



[HEM-Net座談会]

ドクターヘリを支える頼もしいパートナー
—消防指令センター・防災消防航空隊に聞く—



CONTENTS

01 HEM-Net座談会
酒井 清氏
浅野 仁志氏
小山 幸治氏
益子 邦洋氏

09 ドクターヘリ最前線
山梨県立中央病院

14 2017年度
ドクターヘリ出動実績
(2017年4月1日～
2018年3月31日)

15 島根県ドクターヘリ
導入促進運動
10周年記念座談会

18 HEM-Net Up To Date

この雑誌は、全国共済農業協同組合連合会（JA共済連）および一般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48号
発行日/ 2018年7月13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

ドクターヘリを支える頼もしいパートナー 消防指令センター・防災消防航空隊に聞く

札幌市消防局 警防部指令一課 指令担当係長 酒井 清氏
ちば消防共同指令センター 副センター長 浅野 仁志氏
熊本県防災消防航空隊 隊長 小山 幸治氏
司会 認定NPO法人救急ヘリ病院ネットワーク 理事 益子 邦洋氏



り、1機が必ず1年中、日中運航できる体制となっています。

札幌市内の災害・救急事案については、基本的に札幌市消防ヘリが全て対応しますが、重複事案が発生し、当局のヘリが対応出来ない場合の補完体制として、救急では複数傷病者発生時等を含めてドクターヘリ、災害の場合には北海道の防災ヘリに応援の要請をしております。当然、災害時に負傷者が出た場合には、ドクターヘリを要請します。

札幌市消防ヘリでの救急搬送事案については、札幌市内は定山溪などを含む地域が広く、三次病院に指定されている5病院に、救急隊が陸上搬送するのに20分以上かかる地域を、ヘリ搬送に有効

な地域として指定し、消防ヘリコプター救急出動の要請基準に基づき、通報内容が基準に合致した場合は、すかさずヘリの出動を指令します。

札幌市内ではヘリ搬送事案が重複することが結構あります。その場合は、最初に当局のヘリに出動指令をし、次に救急の事案が出た場合は、ドクターヘリを要請し、さらにヘリが必要な場合は、北海道防災ヘリに要請する運用になっています。

メデイカルジェットは、札幌市内から道内外、道内外から札幌市へ計画的転院搬送を行っており、消防機関が直接メデイカルジェットを要請することはありませんが、札幌市内のメデイカルジェット離発着場は丘珠空港となっていますので、空港から病院間を当局の救急車で搬送する場合があります。

ちば消防共同指令センターの概要状況

益子 ちば消防共同指令センターでは、北総と君津のドクターヘリ、そして千葉市消防ヘリの運用をおこなっています。センターの概要、並びにヘリコプター運用についての状況についてご紹介いただけますでしょうか。

浅野 千葉県はドクターヘリが2機と千葉市消防局の消防ヘリが2機という体制です。県下31消防本部のうち20消防本部（局）で構成された、ちば

札幌市消防局の概要状況

益子 はじめに、札幌市ではドクターヘリ、札幌市消防ヘリ、北海道防災ヘリ、メデイカルジェットを多角的に運用しているとのことですが、ヘリコプター運用の現状についてご紹介ください。

酒井 札幌市消防局では、1課13名の三課制の勤務体制で、24時間、札幌市内の119番通報の受付及び出動指令の対応をしています。ちなみに、平成29年中の通報件数は、総受付件数13万3619件、一日あたり約366件、約3分56秒に1回の割合で通報を受けている状況です。

平成29年中の札幌市消防ヘリの出動は347件、そのうち救急事案が市外61件を含む297件、札幌市をカバーする道央ドクターヘリは、現在概算ですが500件程度でそのうち札幌市内が30件、北海道全域をカバーするメデイカルジェットは、平成29年7月30日運航開始から現在まで20件以上出動しています。

現在、札幌市消防局ではヘリを2機保有して消防共同指令センターを千葉市消防局に設置をして、平成25年4月から正式運用になりました。人員の配置は、構成消防本部（局）から86名が派遣されていて、センター長以下、管理班10名、指令班76名で、指令班の勤務体制は4部制、各班19名体制で、各班に班長1名、副班長4名、管制員14名、最低人員確保は16名です、各班に救急救命士を1名から2名を配置しています。

常駐医師として、千葉市で契約している医師が150名で、365日24時間体制で、救命行為の指示や助言、千葉市以外の構成消防本部（局）の救急隊への助言等もいただいております。

119番通報の件数は年間20万件で、1日約5500件、火災は年間18000件で1日約5件、救急件数は年間15万件で、1日約4000件です。また、警防専門部門や総務専門部門では、様々な課題が山積みの中、東京2020オリンピック・パラリンピックの会場が千葉市の幕張メッセと一宮町の釣ヶ崎海岸に決定していること、成田国際空港では開催期間中に人口の大幅な増加が見込まれるため、勤務体制の強化として4部制76名を要することなく1班あたりの管制員を増員させる方策や、多言語通訳の強化などについて検討をおこなっています。

千葉市消防局のヘリの概要ですが、平成4年4月に東京ヘリポートを基地として発足運航を開始し、平成6年4月には現場への到着時間を短縮さ



浅野 仁志氏
あきの ひとし
ちば消防共同指令センター
副センター長
消防司令長



酒井 清氏

札幌市消防局警防部
指令一課 指令担当係長
消防司令

君津ドクターヘリは、千葉県南部の木更津市に位置する君津中央病院を基地病院として2009年1月から運用開始し年間約500件の出動となっています。出動可能時間は、両ドクターヘリとも午前8時30分から夕方5時30分かつ日没30分前のどちらか早い方としています。

熊本県防災消防航空隊の概要状況

益子 熊本県では防災消防航空隊が防災ヘリとドクターヘリを一体的に運用し、消防指令センター機能の一部を担っておられます。この取組にはHEMNetとしても大変関心を持っており、2014年のHEMNetシンポジウムでもパネリストとして熊本県防災消防航空隊にご参加いただきました。

そこで小山さん、熊本県防災消防航空隊の概要、並びに熊本型ヘリ救急搬送体制についてご紹介いただけますでしょうか。

小山 熊本県総合防災航空センターは昨年11月に完成しました。熊本県の防災計画として、南海トラフ地震が起こった場合には、鹿児島、宮崎、大分が太平洋に面しているため、津波の影響を受けるだろうと考えています。そこで、九州の中心に位置している熊本県の地理的な利点を活かし、九州全域を支える広域防災拠点として、ヘリコプ

ター等による災害支援活動の拠点基地を阿蘇くまもと空港に隣接する場所に整備しました。

センターは、震度7の地震にも耐えられる耐震性を確保し、災害時に数十名が3日以上活動できるように大容量のライフライン体制も整備、さらに、災害応援部隊等の情報収集、ヘリコプターの運用調整を行うブリーフィングルームも備えています。

防災消防航空隊は、熊本県の総務部消防保安課に属し、組織としては、所長が1名、隊長が1名、副隊長が2名と、あと隊員が5名で、12消防本部から、それぞれ来ています。

私は熊本市消防局からの派遣です。運航に関しましては、天草エアラインに委託されており、操縦士2名、整備士4名、運航管理1名の計7名を含め、17名体制で運用しています。

救急搬送は、年間400〜500件ぐらいあります、防災ヘリの緊急運航件数は、平成28年度が520件、29年度が342件です。

ドクターヘリは平成24年1月に熊本赤十字病院に導入されました。ドクターヘリは主に現場救急、防災ヘリは主に病院間搬送、それぞれが対応できないときは相互に補完するという形で運用しています。

これは、平成20年に救急医療専門委員会を設置、ドクターヘリと防災ヘリをどうにかして熊本県民に活かしていこうというプロジェクトを立ち上げ

て、いろいろと協議した結果、熊本はドクターヘリと防災ヘリのコラボ式で行こうということになりました。

ヘリ要請の流れは、各消防本部からホットラインによるヘリ要請を防災消防航空センターに一本化し、現場救急であればドクターヘリが対応し、病院間搬送、救助、火災等は防災消防ヘリが対応します。

ホットラインの情報は「会議通話システム」により一斉に9つの回線を呼び出し同時通話が可能であり、ドクターヘリの熊本赤十字病院、防災消防ヘリの支援病院である熊本医療センター、その他に済生会熊本病院、熊本大学医学部付属病院で情報を共有します。このシステムは情報が早くわ



小山 幸治氏

熊本県防災消防航空隊
隊長

かる利点があり、これが救命率の向上につながることは確信しています。

それから熊本県は、宮崎、鹿児島、大分、熊本の4県協定を結んでいますので、出勤中や運休中などの場合は、4県で補完しています。先日、阿蘇での救助事案は、大分防災ヘリに駆けつけてもらい救出活動をおこないました。

ドクターヘリとの コラボレーション運用の事例

益子 それぞれの地域の取り組みというのが大変良くわかりますね。その運用の中で誇れるような成功事例をご紹介ください。

酒井 昨年の事例ですが、札幌中心部から40キロほどの山間部で隣接市との市境付近の道路上において、サイドカー付きバイクの単独事故による複数傷病者発生事案でした。119番通報内容により、救助出動指令、空路で消防隊の活動を視野に入れながら札幌市消防ヘリの指令、早期による医師監察及び陸路からの搬送も考慮しドクターカーも出動しました。また、複数傷病者で2名重篤の状況からドクターヘリも要請、消防指令管制センターと連携して現場直近の閑期のスキー駐車場を離着陸場に選定し、重症者を優先して消防ヘリに医師が乗り込んで搬送し、次に2人目の患者をドクターヘリで搬送し、3人目は二次対応となり救

急隊が陸路で搬送しました。ヘリ2機と陸路を運用した事例です。札幌は三次救急病院が5病院あり、そのうち4つの病院とドクターカー運用体制を構築しており、市内全域において直近の救急現場に対応できるのも特徴のひとつだと思います。

浅野 平成29年6月から平成30年5月までに同じ現場に2機のドクターヘリが出動した事案を調べたところ、現場要請と覚知要請の2件の事案がありました。1件目の現場要請は、自動車の単独事故で、負傷者2名、車内に閉じ込められたということで、現場からドクターヘリを要請し、2か所のドクターヘリ基地病院に搬送した事例です、入電から医師接触まで北総ドクターヘリ42分、君津ドクターヘリ47分で、滞在時間については、北総ドクターヘリ13分、君津ドクターヘリ27分でした。

仮に陸路搬送の場合だと、君津中央病院までは1時間、日本医科大学千葉北総病院までは陸送で行く距離ではない、よって負傷者2名の根本的治療に大きく影響したといえます。

2件目の覚知要請は、高所作業車が、地上8メートルの高さで作業中、車両ごと転落して負傷者2名の事案になります、2機のドクターヘリを覚知要請したが、直近の君津ドクターヘリは別事案で出勤中でしたが、先着した北総ドクターヘリの医師から、君津ドクターヘリも呼んでほしいということで、出動の可否を確認後出動していただきました。入電から医師接触時間は、北総ドクターヘ



益子 邦洋氏

認定 NPO 法人救急ヘリ病院ネットワーク 理事

り32分、君津ドクターヘリ38分で、本件においても、医師接触時間の短縮が救命につながり、ドクターヘリ2機体制は非常に有効であることが確認できました。

ちば消防共同指令センターの運用開始から、千葉市消防ヘリとドクターヘリがコラボレーションした救急事案は山岳救助事案の1件だけです。これは君津市の山岳地区で、ハイキング中に78歳の男性が卒倒した事案で、消防車両も、救急車両も近づけない狭路の現場のため、君津市消防本部が千葉市消防ヘリを要請し、上空から現場に降り患者（CPA状態）をホイストで釣り上げ、一番近いランデブーポイントで君津ドクターヘリとドッキングした事例で、救命率を向上させるシステム

理解でき他の地域にとっても大いに参考になるかと思えます。

札幌市では、ヘリコプター運用に際しての、雪国ならではの苦労話というのは何かありますか。

酒井 やはり天候ですね。当然ですが、冬季は特に吹雪等による気象条件の悪化により、止むを得ず飛行できないことがあります。また、札幌市内においても気象状況が違ふときもありますので、気象条件や飛行航路によっては、ドクターヘリが飛べる時に札幌市消防ヘリが飛べない時もあります。ですから、消防指令管制センターと消防航空隊並びにドクターヘリのCSと絶えず気象状況のやり取りをし、情報共有しています。

札幌市内には268箇所の緊急離着陸場が指定してありますが、雪が降ると全部は使えません。冬季の重点地区離着陸場として25箇所を確保しており、管轄消防署の消防隊が毎日確認して、状況に応じて除雪や雪踏みをしています。継続して雪が積もっている場合の事案対応には、雪国ならではの除雪道具（スノーダンプ）を使用して除雪をした後にヘリが着陸できるようにしています。

益子 千葉県には我が国のハブ空港とも呼べる成田空港がありますが、機内の急病発生時あるいは、航空機災害発生時の対応策について、指令センターではどのようにしておられるのでしょうか。

浅野 成田国際空港は、特殊地域扱いとして、ちば消防共同指令センターの「指令管制の手引き」

としてはドクターヘリ2機と千葉市消防ヘリの活用が十分有効であることが確認できた事案と言えます。今後はコラボレーション運用の精度を高めたいと思います。

益子 防災ヘリとドクターヘリの連携では日本一アクティビティの高い熊本ですが、素晴らしかった症例をご紹介ください。

小山 今年4月に阿蘇で発生したハングライダーの事故で、まず、一報が入り、傷病程度はわからず、救助として出動しました。一番大事なのは情報ですので、傷病程度、意識があるか無いか、ショック徴候、骨盤骨折の疑いや外傷などについて、会議通話システムで、4医療機関が情報を共有し、基地病院がスタンバイをしますが、防災ヘリで対応し、この事案はドクターカーとドッキングして搬送しました。他にも防災ヘリとドクターヘリのコラボレーション事案はたくさんあります。

全国に誇れる運用事案としては、東日本大震災で、いち早く駆けつけ、宮城県石巻市で活動したのが熊本県防災消防航空隊なのです。和歌山、埼玉で給油して総務省と宮城県の対策本部とやりとりをしながら、4日間12フライト、79名をホイスト救助したことです。私たちは、年100回程度の実動訓練しており、隊員全員に危機管理能力が身につけていることから、瞬時に対応できるのです。そしてヘリコプターという道具をいかに

に119番受付時の聴取要領について、通報はどこからメインで来ているか、要請場所の確認や、出動隊との合流の場所、第1ターミナルから第3ターミナルまである中で、どこで合流か、到着は何便か、どこかのゲートスポットかなど、非常に細かに通報内容を聴取する決め事があるため、成田国際空港内から119番通報を受付すると、出動車両に指令をかけるまで時間を要することがあります。

今年で成田国際空港は、開港40年となり、2003年の死亡事故と2009年のオーバーラン事故の2件がありますが、ドクターヘリや千葉市消防ヘリが出動している事案は1回もありません。

「救護活動に関するシステム」ということをお話しさせていただきますと、「成田国際空港応援救護活動に関する協定書」というものがありまして、「学校法人日本医科大学」「成田国際空港株式会社」「NAAセーフティサポート株式会社」の3社で平成28年3月に協定したものです。目的は、空港及び周辺において航空機事故が発生又は恐れがある場合で、応急救護活動を実施する必要又は想定される場合には実施するものであり、日本医科大学千葉北総病院救命救急センターとの協力体制の中で、事案の緊急度によるアラートレベルの設定をすることで迅速な対応ができるよう協議したものに なります。

人命救助に有効に使うかということを含め、日頃から訓練を重ね、出動件数も全国トップクラスの熊本県防災消防航空隊だからこそ、出来たことだと思っております。

益子 素晴らしいですね、たったの1機で防災ヘリの出動件数が年間500件以上という、日本の地域ですし、しかもドクターヘリと防災ヘリを一体運用しているということ、全国のお手本だなと思っております。熊本県に続く地域が出てこないのは残念ですね。

小山 熊本市は政令市になり、熊本県民180万人のうち熊本市民が75万人で、熊本市内に高次医療機関が集中しているんです。他の地域には高次医療機関が少なく、ヘリを使うと30分以内でカバーが出来るんです。そういう意味で、熊本市に集中している医療機関を県全体でいかに使うかについて、防災及び医療関係者の意志が一つになっています。統括している熊本県の消防保安課や医療政策課の職員も同じ意識です。人命にかかわる消防、警察、自衛隊を含め、会議や研修会の中で、それぞれの目的意識が高くなって来たんだと思います。

地域の特徴

益子 各地域における先駆的な取組の現状が良く

アラートレベルの設定ですが「イエロー」が飛行中の航空機からの情報で緊急着陸（機内で急患発生は除く）のリクエストがあった場合に状況に応じて一定の救護リソースを待機させる、「オレンジ」は飛行中の航空機からの情報で傷病者が発生するもしくは発生していると予測される場合は、全ての救護リソースを待機させて着陸までに有する時間、乗員数、トラブルの内容等で、救護リソースを2段階に細分しています。第1段階が病院内での待機、第2段階が空港内での待機です。「レッド」は、離着陸時の航空機が墜落等の事故を起こした場合で、すべての救護リソースを即時に投入するシステムになります。実際にアラートが発令された事案はこれまでに1件だけで乱気流が疑い、ドクターヘリ対応時間外であったため、ラピッドカーが出動したが、キャンセルとなり、反転しています。

熊本地震でのヘリコプター運用状況

益子 2016年の熊本地震においては、ドクターヘリ、消防防災ヘリ、自衛隊ヘリ、海上保安庁ヘリより89人が広域搬送されたと聞いていますが、けれども、運用に際してのご苦労話やあるいはうまくいったことなどについてはいかがでしょうか。

小山 平成28年4月14日、16日の熊本地震において、全国の皆さんにご心配をおかけしました、そして様々なご支援有難うございました。

私も被災者でした。まさか熊本で、それが第一声でした。震度7の地震が2回あり、3回きたら壊滅するのではないかと思うくらいの地震でした。

21時26分、発災後、1時間以内に職員全員が航空センターに参集しました。総務省の方からは何機駐機出来るか、どういう状況かと問い合わせがありました。果たしてヘリベースとすることが出来るのか、隊員、運航部の全員で確認したところライフラインについて断水はしていましたが、電気、ガスは使用可能で非常食の備蓄もありました。施設については事務所、格納庫、エプロン駐機場も何とか使える状態であり、もっとも重要な航空燃料も確保することができたのでヘリベースを熊本県防災消防航空センターに設置することを総務省に報告しました。

そして緊急消防援助隊の受援計画に則って、ワングレブで20機駐機、最終的に、17都道府県の18機と隊員100名程度を受け入れて活動をおこないました。

ヘリの活動は7日間の現場対応で、消防が18機、自衛隊が124機、警察が23機、海上保安庁のヘリが6機、ドクターヘリが14機でしたが、消防防災ヘリは全て航空センターに集結しました。ドク

送する以外にエリア外のドクターヘリを呼ぶ選択が有効と認められる場合はそのような指示を積極的にいただくことはできないのかと指導管制員が疑問に思っているようです、今後は、千葉県ドクターヘリの作業部会や事例検討会において意見を提出したいと考えております。

小山 熊本ドクターヘリCSはマニュアルやフローチャート等、取り決め事項を作っています。



ターヘリは、現在の「えがお健康スタジアム」に活動拠点を設けて、自衛隊は各駐屯地に拠点を置きました。対策本部を県庁に設置し、その中にヘリ運航調整所を設けて、様々な情報を航空センターに一括収集して活動しました。出動件数77件、延べ119名を救助及び救急搬送しました。救助や情報収集については防災ヘリが、救急搬送についてはドクターヘリ、対応できない分については補完するという状況で、何の困難もなく現場活動が出来たと思います。

熊本地震を教訓とし、緊急消防援助隊熊本受援計画の改正や、受援航空隊の支援を行う事前計画の作成、各機関の更なる連携強化や、地上活動支援隊を航空隊経験者を位置づけるなど、活動を通して考えさせられることばかりでした。

“ドクターヘリとの連携”に対する 要望や検討事項

益子 皆さまにドクターヘリ基地病院への苦言や要望についてお伺いしたいと思います。そして航空医療搬送の質を更に向上を図るために検討すべき点がありましたら、是非、お話しください。

酒井 特に問題とかではありませんが、札幌市消防局は平成3年に最初の1機目ヘリを導入、平成21年に2機目の導入となり、何れもベル412でした。平成29年3月に1機目の老朽化に伴い更新

平成24年1月にドクターヘリが運航を開始してから今まで、様々な研修会や会議を開いているので、特に問題はありません。

顔の見える関係を築き連携もとれており、検診部会やワーキンググループを立ち上げて、基地病院を含めた4医療機関と県と防災とが同じテーブルについて討議をし、さらに統一事項を図っています。そして県民のためのヘリ運航を目指して一次病院、二次病院、三次病院を含めたルールを構築しようと、現在取り組んでいます。

益子 札幌や千葉では、CSとの関係性はどうか。

酒井 札幌は、当局の消防ヘリコプター救急出動の要請基準に基づきヘリの要請をしています。ランデブーポイントも消防指令管制センターで決め、ドクターヘリCSに内容等も含めて1回ですべてを伝達するようにしています。ランデブーポイントにはコード番号をつけ、当局と情報を共有しており、要請時には番号と名称及び出動する支援消防隊の説明をし、無線チャンネルも指示します。現場に向かう間、現場の救急隊及び支援消防隊とドクターヘリが無線交信する仕組みができていますので、効果的な連携が図られていると思います。

浅野 ランデブーポイントは、指令センターで決定することがほとんどでありCSへの連絡は決定しだいおこなわれています。しかし、ランデブー

したヘリ、AW139になりましたが、ドクターヘリ基地病院である手稲溪仁会病院のヘリポートには大きすぎて着陸できず、病院付近の臨時離着陸場を指定し、対応しています。消防としてはいろいろな事に対応できるので大型を導入しましたが、他の三次病院のヘリポートでは着陸可能なので、これから新設するヘリポートは大型ヘリも着陸できる設計にしていたらと良いと思っています。

益子 これからヘリポートを作る病院にはとても大切なご意見ですね。救命救急は1分1秒が勝負ですから。

浅野 最初に、ドクターヘリ基地病院から指令センターに、苦言を呈されたことからお話しさせていただきますと、「無線を呼び出しても、指令センターが出ない」「続報ありとの通報内容で、その後続報がない」「現場からの要請でセンターを介した場合に、要請理由を十分把握しないでヘリ要請したのはなぜか」などで、その都度、事案を調査して回答をしております。これらの多くは、ヒューマンエラーと判断でき、現在は各班のOJTにおいて大きなエラーに繋がらないよう周知徹底させ、同じような事案発生時には指導管制員を中心に注意喚起を行っているところであります。要望ではないのですが、「他の事案に出動しているのに陸送で、基地病院へ搬送しよう」と指示を受けることがあります、その際に基地病院に搬

ポイントへの使用承諾等に時間を要して指令センター側の準備が整っていない場合があります、その際にCSから連絡が来てもランデブーポイントと回答ができない事もあるため、指令センターとしては、連絡も待っていただいた方が支援車両等も確実に伝達できると思います。また、北総ドクターヘリエリアの救急隊と、君津ドクターヘリエリアの救急隊が現場からの要請方法に違いがあり、北総ドクターヘリエリアの救急隊は現場から直接要請しているのですが、君津ドクターヘリエリアの救急隊は指令センターを介して要請するため、現場からは直接要請しないルールとなっていたことから、患者情報が正確に伝わらないケースもあつたため、共同指令センターの構成消防本部にMC協議会事務局から書面審議を行い君津エリアの救急隊から直接要請できるように統一を図りました。

益子 ヘリコプター救急の質の向上は大変重要な問題です。皆様から大変貴重なお話を伺いましたので、ドクターヘリの円滑かつ、効果的な運用をおこなうためには、消防指令センターとの緊密な連携が不可欠であることを読者の皆様にもご理解いただけるのではないかと思います。

消防指令センターはまさにドクターヘリの頼もしいパートナーであることを再度確認させていただき、本日の座談会を閉じさせていただきます。皆様、ありがとうございました。

地方独立行政法人山梨県立病院機構 山梨県立中央病院

5月半ば、中央道の勝沼インターチェンジを降りると、あたり一面の葡萄園には青々しい小さいな葡萄の実がたくさん房をなしていた。甲府盆地を見渡せる病院の屋上ヘリポートからは、頭にうっすら雪が残る富士山が峠の向こうに見えた。導入6年目を迎える、山梨県立中央病院の救命救急センター長岩瀬史明先生と、総合診療・感染症センター統括部長の井上潤一先生にお話を伺った。

(聞き手：篠田 伸夫 HEM-Net理事長)



消防・CSドクターの「三者通話」システム

— 運航開始はいつからでしたか。

岩瀬 2012年4月からです。6年目になります。

— 導入からの出動件数はどういふ変化を辿りましたか。

岩瀬 1年目は382件でしたが、2年目は502件。オーバートリアージでもよいのでどんどん呼ぼうということで一挙に増えました。ただ、その後は覚知要請をやり過ぎたかなというところで400件台に戻りましたが、2017年度は539件に復帰しました。

— フライトドクターとフライトナースの人数はどのくらいですか。

岩瀬 現在、救命救急センターのドクターは13名いますが、そのうちフライトドクターとして独り立ちしているのは7人です。当院は救急科以外の医師がフライトドクターになることはありませんので、すべて救急医です。フライトナースは45名

で、OJT中が1人です。

— フライトドクターとフライトナースの補充はどうなっていますか。

岩瀬 例えば、研修医上がりの若いドクター（専修医とか専攻医）の場合、2年くらい搭乗してもらい、救急の専門医が取れるくらいのレベルになったら正式に独り立ちしてもらいます。ナースの場合は、最初来たばかりのときは病棟の方の業務をやってもいい、慣れてきたら処療室へ出て外来もしてもらいますが、その切り盛りができるようになるのに3年程度はかかります。その段階ではじめてナースとしてのOJTに選抜されます。OJTとして数ヶ月搭乗して、教育的立場のフライトナース、フライトドクターから承認をもらい、独り立ちできます。

因みに、当院では救命救急士も乗せます。山梨県には当院しか救命救急センターがありませんので、救命救急士は全員ここで研修を受けます。消防の救急隊員にも理解を深めてもらうためにOJTとして乗ってもらっているわけです。日本では多分当院だけではないかと思えます。

— 消防本部はいくつありますか。

岩瀬 10本部がありますが、このうち、都留市、大月市と上野原市は指令室が一緒です。

— 消防本部によって対応は違いますか。

岩瀬 地元には2次医療機関があるところは要請が少ないですね。例えば、富士五湖とか東山梨です。逆に、大きな病院がない峡北地域とか峡南地域からは要請がどんどん来ます。

— 山梨県独自の通話システムがあるとのことですが

から救急車で運ばれるのは年に数人しかいなかった。導入2年目に出動件数が増えたのは郡内からの激増が影響したのなんです。導入以前は、郡内の住民は神奈川県ドクターヘリのお世話になっていました。

山梨県の特有性

— 山梨県特有の患者というのはありますか。

岩瀬 外傷が圧倒的に多いです。出動件数の4割から5割くらい。多分、日本でも指折り数えるくらいに多いです。内因性の疾患は2次病院でも対応できますが、多発外傷や、重症熱傷を診ることができる病院は当院しかないのです。全て当院に搬送されます。外傷の原因ですが、山梨県は果樹園が多く、高い所での作業でお年寄りが転落する事故が多い。脚立に昇って、桃やサクランボなどを80歳や90歳の方が農作業するんです。その他、トラクターに足を巻き込まれたなどの外傷も結構あります。

— 山に囲まれた県ですから、山岳遭難事故も結構あるのではありますか。

岩瀬 山岳事故は防災ヘリが対応するので、ドクターヘリ要請はほとんどありません。山梨県の場合、遭難者から県警ヘリに110番がかかっても、ケガをしている様子であれば防災ヘリに出てもらうことになっています。県警ヘリには救急隊員が乗っておらず、処置が出来ないからです。山岳遭難はホイストによる救助が必要となりますので、防災ヘリの出番となります。また、南アルプスや富士山の4



山梨県立中央病院
救命救急センター長

岩瀬 史明 医師

— キーワード方式ですか。

岩瀬 キーワード方式を採用していますが、消防が覚知してから要請が来るまでに結構時間がかかっています。指令室で詳しく内容とか場所を聞いているからではないかと思えます。また、ランデブーポイントの選定を同時並行でおこなっていることも一因だと思います。

— ランデブーポイントの数はどのくらいですか。

岩瀬 400以上あります。ただ、学校のグラウンドは指定されていますが、土のグラウンドでは散水が必要なため、ほとんど使用していません。公園、駐車場、広場など、芝生だったり、舗装がしてあるところが多いです。そんな中で、山梨県内にはゴルフ場が50くらいあることに着目して、県とゴルフ場支配人協会が協定を結び、ドクターヘリが降りられるところを広げようと活動しています。そうなるという一歩に増えます。

「郡内」にもドクターヘリの恩恵が

— 岩瀬先生は導入時から在職ですが、導入までのご苦労をお聞かせください。

岩瀬 そうですね、山梨県は狭い県なものですから、従来からやっていたドクターカーで十分ではないかという認識でおりました。ところが、運航を始めたらドクターヘリのスピードはすごい。やっぱりヘリじゃなきゃと思えましたね。

山梨県は峠を境にして生活圏が全く違うんです。いわゆる、甲府盆地を中心とした「国中（くになか）」と峠の東側の「郡内（ぐんない）」です。当院は県内唯一の救命救急センターとして甲府市にあります。が、以前は全県対象といっても国中の患者さんが圧倒的に多かったのです。それが今では、郡内からの患者さんが激増しました。郡内の住民は、導入以前は地元の2次病院に行っていたんです。郡内からだと、当院まで救急車で1時間はかかりました。です

合目、5合目にはヘリポートがありますが、標高が高くてドクターヘリは着陸できないので、防災ヘリと県警ヘリに対応してもらっています。

高速道路とドクターヘリ

——道路上に着陸した事例などはありますか。

岩瀬 2012年12月の笹子トンネルの事故の時は、上下線とも通行止めになったので高速道路本線上に降りましたが、基本的には高速道路本線には着陸できる場所は限られています。

——ところで、イギリスの場合はロンドン警視庁に情報が入ると、すぐに交通規制をして、ドクターヘリを最優先にする。警察との連携がとても良くできているんです。症例検討会などに警察も参加してもらうなどして、協力を仰ぐことはできないものではないでしょうか。

岩瀬 以前、笹子トンネル事故の症例検討会に警察にも来てもらったことはあります。災害や多数傷病者発生時の訓練などを合同でおこなっていますので、今後も連携を強化していくことは必要と考えています。

また、NEXCOさんも協力的で、高速道路のサービスエリアにヘリポートが設置しているところもあり、それ以外にインターチェンジの作業ヤードに降りられるところもあります。そこから救急車や消防車に僕等が乗り、高速道路の現場に行くわけです。——ドクターヘリの機体に面白いキャラクターが貼ってありますが、これは何ですか。

継ぎに至るシナリオの訓練を行います。被訓練者の対応について、適宜司会からフィードバックし、また見学者を含む全員でディスカッションしながら進めます。

例えば、患者搬送途中中の機内での火災を想定します。その場合、火災発生の認知と共有、機長は緊急着陸の準備、医療スタッフは酸素の遮断と消火、患者の安全確保、基地病院等への緊急通信、耐衝撃姿勢の確保という一連の流れを全員が瞬時に頭に思い浮かべ、かつ実行できることをめざしています。また通常医療スタッフも必ず行わなければならない離着陸時の見張りなど基本の安全確認行為もこの訓練を通して徹底するようにしています。

フライトシミュレーターをはじめとした訓練の小道具は山梨県ドクターヘリ運航会社、(株)ジャネットの中込機長が全て自前で作成してくれました。こ



山梨県立中央病院
救命救急センター科長
総合診療・感染症センター長

井上 潤一 医師

岩瀬 気が付いていただけでしたが。これは宮崎駿さんが特別に描いてくださったものですね。日本でも唯一です。実は、宮崎さんを直接知っている方が私の知り合いにいましたので、当方のシンボルマーク、キャラクターを描いていただけないかとお願いしたところ、宮崎さんに直接頼んでくださったのです。雲をキャラクター化したものですが、如何にも空を飛ぶのが大好きな宮崎さんらしいキャラクターで、大変気に入っています。



知っている方が私の知り合いにいましたので、当方のシンボルマーク、キャラクターを描いていただけないかとお願いしたところ、宮崎さんに直接頼んでくださったのです。雲をキャラクター化したものですが、如何にも空を飛ぶのが大好きな宮崎さんらしいキャラクターで、大変気に入っています。

AMRM訓練を月1回実施

——安全運航の取り組みとしてAMRM訓練を実施なさっていると伺いました。詳しくご説明ください。

井上 導入6年目を迎え、出動件数は増加する一方、運航側・病院側両者のスタッフの入れ替わりもあり、安全な運航と活動の確保が課題となっています。

昨年6月、ドクターヘリ操縦士の乗務要件等に係る基準が改正されましたが、新基準では、その訓練要件に「関係機関、スタッフとの連携」として「CRM、AMRM」があり、任用訓練および1年ごとの定期訓練の実施が求められています。

「CRM (Crew Resource Management)」という概念は、航空機事故の多くが乗務員間の事象に対する認識の不一致や不十分な意思疎通といったヒューマンファクターが要因となっていることから、従来

ういう熱心なパイロットの方がいないと、訓練が必要とわかっていても、じゃあやりますよということにはならないので大変感謝しています。

訓練を重ねる中で、AMRM訓練の重要性を参加者全員が認識するとともに、運航クルーと医療スタッフとのコミュニケーションがとれ、深まりました。そして訓練の成果として、緊急度に応じたカラーコードの設定や、緊急時チェックリストの作成、さらに毎朝のブリーフィングと点検にも新たな安全確保操作を組み込むようになりました。また現在県内には10の消防本部がありますが、ドクターヘリを要請した消防本部以外はドクターヘリがどこを飛んでいるか全く知らないこともありえます。そのため飛行中に緊急事態が発生し緊急着陸が必要になった場合、着陸地点の消防本部にどう連絡するか、消火対応や搬送患者はどうするかといったことも検討する必要がありますがあることが明らかになりました。

AMRM訓練の標準化が重要

——他の基地病院などでAMRMの訓練を実施しているところはあるですか。

井上 運航会社主催でドクターヘリスタッフ向けのAMRM研修会が開催されているようですが、基地病院でAMRM訓練を実施しているところはまだまだ少ないのではないのでしょうか。

ドクターヘリも運航を続けていけば必ず何らかのアクシデントが発生します。これを回避、もしくは最小限の被害で抑えるには地上を含むチームワー

のパイロットだけが操縦技量を磨くことに重点を置いた訓練だけでは不十分であり、乗員全員が状況認識や意思決定、リスクマネジメントについて訓練を受け、チームとして十分な能力が発揮できる必要があるという考えから編み出されたものです。このCRMを医療目的の航空機運用に応用したものが「AMRM (Air Medical Resource Management)」です。

運航会社はパイロットごとに定期的に訓練をするようですが、山梨県ドクターヘリでは月に1回医療スタッフも参加するAMRM訓練としてtable LOFT(机上で行う緊急事態想定訓練)をおこなっています。いざという時に搭乗者は何をすべきなのか。緊急時に瞬時に協力体制を組み、自分が持っている情報をお互いに出し合い、コミュニケーションをとり、緊急事態に対処するチームワークを養うことが、私たちが行うAMRMの目的です。

——どのような訓練をするのですか。

井上 1回の訓練時間は約90分ほどです。訓練に参加するのは、パイロット、整備士、CS、フライトドクター、フライトナース、病院実習中の救急救命士等です。司会進行はベテランの機長が担当します。前方にコクピットを、その後方に機内を模してイスを配置し被訓練者が座ります。患者さんはダミーを使用します。ほかの参加者は訓練の様子を周りから見学できるようにしてあります。毎回15分ほどのAMRMに関する講義のあと、シミュレーション形式で、通常飛行から計器の異常や機体トラブル、医療器材の故障などから緊急着陸、搬送患者の引き



AMRM訓練映像

くがととても重要であり、AMRM訓練はその形成にとっても有用だと感じています。今後は訓練プログラムの作成に医療側も積極的に関与したいと思っております。そして消防、警察、フライトサービス、病院職員なども受講できるようにして、地上職も含めドクターヘリに関係する全ての方々と安全意識の向上を目指していきたいと考えています。

一方で指導する側もどのようなプログラムにするのが効果的なのか、何をどう評価してフィードバックするのがよいのかなど、試行錯誤の部分もあります。日本航空医療学会やHEMNetには標準的なプログラムの提示や指導者養成などAMRM訓練を推進する活動をぜひお願いしたいと思っております。

——本日はお忙しい中、大変ありがとうございました。ドクターヘリはその地域、その地域によって有様が違うんだなということを改めて認識いたしました。また、AMRMについて先進的に取り組んでいらっしやることを知り、HEMNetとして何ができるか、日本航空医療学会と協議しながら研究してみたいと思います。

●2017年度 ドクターヘリ出動実績 (2017年4月1日～2018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 | 448 | 411 | 302 | 355(37) | 147(41.4) |
| 北海道道北 | 旭川赤十字病院 | 2009年 10月 | 487 | 464 | 251 | 438(99) | 225(51.4) |
| 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 | 415 | 427 | 267 | 345(66) | 174(50.4) |
| 北海道南部 | 市立函館病院 | 2015年 2月 | 424 | 352 | 222 | 394(14) | 192(48.7) |
| 青森県北部 | 青森県立中央病院 | 2012年 10月 | 351 | 362 | 244 | 338(51) | 134(39.6) |
| 青森県東部 | 八戸市立市民病院 | 2009年 3月 | 409 | 494 | 301 | 381(51) | 80(21.0) |
| 秋田県 | 秋田赤十字病院 | 2012年 1月 | 258 | 267 | 147 | 240(28) | 144(60.0) |
| 岩手県 | 岩手医科大学附属病院 | 2012年 5月 | 399 | 415 | 269 | 348(62) | 158(45.4) |
| 山形県 | 山形県立中央病院 | 2012年 11月 | 280 | 324 | 206 | 243(39) | 131(53.9) |
| 宮城県 | 仙台医療センター・東北大学病院 | 2016年 10月 | 254 | 50 | 175 | 238(45) | 113(47.5) |
| 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 | 398 | 350 | 325 | 371(97) | 257(69.3) |
| 新潟県 | 新潟大学医学部総合病院 | 2012年 10月 | 573 | 533 | 435 | 505(77) | 276(54.7) |
| 新潟県 | 長岡赤十字病院 | 2017年 3月 | 444 | 5 | 339 | 402(83) | 250(62.2) |
| 富山県 | 富山県立中央病院 | 2015年 8月 | 660 | 730 | 477 | 560(63) | 396(70.7) |
| 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 | 734 | 694 | 561 | 659(141) | 383(58.1) |
| 群馬県 | 前橋赤十字病院 | 2009年 2月 | 956 | 776 | 673 | 788(172) | 397(50.4) |
| 栃木県 | 獨協医科大学病院 | 2010年 1月 | 744 | 772 | 590 | 593(82) | 253(42.7) |
| 埼玉県 | 埼玉医科大学総合医療センター | 2007年 10月 | 553 | 387 | 493 | 543(153) | 221(40.7) |
| 千葉県北部 | 日本医科大学千葉北総病院 | 2001年 10月 | 1233 | 1248 | 1003 | 1122(340) | 431(38.4) |
| 千葉県南部 | 君津中央病院 | 2009年 1月 | 443 | 500 | 350 | 394(86) | 273(69.3) |
| 神奈川県 | 東海大学医学部附属病院 | 2002年 7月 | 213 | 212 | 172 | 211(37) | 31(14.7) |
| 山梨県 | 山梨県立中央病院 | 2012年 4月 | 539 | 493 | 422 | 503(124) | 104(20.7) |
| 静岡県東部 | 順天堂大学医学部附属静岡病院 | 2004年 3月 | 1175 | 1018 | 882 | 1153(202) | 394(34.2) |
| 静岡県西部 | 聖隷三方原病院 | 2001年 10月 | 485 | 565 | 335 | 373(67) | 207(55.5) |
| 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 | 381 | 390 | 323 | 358(43) | 194(54.2) |
| 長野県西部 | 信州大学医学部附属病院 | 2011年 10月 | 469 | 478 | 322 | 438(55) | 235(53.7) |
| 岐阜県 | 岐阜大学医学部附属病院 | 2011年 2月 | 517 | 392 | 267 | 465(80) | 231(49.7) |
| 愛知県 | 愛知医科大学病院 | 2002年 1月 | 401 | 343 | 283 | 327(75) | 164(50.2) |
| 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 | 426 | 421 | 290 | 385(59) | 205(53.2) |
| 滋賀県 | 済生会滋賀県病院 | 2015年 4月 | 450 | 472 | 341 | 391(100) | 237(60.6) |
| 大阪府 | 国立大学法人 大阪大学医学部附属病院 | 2008年 1月 | 147 | 146 | 109 | 139(38) | 89(64.0) |
| 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 | 389 | 10 | 306 | 343(46) | 193(56.3) |
| 和歌山県 | 和歌山県立医科大学附属病院 | 2003年 1月 | 411 | 452 | 301 | 399(91) | 107(26.8) |
| 兵庫県北部 | 公立豊岡病院組合立豊岡病院 | 2010年 4月 | 2166 | 1926 | 1489 | 1578(195) | 172(10.9) |
| 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 | 684 | 624 | 546 | 593(165) | 383(64.6) |
| 岡山県 | 川崎医科大学附属病院 | 2001年 4月 | 362 | 376 | 225 | 348(75) | 115(33.0) |
| 鳥取県 | 鳥取大学医学部附属病院 | 2018年 3月 | 4 | — | 3 | 4(1) | 0(0.0) |
| 島根県 | 島根県立中央病院 | 2011年 6月 | 565 | 615 | 276 | 497(59) | 257(51.7) |
| 広島県 | 広島大学病院・県立広島病院 | 2013年 5月 | 342 | 367 | 246 | 323(77) | 269(83.3) |
| 山口県 | 山口大学医学部附属病院 | 2011年 1月 | 327 | 312 | 128 | 310(37) | 143(46.1) |
| 徳島県 | 徳島県立中央病院 | 2012年 10月 | 499 | 443 | 327 | 480(66) | 256(53.3) |
| 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 | 749 | 806 | 475 | 686(96) | 257(37.5) |
| 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 | 259 | 33 | 145 | 238(57) | 105(44.1) |
| 福岡県 | 久留米大学病院 | 2002年 2月 | 305 | 326 | 227 | 306(98) | 176(57.5) |
| 大分県 | 大分大学医学部附属病院 | 2012年 10月 | 519 | 514 | 356 | 459(82) | 189(41.2) |
| 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 | 478 | 415 | 350 | 417(104) | 246(59.0) |
| 宮崎県 | 宮崎大学医学部附属病院 | 2012年 4月 | 408 | 406 | 246 | 420(131) | 194(46.2) |
| 長崎県 | 国立病院機構長崎医療センター | 2006年 6月 | 833 | 794 | 478 | 689(102) | 465(67.5) |
| 熊本県 | 熊本赤十字病院 | 2012年 1月 | 661 | 728 | 527 | 628(104) | 303(48.2) |
| 鹿児島県 | 鹿児島市立病院 | 2011年 12月 | 1144 | 898 | 738 | 888(146) | 572(64.4) |
| 鹿児島県 | 鹿児島県立大島病院 | 2016年 12月 | 523 | 87 | 230 | 492(28) | 168(34.1) |
| 沖縄県 | 浦添総合病院 | 2008年 12月 | 607 | 492 | 187 | 521(35) | 371(71.2) |
| 合計 | | | 27,901 | 25,115 | 19,182 | 24,619(4461) | 11,667(47.4) |

※日本航空医療学会の資料を参考に作成 2018年6月30日現在

「国中」「郡内」の 峠をなくしたドクターヘリ



大月市在住 磯田 和也さん(59歳)

2018年3月11日、日曜日に事故は起きた。それから2か月後の5月11日、取材班は山梨県立中央病院からリハビリ先のツル虎ノ門外科・リハビリテーション病院に転院なさった磯田さんにお話を伺った。

都内に住んでいた娘さんが、地元、大月に戻るということで、磯田さんは土日の2日間、引っ越しの手伝いのため、レンタカーで大月と都内を往復していた。

「朝8時半に都内に行き、午後1時頃、大月に戻って駅前のレンタカー屋さんを返すに行きました。その後、自分の軽トラックに乗り換え、自宅に帰ろうとしたところだったんです。自宅にほど近い、いつも通い慣れた道でしたが、……急に意識がなくなって……」。そのまま、緩いカーブにさしかかったところにある駐車場のコンクリートの壁に正面から激突した。

「その瞬間何が起きたのか、わからないんです。疲れていたのか、どうなったのか。ぶつかる前までは記憶がないのですが、ぶつかった後は意識があつたんです。エアバッグが開くときの火薬の臭いも覚えています。とにかくお腹が痛くて。後でわかりましたが、シートベルトで圧迫され、小腸が傷ついていたそうです。右足もアクセルとブレーキのところを挟まって、骨折していましたが、足よりお腹が痛くてたまりませんでした」。激突した時の衝撃の音を聞きつけ、近所の人が駆けつけて通報してくれた。

「現場近くの教員住宅にお住まいの方が通報してくれたようですが、やっと外出できるようになり昨日見に行くと、その教員住宅は3月いっぱい閉鎖となっていて誰も住んでいませんでした」。残念ながら、通報してくれた方にはお礼も言えず、未だに行方わからないと磯田さん。

「しばらくして、レスキュー隊が来て、車の中に閉じ込め

られた私を助けてくれました。救急車に乗ると、ドクターヘリを呼びますからと言われ、近くの野球場のグラウンドまで行き、ドクターヘリに乗りました。

その時の状況を岩瀬先生は「救急隊が到着すると、お腹をかなり痛がっているというのでドクターヘリを要請。医師接触後、腹部超音波検査で腹腔内出血を確認しました。ショック状態のため、輸液をし、血圧が下がらないように処置をして、基地病院に連れて帰りました。病院到着後もショック状態が続くため救急処置室で緊急開腹手術を行い、腸間膜からの出血を止血、お腹を閉じると同時に、足の骨折の手術をしました。その後、CTを撮ったら大動脈損傷がわかり、翌日にステント治療をしました」。

手術後の経過は良好で17日に一般病棟に移り、22日にもう一度、足の骨折の手術を受け、29日に現在のリハビリ病院に転院となった。

郡内地方は、県立中央病院までは救急車で1時間はかかるため、山梨県にドクターヘリが導入される以前は、神奈川県にドクターヘリに出動してもらっていたと、岩瀬先生は話す。

ドクターヘリは、「国中」「郡内」の峠をなくしたといえるだろう。

「早く退院して仕事に復帰したい」と話す磯田さん。ぜひ娘さんのためにも、早く元気になってもらいたいと願うばかりである。

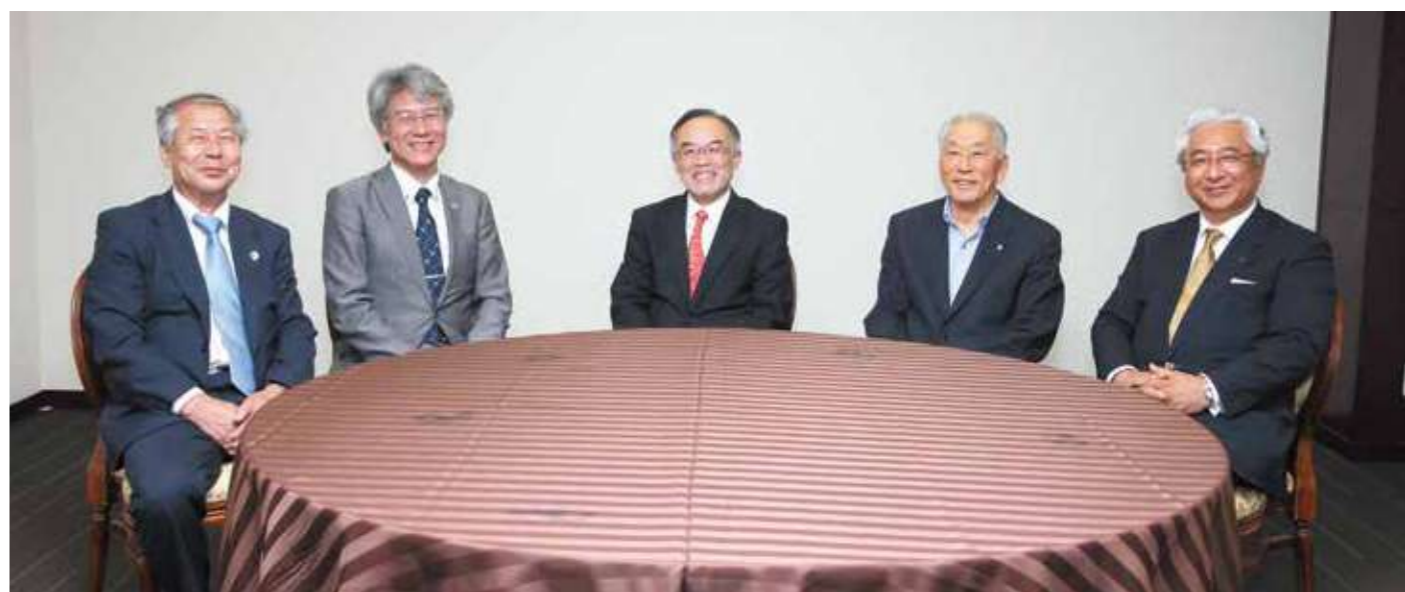
ドクターヘリ搬送の経緯

- 13:39 消防覚知
- 13:48 救急隊到着
- 13:49 救急隊接触
- 13:51 ドクターヘリ要請
- 13:54 病院ヘリポート離陸
- 14:09 医師接触
- 14:20 ランデブーポイント離陸
- 14:33 ヘリポート着陸

島根県ドクターヘリ 導入促進運動10周年記念座談会

全国稀にみる市民運動によってドクターヘリが導入された島根県。
導入7年後にみるドクターヘリの動向と、島根県ならではの医療について伺った。

座談会出席者 島根県病院事業管理者 中川 正久氏
出雲ライオンズクラブ会長 出雲 正樹氏
出雲中央ライオンズクラブ会長 日下 眞二氏
出雲南ライオンズクラブ会長 持田 昇氏
司会 篠田 伸夫 HEM-Net理事長



写真左から 持田 昇氏、日下 眞二氏、篠田 伸夫氏、中川 正久氏、出雲 正樹氏

なぜライオンズクラブが 導入のきっかけとなったのか

篠田 2013年の春、HEM-Netグラフ第27号の「ドクターヘリ最前線」の取材で島根県立中央病院を訪問した際、「ドクターヘリ導入を語る―島根」と題して座談会を開催いたしました。ライオンズクラブの熱心な働きかけがドクターヘリ導入に結実という、全国でも全く例のない運動についてお話を伺ったわけですが、それから5年、再度、座談会を開催させていただいた次第です。

改めてお訊きしますが、3クラブが一緒になっての活動というのはドクターヘリ導入以外にも何かございましたか。

出雲 このようなプロジェクトを合同で成し遂げたのはこれが初めてだと思います。

日下 清掃活動などがありますが、こういった取り組みはありません。

篠田 そもそも3クラブで特別委員会を立ち上げ、導入を促進しようではないかと言いつたのはどこですか。

出雲 私です(笑)。実は出身地である県西部の益田市周辺圏域は医療崩壊を起こしたほど医療過疎地でした。そうでありながら県税が同じでは割に合わないのではないかと、県民は平等に医療を受ける権利があるのではないかと。せめて救急医療だけでも何とかならないものかと思ったのが原点なんです。

篠田 そうであれば、県西部、つまり石見地方のライオンズクラブが旗揚げをするのが筋のように思うのですが、そうじゃなかったわけですね。

出雲 医療機関が集中し、医療環境に恵まれている地域のライオンズクラブが声を上げることこそ県に

対して世論効果が高いのではないかと。ライオンズクラブは単年度制でクラブ毎に活動しています。ライオンズクラブ単体では社会性や世論効果に限界がある。そこで、3つのライオンズクラブが一つになって、やってみようということになったんです。賛否両論はありましたが(笑)。

導入後の支援の現状は

篠田 導入後もドクターヘリを支援していこうと2つの企画をお考えになったということでしたが、進捗状況はどうですか。

日下 砂塵が舞い上がるのを防ぐために、ランデブーポイントである学校のグラウンド全面に芝生を植えようというので、2年前に大津小学校に植えしました。ただ、市内の学校はランデブーポイントとしては使わない方針のようです。

中川 遠方の学校の校庭については県の事業として芝生化が始まっており、かなり前から予算化されています。

篠田 それは素晴らしいですね。もう一つの企画として、ドクターヘリの実態を知ってもらうために子供達を対象にドクターヘリ見学会を開催しようとお考えになったわけですが、そちらはどうですか。

出雲 これには少し障害がありますし、病院内では基本的に子供達に感染の恐れもあるので慎重になりました。一度、空港でライオンズ関係者だけで見学会を行っただけです。

広域連携によって生活圏を守る

篠田 5年前に伺ったとき、中川先生は「ドクターヘリは使い勝手が悪い。島根県のためには地域ニーズにあった多目的な使い方が出来るヘリが欲しいんだ」と言っておられました。今も同じお考えでしょうか。

中川 そうですね、変わっていません。特に地域偏在がきつくなっているのが、今こそ必要だと思えます。ただ、そういったヘリの導入を検討しているときに厚労省に相談したら、400回程度やって後は勝手に使えばいいのですからドクターヘリを導入したらどうですかとアドバイスされ、その気になってドクターヘリを導入したのですが、年間600超も飛んでいる現状ではそういう使い方はちょっと無理かな。現場を見ているから余計に何も言えなくなりました。ただ、もう1機必要だなんていうのは、今も考えていますけどね。たとえば、西部の方だけでも、ヘリコプターで医療チームを送って大きな手術をするといったことはやってよいと思っています。僕も島根医大にいる頃、津和野に応援に行きましたけど、行き来だけでも大変です。場合によっては1泊しないと行けない。そこで、デリバリーヘリの形で、朝送ってもらって夕方ピックアップして帰ってもらえば、自分の仕事ができる。しかし、そういう目的で使おうとすると、なかなか今の状況ではできない。ただ、隠岐については、本土で手術が終わった患者さんを隠岐に送り返す、そういうことであれば週に何回か民間機をチャーターして来てもらうのはあり得るかな。

篠田 そうしたヘリに、ドクターヘリのような手厚

い財政措置の仕組みはあるのでしょうか。

中川 何かの補助金。総務省から過疎対策として、あるいは厚労省から補助金を探す。それでやるしかないのかな。ただ、自前で結構出さないと行かない。そこまでしてやる必要があるのかですね。

篠田 その辺の必要性の調査とかはまだ研究されていないということですか。

中川 やっていないです。最近では広域連携が始まりましたから、そっちの方で一段落しているのが現状です。西の方の人たちにとって、生活圏に近い広島県のドクターヘリで解決できるようになっています。だから、こちらから西の方に医療チームを送るよりは広島県にやってもらう方がいい。本人も家族も便利だという形ができてしまいました。西の方はやるメリットがなくなりました。必要なのは、隠岐です。

篠田 中川先生は「県境は意味がないんだ、生活圏こそ重要なんだ」というのが持論で、非常に素晴らしいお考えだと思いましたが、今、正にそのお考えが実現し、石見地方は広島県との広域連携でカバーしてもらっているということですね。

しまね医療情報ネットワーク「まめネット」

篠田 中川先生は医療情報の共有化の重要性も力説しておられました。現状はいかがでしょう。

中川 島根県は、患者さんの診療情報を地域の医療機関で共有する仕組みを5年前にはほぼ完璧に作りあげました。厚労省もモデルケースとしてやれと応援してくれました。「まめネット」「まめ」とは元氣の意味)といえます。例えば、ドクターヘリで患者を

読売新聞(2018年3月27日)

鳥取県 ドクターヘリ運航開始

県内初 鳥取大学付属病院を拠点

医師や看護師を乗せて救急現場に向かうドクターヘリの運航が26日始まり、鳥取大医学部(米子市西町)で記念式典が行われた。

ドクターヘリは救急医療に必要な機器を積み、医師らが同乗。ヘリ内で治療を始められ、病院まで速やかに搬送できる。県内では初配備で、同大学医学部付属病院を拠点に半径70キロ、県内全域と隣接する4県をカバー。公募により、愛称は「KANSAI・おしどり」に決まった。

県が加入する関西広域連合が事業主体で、総事業費は5億8000万円。年間2億5000万円の運営費は、ヘリを利用した件数に応じて各県が負担する。同病院では4月以降、医師と看護師18人のスタッフで対応する予定で、年間約400件の出勤を見込む。

この日、同大学医学部体育館で行われた式典では、平井知事や同連合広域医療担当委員を務める飯泉嘉門・徳島県知事らが出席。協定書に調印した後にテープカットして祝った。平井知事は「これまで救えなかった命を救えるようになる。中山間地も空から飛んでいくことができ、費用対効果も見込める」と述べた。

救急自動通報システム「D-Call Net」の運用を全国規模に拡大

(2018年6月15日プレスリリース)

事故車～消防～基地病院を繋ぐ迅速な情報伝達システム、D-Call Netの本格的な運用が始まった。HEM-Netは、トヨタ、ホンダ、日本緊急通報サービスと協力して、2015年11月からD-Call Netの試験運用を実施してきたが、このほど、消防・協力病院をはじめとする関係機関

の協力の下、D-Call Net情報は全消防本部(約730ヵ所)と約7割のドクターヘリ基地病院(37/52機、42/61病院)に提供できる体制となった。今後は、新たなサービス・プロバイダー(ボッシュサービスソリューションズ、プレミア・エイド)が参画して、輸入車向けサービスを準備することになった。(石川博敏理事)



目下 本日の式典で、我々3クラブから鳥根県立中央病院にドクターヘリ用ビデオ喉頭鏡とノートパソコンを贈呈します。そして、県と運航会社のご厚意で、ドクターヘリの尾翼にライオンズのマークと3クラブの

ライオンズクラブは、今後ともドクターヘリの応援団
篠田 最後に、鳥根県ドクターヘリを導入に導いたライオンズクラブとして、今後10年、ドクターヘリをどのように見守りたいとお考えですか。
出雲 このライオンズ3クラブがもっと強い組織力となつて、鳥根の救急医療に3つの輪、3本の矢でより深くドクターヘリの支援に関わり見守って行きたいと思っております。



名前を入れていただけました。日本中どこにもないドクターヘリになり、大変誇りに思っています。
持田 鳥根県と山口県のライオンズクラブは336、D地区で、3300人のメンバーがいます。いろいろなところで、私たちが奉仕活動としてどういうことをやっているのかを披露する機会がございますので、今後、全国に向かって発信していきたいと思えます。もちろん世界のライオンズですから世界にも。
中川 今後ともご協力をお願いします。
篠田 ライオンズクラブとドクターヘリの係わりについて、今後とも次世代へ伝承されていきますようご期待申し上げます。本日は鳥根県ドクターヘリ導入促進運動10周年記念の座談会にお集まりいただき、誠に有難うございました。



座談会のあとに、3クラブ主催の、鳥根県ドクターヘリ導入促進運動10周年記念祝賀会が開催されました。國松孝次会長と篠田伸夫理事長が挨拶をしました。

—— 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り扱われ、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