

HEM-Net シンポジウム 報告書

**ドクターヘリ全国展開達成記念シンポジウム
～量的拡大から質的向上へ**

2023年3月

認定NPO法人
救急ヘリ病院ネットワーク (HEM-Net)

HEM-Net シンポジウム 報告書

**ドクターヘリ全国展開達成記念シンポジウム
～量的拡大から質的向上へ**

2023年3月

認定NPO法人
救急ヘリ病院ネットワーク (HEM-Net)

HEM-Netシンポジウム

ドクターヘリ全国展開達成記念シンポジウム ～量的拡大から質的向上へ

— 目 次 —

■開会の挨拶	HEM-Net 理事長	篠田 伸夫	2
■基調講演	HEM-Net 理事長	篠田 伸夫	3
「HEM-Net－回顧と展望－」			
■パネルディスカッション	HEM-Net 理事	伊藤 隼也	11
コーディネーター			
厚生労働省医政局地域医療計画課 災害等緊急時医療・周産期医療等対策室長		中村 洋心 氏	
全日本航空事業連合会ヘリコプター部会 ドクターヘリ分科会 委員長		辻 康二 氏	
共同通信社		由藤庸二郎 氏	
札幌市消防局長		岡本 征仁 氏	
日本航空医療学会 理事長		猪口 貞樹 氏	
■閉会の挨拶	HEM-Net 会長	國松 孝次	35

ドクターヘリ全国展開達成記念シンポジウム ～量的拡大から質的向上へ

— シンポジウムの趣旨 —

趣 旨： ドクターヘリは2001年の本格運用の開始から21年の歳月を要しながらも今年度すべての都道府県で運用が開始された。この間、HEM-Netは、ドクターヘリ普及のための諸制度の構築に尽力するとともに、未導入の都道府県への働きかけ等、ドクターヘリの量的拡大のための活動を行ってきた。

HEM-Netにおいては、ドクターヘリの全国展開というこの機会に、関連団体及びマスコミの有識者を迎え、シンポジウムを開催し、これまでの活動を振り返るとともに、効果的なドクターヘリの運用のために必要な課題を抽出し、これからのHEM-Netの役割について議論することとした。

日 時：2022年12月16日(金) 14:00～16:10

場 所：全国町村議員会館2階大会議室 + オンライン ハイブリッド開催

シンポジウム次第

司 会：野崎 洋之 (HEM-Net 理事)

開会の挨拶：篠田 伸夫 (HEM-Net 理事長)

基 調 講 演：「HEM-Net－回顧と展望－」篠田 伸夫 (HEM-Net 理事長)

パネルディスカッション：「今後のドクターヘリの効果的な運用とHEM-Netの役割」

コーディネーター：伊藤 隼也 (HEM-Net 理事)

閉会の挨拶：國松 孝次 (HEM-Net 会長)

開会の挨拶

篠田 伸夫

認定NPO法人 救急ヘリ病院ネットワーク (HEM-Net) 理事長

理事長の篠田でございます。シンポジウムの開会に当たりまして、一言御挨拶を申し上げたいと思います。

本日は、12月の何かとお忙しいときにもかかわらず、また、開催方法もリアルとオンラインという大変変則的な方法にもかかわらず、多くの方々にご参加いただきまして、誠にありがとうございます。

皆様御案内のように、本年4月18日に香川県にドクターヘリが配備されました。このことによりまして、晴れて47都道府県全てにドクターヘリが導入されたことになりました。2001年の本格運用から21年の歳月を要したわけですが、ドクターヘリ特別措置法第3条が定める全国的整備という目標が達成されたわけで、こんなにうれしいことはございません。ドクターヘリの導入にいささかの貢献をしてきた我々HEM-Netといたしましても喜びに堪えないところでございます。

そこでHEM-Netといたしましては、このドクターヘリ全国展開達成を記念し、これまでのHEM-Netの活動を振り返るとともに、これからのHEM-Netの役割について議論するため、本日、

「量的拡大から質的向上へ」をテーマにシンポジウムを開催することとした次第でございます。

基調講演は「HEM-Net回顧と展望」と題しまして、私が務めさせていただきますが、パネルディスカッションは「今後のドクターヘリの効果的な運用とHEM-Netの役割」をテーマに、私が基調講演の中で提案いたします6つの課題を踏まえ、厚生労働省医政局地域医療計画課の中村洋心室長、日本航空医療学会の猪口貞樹理事長、全日本航空事業連合会ドクターヘリ分科会の辻康二委員長、共同通信社の由藤庸二郎記者、札幌市消防局の岡本征仁局長の皆様、私も加わりまして、行わせていただきます。各委員には、年末の大変過密な日程の中、曲げてパネリストとして御参加いただき、誠にありがとうございます。心から御礼を申し上げます。

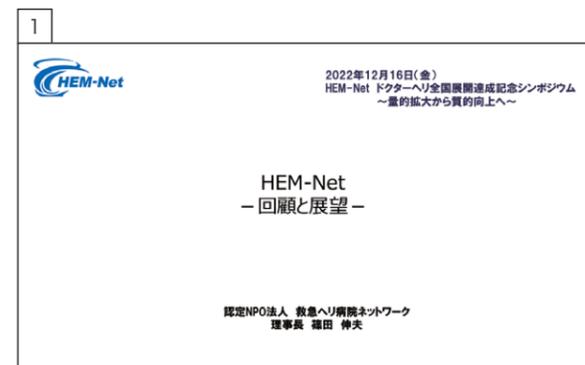
このパネルディスカッションのコーディネーターは伊藤理事が務めさせていただきます。活発な意見交換がなされることを期待しております。

以上、誠に簡単ではございますが、開会の御挨拶とさせていただきます。

基調講演

「HEM-Net－回顧と展望－」

篠田 伸夫 (認定NPO法人 救急ヘリ病院ネットワーク (HEM-Net) 理事長)



それでは引き続き、私から基調講演をさせていただきます。「HEM-Net－回顧と展望－」と題しております。

最初のページ、次のページでありますけれども、「回顧」であります。HEM-Netの初期ということでそこに書いてございます。我々HEM-Netというのは1999年に誕生したわけでありまして、その1999年の創設時から2003年4月に國松理事長が就任するまで、その間を初期と指しているものとお考えいただければと思います。この時代は、消防防災ヘリとドクターヘリの路線対立に、HEM-Netとして大変混迷をさせられた時代であると言えようかと思います。

次のページであります。路線対立の因って来るところなんですけれども、それは一体何かというこ

2

〈回顧〉

HEM-Netの初期

消防防災ヘリとドクターヘリの路線対立に「混迷」

3

路線対立の因って来るところ

<消防防災ヘリ>

- ① 1996年 総務庁:交通事故における救急ヘリは消防防災ヘリが適切
- ② 1998年 消防庁:消防法施行令を改正し、ヘリ救急を位置づけた
- ③ 2000年 消防庁:消防防災ヘリを救急に積極的に活用するため 出動基準ガイドライン(キーワード)を通知

<ドクターヘリ>

- ① 1999年 厚生省:阪神大震災初日の消防防災ヘリを問題視 →ドクターヘリ試行的事業を開始
- ② 2000年 内政審議室:ドクターヘリ調査研究委員会報告書
- ③ 2001年 厚生省:ドクターヘリの本格運航開始

<消防防災ヘリとドクターヘリの導入の差は歴然>
消防防災ヘリ68機:ドクターヘリ7機 (2001年度末)

となんです。端的に言いまして、国の方針が消防防災ヘリとドクターヘリの2つに分かれていたということだと思います。

最初に消防防災ヘリについて話をいたします。

①でございますけれども、1996年3月、当時、総務庁という官庁がありましたが、総務庁は、「交通事故における救急ヘリの実用化に関する調査研究報告書」を公表いたしました。我が国における救急ヘリとしては、消防防災ヘリの活用が適切であると結論づけたわけでありまして。当時はもちろんドクターヘリというのは我が国にございませんでしたし、また、警察ヘリというものはありましたが、そういうものはあくまでも補完・協力の可能性を検討するとして、消防防災ヘリだというふうに結論を導いておったわけでありまして。

②の説明に入りますが、その前に、ここには書いてございませんけども、少し付け加えさせていただきますことがございます。消防庁は、実はこの総務庁の答申を受けまして、1996年8月に検討委員会を設置いたしまして、救急車との救急業務の連続性という観点から消防防災ヘリによる救急システムの検討を始めました。そこでまずこの検討委員会は、それまで法令上位置づけられていなかった消防防災ヘリによるヘリ救急についても標準的な救急業務として法令上位置づける必要があると提言を行ったわけであります。

この提言を受けて消防庁が行ったのが、この②にあります1998年3月の消防法施行令の改正であります。従来、救急業務というのは救急車が行うものと決まっておったわけでありますけども、そこに空の世界、ヘリコプターの世界がその救急業務を担うものとして、ここにはっきりと位置づけられたというわけであります。

そして、3番目でありますけれども、消防庁は、消防防災ヘリによる救急システムを推進するために、課長通知を出しまして、消防指令、119番を受ける指令ですね、消防指令の迅速な判断を可能とするために、消防防災ヘリの出動基準ガイドラインを示しました。各消防署の出動基準はおおむねこのガイドラインに沿って策定されているように聞いておりますけれども、それが2000年2月のことであります。

つまり、総務庁が消防防災ヘリは救急ヘリとして適切だという一定の方針を出し、そしてそれを受けて消防庁が着々と消防法施行令を改正する、そしてガイドラインを出すという形でもって、消防防災ヘリによる救急システムというものをだんだんと確立していくというのが最初の流れかと思えます。

一方、ドクターヘリでありますけれども、御案内のように、1995年1月17日に阪神・淡路大震災が発生いたしました。その1月17日の初日でありますけども、期待をしていた消防防災ヘリによる患者の搬送であります、実はたった1人しか搬送しなかったわけでありまして、このことを

HEM-Netの「混迷」からの脱却

- ・2003年4月、國松理事長就任
- ・2004年6月、合宿による集中討議
- ・2005年3月、『わが国ヘリコプター救急の進展に向けて』を発表
 - ・「救急ヘリ」という概念を提唱
(「救急ヘリ」であれば消防防災ヘリか、ドクターヘリかは問わない。)
 - ・先進国では「救急ヘリ」が国民的コンセンサス
(その根底にあるのが、ドイツの外科医マーティン・キルシュナーが1938年に唱えた「患者を病院に運ぶのではなく、医師が事故現場に赴くべき」とする哲学)
 - ・少なくとも各都道府県1機の「救急ヘリ」配備の実現を目指す。

問題視した厚生省としては、1999年にドクターヘリの試行的な事業を開始したわけであります。

そして2000年6月、内閣官房内政審議室に設けられていたドクターヘリ調査研究委員会は報告書を出しまして、国としてドクターヘリの導入を正式に決定したわけであります。

そして、この報告書を受けた形で、2001年、厚生省はドクターヘリの本格的な運航を開始したということであります。

以上の説明でお分かりのように、それぞれ、消防防災ヘリもドクターヘリも、実際の所管官庁と別のところで一定の方向が出た。それを受けて消防防災ヘリを充実する、あるいはドクターヘリを始めるという流れが出てきておりまして、2つの路線が対立することになったわけであります。

しかし、消防防災ヘリとドクターヘリの導入実績を見ると、実はその差は歴然としておりました。ここはちょっと私、間違っておりましたけども、2001年度末じゃなくて2002年度末なんです、2002年度末においては、消防防災ヘリ68機に対して、ドクターヘリは僅か7機という導入状況でありまして、圧倒的に消防防災ヘリのほうが多いという状態でした。

当時、我々はこういう事態を前にして、消防防災ヘリのドクターヘリ的な運用というものを真剣に考えていかなきゃいけないのではないかということを考えていました。そういうことを今は懐かしく思い出しております。

次でありますけども、「HEM-Netの「混迷」からの「脱却」と題しましたが、そのようなことで、消防防災ヘリとドクターヘリとの股裂きにあつていような状況に対して、ここからどう脱却する

かということでありましたが、そのきっかけは、実は2003年4月に元警察庁長官の國松さんが2代目の理事長として就任したということであつたかと思えます。

今でも思い出しますけども、國松理事長は、この2002年度末で7県7機しかドクターヘリが導入されていないということに対して、一体何でだろう、どこに問題があるのか、それに対してどう対応したらいいのか、そういうことについてきちんとした議論をし、処方箋を書こうではないかと、指示を出したのです。2004年6月の土曜日・日曜日の2日間、我々、合宿と称しまして集中討議をいたしました。当時の理事、監事、全部集まって集中討議したことをよく覚えております。

そしてその成果が、2005年3月に発表された「わが国ヘリコプター救急の進展に向けて」と題した報告書です。この報告書は御覧になった方は多いかと思えますけども、「現状・課題・提言」というふうに副題が付いております。まさしく現状を分析し、課題を抽出し、そして対策を提言したものでございました。

八十数ページのものでありましたが、非常に詳しくいろいろなことが書かれておりますが、そこで特筆すべきものは何かというと、「救急ヘリ」という概念を提唱したことではないかと私は思っております。

では、「救急ヘリ」とは何ぞや。「救急ヘリ」というためには3つの要件が必要だというふうに報告書は書いております。1つは、救急用装備を整えたヘリであること。2つは、一定の地域を、少なくとも昼間帯、お昼ですね、カバーしていること。3つ目に、常に医師を同乗させることができる形でスタンバイしていること。この3つの要件を充足するヘリを鉤括弧で「救急ヘリ」と定義したわけであります。

この「救急ヘリ」であるならば、それは消防庁が所管している消防防災ヘリなのか厚生労働省が所管しているドクターヘリなのかは問わない。要は「救急ヘリ」ということが重要なんだと。こういうことを提唱し、概念として確定していこうと

したわけであります。

実は、先進国ではこの「救急ヘリ」というのは国民的なコンセンサスを得ているということなんです、その根底にあるのは一体何なのか。私、これはたまたま1999年にドイツのマインツに出張いたしましたドクターヘリを視察したときに学んだものであります、ドイツの外科医のマーティン・キルシュナーという方が1938年に唱えた哲学というか物の考え方に、「患者を病院に運ぶのではなく、医師が事故現場に赴くべきだ」という考え方であります。これが根底にあつて、「救急ヘリ」というのが国民的なコンセンサスを得ているのではないかなと思います。

ドイツには15分ルールがあると我々はよく耳にしておりますけども、15分の間に医師が初期治療に着手する。近い場合は自転車でもよし、あるいはオートバイでもよし、車でもよしと。しかし、遠い場合はヘリコプターでという話になるわけでありまして、そういうドイツの救急医療の根底にあるのは、このキルシュナーの物の考え方だということを私はマインツで学んだわけであります。

残念ながらこのキルシュナー考え方、哲学というものは、なぜか日本に輸入されていないのではないかなと思います。キルシュナーはこういう考え方を持っている人なんだよ、こういう考え方が非常に重要なんだよということを、私は周辺であまり聞いたことがございません。やっぱりこれはきちんと、ドクターヘリの根底にはこの哲学があるんだということを我々は学ぶべきだったかなと思います。

そして、この報告書では、「少なくとも各都道府県に1機」の救急ヘリの配備の実現を目指すんだといたしました。つまり、量的拡大を目指す我々としては、ここで各県1機ということを目標に掲げて、ピストルをどんと撃つたということです。HEM-Netといたしまして、その実現に努力することを宣言したと言えるのではなかろうかなと思います。

次のページであります。これは、左のほうが2004年7月に創刊したHEM-Netニュースレター



というものでありまして、國松理事長が大変お若い頃の写真が載っておりますけれども、ちょうど就任の翌年に創刊されています。実はそれまでのHEM-Netにおいては、ホームページは作られていたかとは思いますが、紙による独自の広報媒体というのはございませんでした。そういう点では、このニュースレターというのはその第1号ということになります。

それから、真ん中のものでございますけれども、2005年に発刊したHEM-Netグラフであります。ニュースレターとともに、幅広い立場からドクターヘリというものを取材して、それを皆さんへの啓発のために役立てようということで作ったものです。この第1号の特集は「ドクターヘリを、知っていますか」。まさしくこういうふうなことから始めなければならなかったのが当時であります。

HEM-Netが創設された当時、ドクターヘリという言葉が発しても、ほとんどの人が「それは一体何」という状態でした。日本において救急といえば、救急車しか頭に浮かばないというのが実態でありましたので、まさしくこの「ドクターヘリを、知っていますか」ではありませんが、こういう媒体を通じて国民の皆さんに、あるいは広く救急関係者にドクターヘリを知ってもらおうということが重要でした。

今はHEM-Netグラフはやめまして、特集的なというか、特定なものに特化したHEM-Netプラザに模様替えをいたしておりますけれども、このHEM-Netグラフの果たした役割は大変大きかったんじゃないかなと思います。

右のほうは、今説明しております「ヘリコプター救急の進展に向けて」という提言書を発表し

6つの提言

- 一 ヘリ救急のあり様は、都道府県毎に検討し、決定。
- 二 「救急ヘリ」運航費用を医療保険給付の対象に加え、費用負担の分散を図る。（*ドクヘリの導入は当該都道府県の財政力に左右されるべきではない。）
- 三 メディカルコントロール体制の強化を図る。（*医師確保困難が時代背景）
- 四 「救急ヘリ」の高速道路上への着陸条件を現実的かつ明確なものに。
- 五 「救急ヘリ」の運航に関する規制の緩和を更に進める。
- 六 「救急ヘリ」整備緊急措置法（仮称）を制定。

たシンポジウムですけども、このパネルディスカッションでは2つの大きな課題を検討いたしました。1つは費用負担の問題、もう1つが高速道路への着陸の問題でありました。当時、それが非常に大きな問題として我々は頭に描いておったということでもあります。

次のページであります。報告書におきましては、6つの提言を行いました。この提言は非常に大きな意味を持ったんじゃないかなと思います。最初に、「ヘリ救急のあり様は、都道府県毎に検討し、決定」というものであります。都道府県は医療計画を策定する主体であるわけでありまして、都道府県ごとに検討し、決定すべきだというのは、これはまさしく当然のことかと思えます。

2番目の「救急ヘリ」運航費用を医療保険給付の対象に加え、費用負担の分散を図る」ということでもありますけれども、ドクターヘリの導入は、本来、当該都道府県の財政力に左右されるべきではないと考えています。お金がある・ないによってドクターヘリの恩恵を浴す・浴さない、そんなものではないわけです。等しく、平等に国民はドクターヘリの恩恵に浴すべきであります。しかし、現実には、財政力の乏しい県は、ドクターヘリを導入したくても、導入できませんでした。

まさに当時、ドクターヘリの導入を妨げている最大の理由は、費用負担の問題であったわけでありまして。全額を公費で賄うという方式は再検討すべきであって、運航費用は医療保険給付の対象に加えて、費用負担の分散を図るべきだという考え方がそこにありました。

現在、幸いにも全額公費で賄うという方式が継続されておりますし、さらには財政力の乏しい道

府県に対しましては、特別交付税によって手当てをするという形で仕組みが出来上がっております。

しかし、HEM-Netといたしましては、遠い将来を見据えたときに、費用負担の分散化ということについてはやっぱりきちんと考えておく必要があるのではないかとということで、独自に研究いたしました。2015年12月に「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書」を発表いたしました。

3番目の「メディカルコントロール体制の強化を図る」であります。そこに括弧で書いてございますように、当時、医師を確保するということが大変困難な時代であったことが背景にございました。救急救命士をもっと活用していくことによって活路を見いだせないかというのがその根底にございました。現在は、幸い、フライトドクターという方々によってドクターヘリはうまく運用されております。

4番目、「救急ヘリ」の高速道路上への着陸条件を現実的かつ明確なものに。これは、2005年3月にこの報告書を出す前でありまして、2002年12月に警察庁、消防庁、厚労省、国交省から、初めて4省庁合意というものが通知されておりました。しかし、その内容を見ますと、二次災害を懸念するあまりか、非現実的な条件が付されており、我々としてはこれでは使えないということで、このように「現実的かつ明確なものに」という提言をさせてもらったわけでございます。その後、2005年8月に新たな4省庁合意が通知されたわけでありまして、この点については、次の「展望」において言及したいと思えます。

5番目、「救急ヘリ」の運航に関する規制の緩和を更に進める」でありますけれども、航空法は、第79条で離着陸の場所について、第80条で飛行の禁止区域について、第81条で最低安全高度について、規制をいたしております。しかし、第81条の2において、航空法施行規則第176条で定める航空機が捜索または救助のために航行については、この3つの規定は適用しないとして特例を定めております。

2000年2月、この176条が改正されまして、消防機関等による依頼・通報があればドクターヘリも特例が適用されることになりました。しかし、あくまでも依頼・通報がない限り特例は適用されないことでもありますので、我々としては、この5番目にありますように、「規制の緩和を更に進める」というふうに提言をいたしましたわけでありまして。

この規制の緩和は、最終的には実現できませんでした。この提言から8年目の2013年11月のことでありましたが、2011年3月11日の東日本大震災の反省の上に立ちまして実現したわけでありまして。いろいろと苦労したことを今でも思い出しますが、何らの制約もなしに、ドクターヘリは無条件で特例が適用されることになったわけでありまして、御案内のとおりかと思えます。

6番目、「救急ヘリ」整備緊急措置法（仮称）を制定」すべきということでもあります。国として救急ヘリの重要性と必要性に対する認識を明らかにし、そしてまた国民世論を喚起するためには、国民の代表である国会が制定する法律が必要だと考えたわけでありまして。幸いにもこの提言が礎になりまして、2007年6月にドクターヘリ特別措置法として実を結んだことは皆さん御存じのとおりでございます。

さて、次でありますけれども、提言がもたらした効果であります。今申しましたように、2007年6月に超党派の議員立法で、全会一致でドクターヘリ特別措置法が成立いたしました。これは大変大きな意味を持っていたと私は思います。と言いますのは、その同年同月、「2007年度の骨太の方針」が第一次安倍内閣によって閣議決定されました。そこに書いてあった文言が「ドクターヘリを含む救急医療体制の整備」であります。ドクターヘリということのを頭に冠した一文がそこに盛り込まれたわけでありまして。

そして翌年の6月、「2008年度の骨太の方針」が、今度は福田内閣において閣議決定されまして、表現がさらに強められております。「ドクターヘリを含む救急医療体制の一層の整備」であります。

「提言」がもたらした効果

- 2007年6月、議員立法で「ドクターヘリ特別措置法」成立
- 2007年6月、2007年度の「骨太の方針」閣議決定「ドクターヘリを含む救急医療体制の整備」
- 2008年6月、2008年度の「骨太の方針」閣議決定「ドクターヘリを含む救急医療体制の一層の整備」
- 2008年11月、ドクターヘリ推進議員連盟発足と総会決議「ドクターヘリの導入に関する地方交付税措置を充実すること。」
- 2009年3月、特別交付税による地方財政措置の制度化
- 「ドクターヘリ特別措置法」と「特別交付税」を起爆剤としてドクターヘリは急カーブを描いて導入
- 2022年4月、全国47都道府県への配備達成（2001年4月のドクターヘリ本格運航から21年目）

そして同年の11月、ドクターヘリ特別措置法をつくるに当たって大変力を発揮していただきました超党派の先生方によりまして、ドクターヘリ推進議員連盟が発足しました。その第1回の総会で、そこに書いてございます決議が行われました。「ドクターヘリの導入に関する地方交付税措置を充実すること」。どんずばり、「地方交付税措置を充実すること」という文言が入ったわけでありまして。

そして翌年の3月に、総務省は特別交付税による地方財政措置を制度化いたしました。その内容は、都道府県の負担額の2分の1を特別交付税で面倒を見るというわけでありまして。財政力の乏しい県にとりまして、これは本当に朗報でありまして、財政力に左右されないで導入ができるという仕組みがここに出来上がったということでありまして。

2007年6月のドクターヘリ特別措置法、そして2009年3月の特別交付税、これを起爆剤として、ドクターヘリは急カーブを描いて導入が進んでいきました。例えば2007年の1つ前、2006年度末は10道県11機に過ぎなかったドクターヘリの配備状況でありますけれども、10年後、2016年度末はなんと41道府県51機の大台に乗ったわけでありまして。僅か10年後にここまで持ってきた。これはやっぱりドクターヘリ特別措置法と特別交付税が本当に起爆剤として働いたおかげじゃないかなと思います。

こうして、2001年4月のドクターヘリ本格運航から21年目の本年4月、全国47都道府県への配備が達成できたわけでありまして。

このように、HEM-Netが2003年5月の報告書において定めました「少なくとも各都道府県1機」という目標が達成され、量的拡大に汗をかいた努

力は報われたわけでありまして、しかし、HEM-Netは、もちろん量的拡大に一生懸命になったことは間違いのないわけでありまして、そのみを追求してきたわけではございません。質的向上に関わる事業も実施をしてきました。例えばドクターヘリ支援事業があります。2010年度から2021年度まで、民間資金の1億8,000万円強によって基金を造成し、それによって搭乗医師・看護師等の養成事業、安全研修会の開催事業、調査研究事業に助成をしてまいりました。特に搭乗医師・看護師等養成事業によって育った、教育を受けた医師は84名、看護師は136名にも上りました。

また、もう一つ例を挙げれば、D-Call Net。今も我々はこれの研究を続けておりますけれども、事故自動通報装置によってドクターヘリを迅速に起動させる仕組みであります。2018年度から新車に対して本格運用を開始し、今や既販車、既に使っている車にもこの仕組みを導入しようとして、第2種D-Call Netの研究をしているところであります。

こういうことで、HEM-Netとしては質的向上につながる事業も行っていました。47の全都道府県にドクターヘリが導入されたということは、HEM-Netとしての大きな目標が達成できたわけでありまして、時代的には次の時代に進んでいくべき時期に遭遇しているのではないかなと思っております。

そこで、次の「展望」であります。そこに、一として、ちょっとしたポンチ絵を描いておりますけれども、HEM-Net独自のドクターヘリ推進体制としてこの絵を描いてみたわけでありまして。一方で学問、つまり日本航空医療学会という学問と、他方では政治、つまりドクターヘリ推進議員連盟という政治とつながるこの推進体制。これはHEM-Netが発展していく過程においてつくられた仕組みであるわけでありまして、これまでも大変大きな成果を生んでまいりました。今後ともぜひこの推進体制を維持し、さらには強化をしていくべきではないかなと思っております。

強化という場合、例えばドクターヘリの関係団

「展望」

一 一方で「学問」上、他方で「政治」上繋がるHEM-Net独自のドクターヘリ推進体制はこれまで大きな成果を生んだ。維持、強化すべき。



二 「質的向上」に係る未解決の課題を解決すべく集中討議し、「提言集」を公表すべき。

<未解決の課題>

- ① 高速道路本線へのドクターヘリの迅速な着陸（平成17年の「4省庁合意」の見直し）
- ② 夜間運航の可能性の追求
- ③ ドクターヘリ運用の標準化（出勤基準や品質管理）
- ④ 5事業（救急医療・災害時における医師・へき地の医師・周産期医療・小児医療）とドクターヘリの任務（「医療提供体制の確保に関する基本方針」の見直し）
- ⑤ 広域連携等
- ⑥ 将来における新世代航空機（無人、空飛ぶクルマ等）の活用

体・機関を構成員とするドクターヘリ連絡調整協議会との関係をより密にするとか、あるいは、本年11月に設立されました日本ドクターカー協議会との関係、あるいは日本病院前救急診療医学会との関係を密にしていくことを考えるべきじゃないかなと思っております。

二で「資的向上」に係る未解決の課題を解決すべく集中討議し、「提言集」を公表すべき」と書いておりますが、先ほど来、述べておりますように、國松理事長の就任時、理事・監事が一体となって集中討議し、提言集を公表いたしました。それがいろいろの制度改正にもつながってきたわけでありまして、ぜひとも質的向上に係る提言集を公表していただきたいというのが2番目であります。

さて、未解決の課題として、そこに6つばかり書いております。最初の①であります。「高速道路本線へのドクターヘリの迅速な着陸」であります。ここに書いてございますように、平成17年、2005年8月に4省庁合意が出まして、それが今の本線へのドクターヘリの着陸の根拠となっているわけでありまして、この通知をよく見ますと、本線上への離着陸について試験的に運用していくことを前提に取りまとめた、あくまでも暫定案だということを明確に書いております。そして、かつ、今後、これを検証し、さらに検討を加え、よりよいものに見直すと明記しているわけでありまして。

したがって、2005年から既に17年が経とうとしているわけでありまして、先ほど申しましたように、航空法施行規則の第176条が改正されて、ドクターヘリは無条件に特例が適用されることになったことを踏まえまして、まさに見直しをして

いかなくはないかと思っております。

この4省庁合意には、「高速道路におけるドクターヘリ運用手順」という手順が掲載されておりますけれども、これを見ると、着陸場所の安全確保に重点が置かれており、肝腎の患者を救うドクターヘリの視点が大変弱いのではないかと感じられてなりません。日本航空医療学会ではアンケートをやっていただきましたけれども、その中では、4省庁合意を改正すべきであるとの回答が約62%ございました。そういうことを考えますと、真剣にこの見直しに取り組むべきではないかなというのが①であります。

②の「夜間運航の可能性の追求」でありますけれども、夜間運航につきましては、HEM-Netとして本年4月に報告書を出させていただきましたが、そもそもは2019年5月、ドクターヘリ推進議員連盟の総会におきまして、「夜間運航を検討すべき時期にあるんじゃないか」という御指摘が先生方からございました。その指摘を踏まえて、HEM-Netとして調査研究しようということで、2020年11月から約1年半をかけて調査研究し、本年4月に報告書を出したものであります。

調査の一環といたしまして、ヘリによる夜間の救急搬送を実施している4省庁の協力をいただきまして、実態調査を行いました。いろいろな点について、まさに網羅的な調査をやったわけでありまして、従来、こういう調査はなかったと聞いております。そういう点では、この網羅的な実態調査をやったことは大きな意義があったのではないかなと考えております。

いろいろなデータを踏まえまして、この報告書では「9つの課題」と「7つの切り口」というものを提言してございますけれども、その「7つの切り口」って一体どんなことを書いているのか、ざっとだけ触れます。

1は、そもそも夜間の救急患者を救うためにドクターヘリの夜間運航は不可欠なのか。2、夜間運航と安全第一の両立は可能なのか。3、気象悪化時の運航と安全第一の両立は可能なのか。4、ドク

ターヘリの夜間運航に要する多額な人的・物的経費は負担可能か。5、ドクターヘリの夜間運航を行うとしても時間帯を限るべきではないか。6、ドクターヘリの夜間運航と迅速性は両立できるか。7、夜間運航の障害となる送電線、鉄塔、索道等の対策は不可欠ではないか。こういうことを挙げておりました。今後、日本航空医療学会の夜間運航に関する委員会において基地病院への意向調査が行われると聞いておるわけでありす。

③ドクターヘリ運用の標準化。先ほど来、申ししておりますように、本年4月に全国47都道府県にドクターヘリが導入されましたが、基地病院によって運用が異なっている。これはこのままでいいのか、標準化すべきではないかという問題意識であります。この点については日本航空医療学会において取り組まれておりますので、ここでは詳しく語りません。

④5事業。そこに書いてある5つでありますけれども、5事業とドクターヘリの任務の関わりであります。この点については、「医療提供体制の確保に関する基本方針」というものがありますが、それを見ますと、救急医療と災害時における医療においては、ドクターヘリについて言及しておりますけれども、他の3つの医療については言及がありません。しかし、へき地医療の確保については、ドクターヘリ特別措置法そのものが留意事項として明記しておりますし、周産期医療と小児医療につきましては、過去、HEM-Netが行ったシンポジウムでも、なかなかドクターヘリを利用させてもらえないという大変重要な指摘があったわけで

ありますが、そういうものをぜひ基本方針に盛り込んでいただけないかというのが④であります。

⑤は、現在、ドクターヘリは47都道府県に56機が導入されておりますけれども、果たしてこれで十分かといえば、そうではありません。日本航空医療学会では、2015年頃だったと思っておりますけれども、全国で72機が必要だと推計をされています。そういう意味からはまだまだ足りないと言えるわけでありす。導入には多額の経費を要することを考えますと、広域連携というのは不可欠でございます。さらには、運航経費の負担の多様化という問題も避けては通れないものと考えております。

⑥将来における新世代航空機の活用であります。無人機、つまりドローンでありますけれども、これは御案内のように、12月5日にレベル4がオーケーとなりました。有人地帯における目視外飛行が可能となったわけでございますので、HEM-Netとして以前から追求してきましたドローンとドクターヘリのコラボも、より一層研究を進めていく必要があるのではないかと考えます。

また、空飛ぶクルマでありますけれども、これについてはかねてから要望のありましたへき地の医療機関へドクターをデリバリーするというドクターデリバリーヘリとして使えないものか、研究が必要ではないかと考えております。

以上で私の基調講演を終えさせていただきますけれども、パネルディスカッションでさらに深掘りをしていただきますよう期待を申し上げまして、終わらせていただきます。御清聴ありがとうございます。

パネルディスカッション

コーディネーター 伊藤 隼也 (HEM-Net 理事)

司会(野崎) 篠田理事長、ありがとうございます。

それでは、後半、パネルディスカッションに移らせていただきます。

最初に、パネリストの御紹介をさせていただきます。皆様から向かって左手から順に御紹介させていただきます。

厚生労働省医政局地域医療計画課災害等緊急時医療・周産期医療等対策室長 中村洋心様、日本航空医療学会理事長 猪口貞樹様、全日本航空事業連合会ヘリコプター部会ドクターヘリ分科会委員長 辻康二様、共同通信社 由藤庸二郎様、札幌市消防局長 岡本征仁様、HEM-Net理事長 篠田伸夫の6名でございます。

パネルディスカッションのコーディネーターは、HEM-Net理事の伊藤隼也でございます。

伊藤 HEM-Net理事の伊藤です。今日は皆さんからいろいろな意味での本音を聞き出したいと思っております。ぜひ救急医療、そしてドクターヘリの明日へつながるようにと考えております。どうぞよろしくお祈いします。



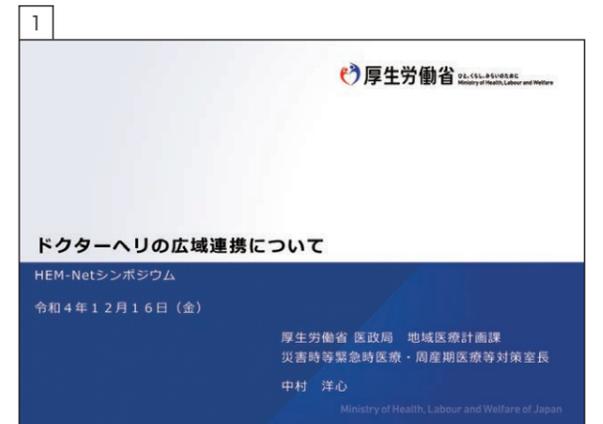
司会(野崎) ありがとうございます。では進行を、伊藤理事、よろしくお祈いいたします。

伊藤 本日は、パネリストの皆様、ありがとうございます。

ございます。遠路はるばる北海道から御参集いただいた方を含めて、お忙しい中、皆さん、本当にありがとうございます。

今、篠田理事長から、6つの提言、今後に関する未解決の問題も含めて、非常に示唆に富む内容をいただきました。これについて、「今後のドクターヘリの効果的な運用とHEM-Netの役割」というパネルディスカッションをこれから開始したいと思います。日本航空医療学会のほうで非常にいろいろな研究をさせていただいて、我々が理事会の中で高速道路本線へのドクターヘリの着陸はどうなっているんだなんていう話が9月ぐらいに出て、それから速やかに航空医療学会のほうで全国でアンケートをとっていただいて、ある程度結果を出していただいたということで、猪口先生、今日のテーマの6つの中からはぜひお話を後ほどしていただきたいと思うんですが、まずはそれぞれの皆さんから発表していただきたいと思っております。

今日は最初に、厚生労働省の中村様から、ドクターヘリの広域連携についてのお話をお伺いします。よろしくお祈いします。



中村 私からは、ドクターヘリの全国展開達成ということで、このシンポジウムも量的拡大から質的向上へということですが、質的向上に向けて

ということとしまして、範囲としては全国に広がっていったところですが、次の課題としましては、まさに都道府県の県境であるとか、基地病院の場所によっていろいろ患者さんの場所だとかに差があると。場所によって飛び方に差があるということがありますので、そういったところを広域的な連携という形でどう達成していくかというところが次の一つの課題なんだろうということで、今回、未解決の課題ということでも1個、⑤ということで提示されておりましたので、そちらについて、現状と、そういったものを厚労省で少し調べたというところがございまして、そのデータというか結果を今回お示しさせていただこうと思っております。

では、次のスライドをお願いいたします。今回、私が用意しておりますはこの1枚のスライドなんですけれども、これは今年の6月に、地域医療計画課で各都道府県に対して、広域の連携という形で、どんな協定だとか、どういう形でやっているのかということを調査したものでございまして、42の府県において29の協定が締結されていたと

ということが分かってまして、これ、パターンとして3つの類型に分けさせていただいておりますけれども、一番上の青い箱のところですが、こちらは連携している都道府県の双方のドクターヘリが一部の圏域を相互に都道府県境を越えてカバーし合うというようなことで、赤のところは、矢印が片方の向きになっているんですけども、片方での協力をするというようなこと。あと、オレンジ色のところが、災害時の広域連携の協定というものでございまして、青のところについては、自分の都道府県のドクターヘリを優先的に要請するパターンと、そうでないパターンの2種類に分けられるということで、スライドの中ではダイヤモンドの黒塗りと黒塗りじゃないものという形で分けておりますけれども、自分の都道府県のドクターヘリを優先的に要請するという形になっているのが白抜きです。黒で埋められたところは、地理的条件によっては他都道府県のドクターヘリを優先的に要請することができるという協定になっているものということで、黒に塗ってあるのは、鳥取と、

関西広域連合のところと、あと福岡県と佐賀県。それ以外に関しては、自都道府県のドクターヘリを優先的に要請するという形になっているという回答を得ています。

他都道府県のドクターヘリが県境を越えてカバーするというものについては、これは組合せとしては9個の協定があるということですね。あと、下の注にあるんですけど、協定書という形にはしていないけれども、都道府県境を越えた活動についてのマニュアルとかそういったことをつくって、広域連携を行っているということもあつたということが調査の結果で分かったというところでございまして。

先ほど④のところでも5事業というものが出てきましたけれども、広域連携のところについても、今回の5事業というのは救急のワーキンググループだとかで議論して、ちょうど今月、取りまとめが行われたところなんですけど、その中で、広域連携をこれから進めるということについて、やはり指針とかそういうところに入れていく方向性になっているところでございまして。

私からは以上でございまして。



伊藤 中村さん、ありがとうございます。

続いて、辻さん、お願いします。

辻 全航連ドクヘリ分科会の辻でございまして。本日は、ここに書いてありますとおり、現在のドクターヘリ、主に夜間運航の話と、それから未来型航空機の話ということで入れてございまして。夜間運航に行く前に、現行のドクターヘリ、昼間はこういうふうに使われているんだろうということに簡単に触れています。

1

2022.12.16

出動時間の拡大
夜間出動の可能性

一般社団法人全日本航空事業連合会
ドクターヘリ分科会
辻 康二

2

はじめに

本日の内容

1. 現在のドクターヘリの出動可能時間
2. 出動可能時間の日中における拡張
3. 夜間出動の検討
4. ドローン、空クルの活用

3

1. 現在のドクターヘリの出動可能時間

○ 運航スタッフの勤務時間 (注釈1)

①待機時間 開始 8:30
終了 17:30または日没時刻の30分前の早い方

②出動、退勤時刻 飛行に必要な飛行前後点検のため、待機開始の30~60分前に出動し、待機終了の30~60分後に退勤

・①がドクターヘリの出動可能時間。一般的な救急病院は24時間対応であるため、出動可能時間が短いと考えられているかもしれない。

・②の時間分の人件費は、運航契約には含まれていないことが多く、**運航会社の持出。**

※東京の日出と日没時刻
夏至 日出 4:25 日没 19:00
冬至 日出 6:46 日没 16:32

次、お願いします。現在のドクターヘリの出動可能時間、基本的には8時間、これは計算すると9時間ちょいですが、昼休憩をとることになっていますので、8時間という契約になっております。

ただ、ヘリコプターの場合は、どうしても離陸前に飛行前点検というものも必要ですし、1日のフライトが終わった後、飛行後点検、その後のいろいろな書類上のチェックですとか航空当局への

2

都道府県境を越えた広域連携の協定締結状況

○ 42府県において29の協定が締結され、ドクターヘリの都道府県境を越えた広域連携が行われている。

連携している都道府県の双方のドクターヘリが、一部の圏域を相互に都道府県境を越えてカバーし合う。

○ 自都道府県のドクターヘリを優先的に要請するパターンと、そうでないパターンの2種類に分けられる。

◇ 自都道府県のドクターヘリを優先的に要請する: 重複要請や多数傷病者発生事案等の理由により、自都道府県のドクターヘリが出動できない、もしくは自都道府県のドクターヘリのみでは対応できない場合に、他都道府県のドクターヘリを要請することができる。

◆ 地理的条件によっては、他都道府県のドクターヘリを優先的に要請することができる: 基地病院から現場までの距離等によって、自都道府県のドクターヘリの状況にかかわらず、他都道府県のドクターヘリを要請することができる。

◇ 青森県-岩手県-秋田県	◇ 茨城県-栃木県-群馬県	◆ 鳥取県-島根県-岡山県-広島県-山口県-関西広域連合
◇ 岩手県-宮城県	◇ 群馬県-埼玉県	◇ 徳島県-愛媛県-高知県
◇ 宮城県-山形県	◇ 群馬県-新潟県	◇ 愛媛県-広島県
◇ 宮城県-福島県	◇ 神奈川県-静岡県-山梨県	◆ 福岡県-佐賀県
◇ 秋田県-山形県	◇ 三重県-奈良県-和歌山県	◇ 佐賀県-長崎県
◇ 山形県-福島県-新潟県	◇ 大阪府 徳島県-和歌山県	
◇ 福島県-茨城県	◇ 京都府 滋賀県-福井県	

他都道府県のドクターヘリが都道府県境を越えてカバーする。

例) A⇒Bは、AのドクターヘリがBの一部地域をカバー。

• 千葉県⇒茨城県	• 岐阜県⇒福井県	• 大阪府⇒奈良県	• 徳島県⇒兵庫県	• 沖縄県⇒鹿児島県
• 富山県⇒岐阜県	• 大阪府⇒京都府	• 兵庫県⇒京都府 鳥取県	• 福岡県⇒大分県	

大規模災害時における広域連携について協定を結んでいる。

富山県-石川県-福井県-長野県-岐阜県-静岡県-愛知県-三重県

注)このほか、協定書はないが、都道府県境を越えたドクターヘリの活動について運航マニュアルの策定等を行い、広域連携を行っているものがある。

地域医療計画課調べ(令和4年6月) 1

報告事項、そんなものもありますので、待機時間の前1時間、後ろ1時間ぐらいは、いわゆる超過勤務という形でやっているのが現状です。全航連の中で各所にヒアリングしたところ、この部分については契約に入っていないという都道府県がやたら多いので、この辺は運航会社の持ち出しになっているのかなということでございます。

もう一つ、待機時間の8時間ですけれども、もちろん北海道と九州・沖縄では日の出時刻、日没時刻が異なります。じゃあどういう打ち回しをしていくのかというのは、各地域によってくるのかなと思われまます。

4

2. 出動可能時間の日中における拡張

○待機時間を6:30~18:30とすると(現行の3時間増し)

- ・勤務時間が1日当たり4~5時間増となり、現行の1クルーで対応すると、超過勤務時間が16~20日で80時間となる。
- ・1月あたり1.5~2クルーが必要。
- ・毎月80時間の超過勤務を認める訳にはいかない(労基法)ので、より余裕のある人員が必要。(注釈2)
- ※土日祝に相当する休暇は当然として、有給休暇を取らせる必要もある。

次、お願いします。ということで、8時間ではなくて、例えば朝早くから待機できないとか、夜間に入る手前ぐらい、特に夏場は日没が遅いので、その辺り、どうなるんだろうということを検討してみました。こうすると、例えば現行の8時間待機から、例えば12時間とか、そういうことになりますので、これはパイロット、整備士、CSの超過勤務になるのですが、1日当たり四、五時間。そうしますと、労基法でよく言われる1か月に80時間を超えちゃいかんよと、そういうことも出てきますので、どうしても16日から20日で80時間といったことになりますので、今の1クルーではなくて、1.5から2クルーで回さなければいけないということです。

また、毎月のように80時間の超過勤務を認めるわけにはいきませんので、この1.5から2ではなくて、もう少し余裕のある人員確保が必要な

と。もちろんドクターヘリは365日出動です、土曜・日曜・祝日という対応もあるんですけども、土日は休暇をとらせなければいけない、どこかで代休ですね、当然として、現在はそれ以外に有給休暇を最低でも5日はとらせないと法律違反になってしまいますので、この辺りの対応をどうやっていくかということです。

5

3. 夜間出動の検討

①ヘリコプター夜間運航の現状

- ・報道取材、遊覧などで夜間運航を実施している。
- ・これらは夜間VFR運航であり、以下の特徴を有す。

離陸場所:夜間照明設備あり。
 着陸場所:同上(基本的に離着陸場所は同一)
 飛行経路:地上の灯火により、自機の位置や飛行経路を把握している。
 飛行高度:障害物のある低高度は飛行しない。

次、お願いします。いよいよ、昼間延ばしたらこうなりますよから、ついに夜間出動なんですけれども、これは実は去年のHEM-Netシンポジウムの中でもちょっと述べさせていただいたんですが、ヘリコプターというのは夜間フライトはできません。実際によく見かけるのは報道取材ですね。夜、交通事故があったり火災が発生したようなときには、ヘリコプターでテレビカメラのクルーが乗り込んで取材をしている。または遊覧飛行でナイト遊覧。これからクリスマスシーズンを迎えますので、クリスマスシーズンの特にナイト遊覧をやっています。これは全部、昼間と同じ、パイロットが目目で外を見てフライトするVFR運航です。基本的にこんな特徴があります。

次、お願いします。かなり飛びますけれども、夜間出動、以下を整えればドクターヘリにおいても夜間VFRによる運航はできますということです。特に地面の環境ですね、照明施設であったり、それから離着陸しやすい離着陸場であったりということです。これは技術的なものです。

次が、人と機材、機体の調達なんですけれども、やはり先ほど申し上げたように、今の1クルー

6

3. 夜間出動の検討(続き)

②以下を整えれば夜間VFRによるドクターヘリ運航は可能(注釈3)

○運航面:

- ・夜間設備の整った基地(病院)ヘリポート
- ・夜間設備の整ったランデブーポイント
- ・夜間でも視認しやすい、障害物の無い飛行経路
- ・障害物が視認できる夜間障害灯(鉄塔、電線、樹木、建築物等)

○人員、機材面:必要経費の確保を含む

- ・パイロット、整備士の確保(運航時間増に対応した人数)
- ・予備機材の確保(運航時間増により整備頻度が増加)
- ・夜間に必要となる機体整備品(ほぼ整備済み)

○環境面:これが一番大変かもしれない

- ・騒音苦情への対応

以上に、夜間どれぐらい飛ぶかにもよりますが、現在の2倍、3倍といったセットクルーが必要となってきますので、パイロット、整備士の確保。別にこれは人件費の問題だけではなくて、現在、パイロット、整備士、ヘリコプターに関しては仕事量とパイロットの人数というのはきつぎつぎの状態です。ですから、これから夜間フライトをしてヘリコプターのパイロット増やしますよと言っても、簡単に増やせるわけではないので、ここは計画的にパイロット、整備士を養成する仕組みが必要だと思われまます。

最後は環境面。夜間飛ぶと騒音苦情が増えますので、これが一番大変だと思います。

7

4. ドローン、空クルの活用 主に医療向けとして

①ドローンの活用

- ・山岳地における捜索、病状確認
撮影、收音、会話機能
- ・過疎地域における病状確認、医薬品搬送
撮影、会話機能
現状でも50kg程度の輸送機能有り

レベル4の有効活用により、活躍範囲が拡大する

次、お願いします。話題、変わります。新しい航空機の話ですけれども、ドローンについては、現状でも50キロ程度のものを運ぶ能力がありますので、こういったものを使いますと、医療医薬品ですとか血液の運搬、こういったものは現状でももう可能ではないかなと。先ほど篠田理事長から話が

あったとおり、レベル4がもう始まっていますので、飛ばし方、それから運ぶ物を決めていくと、医療においてもかなり使い勝手がいいんじゃないかなと思われまます。もちろんこれから機械も発展していきますので、それに応じた使い方になります。

8

4. ドローン、空クルの活用 主に医療向けとして(続き)

②空クルの話

- ・2025年、関西万博において、空クルが飛行する(低騒音、排ガス0以外の性能は全てヘリコプターに劣る)
- その後技術開発が進めば—
- ・2030年頃、医療スタッフが搭乗できる機体が誕生する
DHを補助する機材として、低価格、全自動操縦(操縦士不要、または簡単な操縦資格取得)
- その後、更に技術開発が進めば—
- ・2035年頃、患者搬送にも使える機体が誕生する
DHに置換わる存在かもしれない(低騒音、低価格、全自動、速度、航続距離、積載量)

次、お願いします。それから、話題になっている空飛ぶクルマですね、空クルの活用ということで、今のところ見えているのは、2025年、関西万博と書いちゃいましたけども、正式には大阪万博ですかね、ここでは空飛ぶクルマが取りあえず飛行することになっています。ただし、この時点では、空クルは電気モーターで飛びますので、低騒音です。それから当然排気ガスは出しません。ただし、これ以外の性能は全て現在のヘリコプターに劣ります。スピードが出ない、航続距離が短い、人がたくさん乗れない、重い物が運べない、全てこういったことになるんですけれども、その後、技術開発が進めば、2030年頃、先ほども話題となりました医療スタッフが急患の場所へ出かけていく、こういう機体が誕生するのではないかなということです。この時点でドクターヘリを補助する機材として使えるんじゃないかなと思っています。何かといいますと、現在のドクターヘリというのは、新しく買おうとしますと1機当たり9億円ぐらいします。それから、先ほど申し上げたとおり、パイロット、整備士というのは増やそうと思っても簡単には増やせません。これを補助する機材として、例えば低価格の空飛ぶクルマを使う。それから全自動操縦となるのが予定されてい

ますから、パイロットの養成にも時間がかからないのではないかとこのようなことで、ドクターヘリを補助する機材。

その後、さらに技術開発が進めばということで、2035年頃、今度は患者搬送にも使える機体が誕生しますということで、ここまで来ますと、現在のドクターヘリが電動ヘリコプターに取って代わるという形になりますので、現在のヘリコプターから電気式の乗り物がドクターヘリに置き換わっていく。もちろん、低価格であったり、パイロットがすぐに養成できれば、数を増やすこともできます。

9

まとめ

- 1. 日中の1日あたり2〜3時間の時間延長
・必要人員の確保、必要経費の確保により可能
- 2. 夜間出動
・技術的には可能。ただし、現行のランデブーポイントは、夜間照明設備を整備したとしても、周辺障害物の影響で、ほとんどが利用不可。また、昼間と比べ要請から出動まで時間がかかることに留意(注釈4)。
・操縦士、整備士不足のため、必要人員の確保は容易ではない。計画的に養成する仕組みが必要。
・昼間でさえ騒音苦情があり、夜間となればより増大するであろう(都市部では救急車のサイレンに対する苦情対策として、住宅地ではサイレンを使わない運用もあると聞いている)。
・現行の契約金額では昼間運航の必要経費が賅えておらず、時間延長のためには大幅な契約金額増額が必要。
- 3. ドローンは情報収集、医薬品搬送に利用可能。空クルは技術開発に期待

次、お願いします。ということで、今まで述べたところをまとめてあります。

10

注釈

- 1) 本稿における現行の待機時間、勤務時間は、ドクターヘリ分科会に参加している運航会社からヒヤリングした値の、概ね中央値をとったものである。当然のこととして、運航会社、地域による差異がある。
- 2) 超過勤務、休暇、飛行時間に対して労働基準法、航空法の規定を適用すると、本稿とは多少差異があるものと考えられる。
- 3) 夜間出動の検討は夜間VFRのみに絞った。IFRという声もあるが、我々の現行のIFRは低高度を飛行するドクターヘリではまず利用できないからである。将来的に低高度IFRや空域管理が実現すれば、(昼間の出動率向上を含め)検討の範囲は大きく広がるものと考えられる。
- 4) 利用可能なランデブーポイント、その時点で安全な飛行ルート、気象状態等の確認、操縦士の暗順応に時間を要するため、出動要請から出動までの時間は増大する。

次、お願いします。注釈です。いろいろ、労基法とか、それから夜間VFRとか書きましたので、この辺りは時間のあるときに見ていただければと思います。私からは以上です。



伊藤 辻様、ありがとうございます。ドクターヘリの夜間運航、我々は夜間運航の要請をしていますが、それには随分ハードルがあるんだなということを実感しました。特に人員問題に関しては非常に大きな問題ではないでしょうか。

それでは、次、共同通信社の由藤さん、よろしくをお願いします。

1

自己紹介

- ・新聞向け医療記事「医療新世紀」を担当しています。
- ・一般社団法人共同通信社から全国の加盟新聞社に毎週1ページ、配信を続けている医療記事4本のパッケージ。
- ・先端のトピックスとして患者の関心と呼ぶものを取り上げ、患者自身の生活改善、行動変容につなげることを心がけています。

由藤 救急医療をずっと取材しています。今は救急隊員の皆さんは、各種の学会や救急隊員シンポジウムなど独自の学術的な活動をされていますけども、私が取材を始めた頃はまだ、日本救急医学会の中に志のある救急隊員が参加する救急隊員部会というのがあっただけでした。

その後、救急救命士の1期生を、全国各地から研修に上京してきた皆さんを取材したりしていましたので、ドクターヘリはずっと関心事で、HEM-Netができてから、篠田さんのところには何回も取材に伺って、インタビュー記事を出しています。

次のスライドをお願いします。こんなものを書いてきました。これは、さっき言った試行的にドクターヘリが行われたという頃にストレートニュースで出したものではなく、その後、医療担当記者として書いたものだけに絞ってしまし

2

こんな記事を書いてきました

- ・2010 日本でも進むか、ドクターヘリ
- ・2012 ドクターヘリ拡大、全国カバーも視野
- ・2016 県境越えるドクターヘリ 連携効果を検証へ
- ・2018 交通事故！車が緊急通報 ドクターヘリの出動促す
- ・2019 羽田空港の救急体制に不安 病院到着までに50分
- ・2019 ドクターヘリ20年 年間3万件に迫る実績
- ・2019 空の人材確保に課題(コラム)
- ・2020 現場到着早める効果を実証 事故自動通報システム
- ・2022 全都道府県に運用が拡大 開始21年で

たが、節目節目に書きました。広域連携の話は2016年に最初に書いた。D-Call Netの話も数回書かせていただいています。それから今、辻さんからお話があった人材確保の問題ですね、これも非常に関心事で、ドクターヘリというシステムの持続可能性、今後滞りなく続けていくための仕掛けとして、この人材確保というのは非常に大きなテーマだと私は思っています。今年は全都道府県に運用拡大という記事を、篠田さんインタビューで書かせていただきました。

3

ドクターヘリ報道で現在の関心事は

均霑(てん)化
そして
持続可能性
です。

次のスライドをお願いします。今申し上げたように、私の今の関心事は、この2つが特に大きいと思います。均てん化というのは非常に難しい漢字で、新聞では平仮名で「てん」と書くんですけど、これはがん治療なんかでよく使われている言葉です。等しく皆さんにその恩恵が行き渡るといような意味ですね。果たして今のドクターヘリのシステムが、全国をカバーしたという、僕もそういう見出しで書きましたけれども、内実として均てん化が図られるためには、もう幾つかのステップも必要ですし、内実の拡大というか、質的な向上とかも必要であろうということが1つ。それから、このシステムをずっと続けていくためには何が必要なんだろうとい

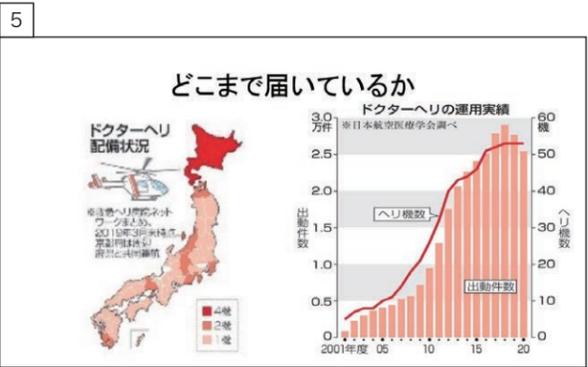
う視点がやっぱり1つ必要だと思います。

4

【共同通信社の配信先新聞社一覧】

北海道新聞|室蘭民報|河北新報|東奥日報|デリーー東北|秋田魁新報|山形新聞|岩手日報|福島民報|福島民友新聞|下野新聞|茨城新聞|上毛新聞|日本経済新聞|毎日新聞|産経新聞|千葉日報|神奈川新聞|埼玉新聞|山梨日日新聞|信濃毎日新聞|新潟日報|中日新聞|中部経済新聞|伊勢新聞|静岡新聞|岐阜新聞|北日本新聞|北國新聞|福井新聞|京都新聞|神戸新聞|奈良新聞|紀伊民報|山陽新聞|中国新聞|日本海新聞|山口新聞|山陰中央新報|四国新聞|愛媛新聞|徳島新聞|高知新聞|西日本新聞|大分合同新聞|宮崎日日新聞|長崎新聞|佐賀新聞|熊本日日新聞|南日本新聞|沖縄タイムス|琉球新報

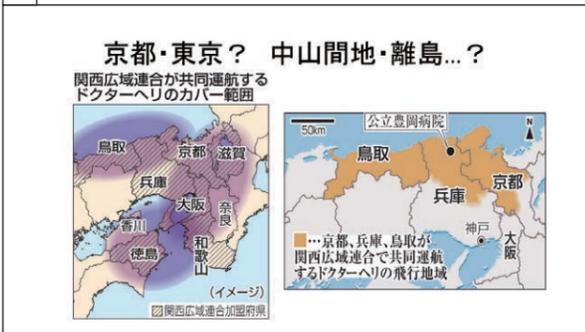
次のスライドをお願いします。これが、私が均てん化ということをお願いする最大の理由です。実はドクターヘリの記事を最初書いた頃、御存じかもしれませんが、共同通信社というのはメディアのためのメディアなものですから、自前のメディアがございません。主に地方紙に記事を配信しますので、均てん化を図られて拡大していくにつれて、掲載紙が増えていきました。



次、お願いします。こういった独自の図解もつけて出しております。ドクターヘリがどこまで届いているかというのは、コロナ禍で、グラフの右側がサチュレートしたような感じでちょっと寝ているんですね。これがどこまで戻るかを非常に興味を持って、今、注視しているところです。

次、カバーエリアの地図です。これを見ただけで何が問題なのかというのは皆さん分かりますと思います。ここで話を聞いておられる方は、これが本当にカバーし合っているのかということについても御存じのはずだし、僕が京都と並べて東京と書いた理由も分かっておられるはず。多摩地区は飛ぶけども、じゃあ23区はどうなんだろう。羽

6



田空港は降りられるのだろうかという話が当然のようにあるので、均てん化というのはまだまだ遠い道だと思っています。

7

持続可能か

- 運航の採算は取れるのか
- パイロットは確保できるか
- 費用対効果の検証は可能か。
(レジストリノ有効性を示すデータは)

次、お願いします。もう一つが、これは本当に今日のパネリストの皆さんに聞いていきたいんですけども、1つは運航の採算がとれるのかという問題です。私のドクターヘリに関する記事のファイルの中に、2012年の記事があつて、公立豊岡はたくさん飛ばしていらっしゃるんですけど、2012年に燃料費が高騰したときに、予定よりたくさん飛んだので、ヒラタ学園さんが悲鳴を上げて、兵庫県知事が会見するに至るとい、「飛びすぎ悲鳴」という見出しの記事が出ています。

燃料費が結局トータルで足りなかったということですね。先ほど篠田さんから負担の分散化というのはぜひ必要だという話がありましたが、そもそも、ももとの負担が運航会社にとってサステナブルな金額になっているのかどうかというのはもっと根本的な大問題で、昨今、ウクライナの戦争の関係でエネルギー供給が極めて不安定になって、燃料費というのは多分非常に深刻な事態になっていると思います。今の予算で、行政は予算化で進んでいますから、そういう不安定さに耐えて、なおかつ運

航会社がちゃんと持続可能性を担保されているのかどうかというのが非常に気がかりなところなんです。

先ほど「空の人材確保」という記事を御紹介しましたが、あのときちょうど固定翼のジェット機とかは、航空大学校の定員が拡大されたり奨学金が拡充されたりして、固定翼のパイロットが足りなくなるのを防ぎましょうという話が盛り上がっていたんです。一方で、ドローンが非常に活躍を始めた時期だったので、回転翼のパイロット、ヘリコプターのパイロットの方は残念ながらなかなか増えない。経験が積めないわけですね。昔は農業とかまいていたんだけど、実務の経験が何時間以上というのが、2,000時間から1,000時間に緩和されたんですね。それは本末転倒だろうと。なぜ固定翼ができてヘリコプターはできないんだというのは非常に引っかかっていたので、そういう記事を書きました。

それから、最後に1つ、東京都はまだドクターヘリの成績をちゃんと出していません。全国のレジストリというのをちゃんとつくりなれば、私は東京都民ですけど、タックスペイヤーとしては、どのぐらいの費用をかけてどのぐらいの人がどういうふうに助かるんだということが分からなければ、これは持続可能ではないと思います。コロナ禍で、保健所が随分削減されていたことが浮き彫りになりましたけど、ああいう形で行政というのは切りやすいところは切っていくので、持続可能性ということを考えれば、ちゃんとレジストリを設けて、ドクターヘリというのはこれだけの成果があるんだと、これだけの費用対効果があるんだということをきちんと打ち出さない限りは、長く続けることは難しいんじゃないかと、そういう問題意識を持っています。



伊藤 由藤様、ありがとうございました。均てん化と持続可能性、非常にその継続は力なり、まさに我がHEM-Netにも言えることですが、次は、札幌市消防局長の岡本様から御意見を頂戴したいと思います。岡本様、よろしくお願ひします。

1



岡本 札幌市消防局の岡本でございます。私はちょっと違った角度からの発言になるかと思ひますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。初めに、発表の機会を与えていただきました國松会長、それから篠田理事長に感謝申し上げます。

2

札幌市の概要

- ✓面積 / 1,121.26km²
- ✓距離 / 東西42.30km南北45.40km
- ✓高低
 - 最高地南区定山溪(余市岳) 1,488.0m
 - 最低地北区西茨戸(旧寒川川附近) 1.6m
- ✓年間降雪量 平均で4m79cm (1991~2020年)
- ✓北海道で一番高い山 大雪山系 旭岳2,291m

次のスライドをお願いいたします。この辺は見ていただいたとおりで、ここで申し上げたいのは、札幌市の特徴でございますけども、高い山は1,488メートルの余市岳というところがあるということと、雪が降ると、雪が4メートル79センチ降ります。積もっているわけではありません。降る雪の量が4メートル79センチです。常時、この時期から含めて雪があるというふうに思ってください。それから、道内で一番高い山が旭岳2,291メートル。ここも、我々、広域応援しますので、ヘリの対象となります。ドクターヘリはこれを越えて飛んでくることもあるかと思ひます。

3

札幌市消防局 消防航空隊

平成3年(1991年)3月1日発足

発足当時
ヘリ基地：丘珠空港 機体：ベル412SP

現在
ヘリ基地：石狩市 機体：AW139
パイロット4名 メカニック6名
救急救助員4名(うち救命士3名)

将来計画
丘珠空港に基地新設予定

次のスライドをお願いします。消防局ですけども、我々のヘリは、平成3年、1991年3月に発足しまして、当時は丘珠空港にごさいました。アメリカのベル412SPという古い機体ですけども、これを使っていましたが、最近では、2機目を導入しましたが、残念ながら水没してしまつて、今はAW139、1機で頑張つてやっています。パイロットは4名、メカニックは6名います。救急救助員が4名、うち3名が救命士となっています。

将来計画としては、最終的には丘珠空港に戻つてきたいという考えがありますが、皆さん御存じのとおり、北海道胆振東部地震のときに丘珠空港以外の全ての空港が使えなくなりました。ただ、唯一、この丘珠空港だけは生きていたということもありまして、本州から応援に来ていただいた緊急消防援助隊のヘリ部隊は全て丘珠空港で待機したということがあります。そういう経過もあつて、今、滑走路延長問題でいろいろありますけども、ここにヘリ基地を持つていきたいと考えております。

4

消防航空隊出動実績

	2017 (平成29年)	2018 (平成30年)	2019 (令和元年)	2020 (令和2年)	2021 (令和3年)
災害活動	347	384	379	327	281
うち救急	297 (85.6%)	295 (76.8%)	300 (79.2%)	270 (82.6%)	221 (78.6%)
その他	210	203	136	170	209

次、お願いします。出動実績ですけども、我々の特徴としましては、救急が非常に多くなつています。市域面積が広がつたということもありますが、ヘリ有効地域を設けて、そこで発生する

重症度もしくは緊急度が高い事案に対しては、ヘリが自動的に出動要請され飛んでいくというようなものがあります。令和元年11月に台風19号で被災したヘリが、真ん中辺のにある写真です。ドアが開いている泥だらけのヘリです。それから、我々のヘリの任務というのは救助と救急。つり上げてきて、その上で救急搬送していくというものです。さらに、左側の下のほうにありますけども、雪の中での活動というのがあります。

5

緊急離着陸場

R4/10/1現在

✓夏季(積雪30cm未満)	261か所
✓冬季(積雪30cm以上50cm未満)	42か所
✓冬季(積雪50cm以上)	23か所

主に公園、学校のグラウンドなどを指定



次、お願いします。それから、緊急離着陸場ですけども、3つのカテゴリーに分けています。通常時は市内261か所、主に小学校、公園というところを使っていますが、30センチ以上50センチ未満の雪が積もりますと42か所に減少します。さらに、1月・2月になりますけども、雪が一番多い時期になりますと23か所まで減ってしまいます。スライド中央にありますけれども、ヘリが降りてくると、雪が舞い散ってホワイトアウトのような状態になってしまうということで、かなり厳しい環境になっています。

6

ドクターヘリとの連携



札幌市消防学校にて
2005年の道央ドクターヘリ運航開始から、札幌消防ヘリ対応不能時は代替対応

郊外の多数負傷者事故で連携活動
消防ヘリ機での連携
高層ビル火災の時は
東京消防ヘリ-札幌消防ヘリ
アフリカ国際救急隊

次、お願いします。これは雪上に着陸したヘリですが、降りるとこんな感じになっていて、

実は降りる前に、消防隊員や地域の方々が雪を踏んで固めるという作業も出てきます。高速道路もそうですけども、雪の影響というのは非常に大きくて、かなり苦しい状態になります。スライド右上にもありますが、これはドクターヘリとの連携活動で、多数負傷者事案に対しての活動であります。真冬に滑って交通事故が起きて、そこで複数の重症者が発生したということで、緊急離着陸場まで救急車で運んで、その後、ドクターヘリと。うちのヘリにもドクターが乗っていましたが、そのヘリで搬送したということでもあります。

7

高速道の離着陸

令和2年に北海道知事、全国消防長会北海道支部長、ヘリ運航機関(道内4ドクヘリ)、札幌市消防局、北海道警察と東日本高速道路株式会社とで確認書を交わす。

対応場外離着陸場設置場所

- ✓道央道 岩見沢SA内
- ✓道央道 輪厚PA内
- ✓道東道 由仁PA内
- ✓道東道 むかわ穂別IC内



次、お願いします。高速道路の離着陸ですけども、一昨年に、北海道知事、それから道内消防本部の代表として、支部長を私やっていますが、支部長、それからヘリ運航機関で確認書を交わしました。これが唯一ある高速道の緊急離着陸場の場所ですが、見てのとおり、ある一定のところしかない状況です。広大な北海道にこれしかないというのが課題であります。さらにできればどこかで降りたいというのがありますが、そういうのと、先ほど申し上げました雪の影響、これが結局あって、増えてこないのかなと思っています。

8

課題

- ✓2機目の機体導入
- ✓ヘリ基地の新設
- ✓積雪期の緊急離着陸場の確保



次、お願いします。なので、我々としては当然2機目が欲しいという話と、ヘリ基地。一番大事なのが降りる場所の確保ですね。年間を通してしっかり降りられる場所が必要だと申し上げて、私の発表を終わります。



伊藤 岡本様、ありがとうございます。冬場の駐機、要するに降りるところが50センチ以上23か所、これは衝撃的なデータですが、261か所が23か所になるという非常に困難な状況で救命活動されているかと思えます。

それでは次に、日本航空医療学会の理事長である猪口先生からよろしくお願いします。

1

ドクターヘリ運用の標準化(品質管理体制)

2022.12.16

日本航空医療学会
理事長 猪口貞樹

2

ドクターヘリ(DH)の現状と学会の取り組み

- 2022年12月現在、DHは京都府を除く全都道府県に56機導入されている。
- DHの連携運用による非カバー地域の解消、島嶼、過疎地への対応などの課題が残されており、地域性に応じた対応が必要。
- 現在の重要課題は、「DHの運用を安全かつ効果的に継続すること」。
- これまで日本航空医療学会は、厚労省、ヘムネット、日本損害保険協会等の支援のもと、DHの基盤として以下を整備・運用してきた。
 - ①DH従事者等への講習会と認定指導者制度。
 - ②「DHの安全な運用・運航のための基準(安全管理基準)」の作成。
 - ③データベースの構築:「全国症例登録システム(JSAS-R)」および「インシデント・アクシデント登録システム(JSAS-I)」。

現在、これらを活用して、DHの品質管理体制を整備している。

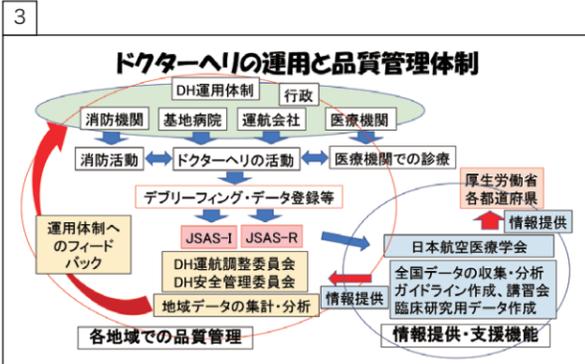
猪口 今日品質管理ということで、何で品質管理なんだとおっしゃるかもしれないですけど、日

本航空医療学会として最近何をやっているかということをお話しさせていただきます。

現在、先ほど篠田先生から御紹介ありましたように、全都道府県に56機導入されています。京都府は連携運用で入っていないんですけど、これで一応全国展開が済んだということになります。この機体でカバーされている地域を見ますと、ドクターヘリが連携運用をやると、先ほど厚労省の室長からお話があったとおり、連携運用で、よりその場所に近いところの都道府県が出ていってカバーすると、ほぼ非カバー地域というのは、島嶼と過疎地に限定されます。連携運用しませんでしたらまだ到達できない地域が結構ありますけど、これで解消できます。

なので、課題としては連携運営をどう推進するかということと、島嶼、過疎地へどう対応するかということと認識しています。島嶼、過疎地につきましては、地域性、先ほどのように札幌の雪がたくさん降るところと沖縄の島嶼と都市近郊とかでは全く事情が違うので、それぞれの地域性に合った細やかな対応が必要、個別的対応が必要だと思っています。

学会として今、一番重要な課題は、ドクターヘリの運用を安全かつ効果的に継続することだと思っています。これまで厚労省、HEM-Net、それから損保協会等に御支援いただいて、いろいろな基盤整備をしてきました。1つは、従事者への講習会あるいは認定指導者制度をつくって最低限の質を維持すると。あるいは、安全管理基準を作成して、これでもって必要最低限の標準化を行うと。それから、データベースを構築するというところで、ここ3年ぐらいで全国症例登録システムとインシデント・アクシデント登録システムを整備しました。昨年からは最終的に全面稼働を始めていますので、ほぼ全国のデータが収集できる体制になっています。まだ最近始めたところで、登録していないところもありますけど、相当量のデータが集まっています。これを使って何をしようかとしているかということ、ドクターヘリの質の管理体制をつくりたいと思っています。



スライド、次、お願いします。現在、ドクターヘリというのは、消防機関、基地病院、運航会社、それから搬送先医療機関ですね、この地域内の連携体制でもって、あと行政が主導する形で運営しております、それぞれが協力してやっているということです。

これ、ただやりっ放しでは困るので、終わったときに必ずデブリーフィングとあって、今日何か問題ありませんでしたかみたいなことを当事者同士が話し合う仕掛けをやってくれということをお願いしたり、あと、データ登録ですね、運航状況のデータを入力して、分かるようにしていただくというのをお願いしています。

これは先ほどのデータとしての運用データの登録と、それからインシデント・アクシデントの登録、データベースに入力をしています。

地域では、ドクターヘリ運航調整委員会と、その下に安全管理委員会あるいは部会をつかってほしいということをお願いしていて、それぞれ地域データについて集計・分析を行って、それを運用体制にフィードバックするというので、いわゆる生産のPDCAサイクルのようなものを回しながら、安全体制あるいは運用の改善というのを維持してほしいということをお願いしています。

一方で、日本航空医療学会は、全国データを収集して、その全国のもの进行分析した上で、ガイドラインをつくったり、講習会をやったり、臨床用の研究データを提供したりしています。それを各地域にフィードバックしたり、あるいは情報提供したりしています。

スライド、次、お願いします。こういう支援機能を持って学会としてはやっているということで

す。最終的に各基地病院が、自分のデータあるいは質の評価指標などを使って、各地域の特性に応じながら、安全で効果的な運用体制を実現するというのが一番よいと思っています。

4

日本航空医療学会の情報提供・支援機能

- 日本航空医療学会は、全国データを収集・分析し、全国DHの運用状況や病院前医療の有効性・安全性等を調査のうえ、必要に応じて各基地病院等へ情報提供する。
- 得られたエビデンスに基づいたガイドラインを作成し、従事者の教育・研修体制を整備する。
- データベースの自動集計・各基地病院の品質管理指標(QI)自動作成など支援機能提供、研究用全国データの作成を行う。

各基地病院は、自施設のデータ・QIを利用し、各地域の特性も勘案して、DHの安全かつ効果的な運用を実現する。

5

病院前医療における品質管理と評価指標 (Quality Indicator)

- 現在のところ、病院前医療の品質管理は開発途上で、国際標準はない。
- 多面的な目標を設定し、品質指標(QI)を利用して質を評価する。
- 以下3種類について、6つの品質次元(適時性、安全性、効率性、公平性、有効性、患者中心主義)からQIを作成。
 - ①構造(運用体制、診療チームの能力など)
 - ②プロセス(直接の診療内容、時間経緯など)
 - ③結果(患者の転帰、満足度など)。

本年度プロトタイプを運用、問題点などを検討中。今後もエビデンスを反映して改善していく。

スライド、次、お願いします。重要なのは、クオリティ・インディケーターという、いわゆる質を評価する指標を多面的につくると。今はこの3種類6つですが、三六、十八の次元で評価するような仕掛けにしていますけども、評価を行って、一度同じ基準で評価しますと、ベンチマーキングとあって、ほかの施設との比較ができます。全国でどういう位置にあるかと。それから時系列的に、去年と今年と来年でどう変化しているのか、そういうことができるようになりますので、これを今進めているところです。今年、これは今つくっているところで、プロトタイプをつかって、今、問題点などを整理していますので、今後、これを活用していきたいと思っています。

スライド、次、お願いします。それから、今のような品質管理体制と別の中長期的な課題としては、少子高齢化の進行で、先ほど来、お話があるように、医療機関の集約化とか、あるいは人口の

6

中長期的な検討課題

- 本邦の人口および人口構成の変化(少子高齢化の進行)と、その救急医療体制、航空医療需要への影響。
- 広域医療提供体制にかかわる新規技術(ティルトローター機、電動垂直離着陸機、遠隔診療、高速通信ネットワークの利用など)の動向とその影響。
- 以上を踏まえ、効果的な救急医療体制および病院前診療体制をどのように構築し、その中でDHをどこに位置づけるのかを検討する。

現在は変革期であり、これらは先進諸国共通の課題である。

過疎化が進みますので、これに伴ういわゆる広域医療提供体制、この中で我々が何をするのか、それからあと、新規技術として、今、ティルトローター機だとか電動の垂直離着陸可能な機械、機体とか、あと、ヘリなどを使わなくても遠隔診療のようなものもありますし、高速通信ネットワークの利用で、実際に移動しなくてもいろいろなことができるようになります。

こういうのを踏まえて、どういうふうにドクターヘリを位置づけると効果的な救急医療体制あるいは病院前診療体制が構築できるのかというのを検討するのが今後の課題だと思っています。今、ちょうど技術的なところ、あるいは全国展開が終わったというところで、変革期ですし、実は先進諸国共通で、ドクターヘリと類する同じようなヘリコプターのシステムがヨーロッパで今、急速に数が増えておりますし、状況としては先進諸国共通の課題なので、ここはこれで検討していく必要があると考えています。

以上です。



伊藤 猪口先生、ありがとうございます。

今、5名のパネリストの方の御意見をお聞きして、問題の根幹、今後について、似ている側面があるかなと思っています。いわゆる広域運用にし

ても、費用の問題、人員の問題、均てん化、持続可能性、様々な問題がありますが、ドクターヘリは本当に最後のとりです。命を守る最後のとりです。我々、そういうことに20年近く、会長・理事長含め、頑張られてきたんですが、日本航空医療学会として、こういうこれから起きるべきドクターヘリの効果的な運用とHEM-Netの役割みたいなことについて、まず皮切りに、これからディスカッションに入るんですが、猪口先生から御発言をいただければと思います。

猪口 今、とにかく全国展開が終わったので、みんなが等しく質の管理ができるような体制をつくるというところを目指してやっています。ただ、時期的に非常にいろいろな新規技術が出てきておりますし、それから、先ほどのいわゆる地方の過疎化とか救急医療機関の集約化によって起こる、必然的に、夜間どうするんだとか、ヘリが飛ばないときどうするんだとかという問題が出てくると思います。代替的なシステムも必要かもしれませんし、新規技術を応用して解決する必要があるかもしれませんし、その辺りについては今ないものについて検討していかないといけないので、いろいろ御支援いただきながら、いろいろな組織と連携してやっていくことも大事なと考えています。

伊藤 今のご発言に関して、何か御意見、補足がある方いらっしゃいますでしょうか。パネリストの方。篠田理事長、どうですか、今、いわゆる均てん化、質の向上にこれから向かっていくところなんです、47都道府県56機、ただ、連携のことが今話題の中でも出ていたんですが、自県優先主義というより、我々HEM-Netとして、また、前回の議員連盟でも生活圏優先主義になるべきだということをお話を進めてきたんですが、その辺はいかがでしょうか。

篠田 先ほどの中村室長のスライドによる説明では、黒い色のところが、言うならば生活圏優先主義的に隣の県のヘリが直接行くという、そういう

ところが僅か2つしかない。中国地方とそれから福岡・佐賀のそれしかない。あとは黒に塗っていないひし形がずらりと並んでいました。しかし、我々がつかんでいるのは、例えばあの中で、青森、秋田、岩手は非常に黒になりたがっているわけです。黒く染めてほしい。しかし、なかなか黒にならない。それはなぜなのかなという思いが非常にしているわけです。八戸市民病院の今先生あたりは先頭に立って、自県優先主義ではなく、生活圈優先主義で何とかならないかというので、本当に何年も何年も当局に話をしているけど、なかなか進まない。それは議連のほうでそういう実情をお話しして、議連のほうもそうだねということで決議もしていただいた。

中村室長のあのスライドは、各県に問い合わせをしてみたらこういう実態だよというものであり、まさに実態はそのとおりだと思うんですけども、厚生労働省として、できるだけひし形の黒になるようにしていくという、その指導を私はずいともしていただきたいと思うわけでありますが、そこら辺についてはどうなのでしょう。

中村 ありがとうございます。まさに広域連携、今、より効率的なやり方というものが必要であって、それで、生活圈というもののほうが患者にとっていいんじゃないかという話があることはそのとおりだと思いますので、そういった観点から我々調査をして、都道府県ですね、今年、つい先日ですか、全国の基地病院と都道府県担当者とを合わせた会議というか、そういったところで、まさに広域連携のこういう事例とか、そういったものを紹介しながら、こういうやり方もあるよという話だとかをシェアするような形で、そういう取組を広げていくということとかには取り組んでいるところでして、なので、まさにおっしゃるように、あと、この指針ですね、先ほど医療計画の今月取りまとまったという話をしましたけれども、その中とかでより効率的な広域連携を進めていくというようなこととかを打ち出していくということで、今、先生がおっしゃったような、広域連携の中で

も、ただの広域連携じゃなくて、より効率的に患者さんのところに行けるという方法を進めていくということで考えているところでございます。



伊藤 その点について、どなたか御意見があれば。先ほど篠田理事長の基調講演の中で、ドクターヘリ72機という数字が出たと思うんですが、現状では47都道府県56機、約20機近くをまた増やさないといけないという議論の中で、これは猪口先生のところで、いわゆる生活圈で、例の50キロのマップを重ねてみたところ、非常に空白が出るというところから導き出したりと聞いているんですが、その辺についてはいかがでしょうか。

猪口 現在、どのぐらいの医療機関までの距離をカバーとするかということだと思うんですけども、例えばドイツは15分で介入できる距離ということで50機を設定しています。スイスは70キロですね。これは20分ということなんです。これ、どっちが正確なのかというのは分かりません。その5分でどう違うのかとか、そこは正確には分からないんですけども、それで、我々、75キロぐらいが限界だろうというのは学会としての意見なんですけど、それを越えちゃっている部分がある、先ほど言いましたように、非カバーの部分になります。

これは、連携運用で相当度カバーできることはできます。しかしながら、一つは、それで無理なところはどうするのか。それからもう一つは、一応カバーはできるけれども、それなりの需要があって、時間が20分、25分かかかるような場所に対して、それでいいのかということはあるんです。

で、それは、ただ、地域地域で考えていかないとしょうがないんじゃないかなと思っております。

先ほどの、冬季になると離着陸ポイントが非常に減ったり、あと、天候の影響で飛べない期間が長くなったりする地域もありますし、島嶼の場合は物すごく広い範囲をカバーできないと駄目なんです。そうすると、1機ぐらい増やしても、なかなかカバー範囲はそんなに増えないです。

今、さらに、ほかの例えば自衛隊であるとか海保であるとか消防防災ヘリであるとか、いろいろなところと連携してやっているところもありますので、そういう中で、どうやると一番効率よく、しかも均てん化された医療がきちんと提供できるのかというのは、地域地域で細かく見ていかないと分からないんじゃないかなというのが私の意見です。

篠田 離島だとか過疎だとか、特に過疎の場合は内陸ですけど、離島ということになると、航続距離の関係もありますでしょうし、そういう点では、ドクターヘリをそちらのほうに使っていくというのは非常に難しいなという気がするんですね。

そういう意味では、各県に1機は消防防災ヘリがあるということを考えると、僕はやっぱり消防防災ヘリをもっと救急に使っていくということを、これは消防庁の話になるわけですけども、それをしていかなきゃいけないんじゃないかと。さっき、北海道の札幌の場合、7割以上が救急に使っているというあの実態を見て、努力すればできるんだと思うんですね。

消防防災ヘリについては、全出動件数の中で救急が一番多いことは確かなんですけども、もっともっと増やせるはずじゃないかと。例えば我々はかねてから、三桁台の出動を続けている熊本県を本当に高く評価しているわけです。やろうと思えばあそこまでいける。そういうことを考えますと、もっと消防防災ヘリを使っていくことは必要であって、かつて平成19年と20年の頃ですかね、消防庁は、365日24時間、消防防災ヘリを救急に使っていくんだということを研究して、報告書を出しているわけですから、それをもう一遍見直して、

原点に戻って、消防防災ヘリとドクターヘリが一緒になって住民のために頑張るという仕掛けをつくっていく必要があるんじゃないかと思えます。

これは消防庁に、今日はいないんですけども、それを強く要請したいなと思っております。

伊藤 今、北海道の話があったんですが、本州は50キロ圏ということで、円を描いてドクターヘリが飛ぶ。北海道は100キロで、今、4機ですね。しかし、あの広さで100キロで4機ドクターヘリで、救急ヘリ、防災ヘリが相当頑張って、消防のヘリが飛んでいらっしゃるようなんですが、岡本さん、我々も広域連携の中で、やっぱり今篠田理事長が申し上げたように、消防との連携救急というのは非常に大きな問題だと思うんですが、北海道はどんなふうクリアされているのでしょうか。



岡本 御質問どうもありがとうございます。まず、北海道の道ドクターヘリとの関係性としては、設立当初から、本日フロアにいますが早川先生が、非常に良好な関係を構築していただき、消防ヘリとドクターヘリという関係性を、役割分担しながらやってきたというところがあります。その中で、徐々にドクターヘリは道内に、4機体制になりましたが、さらに今は、メディカルウィングという固定翼も飛んで、何とか続いていると思います。

しかし、皆さん御存じのとおり、北海道はとも医療偏在が強くて、一部の診療科がなかったり、そこをドクターヘリで埋めていただいたり、消防の見方からいくと、ドクターヘリにつなぐことによって、地元の救急車がすぐに次の出動の体制を整えられるというメリットも出てきています。

そういう面では、重症患者さんの行き先、それから地元の救急医療体制もしくは救急の業務体制を維持できるという意味では、非常に重要なものではないかなと考えていますし、国土の22%を占める北海道としましては、4機ではまだ足りない地域があるというのが現状じゃないかなと考えています。



伊藤 おっしゃるとおりだと思います。本当に4機でよくやっているなというふうに、頑張っているんですけど、今、いわゆる防災ヘリや救急活動とのコラボレーションみたいな話が、厚生労働省としては、先ほど各県の関係者と一緒に広域運用の話なんかも進めているということだったんですが、なかなか省庁連携というのは難しいのかなと思ながらも、今、厚生労働省として消防とのやり取りというのはございますでしょうか。中村さん、お願いします。

中村 ありがとうございます。消防庁は、我々の特に救急関係のところですね、救急のところは一番大事なカウンターパートですので、ふだんから厚労省がやる検討会、まさに先ほどの救急・災害ワーキンググループ、医療計画をつくるときの検討会とかにも消防庁の方には入っていただいているし、消防の検討会にも必ず厚労省の課長とかが出席するとか、お互いの検討の場には必ずお互いが入るような形で、コミュニケーションをとりながら進めていると。いろいろなこと、関係が深いので、やっているというところがございます。

伊藤 ありがとうございます。7割が救急とい

う北海道の事例、僕も、熊本辺りが昨年も航空医療学会で非常に消防と協力し合っているという話を聞いたんですが、その辺の話というのは、なかなかマスコミには出てこないですが、由藤さん、先ほどまさに東京の現状なんかもお話しになりましたけど、東京は多摩地区しか飛んでこないんですね。僕は残念ながら多摩に住んでいないので、東京の問題なんかも含めて、やっぱりもう少しセントラルな、中央でのコントロールみたいなことも必要なかなという気がするんですが、いかがでしょう。

由藤 利用者の立場からすると、別にドクターヘリでなくてもいいわけですよ。ドクターカーであろうが、今、北海道で多分、具体的に検討されていると思うジェット機を利用したものとか、先ほど篠田さんが15分ルールで走っていったっていいんだという話をされたけど、つまり、傷病者の立場にしてみれば、何が来たっていいわけ。とにかく医療に早くアクセスできるのが一番ということになるので、極論すれば、首都圏、関東連携したっていいわけですよ。

だけど、やっぱりそれぞれの消防のよって来る場所もあって、23区の運用は当面考えていないという話になるし、空港なんだから降りられればいいじゃないかと私は思うんだけど、羽田空港にはダイレクトには降りられない。それこそ千葉や埼玉のヘリコプターが何かのときには羽田にどンドン降りるというようなことが実現しない限りは、東京も、仏つくって魂入れずになると思うんです。

今年から始まった東京の試みが一体どういう成績が出ているのか。先ほど猪口先生からもデータベースの話がありましたけれども、ぜひそういうところで、東京の運用というのは全国の運用と比べてどうなのかというようなことがきれいに出てきたときに、それが今度、予想はこうやっているのが、うまくいっているらしいということで、地域のメディカルコントロール協議会にフィードバックをされて、そこで地元の例えば現場の救急

隊にフィードバックされて、その要請の適切なやり方が全国的に等しくなっていく、考え方が等しくなるということはあると思うんです。そういうものを期待します。



伊藤 枠組みとして首都圏の運用なんていうこともあると思うんですが、ただ、現実には、今日も松本先生いらっしゃっていますけど、千葉の北総が東京の成育医療センターに小児搬送したとか、そういうことは個々で皆さん、本当に現場は頑張っていると思うんですが、やっぱりそういうものを少しシステムチックにしていく必要というのは、レジストリなんかも見ていて、あるんですが、猪口先生、その辺はいかがでしょうか。例えば首都圏の連携とか。

猪口 連携は当然必要です。まず、必ずしも基地病院の位置が県境に対して適切な位置にあるとは限りませんし、別の県から行ったほうが早いところというのはたくさんあります。ですので、県境なしで運用するのが合理的だと思います。

特に東京については、周りが、ちょうど埼玉とか山梨等、結構山間部が含まれていますので、そこは例えば山梨の甲府辺りまで、道志村のほうまで行こうと思うとかなり遠いんですけど、東京だと比較的近いとか、そういうところはいっぱいありますので、連携運用すれば、今まだ始まったばかりであれですけど、より効率的な使い方ができるだろうとは思っています。

伊藤 ただ、システムとしては存在していないですよ、基本的に。

先日、航空医療学会のドクターヘリ運航協議会で、例えばセンターコントロール的に幾つかのドクターヘリを束ねたらどうかという意見もあったと僕は聞いておりますが、その辺も含めて、量的拡大から質的向上の中へいったときに、もちろん災害時なんかはDMATがコントロールとかしていますけれど、平時においてもそういうコントロールの必要性というのがそろそろ出てきたのかなという話もHEM-Netで出てきていますが、よろしいでしょうか、その辺。

猪口 何て言うんですかね、隣の隣の隣ってやっていると日本全国一緒になっちゃいますので、ある程度限定が必要なんですね。かつ、地域の中で、隣県とのつながりが非常に強い地域もあれば、そうでない地域もある。それから、そこに高い山があると飛びにくいということもあります。というようなことがあって、連携したときに、効果の大きい場合とそうでない場合がありますので、そこは地域の人々が話し合わないと、はたから言うてこうやれというようなものではないんじゃないかと私個人的には思っています。ですので、そこはフラットによく話し合っ、より効率的な使い方ができるような体制をとってもらいたいというのが一番だと思います。

大抵、連携運用で大きな問題になるのは、やっぱりコストの問題なんですね。そのところは全体として、より効率的な運用を妨げるようなことがないように何らかの手当てを考えたほうがいいのかも分かりませんが、具体的な詳細については、やはり地域の方同士で話さないと、なかなか難しいと思っています。

伊藤 今、大分いろいろな意見を重ねてきましたけれど、先ほどの未解決の課題の①で、高速道路本線のドクターヘリの迅速な着陸という課題なんですけど、北海道で4か所しかないという話を聞いたんですが、これについて何か御意見のある方いらっしゃいますでしょうか。

篠田 北海道の話はちょっとこっちに置いておいて
というか、先ほど私、基調講演の中で述べさせて
いただきましたけども、平成17年という、今見れば本
当に古い、昔の時代の4省庁合意がそのまま生きて
いて、それを根拠にやっているということなんです
が、暫定案であるということは、やっぱりこれはき
ちんとしたものにつくっていかなくちゃいかんねと
いう思想があったんだろうと思うんです。消防庁に、
この4省庁合意をした後の実態はどうなのかを調べ
ているんですかと聞いたら、平成19年に一遍調べ
た限りで、あとは全然調べていないという話でした。

この本線への着陸という問題について、これは
ドクターヘリを実際に高速道路に着陸して運用し
ている救急医の先生方のほうから、もっと声を出
していく必要があるんじゃないかなと私は思うん
ですけども。ただ、4省庁のうち、警察庁あるいは
国交省の立場になると、道路公団がありますから、
やっぱり管理というか、安全管理に目線が行くと
いうのは当然のことだと思うんです。

しかし、本来のドクターヘリの立場に立てば、
ドクターヘリをうまくやっていくためにどう協力
したらいいかみたいな、そういう発想で4省庁合
意というのはつくられていく必要があるんじゃない
かと思うんです。そういうことになると、また
また中村室長に申し訳ないんですけども、やはり
ドクターヘリを所管している立場、そしてまた、
先ほど消防庁と大変意思の疎通を図っていると言
われましたので、高速道路本線へのドクターヘリ
の迅速な着陸ということについて、4省庁合意を
もっと使いやすくするという見地で厚生労働省は
リーダーシップをとってやっていただけないかな
と思うんですけど、いかがでしょうか。



中村 17年前の通知ですね。この後、確かにい
ろいろ各省庁ごとにどれだけ検討が進んだか、す
みません、承知していないんですけども、少な
くとも高速道路の上で着陸してどうこうという話
については、我々、今、航空医療学会さんとドク
ターヘリの症例収集・調査・分析事業とかをやっ
ているんですが、そういったところの中で、実際
に高速道路の上に着陸を要したような、そういう
症例とかがどれくらいあったのかとか、どのくら
い必要だったのにできなかったとか、そういった
ことの実態について、まず把握していきたいなと。

これは各省庁、特に道路の関係なので関係者が
多くなるんですけども、厚労省としてできること
というところをまずしっかり確認して、その後、
どういうことができるかは検討というようなこと
なのかなと考えております。

篠田 猪口先生、まだ未完成のようですけども、
アンケート調査、今の段階でどういう傾向が見ら
れるか、今のことに関連してお話いただけます
とありがたいと思います。

猪口 実際にどれくらい使っていたかという
と、1年間に、東京高速道路上の本線は全国で数回
ですね。一方で、高速道路の附帯設備、サービス
エリアとかそういったところのヘリポートを使っ
ているというのは、その10倍から20倍くらいあり
ます。ただ、全体を見ますと、少しずつであっても、
高速道路本線上の離着陸というのはいろいろな
ところで行われています。ですので、継続して使わ
れていることは間違いないんですね。ただ、使用
頻度からいうと附帯設備のほうがずっと高い。本
線の交通を止めたりとかそういうことがありませ
んので、使いやすいということもあるんだと思
いますけど。

あと、御意見を聞きますと、非常に様々な御意
見があって、またまとめてお話、ちょっと時間か
かかるとは思いますけども、基本的にはやはり一
度、見直すというか、もう1回見直して、使い勝
手を考えるべきではないかという意見が半数以上

です。それは、やはり実際に道路公団、消防、医
療機関、ヘリ、いろいろな人間が関わっています
ので、それが合意しないと降りられないというの
があって、手続的に時間がかかっちゃうので、結
局緊急度が高いときに、あまり無理しないとい
うことがあって、そこら辺はもう少し使いやすい
ように変更したらどうだというような意見はあり
ます。一方で、高速道路上の附帯設備であれば、道
路交通に影響を与えることはないし、事故も起き
にくいので、無理しないほうがいいんじゃないの
という意見ももちろんあります。

それから、都道府県によって離着陸ができる場
所がたくさんあるところとほとんどないところと
ありますので、そういったところを踏まえたと、
やはり地域によってこれも意見が分かれるところ
だろうと思いますので、詳細に調べてから対応さ
れたほうがいいかなというのは、アンケートの結
果から見た感想です。



辻 飛ばす側からいきますと、各都道府県のドク
ターヘリ基地におきまして、ランデブーポイント
をどこにしようかと。こういうことを検討してい
るんですけども、その中で、当然と言ったら何
ですけども、高速道路のサービスエリアですと
か駐車エリアですとか、場合によっては高速道路
本線、そういったところも調べてはみるんです。

ただ、ヘリコプターが降りるのに適地かとい
うと、車の交通整理をしなきゃいけないとか、それ
は別の問題として、高速道路、例えば新東名など
は片側3車線ずつ、かなり広く見えますけれども、
広い場所であって、じゃあ、道路の上に何らかの
工作物がないところ、電線であったり、それから

山の斜面が迫っていないこと、この辺を調べてい
くと、案外本線というのはいえなかったりして、
先ほど北海道の例がありましたが、道東道でも、
やはり高速道路の脇のパーキング地帯ですね、必
ずしもサービスエリアではないんですけども、
脇の場所で、これは上空に障害物がないので降り
られますよと。そういった指定をしているところ。
道東道はまだ片側1車線のところもありますので、
それなのに脇であれば降りられますよと。そうい
うサーチをしているということもあります。

猪口先生おっしゃったように、ランデブーポ
イントの多いところというところ、これは例えば
高速道路のインターチェンジのすぐ近くにグラ
ウンドがあったり、何かがあるというところ
であれば、そちらを選んでしまうということか
なと思います。

あとは、もともとドクターヘリの開始という
と、高速道路で重大な事故が起こったときに、
すぐに着陸して患者さんを運ぶと。そんなイ
メージで始まったと思うんです。特に参考
にしたドイツなんていうのは、アウトバー
ンの事故対応ということで始まったと聞
いていますが、そんなこんなで、大きな
事故が起こると、そもそも高速道路は
通行止めになりますので、通行止めにな
って車が止まっているのだったら、障
害物のない適地であれば着陸できる
んじゃないですかと。そういった持
っていき方もあるのかなと思っています。

伊藤 ありがとうございます。

未解決の課題の中で、どうしても夜間運航の
可能性の追求というのは今後も大きな
問題の1つで、ドクターヘリは最初から
夜間飛んではいけないという縛りに
なっていないのですが、ただ、先ほど
辻さんのお話で、今、健康問題でい
えば2025年問題なんてよく言われま
すけれど、実はパイロットもすごく
高齢化していて、非常に少子高齢化
で、さらに夜間運航となると、今、
原則的にはたしか海上保安庁は2人
体制ですよ。ドクターヘリはパイ
ロット1人です。そういう体制であ
りながら、この先、夜間運航を論
じることができるといことは、非
常に不安要素の1つで

すが、ぜひとも実現したいところではあります。辻さん、皆さん運航会社はパイロットの確保に関して非常に苦労されていると思いますが、その辺について、先ほど代替案なんかもありましたけど、僕自身は2019年に、ロサンゼルスに、多分初めて消防局にHEM-Netから派遣されて、ドローンを本当に縦横無尽に飛ばしているところを現地に視察に行ったんですが、正直言って、今の歩みだと、2025年、30年、非常に難しいんじゃないかなと考えています。まさに持続可能性をどう維持していくかということについて、辻さんのほうで何か御意見があれば。

辻 一番大きいのは、パイロットをどれくらい確保していくかという話になるんですけども、今のところ、運航会社各社で自前で社員を採用して、ゼロの状態からパイロットを養成することができる会社、実は少ないです。ヘリコプター大手の会社では何社かやっていますけれども、それでも1年に1名ないし2名の養成ということですので、この裾野をもうちょっと広げられる方法が何かないかなということですね。

それから、整備士についても、ドクターヘリ基地に1名ずつ配置していますけれども、単純に言いますと、ドクターヘリ基地にいる整備士さんって、1日8時間の間、整備に従事している時間というのは30分ぐらいしかないんですよ。残りの7時間半はそれ以外の仕事をやっているわけで、そこをうまく使っていけば、整備士も航空整備士というのは今人手不足なので、その持つていきようはあるんじゃないかなという気はします。

あとは、CSさんですね、運航管理を中心に各基地でやっていますけれども、今、これはドクターヘリを飛ばしている会社全般に言えるんですが、実はCSという人が病院の基地にいるんですが、運航管理そのものは運航管理基地、大概の場合は会社の本社であったり支社であったり、そこで全体的に見ています。そうなってくると、病院ごとにCSさんを置かなくてもいいのではないかな。遠隔管理といいますか、そういったこともできるん

じゃないかなということは、今、各社で画策しているところであって、全航連の中でもそんな議論を進めているところですよ。

人についてに絞りましたけれども、そんなところですよ。



伊藤 大分議論もたけなわになりましたけど、非常に示唆のある御意見をいただきましたが、会場からお二人ほど御質問を受けてみたいと思うんですが、今までの議論の過程の中で、何か疑問や御意見があれば、今までのパネルディスカッションについての中で御意見、御質問があれば、お二人ぐらい挙手していただいて御質問を受けたいと思うんですが、いかがでしょうか。

司会(野崎) 真ん中の方、御所属とお名前をお願いできますでしょうか。

安 アイテック株式会社の安(あん)と申します。本日はいろいろとお話しいただいて、非常に勉強になりました。ありがとうございます。

私のほうから質問なんですけど、篠田さんにお伺いしたいなと思います。先ほどドクヘリの理想的な配備の、地域というか、72機という話があったんですが、例えばドクヘリを整備するに当たって、さっき、いろいろ皆さんの議論があった50キロ半径内とか15分もしくは70キロですね、いろいろ話があったと思うんですが、ドクヘリを整備するに当たって、何かの整備というか基準というか、そういうもの、それ以外、整備するに当たって何か基準点、基準というか、検討課題としての基準点があれば教えていただければと思います。

その背景としては、弊社としてはいろいろ、公立病院含めて、病院の基本構想、移転計画とかをやっている中で、最近、空飛ぶクルマだったり、ドクヘリを導入したいとか、そういう幾つかの病院の話もあったので、そういう話の中で、国として検討されている何か地域があるのかを含めて、ぜひ何かの基準点、基準になるものがあれば教えていただければと思います。

以上です。



篠田 私は専門家じゃないんですけども、私が耳にしているものとして、2つぐらいあります。一つは、前回のHEM-Netプラザで九州大分の坂本先生と対談したものの途中で触れていますが、隣県の基地からドクターヘリを飛ばしても、50キロ圏外である、これは実は宮崎県北部の延岡を頭に描いているわけですけども、熊本からも遠い、肝腎の宮崎へのドクターヘリからも遠い、大分からも遠いというのが延岡なわけですね。あそこはどう見たって本当にぽかっと穴が空いていて、あそこに導入しない限りは、他県のドクターヘリによってカバーをすることはできそうにない。あそこは完全に穴が空いていると。たしか日本航空医療学会の72機の地図を見ると、やっぱりここは当然ながら導入すべきものとして位置づけられておりました。

それから、最近、僕が相談を受けているものに、栃木県北部と福島県南部に跨る地域があります。ちょうどあそこのエリアがやっぱりぽかっと穴が空いています。これは単一の県じゃなしに、2つの県のちょうどはざまにあるところなんですけども、そこに何とかドクターヘリを入れられないも

のかということで、茨城県も関連しているんで、3県の共同のプロジェクトの中に入れて込んで具体化できないかということで、私個人で相談を受けているケースがあります。

それと、例えば島根県なんかを見ていると、島根県というのは東西に大変長い県ですが、ドクターヘリ基地病院は出雲市にあるわけですよね。そうすると、広島とか山口県に近いほうの、いわゆる石見地域というのはぽかっと穴が空いているわけです。それをカバーするために、さっきの生活圈優先主義で、広島のヘリが行ったりしてカバーしているわけですけども、ああいう東西に長い県で基地病院が端っこにあるといった場合は、やっぱりもう1機あっていいんじゃないかなと私なんかは感じるわけです。結局それは県の医療計画の中で、島根県に限れば、例えば石見地域をどう位置づけるかという話になるわけですよね。

ですから、これは何か物差しがあるかと言われると、なかなか言い難いんですけども、私が耳にしているのは、今、2つある。いずれの基地病院からも50キロ圏としてカバーしようにもできないところがぽかっと穴が空いている。そういうところをやっぱりカバーしていくということなのではないかなと。その程度しか私は言えませんが。

安 ありがとうございます。

司会(野崎) ほか、いかがでしょうか。じゃあ、もうお一方。

早川 聖隷三方原病院の高度救命救急センター、早川と申します。なかなか聞き応えのある議論だったと思うんですが、本日の話を伺っていると、夜もやりにやいかん、高速道路も降りにやいかん、その一方で、人はおらん、きっと向こうにあるのは、お金もないということも多分あると思うんですけども、やはりHEM-Netといたしましては、これ、ドクターヘリの全国展開達成記念シンポジウムなんですけど、やはり救急ヘリという概念を改めて、先ほど篠田さんからも御紹介いた

できました、ぜひ全省庁横断的な取組を今後とも続けていただきたいと思います。HEM-Netとして取り組んでいただきたいと思います。



篠田 本当に間違いなく、国民の命を守るというのは、これは、行政の、一番大切な仕事だと思うんですね。そうすると、まさに全省庁挙げて取り組まなくちゃいかん話だと思います。

夜間運航の調査をやった際も、消防庁、警察庁、防衛省、それから海上保安庁の協力をいただいて実態調査をやりましたけども、それに、当然ながら、厚生省等、いろいろと加えてきますと、本当に全省庁が取り組まなくちゃならない話だと思うんですね。

そのためには、4番目に「5事業とドクターヘリの任務」と書いていますけども、やはり厚生労働省として「医療提供体制の確保に関する基本方針」を立てていらっしゃるわけなので、現在の基本方針を見たときに、災害と救急については対応できているけども、へき地の医療とか周産期とか小児医療については、基本方針にドクターヘリについての言及がないというのは、これはなぜなんだろうなと思うんですね。

特に我々、過去、HEM-Netで2回ぐらいシンポジウムをやった際に、周産期医療とか小児医療の先生方と、ドクターヘリをやっている救急の先生方と、必ずしも十分に意思の疎通が図られていないと感じたんですね。壁があると感じました。それはどこに原因があるのかよく分かりませんが、私はやっぱり、周産期医療にもドクターヘリは当然対応するんだよ、小児医療

にも対応するんだよということをきちんとこの基本方針に書いてもらうことが物すごく重要じゃないのかなと思うんですね。

へき地の問題なんていうのは、これは過疎だとか何かとなると、それを所管している官庁があるわけですけども、そういうところにおいてもやっぱりヘリコプターの役割というのは非常に重要ではないかと皆さん感じていると思うんですが、この基本方針にその面が書かれていないように私には見えちゃう。これをやっぱり書いていく必要があるんじゃないかと。

あと、今の全省庁という話になると、僕はやっぱり高速道路本線の話とか、夜間運航についてはパイロットの育成という話になると、これは国交省の航空局の問題でもあったりというので、本当に全省庁で取り組まないとこれはどうしようもない、進んでいかない。だから、HEM-Netというのは、そういう点では、幸いにも一NPO法人ですから、各省庁と全く無関係な存在であることをむしろ有利点にして、我々が舞台をつくって、そこに登場してもらうということをしていかなくちゃいかんと思うんです。早川先生の御指摘は、我々、これまでもそういう姿勢でやっておりましたが、今後も全省庁を相手にして、舞台を用意するというをやっていかなくちゃいかんと思うんですが、そういうふうには思っています。

それで、中村先生、さっきの基本方針ですが、私が読んだ限りにおいては、へき地医療と周産期医療と小児医療にドクターヘリの関わりが書いていないように見えます。ドクターヘリが周産期医療とか小児医療あるいはへき地医療にも対応していくというのは当たり前じゃないかと思うんですが、なぜ言及がないのかなと素朴に思うんですけど、いかがでしょうか。

中村 これは、もともと5事業の構造というものが、救急と災害それぞれの5事業というもので、救急という切り口の中にドクターヘリの運用を位置づけていて、それはほかのところもそうなんですけれども、ダブっている部分については、基本

的なメインとなるところで記載するというような、そういう構造がもともとあったというのが理由で、救急……、救急と災害というのはそもそも扱い方が違いますので、災害のときの扱いという意味でのドクターヘリの活用、それから救急の扱い。それで救急という切り口では、へき地であろうが小児であろうが周産期であろうが、全部、救急という切り口の中で説明ができるということで、救急のところドクターヘリというものを記載しているという整理だったということで、今の基本方針という形になっているのかなと。それが理由だと考えております。

篠田 さっき中村さんがおっしゃった、要するに救急医療というのは、へき地でも周産期でも小児でも、全て救急医療というのはあるので、ドクターヘリはそこにちゃんと対応しているんだよということ言われて、それはそうだと思うんですけども、かつてHEM-Netがシンポジウムをやった際に、どうも周産期と小児医療にドクターヘリが十分に使われていない。我々シンポジウムを何回も繰り返しても同じような傾向がある。そして、特にこの分野については、鹿児島市立病院のドクターヘリが日本でピカ一だという傾向がずっと続いていて、ほかのところではあまり聞かない。なぜなんだろうなという思いがあって、それで先ほど私、あえてそういう質問を試みたんです。

伊藤 その点について、周産期のシンポジウムをやったとき、僕、司会をさせていただいたんですが、今振り返って思うと、これは鶏が先か卵が先かみたいな話で、できれば書いていただいたほうが現場はやりやすくなるのかなと。もちろん鹿児島は頑張っているし、周産期をやっているドクターヘリのところもあるんですが、僕は救急医療のプロフェッショナルでも何でもありませんが、成り立ちとして、日本の救急医はお産をあまりやらないところなんかも、当時のシンポジウムではドクターヘリとの関連性なんていう話も少しあったんですが、やっぱりこういう時代で、病院が集約化されて、さらにへき地ができて、医師が産科でももういらっやらないなんていう地域が随分増えているので、周産期救急についても指針などを示したほうが、より積極的に現場は動いていけるのかなと思うんですが、これ、いろいろな考え方があると思うんですが、いかがでしょうか、中村さん。

中村 まさに問題意識としてそういったことがあるということは、本当にそのとおりなのかなと思っています。周産期医療とか小児医療とか、医師不足といいますか、医師確保とかに関してもかなり苦労しているところがございます、実際、現場の中でドクターヘリで周産期の患者さんであるとか小児の患者さんを診られるような医



師が、今、まだそれほどいかなかったりだとか、そういう現場の状況があるということはそのとおりで、それを進めていくということの中で、その手段の1つとしてのドクターヘリというキーワードですね、そういったものを指針の中にどういうふうに入れていくかということ、そういうリクエストだと思います。

書き方として、先ほど申し上げたように、今までの整理としましては、救急というところで、全て含んだもので整理していた。小児と周産期というのは、そういう小児と周産期という、また別の切り口での書き方だったということが、そういう整理で入っていなかったところなので、今、ここで私が、今、検討会とかでみんな話をしているものなので、今ここで、じゃあ入れますというのものなかなか難しいところではあるんですけども、ただ、そういう問題意識があって、それは1つの後押しになるんじゃないかという御意見は我々としても受け止めて、どういう進め方ができるかとか、そういったことを検討させていただければと思います。

伊藤 ありがとうございます。まさしくこういう話をHEM-Netが集約化して、ドクターヘリ推進議員連盟の皆さんとともに、よりよいドクターヘリの在り方を考えていきたいと思うんですが、今の話はやっぱり、現場の話なんかも僕自身は聞いてみたいと思って、早坂先生、いいですか、今の話について。

早川 今の話を伺っていますと、ヘリコプターを使うのが目的になっていませんか。手段ですから、

使えるところは十分使っているわけですし、書く書かないでこだわるというのは、ちょっとどうかと思います。

伊藤 忌憚のない意見、ありがとうございました。ヘリコプターを使うという意味じゃなくて、先ほど申し上げたように、へき地なんかでいち早く駆けつけられる体制をつくるという意味でドクターヘリというふうに僕は考えたんですが、言葉が足りなかったかもしれません。

大分時間が過ぎてしまったんですが、議論も非常に白熱して、何となく中村さんを詰問するような感じになって、そこは他意はありませんので、お許しください。ぜひ厚生労働省も努力していただいて、あと、特に僕が感じたのは、やっぱり省庁連携というのは非常に重要だなと。そこは若干苦手なところがあるのかなと思いつつも、今日はパネリストの皆さん、本当にありがとうございました。これでパネルディスカッションを終了したいと思います。皆さん、どうもありがとうございました。

司会 (野崎) パネリスト、コーディネーターの皆様、どうもありがとうございました。



閉会の挨拶

國松 孝次

認定NPO法人 救急ヘリ病院ネットワーク (HEM-Net) 会長



國松でございます。本日は「量的拡大から質的向上へ」と題しまして、ドクターヘリ全国展開達成記念シンポジウムを開催いたしましたところ、5名のパネリストの皆様には大変御熱心な御討論をいただきまして、誠にありがとうございました。

また、フロアには50名近い皆さんの御参加をいただき、また、このほかにもオンラインで200名を超える参加者がいると聞いております。大変大きなシンポジウムになったと喜んでおります。

量的拡大とか質的向上と申しますと、要するに、我々は今、先ほど出ておりますように、一つの転換期にありまして、これから一体何をやるべきかということを生懸命考えているところでありまして、そのヒントを、今日は皆さんにお集まりいただき、御討議をいただき、その中から示唆を

いただいて、ちょうど2023年度の事業計画をつくっておるところでございますので、そういう中に反映していこうということでございます。

一つの整理として、篠田理事長から6つの点につきましての論点を提示いたしました。それに従ってパネリストの皆様方からいろいろな御示唆をいただきました。大変ありがとうございました。これからそれを中心に検討してまいりまして、何とか量的な拡大を一応形を遂げた現段階において、どうしたらドクターヘリによって提供される救急医療の質の向上を図るかということ、我々として大いに真剣に考えてまいりたいと思います。

その意味で、本日のシンポジウムは大変大きな意義があったと。大変、私どもの役に立つ点があったというように確信をいたしております。

これからも私ども、いろいろな形で、いろいろなスケールで努力をしてまいりまして、少しでもいい成果が得られるように努力をしてまいりたいと思いますので、引き続き御支援、御叱正をよろしく願い申し上げます。

簡単でございますが、その点をお願いいたしまして、閉会の言葉とさせていただきます。ありがとうございました。

HEM-Net シンポジウム 報告書

**ドクターヘリ全国展開達成記念シンポジウム
～量的拡大から質的向上へ**

2023年3月

認定NPO法人
救急ヘリ病院ネットワーク
(HEM-Net : Helicopter Emergency Medical Service Network)

理事長 篠田 伸夫

事務局
〒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: jim@hemnet.jp
ウェブサイト: <https://www.hemnet.jp/>

