM-Netは、去る6月27日（土）、全国町村議員会館において、創立10周年を記念して、「ヘリコプター救急 新時代」と題するシンポジウムを開催しました。会場には、救急医療関係者等約180名が参集し、パネル・ディスカッションの際は、フロアーから多数の発言があるなど、大いに盛り上がる集会となりました。

冒頭、来賓の木村仁参議院議員・ドクターヘリ推進議員連盟事務局長から、「ドクターヘリ特別措置法」の立法時の苦労話やエピソードが紹介され、さらに早期の全国配備の実現、必要な予算の獲得に取り組んでいきたいとの、挨拶をいただきました。

続いて、作家の柳田邦男氏が「いのちを守る社会を創る～確かな一歩が、次なるステップへ」と題して講演し、HEM-Net グラフに掲載された救命例を挙げながらドクターヘリの活動が進んできていることについて述べられた後、今後の課題として、①全国配置を目指した更なる普及のための制度の充実、②県域を越えたドクターヘリのニーズへの対応、③ドクターヘリの活動に対する医師の意識と組織の改革、④プロフェッショナルとしてのスタッフの養成、⑤救急搬送体制との連携、⑥一般国民の意識の向上が必要であると締めくくられました。

パネル・ディスカッション「ヘリコプター救急　新時代」では、各パネリストの発表の後、「新時代」に向けて、①ドクターヘリの全国配備の実現をするために、どのような問題があるのかまたどのように克服したらいいのか、②日本において通報から治療の開始までの「15分ルール」を確立にするための壁は何か、打破するためにはどうしたらいいのか、③小児救急、周産期救急、災害医療、僻地医療への対応をどうすればいいのか、というテーマで会場の参加者も交えて、活発な議論が繰り広げられました。

多岐にわたるこのシンポジウムの内容については、近く、HEM-Net 資料にとりまとめ、発刊する予定にしています。

パネル・ディスカッション参加者（50音順 敬称略 肩書きは当時）

パネリスト

| | |
|---|---|
| 総務省消防庁救急企画室長 | 開出　英之 |
| 愛知医科大学 | |
| 病院高度救命救急センター看護師 | 坂田　久美子 |
| 日本医科大学教授 | 益子　邦洋 |
| 厚生労働省医政局指導課長 | 三浦　公嗣 |
| 長野県立こども病院院長 | 宮坂　勝之 |

司会

| | |
|---|---|
| HEM-Net 副理事長 | 篠田　伸夫 |

## HEM-Netが「助成金交付事業を行う法人」の第1号に

HEM-Netは、本年6月8日付けで、厚生労働大臣から、「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第9条第1項に規定する助成金交付事業を行う法人として登録する」という通知を受けました。この登録を受けた法人は、政府及び都道府県以外の者から広く基金を募り、その基金をもとに、各種の助成金交付事業を行うものです。

HEM-Netは、この登録法人の第1号であり、ドクターヘリの全国的普及のために、ドクターヘリに搭乗する医師・看護師の研修を助成する事業などに、取り組んでいくこととしています。ご理解とご支援を賜りますようよろしくお願いいたします。



## 2006

1月 HEM-Net 国際シンポジウム「独・瑞・米における救急ヘリ運用の実態とヘリコプター運航費の負担のあり方」を開催

アメリカのケビン・ハットン医師

ドイツADACの航空救急事業部の最高責任者スザンヌ・マツケアールさん

スイスREGAヴェルター・シュトゥンツィ広報部長

3月 ドクターヘリ拠点10カ所

7月 ドイツ、オランダ、ロンドン調査

9月 シアトルのハーバービュウ病院などアメリカ調査

## 2007

2月 国税庁より「認定特定非営利活動法人」として認定され、HEM-Netへの寄付金等は税の優遇措置が受けられることとなる

6月 オーストラリア、フランス、イタリアへ調査

6月 「ドクターヘリ特別措置法」成立

ミラノ北方の拠点病院で救急ヘリコプターから患者をおろす救急機

## 2008

2月 「周産期・母子救急におけるドクターヘリの活用」セミナー開催

3月 ドクターヘリ拠点14ヵ所

6月 「骨太の方針2008」にドクターヘリを含む救急医療体制の一層の整備が明記される

11月 「ドクターヘリ推進議員連盟」発足

## 2009

2月 豪州でロイヤル・フライング・ドクター・サービスの調査

3月 ドクターヘリ拠点18ヵ所

3月 総務省、ドクターヘリ運航費用の都道府県負担分に特別交付税交付金制度を適用することを決定

6月 HEM-Net 創立10周年記念シンポジウム「ヘリコプター救急 新時代」を開催

豪州のロイヤル・フライング・ドクター・サービス（RFDS）は、2008年度はおよそ36,000人の患者を診療した

# 八戸市立市民病院

**青森県・南部地方の中心に位置する八戸市立市民病院は、1997年に救命救急センターを設置。さらに2008年より24時間体制の夜間ERを始動するなど、青森県の救急医療を常にリードしてきた。2009年3月25日のドクターヘリ導入に際しては、八戸広域消防と八戸市立市民病院による地域メディカルコントロール協議会を強化し、万全な準備体制を確立。消防と医師、看護師の見事な連携の中で、青森県のドクターヘリは順調なスタートを切った。**

## ドクターヘリの導入により、救急の“発展途上地域”から“先進地域”へ――。

八戸市立市民病院
救命救急センター長・
臨床研修センター長
今 明秀 医師

### へき地医療の支援にも大きな成果

ドクターヘリの導入から約4ヶ月。まだスタートしたばかりなので、8月14日現在で出動は71件ですが、日々ドクターヘリの有効性を実感しています。一つは、脳梗塞など緊急性を要する症例に非常に効果的であること。特に青森県は、脳梗塞が非常に多い地域です。脳梗塞の患者さんの場合、一刻も早く病院に搬送して、一刻も早く治療をはじめるのが原則ですが、これまで2名の脳梗塞の患者さんをドクターヘリで搬送し、発症から3時間以内にTPAを投与した結果、命を救うことができました。

もう一つ、ドクターヘリはへき地医療の支援に役立つという点。青森県は以前から防災ヘリを使った航空機搬送を行っていましたが、たとえば八戸から直線距離で140キロの大間病院から患者さんを搬送する場合、防災ヘリに大間病院の医師が乗り込み、当院まで患者さんを運んでくる。そうすると、医師はタクシーで3時間かけて大間まで帰ることになるので、その間、診療がストップしてしまうという問題がありました。ドクターヘリなら医師が同乗して大間病院まで行き、患者さんを搬送できるので、へき地医療に空白が生じない。ドクターヘリはへき地の医師の負担を軽減する上でも、へき地の患者さんにとっても非常に意義のあるものだと思っています。

防災ヘリとドクターヘリの両軸での搬送が実現したことにより、ヘリコプター搬送に対する県民の意識も高まってきた。青森県のドクターヘリはまだまだこれからですが、確実に何かが変わってきたような気がします。

**八戸市立市民病院DATA**

所在地／青森県八戸市大字田向毘沙門平1
設立／1958年11月
病床数／584床

1997年9月、青森県立中病病院に次ぐ青森県で2ヶ所目の救命救急センターを設置。2008年には24時間体制の夜間ERを始動するなど、救急治療と集中治療を結集した医療体制を確立。救急車に医師が同乗する実習のほか、救急活動の質を高めるさまざまな研修を通して、若手の育成にも力を注いでいる。

青森県ドクターヘリ　スタッフブログ
http://doctorheli.blog97.fc2.com/

### 八甲田山を越えた安全飛行が、今後の課題

青森県は三方を海に囲まれ、八甲田山系をはさんで津軽地方、南部地方に分かれています。この広大な地をカバーするためには、ヘリコプター搬送が不可欠だと思い、2004年に当院に赴任する2～3年前から市長、県庁、院長にドクターヘリの必要性を訴えました。当初、経済的な問題に加え、積雪など気候的な問題があがりましたが、県はすでにドクターヘリを運航していた北海道に視察に行き、問題がないことを確認。さらに2007年にドクターヘリ法案が通ったことで、経済的な問題も解決し、導入が決定。市長、県庁、院長も以前からその有効性を認めていただけに、多くの方々の期待を集めてのスタートとなりました。

今後の課題は、八甲田を越えた弘前市などの津軽地方にいかにヘリを安全に飛ばすかということ。これまで八甲田山系を越えた出動は2回ありましたが、雲が行く手を遮る八甲田越えはむずかしいものがあります。現時点では、2011年に青森県立中央病院にヘリポートができる予定なので、欲を言えば2機目のドクターヘリを導入して、県全域をカバーできる体制を確立したいですね。それが実現すれば、青森県の救急医療はさらにレベルアップすると確信しています。

### 救急医療の醍醐味を若い医師に伝えたい

青森県はかつて救急の後進国と言われてきましたが、救急に関してはもはや東京に負けていないと思っています。東京にドクターヘリはないので、むしろ勝っているかもしれませんね。

私は常々、ER、外傷手術、集中治療、医師が現場に出向くプレホスピタル、そのすべてを備えた医療の“ニューブランド”を作りたいという思いを抱いてきましたが、ドクターヘリを導入したことにより、“ニューブランド”としての地位をある程度確立できたと自負しています。若い医師や看護師を育てる教育体制も整い、幸い、最近では全国から救急医療、集中医療を学びたいというスタッフが集まっています。

救急の醍醐味は、命の危機にある患者さんを鮮やかに救うこと。そのためにはドクターヘリが不可欠であり、ドクターヘリでの活動を通して、若い医師や看護師に救急ならではの達成感を味わってほしいと考えています。

# 砕石場のベルトコンベアにはさまれ、上肢を切断。「一刻も早く手術を」という思いが一つになった瞬間。

佐々木 真之（まさゆき）さん　40歳　青森県八戸市在住

手術から2ヶ月。佐々木さんにようやく笑顔が戻ってきた。今医師も、その回復ぶりに目を見張っている。退院まであとわずか。
「家でゆっくりしたい」という佐々木さんの願いがかなう日も、もうすぐである。

## 要請から3分で離陸、5分で現場へ

2009年5月午後3時54分、八戸市立市民病院の救急司令室に八戸消防からドクターヘリの要請が入った。現場は、八戸市南郷区の砕石場。ヘリポートに待機していたドクターヘリは、要請から約3分で離陸。フライトドクターの今　明秀とフライトナースの西川　健がヘリに乗り込んだ。

現場上空に到達すると、すでに現場には救急車と消防車が止まっており、パトカーも現場へと急行。上空に待機したまま無線で消防と交信し、ランデブーポイントを打ち合わせ、高度を落として障害物や電線がないか確認。整備士がドアから上半身を外に投げ出し、周囲の安全を再確認した後、砕石場近くの平坦な場所に着陸した。

## 現場で止血、痛み止めの輸液を開始

砕石場は山間部にあり、現場は急な階段が連なる足場の悪い場所だったため、今医師と西川看護師はヘルメットと安全靴をつけて現場へと進入。上肢切断という重症を負った佐々木　真之さんは、砕石場の急階段を下りた場所、幅1mのベルトコンベアが回り、砂埃の舞う作業場に横たわっていた。佐々木さんに接触した今医師は、「冷や汗をかいて、脈が速く、ショック状態にあったので、切断面を止血。すぐに痛み止めの輸液を開始しました」と、その時の様子を振り返る。

怪我を負った佐々木さんは、事故当時、一人で作業をしており、周囲に誰もいなかったため、携帯電話で事務所に連絡。会社の同僚が救急車を要請してくれたそうである。幸い、切断された上肢はビニール袋に入れられ、氷で冷やされていたため、早急に手術をすれば接合は可能。救急スタッフの誰もが「一刻も早く搬送を」という思いを抱いていたものの、傷病者をドクターヘリに運ぶためには、急なはしご階段を登らなければならなかった。「佐々木さんをバスケット担架に入れ、みんなでお神輿のように支えながら、階段を上りました」。

## ドクターヘリがあって良かった!

ドクターヘリに佐々木さんを運び、現場を離陸してから4分で八戸市民病院に到着。この時の思いを佐々木さんはこう語った。「ドクターヘリの存在は知っていましたが、まさか自分が乗るとは想像もしていませんでした。ヘリに乗った後も意識はあり、医師や看護師さんにもうすぐ着くから、頑張れと励まされたのを覚えています」。

今医師が現場から救命救急センターに連絡を入れ、患者の容態を知らせてあったため、八戸市民病院ではすでに手術の準備が整っていた。到着後、佐々木さんと病院に駆け付けた奥様に手術の説明をし、いよいよ手術室へ。7時間半におよぶ腕の再接着手術が行われた。「上肢は手指と異なり、一刻も早く手術を開始しなければ再接着はむずかしい。今回の手術が成功したのは、ドクターヘリで迅速に搬送したからこそ。我々医師も、今回の症例ではドクターヘリの威力を改めて実感しました」と、今医師は言う。

## 退院に向けてリハビリの日々

入院から2ヶ月を経て、現在、佐々木さんは退院に向けてリハビリに精を出している。指の切断と異なり、上肢は一刻も早く手術を始めなければ、再接合はむずかしい。佐々木さんも「ドクターヘリで搬送され、早く手術をしてもらえて本当によかったと思っています。お見舞いに来てくれる人たちも、皆、ドクターヘリのことを知っていて、ヘリコプターで運ばれてよかったと言ってくれます」。

リハビリの合間に、ドクターヘリの前に立って笑顔を見せた佐々木さん。「今はただ、早く家に帰ってゆっくりしたいですね」。家庭では良き父親でもある佐々木さん、二十歳を筆頭に3人の子どもたちも父親の帰りを心待ちにしていることだろう。

※ 事故の状況および文章については「青森県ドクターヘリ　スタッフブログ」を参照しました。

## 長崎新聞（2009年6月28日）

# ドクターヘリ出動5635回

## 本県462回 導入わずか16道府県

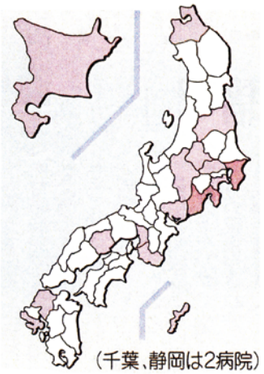
医師を乗せて患者を運ぶドクターヘリの2008年度の出動が全国で計5635回に上り、本格運用が始まった01年度の6倍超になったことが27日、日本航空医療学会の調査で分かった。

【24面に関連記事】

08年度

### 費用負担など課題

ドクターヘリが配備されている病院のある道府県



（千葉、静岡は2病院）

導入した病院は01年度の5病院から増加したものの、16道府県の18病院にとどまっている。費用負担や医師確保が普及の課題となっている。

調査によると、08年度の出動のうち、現場に急行したのは3752回。施設間搬送が1299回で、ほかは出動したものの引き返したケース。日没や天候不良で出動できなかったケースも604回あった。

患者は計5182人で、原因別では交通事故や労災などによるけがが約半分に上った。心疾患や脳疾患は27%を占めた。

最も出動回数が多かったのは日本医科大千葉北総病院の663回で、順天堂大静岡病院が646回、聖隷三方原病院（静岡）の582回が続き、462回の長崎医療センター、北海道、愛知、岡山、各病院も400回を超えた。

01年度から始まった国のドクターヘリ導入促進事業では、1機当たり年間1億7000万円の運用費を国と自治体が補助することになっている。政府は09年度、新たに6機分を加えた予算を確保しており、栃木県などが導入に前向きだ。

しかし、国は基準となる出動回数を年間240回と想定しており、補助だけでは運用できないのが実情。補助額を超えた分はヘリコプター運航会社などの負担となる。

6病院でドクターヘリを運用している朝日航洋（東京）は「赤字だが社会貢献という思いでやっている。補助が増えればありがたい」と話す。

一方、日本医科大千葉北総病院の益子邦洋救命救急センター長は「救急専門医が足りず、導入をためらう病院もある」と指摘。同病院は各地から医師を受け入れ、実践を通して指導している。

## 毎日新聞（2009年6月24日）

# ドクターヘリ医療費も減り

## 救急車より入院4～18日短縮

交通事故で重症となった患者をドクターヘリで搬送すると、救急車で運んだ場合に比べて入院日数が4～18日短縮し、医療費も5万～116万円安くなるとの調査結果をNPO「救急ヘリ病院ネットワーク」（略称・ヘムネット）がまとめた。ヘムネットの村田憲亮事務局長は「ドクターヘリは、救命の可能性を大きくするだけでなく、医療経済的にも十分見合うことがはっきりした」と話し、ドクターヘリ普及の重要性を訴えている。

【合田月美】

調査したのは、日本医科大千葉北総病院（千葉県）▽手稲渓仁会病院（北海道）▽久留米大病院（福岡県）▽東海大病院（神奈川県）の4病院。ドクターヘリ導入（01～05年）後、07年12月までの間に救急車で搬送された患者と年齢や重症度をそろえて比較した。

千葉では四街道、富里、八街の各市から運ばれた68人（うちドクターヘリ搬送25人）で調べたところ、ドクターヘリで運ばれた患者の平均入院日数は21・3日で、救急車で運ばれた患者より平均17・8日少なかった。医療費の平均額も救急車が約249万円だったのに対し、ヘリは約133万円だった。

このほか、北海道でも8・3日、福岡では5・9日、神奈川で3・8日短くなっていた。医療費もその分、約5万～99万円安くなっていたという。

ドクターヘリを導入しているのは全国16道府県にとどまる。ヘムネットは今回の結果を受け、改めて全国配備を呼び掛けていく。

ドクターヘリは01年から国が年間経費（1機当たり約1億7000万円）の半額を補助する制度がスタート。今年3月末からは、さらに自治体負担分の半分が特別交付税で手当てされることになった。

## 山陰中央新報（2009年8月11日）

# 「ドクターヘリは有効」

## 第一人者 益子氏が講演

出雲

ドクターヘリ導入の必要性を訴える益子邦洋氏＝出雲市渡橋町、出雲ロイヤルホテル

ヘリコプター救急システム研究の第一人者で、日本医科大千葉北総病院（千葉県）の救命救急センター長を務める益子邦洋氏がこのほど、出雲市内で講演。島根県が導入の是非の検討を進めるドクターヘリについて、「搬送時間の短縮や、現場での治療開始が可能になり、死亡率低下や、後遺症軽減につながる」などと指摘し、早期導入の必要性を訴えた。

ドクターヘリは、酸素、電図モニターなど救急医療機器を機内に装備し、医療機関や消防機関からの要請に応じて医師、看護師を搭乗させ、現場に急行する「空飛ぶER（救急治療室）」。現在、北海道や千葉県など16道府県18医療機関で配備、運用されている。

益子氏は講演で、ドクターヘリの基地病院になっている千葉北総病院の実績などを踏まえ、重症患者の死亡率減少や予後の改善に顕著な効果がある点などを説明。さらに、救命率が高まることで、逸失所得の回避も見込まれるとし、経済的効果にも触れた。

その上で、ドクターヘリの有効活用には、医療機関や行政の「覚悟が必要」と強調。導入の必須条件には「確かな技術」「決断力」「責任感を有するドクターヘリチーム育成」を挙げた。

HEM-Netの新しいロゴができました

HEM-Net

季刊誌 救急ヘリ病院ネットワーク 2009年 夏号
HEM-Netグラフ 15
SUMMER 2009
GRAPHIC MAGAZINE OF EMERGENCY MEDICAL NETWORK OF HELICOPTER AND HOSPITAL

# 新しいヘムネット・ホームページを開設

私どもHEM-Netは去る6月からインターネット・サイトを改め、新しいホームページを開設しました。

トップページでは先ず、ドクターヘリ及びヘリコプター救急に関する最近のニュース項目を一覧し、それぞれをクリックすることによって詳細が表示され、動向が把握できるようになっています。

内部は大きくデータバンクとヘムネット・コミュニティに分かれております。データバンクはニュース資料のほかに、学術論文、実績統計、外国資料など過去および最新の文献を収納し、クリックひとつで簡単に引き出し、参照することができます。

このHEM-Net ホームページは、無論まだ充分な内容ではありませんが、今後さまざまな関連情報を集積してまいります。それにより、ドクターヘリおよび救急医療全般の最新情報や過去の出来事、さらには外国の航空医療に関する文献を調べる上で、必ずや皆さま方のお役に立てるものと信じております。

新しいサイトのURLは下記の通りです。ご愛用のほどお願いいたします。

**http://www.hemnet.jp/**

# 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

### 寄付の募集

**● 個人の場合 ●**

個人の方からの寄付金は「特定寄付金」に該当し、寄付金の支出額から5,000円を控除した金額を、寄付した方の、その年の総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金と同様に取り扱われ、一般の寄付金の損金算入限度額とは別に、当該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

**● 個人の場合 ●**

個人の賛助会費は、1口3,000円（年間）です。認定NPO法人の認定の根底を支えるものは、多くの方々からの幅広い支持の存在です。額のいかんを問わず、賛助会員の新規加入を大歓迎します。賛助会費も「特定寄付金」に該当します。

**● 法人の場合 ●**

法人の賛助会費は、年間50,000円です。HEM-Netのホームページからお手続きいただくか、下記の事務局にお問い合わせの上、お手続きください。

### 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**

2009年9月10日発行　認定NPO法人　救急ヘリ病院ネットワーク
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