HEM-Net シンポジウム報告書

ドクターヘリの広域運用

2012年10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
ドクターヘリの広域運用

― 目　次 ―

■開会の挨拶
　　國松　孝次（HEM-Net理事長） …… 1

■基調講演
「危機管理の要諦」
　　石原　信雄（元内閣官房副長官）…… 3

■シンポジウム「ドクターヘリの広域運用」

■パネリストスピーチ
　　公立豊岡病院但馬救命救急センター長　小林　誠人 …… 18
　　前橋赤十字病院高度救命救急センター長　中野　実 …… 23
　　久留米大学病院高度救命救急センター長　坂本　照夫 …… 28
　　熊本赤十字病院救命救急センター長　井　清司 …… 33
　　和歌山県立医科大学附属病院高度救命救急センター長　加藤　正哉 …… 39
　　日本医科大学千葉北総病院救命救急センター
　　（災害時におけるドクターヘリのあり方委員会　委員長）　松本　尚 …… 44

■コメンテータースピーチ
　　厚生労働省医政局指導課課長補佐・災害医療対策室長　長谷川　学 …… 51
　　総務省消防庁国民保護・防災部広域応援室長　石山　英顕 …… 52

■パネルディスカッション
　　司会　HEM-NET副理事長　小濱　啓次　篠田　伸夫 …… 54

■閉会の挨拶
　　HEM-Net副理事長　小濱　啓次 …… 75

ドクターヘリの広域運用

― シンポジウム開催の概要 ―

趣　旨：　10月1日現在、ドクターヘリ配備都道府県は31道府県を数え、近い将来のドクターヘリ全国ネットワークの構築も視野に入っている。量が増えれば質も変わらなければならない。今や、ドクターヘリの活動は単に当該道府県に止まっているのではなく、その境界を越え、日常的に広域圏単位に運用していく必要性が高まっている。

そこで、「ドクターヘリの広域運用」を主たるテーマにシンポジウムを開催し、広域運用をする際の消防防災ヘリとの連携、大規模災害発生時の備え等も含め討論を行い、必要な提言を行うこととする。

日　時：2012年10月17日（水）　13時30分～17時30分
会　場：JA共済ビル カンファレンスホール

シンポジウム次第

総 合 司 会：篠田　伸夫（HEM-Net副理事長）

開会の挨拶：國松　孝次（HEM-Net理事長）

基 調 講 演：「危機管理の要諦」
石原　信雄（元内閣官房副長官）

シンポジウム：「ドクターヘリの広域運用」

パネルディスカッション：

パネリスト：

小林　誠人（公立豊岡病院但馬救命救急センター長）
中野　　実（前橋赤十字病院救命救急センター長）
坂本　照夫（久留米大学病院高度救命救急センター長）
井　　清司（熊本赤十字病院救命救急センター長）
加藤　正哉（和歌山県立医科大学付属病院高度救命救急センター長）
松本　　尚（日本医科大学千葉北総病院救命救急センター）
（災害時におけるドクターヘリのあり方委員会　委員長）

コメンテーター：

長谷川　学（厚生労働省医政局指導課課長補佐・災害医療対策室長）
石山　英顕（総務省消防庁国民保護・防災部広域応援室長）

司会：小濱　啓次（HEM-Net副理事長）　篠田　伸夫（HEM-Net副理事長）

閉会の挨拶：小濱　啓次（HEM-Net副理事長）

開会の挨拶

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

HEM-Net理事長の國松でございます。

本日は、「ドクターヘリの広域運用」と題し、HEM-Netシンポジウムを開催いたしましたところ、お忙しい中、このように大勢の皆様にお越しをいただきまして、厚く御礼申し上げます。

元内閣官房副長官の石原信雄先生には、基調講演をお願いいたしましたところ、快くお引き受けいただきました。誠に有難うございます。

また、基調講演に引き続いてパネルディスカッションを行うわけでありますが、パネリストとして、熊本、福岡、兵庫、和歌山など、遠隔の地から、はるばると、先生方にご参集願うなど、本シンポジウムのテーマにふさわしく、まさに、広域にわたって、各専門分野の諸先生にお集まりをいただいております。これらの皆様に、心から御礼を申し上げる次第であります。

さて、全国のドクターヘリは、本日現在で、32の道府県に38機の配備をみております。今後の配備計画によりますと、本年中に、34道府県・40機にまで配備が進むことが予定されておりまして、来年度の配備の進展を考慮に入れますと、全国どこででも、ドクターヘリのサービスを提供できる体制、言い換えますと、全国どこででも、ドクターヘリのサービスを受けられる体制が、ごく近い将来、確立すると言い得る状況になってまいりました。今や、ドクターヘリは、全国各地の救急医療にとって、なくてはならないツールとして、その存在感を高めつつあるのであります。

このような状況の進展は、誠に慶賀すべきことであり、ここまでこぎ着けられた関係各位のご努力に、深く敬意を表するものでありますが、他方、ドクターヘリの配備が全国的に進めば進むほど、その運航の質が、より一層鮮明に問われるようになることも、忘れられてはなりません。

ドクターヘリの運航の質が問われる第一の局面は、当然のことながら、その「安全運航」の確保であります。

この点、運航関係者各位の、不断のご努力により、ドクターヘリが我が国で運航を開始して以来11年間、ただの一度も人身事故を起こすことなく、既に6万回を越える無事故運航が続けられております。この輝かしい実績を、今後とも、継続することが、ドクターヘリの絶対の使命であります。

各運航基地病院にあっては、運航会社と協働して、この使命を果たすために、日夜、努

力を重ねておられるわけでありますが、私どもHEM-Netとしても、問題意識をもってこの課題に取り組んできており、2010年には、「ドクターヘリの安全に関する研究と提言」なるレポートをとりまとめ、2011年には、「ドクターヘリの安全を考える」と題するシンポジウムを開催した他、同年から、安全運航の確保を目指す運航基地病院を少しでも支援しようと、運航基地病院が主催する「安全研修会」を助成する事業を開始しているところであります。

ドクターヘリの運航の質が問われる第二の局面は、本シンポジウムのメインテーマでもあります「広域運用」の展開であります。

申すまでもなく、ドクターヘリの最大の利点のひとつは、広域にわたる運動能力にあります。ドクターヘリを活用することにより、広域に医療圏を確保することができます。

全国的なドクターヘリネットワークの完成が視野にはいってきた現在、ドクターヘリは、この性能を十分に生かして、その活動を、単に、当該道府県の範囲内に止めるのではなく、その境界を越えて、日常的に広域圏単位に展開していく必要性が高まっております。

複数のドクターヘリを、必要に応じ、広域にわたって運用していくためには、運航基地病院の間や関係機関の間で、どのような連携体制をとるのがよいか、また、どのような運用体制を取ればよいか、こうした問題を検討することは、私どもの喫緊の課題であると思われます。

ドクターヘリの運航の質が問われる第三の局面は、消防防災ヘリ等との「連携体制」の確保であります。

このことは、これまでにも、ドクターヘリ運航各道府県内の課題として、様々に検討され、具体策が実施に移されてきたところでありますが、ドクターヘリの広域運用を考える場合にも、表裏一体をなす課題として、検討を深めなければならないことであります。

と申しますのも、一部の道県を除き、大多数の府県は、ドクターヘリは、一機しか配備されておらず、それを広域に運用しようとすれば、どうしても、消防防災ヘリ等との連携体制をきちんと確立しておくことが、前提として必要であるからであります。

本シンポジウムでは、石原先生の「危機管理の要諦」と題する基調講演をいただいた後、「ドクターヘリの広域運用」をテーマにパネルディスカッションを行い、ドクターヘリの広域運用のあり方、その問題と表裏一体をなす消防防災ヘリ等との連携のあり方、さらには、大規模災害発生時の備え等に言及していただき、ご専門の皆様方にご討議をお願いすることとしております。

パネリストには、現に広域運用を試みておられる関西広域連合と北関東連合、それに、広域運用の可能性を具体的に追及しておられる九州地域の諸先生に加え、国の立場からのご意見を伺うため、厚生労働省および総務省消防庁の担当官にも、コメンテーターとしてご参加をいただきました。

随時、ご来場の皆様方からのご発言をいただきながら、活発な討議がなされ、本シンポジウムが、「ドクターヘリの広域運用」という時宜にかなったテーマについて、一定の方向性を示す成果が得られることを期待しております。

以上、本シンポジウムの趣旨をご説明いたしまして、私の開会のご挨拶とさせていただきます。

基調講演

「危機管理の要諦」

元内閣官房副長官
石原 信雄

司会（篠田） それでは、次に、基調講演に移らせていただくわけでありますが、講演をしてくださいますのは、ただいまご紹介がありましたように、元内閣官房副長官の石原信雄様でございます。

石原様は、改めてご紹介の必要もないくらい有名な方でございますけれども、少しご紹介を申し上げたいと思います。

1926年11月に群馬県にお生まれになりました。したがいまして、間もなく満86におなりになるわけであります。1952年に東京大学法学部を卒業後、地方自治庁にお入りになり、1982年に財政局長、1984年に事務次官に就任されました。1987年に竹下内閣の内閣官房副長官に就任され、以降、村山内閣まで7代の内閣総理大臣を支えてこられたことはつとに有名でございます。また、阪神・淡路大震災では陣頭指揮をとられ、爾来、危機管理について大変造詣を深めていらっしゃいます。現在は、地方自治研究機構の会長をお務めでございます。

本日は、「危機管理の要諦」と題してご講演をいただくわけでありますが、せっかくの機会なので、皆さん方からの質問も受けたいと、このようにお考えでございます。45分間程度講演をいただき、あとの15分間を質疑応答ということにさせていただくことになります。

それでは、石原様、よろしくお願い申し上げます。

［ **はじめに** ］

きょうは、ドクターヘリの運用に関係する多くの皆さんがお集まりになっておられます中で、司会者のほうから私に危機管理一般についての心得といいましょうか、要諦について話をしてほしいという要請を受けました。私は、医療行政のほうは専門ではありません。もともと私は、今、総務省になっておりますが、昔の自治省の出身でありまして、地方行政をライフワークとしてきた人間であります。

［ **危機管理とは** ］

地方自治体では、いろいろなニーズがあります。住民のために広汎な行政活動を行っておりますが、その行政の中で何に重点を置くか、限られた財源の中で住民全体が公平に行政の恩恵に浴することができるようにするためにはどういう点に心がけるべきか、どういうことが公平なのか、そういうことに一番心を砕いてきた人間であります。

そうした中で感じますことは、物事が予定

どおり順調に行っているときは特に問題がないわけですが、その状態が何らかの形で壊れた場合、想定した事態と違った状況が起こった場合に、どう対応するか、それにどう備えるかということが、私は危機管理の問題ではないかと思います。

最近は、「危機管理」という言葉が幅広く使われるようになりました。そもそも「危機管理」というのは、今、申しましたように、世の中のもろもろの事柄が想定どおりいかないようになったときに、これにどう備えるか、日ごろからどうこれに対して備えておくかということでもあると思うんであります。この危機管理の問題は、広くは国家そのものの危機管理、それから、地域、あるいは社会の危機管理、それから、企業とか団体とか、そういったレベルでの危機管理、さらに私ども個人のレベルでの危機管理と、いろいろなレベルでこの危機管理の問題というのは起こってくるんであろうと思います。それぞれのレベルでこれにどう備えるかということが危機管理の基本ではないかと思います。そしてまた、危機管理というのは、ある意味では、そういう想定外の事態が起こった場合に、それに対して日ごろからどれだけ準備をするか、どう備えるかということでもあると思うんですね。別の言葉で言えば、限られた資源をその想定外の事態のためにどれだけリザーブするかという問題ではないかと思います。

きょうは、皆さん方は、私どもの一番関心の深い、健康が失われた場合にそれにどう対処するかというテーマを中心として日ごろご苦労いただいている皆さん方の集まりでありますが、私は危機管理万般のお話をいたしまして、その中でこの健康の問題についても触れてまいりたいと思います。

［国家レベルの危機管理］

まず、我々が一番考えなきゃいけないのは、国家レベルの危機管理、今、ご案内のように、尖閣諸島の問題をめぐって日中間の対立が大変厳しくなってきております。そうした中で、きのうも中国の海軍の艦艇が与那国島の近くを通過した、非常に緊張が高まったというようなことが言われております。国と国との間というのは、日ごろから貿易、その他で幅広い交流がありますし、事柄が順調に行っておれば何も問題はないんですけれども、往々にして貿易摩擦が起こったり、あるいは、今回のように領土主権をめぐる争いが起こると、尖閣列島という1つの、無人島ですけれども、この島をそもそも我が国は昔から日本の領土だというふうに考えておるわけですが、中国側は、「いや、あれは日本が日清戦争のどさくさに紛れて勝手にとってしまったんだ」、こう言っておると。そういう領土の問題等、国と国との利害が正面からぶつかるケースが常にあるわけです。

韓国との間では竹島の問題がある、ロシアとの間には北方四島の問題がある。世界じゅうどこへ行っても、例えば、イギリスとアルゼンチンがフォークランド諸島をめぐってつい最近も衝突が起こったりしている。それから、古くは、ヨーロッパでは、ドイツとフランスがたびたび争ってきたのも、国境にありますザール地方の帰属をめぐって争われる。こういうことで、この人類の歴史の中で、特に領土問題というのは、国と国との関係を難しくする非常に大きなテーマになっております。

私ども人類は、長い間、そういう国と国の利害が対立する場合に、昔は戦争でこれを解決しようとして多くの犠牲を払ってきました。しかし、戦争というのは、お互いに勝っても負けても大きな傷を負うわけですから、何とかそういう事態を避けようということで

いろいろ知恵を絞ってきたわけであります。しかし、それにしても、現実に国がその独立を保っていくためには、そのための備え、別の言葉で言えば防衛費ですね、備えをどの程度するかという問題と裏腹の問題であります。我が国は長い間、平和主義を国是としてまいりまして、防衛費は最小限度に抑える、こういうことを続けてまいりました。

しかし、どこの国もみんなが同じ考えでいてくれれば、ほんとうに世の中は平和でいいんですけれども、残念ながら、歴史の現実はそうはなっていない。周辺で武力を持って事を構えるというところが出てくると、それなりの備えをしておかないと自分の平和が保てないという現実が起こってくるわけであります。国家レベルの危機管理の問題というのは、歴代政権が最も頭を痛めてきた問題であります。我が国は、ご承知のように、平和憲法のもとで軍備を極力抑えるという方針を取ってまいりました。そういう我が国の方針をほかの国も理解していただければいいんですけれども、必ずしもそうなっていないのが現実であります。

日本の国家レベルの危機管理、別の言葉で言えば安全保障の問題は、長い間、国政の場で、あるいは地方でも論議されてきた問題であります。ご案内のように、憲法制定当初においては、憲法9条の解釈から、我が国はいかなる意味でも武力は持たない、国際紛争の手段として武力を使わないということを憲法が規定しているということで、いわば非武装平和主義という考え方に立っておったんですが、現実にはなかなかそうはいかないということで、最小限度の自衛のための武力を持つということで自衛隊が昭和29年に創設されました。

これまで、自衛隊の創設、あるいはその後の日米安全保障条約の改定などをめぐりまして、国政の場では大変激しい論争が繰り返されました。私が現役のころ、国会ではその議論がしょっちゅう戦わされまして、例えば、今ではあまり言う人はいないんですけれども、昔の社会党の石橋政嗣という委員長のころは、よく非武装中立論というのをとなえておりました。要するに、人類がそれぞれ武装するからけんかが起こって戦争になるんだ、だから、武装を一切しない、丸腰でいるのが一番平和だ、そういう主張であったわけです。しかし、全く武装しないで中立で平和を保っているという国が世界にあるのかというと、具体的にはないんですね。

我が国では、スイスは、永世中立国で平和のシンボルのように考えている人が多いと思うんですね。スイスにはいろいろな国際機関もたくさんありますし、スイスという国は理想の国だと思っているんですが、國松さんはスイスで大使をされたからご存じだと思うんですけれども、スイスの国民は、自分たちの国を守るためには大変な努力をしております。すべて国民皆兵であります。健康な国民はすべて軍務に服する。そして一年中、国を守ることに対して意を用いているという国であります。私も、びっくりしたんですが、東京都の公債をスイスで発行するためにチューリッヒに行ったときに、同席したチューリッヒの市長さんが、「実は、調印の日には、私、兵役に服さなきゃいけないんで失礼します」と。まだ40代の人でしたけれども、常に一定の間隔ですべての人が、市長さんも、町長さんも、兵役に服すんだそうです。そういうことがあって初めてスイスの平和は保たれている、そういうことを実感いたしました。

かつて、ヒトラーがフランスに攻め込むときに、スイスを通って攻め込むか、ベルギーを通って攻め込むかという戦略を考えたときに、スイスのほうが近いんですけれども、ス

イス国民は大変な武装をしている、防衛に対して強い意思を持っている、だから、スイスを通ったほうが犠牲が多いから、オランダ、ベルギーのほうを通るという選択をしたという話を聞いたことがあります。

そのように、平和というものは、ただ平和をとなえているだけでは維持できない、それなりの最低限の備えはしておかなきゃいけないんだということを、スイスの人たちは教えているわけであります。

私は、内閣におりまして、いわゆるPKOですね、国連平和維持軍の維持部隊の関係の法律の作成やら、その後の運用に携わったんですが、PKOについても、PKOに参加する皆さんが、日本は戦闘行為には加わらない、平和維持活動に加わるためにPKO、法律をつくったわけですが、その平和活動のために参加する、実際には自衛隊の皆さんに行ってもらうわけですけれども、その自衛隊の皆さんが武器を持っていくかどうかということで国会でも随分議論されました。平和のために行くんだから武器は要らないじゃないか、丸腰で行くのがいいんだというので、派遣する自衛隊員に武器を持たせるかどうかで随分論争がありました。

ところが、平和維持軍というのは紛争があったところをおさめに行くわけですから、やっぱり治安は悪いんですね。平和のために行くんではあるけれども、治安の悪いところに平和を取り戻すために行くわけですが、その人たちが丸腰で行くとどうなるかというと、そこには常に事を構えている人がいるわけです、だから、相手が弱いと見れば物を取りに来る、相手が強いと思えば手を出さない、そういう世界なんですね。

そのため、この問題で国会でも随分論争がありまして、当時の社会党の先生方は、武器の携行は要らないと主張されている人が多かったんですが、現実にどうなのかということで、社会党で最も強く武器の携行に反対している岩重議員にアフリカのルワンダに行ってもらったんです。そうして、帰ってきたら、意見が全然変わりまして、やっぱり武器を持っていくのが一番安全だ、武器を持たないとトラブルに巻き込まれるということを言われまして、安全を守るためには、みずからそれなりの一定の備えは必要だというふうに変わられました。そんな思い出があります。

いずれにしても、この国家間の平和を保つためには、ある程度の備えをしておかないと国の安全が保てないというのが今の国際社会の現実なわけです。

しかし、どの程度の備えをするかというのは、これはまさに国政における判断を要する問題であります。

我が国は、三木内閣のときに、防衛費の総額をGDPの1%以内にするという方針を決めまして、今日までずっとこれを守っております。国際社会、独立国の平均は大体2%前後が多いようでありますが、我が国は常に1%未満という方針を堅持してきております。我が国は、平和主義のもとで国際間の平和を保つために努力してきている国でありますが、残念ながら、最近、周辺国の防衛費の大幅増強が続いております。我々が最も関心を持っておりますのは中国でありまして、中国は、ご案内のように、これまで改革開放の波に乗って大変な経済発展を遂げております。その経済発展の中で、中国は年々２けた台の防衛費の伸びを続けております。したがって、ここ十数年間の我が国と中国との防衛力のバランスからすると、大きく崩れてしまっているということが言えると思います。

もちろん、それぞれ自分の国を守るための防衛費でありますから、他国に脅威を与えるということではないわけですけれども、しか

し、やはり中国がここ数年、大変な防衛力の増強を背景にしまして、いろいろな問題についての態度が大きく変わってきております。私自身、過去、20年以上前から中国の人たちといろいろなことで話し合っているんですけれども、ここ数年は明らかに彼らの態度が変わってきております。昔は、お互いに平和でいこう、仲よくしようという感じが非常に強かったんですが、最近は、「中国の主権は一歩たりとも譲るわけにいかん」というような、強硬な姿勢が目立ってきております。協調主義から、むしろ中国の立場を優先するという姿勢が目立っておりますが、その背景には彼らの防衛力の増強というものがあるんではないかと感じております。

どこの国も、防衛費に金を割くというのはもったいない話であります、できれば、教育とか社会保障にお金をつぎ込むのが一番望ましいんですけれども、現実は、その防衛費に非常に力を入れているというのが最近の国際社会の姿であります。そういう意味で、私は、我が国もこの国の独立を守るための相応の備えは必要ではないかなと感じております。皆さん方は、健康の問題を担当しておられますから、こういう防衛問題にあまり関心がないかもしれませんけれども、政府の中におりますと、この国の安全をどう守っていくかということが危機管理の中で一番先に、念頭に来るテーマになるわけであります。

最近、自民党では総裁選挙がありまして、安倍さんが総裁になられました。民主党は野田さんが引き続き内閣を担当されております。近く総選挙が行われ、民主党が引き続き政権を担当するのか、自民党が担当することになるのか、連立なのか、いろいろ言われておりますが、いずれにしても我が国の政治の姿が変わる可能性があると見られておりますが、そうした中で、今、安倍さんが非常に強調しておられるのが、集団的自衛権の問題です。自衛権というのは、ご案内かと思いますけれども、どこの国も独立国である以上は、他国から攻められたら自分でみずからを守る権利がある、自衛権はある、すべての国に自衛権はあるんだと理解されております。我が国も当然、自衛権は持っております。

その自衛権は、憲法制定当時は、私たちが学生のころは、憲法9条の読み方としては、いかなる意味でも日本は武力を持たないというふうに理解されておったんですが、その後、国際ルールとして自衛権はあるんだ、今の日本国憲法は自衛権を否定したものではないということで自衛隊ができたわけです。今は、そのように解釈が変わってきておりますが、その場合に、集団的自衛権というのは、最近の国際情勢の中では1国だけで自分の国の安全を守るということはまず不可能なわけです。ですから、多国間の共同防衛条約のようなものをつくって安全を守るというのが一般であります。

そうなりますと、同盟国との関係で自衛権というのをどう理解するかということなんですが、具体的に言いますと、我が国は、今、日米安全保障条約というものがありまして、米国はこの条約に基づいて、日本国が外国から侵略を受けた場合には日本を守るために行動する、日本と一緒に共同の防衛に当たるということを安保条約は規定しておりますけれども、その日本と共同行動をとる米軍が他国から攻撃された場合に、日本の自衛隊は、日本国民、あるいは日本の国土を守るという、これは自衛権ですから、当然、認められているんですけれども、日本を守るために一緒に行動している米軍が攻撃された場合に、米軍を助けることはできないというのが今までの憲法解釈なんです。要するに、自分で自分を守ることだけは認められるけれども、同盟国

まで守ることはできないという、この集団的自衛権は憲法上認められないという解釈、今でも我が国は、法制局の見解として、集団的自衛権の行使は、日本国憲法では認められていないという解釈に立っております。

この点について、安倍さんは、それはおかしいと。今のご時世、一国だけで自分を守れないんだから、日本を守るために行動する米軍が攻撃された場合には、その米軍を助けることができるというのが当然の論理じゃないかということで、集団的自衛権の行使を認めるように解釈を変えるべきだと言っておられます。こういったことが、我が国の安全を守るための危機管理政策として、これから大きな課題になってくるんではないかと思います。

それから、私は、長年内閣にいまして、日本の国が危機にさらされた場合に、どうこれに迅速に対応するかという危機管理体制は、まだまだ十分でないところがあるんじゃないかと感じております。

我が国の場合、国の安全を守るために自衛隊がありますが、自衛隊の最高指揮官は総理大臣であります。その総理大臣が、外国から我が国が侵略された場合に、どういう時点でどういう手順を踏んでどう行動するかということは、一応、自衛隊法に書いてありますけれども、どうも具体の運用になるといまひとつ不安が残ると関係者は見ております。この辺は、これからもっと詰めていかなきゃいけないんじゃないかと。

政府の安全保障体制としてアメリカには大統領の下にナショナル・セキュリティ・カウンシル、国家安全委員会という専門組織がありまして、これは安全保障の問題を常に専門的に研究しているチームがありまして、その人たちが、米国の安全にかかわる問題が起こると直ちに大統領に対して一定の進言をする、そういう組織を持っているんですが、今、我が国はそういう組織はありません。もちろん防衛省という役所がありますし、外務省があって、それに対応することになっておりますが、事件が起きた場合の対応については、スピードに欠けるというんでしょうか、対応に不安が残ると言われております。

最近は尖閣諸島の問題等をめぐりまして我が国の安全が国民の皆さんに大きく意識されるようになっております。そこで、我が国の国家レベルでの危機管理体制がほんとうに万全なのかどうかという点について、多くの国民が心配しているんではないかと思います。私は、危機管理というのは、世の中、平和であればこれにこしたことはないんですけれど、その平和が損なわれたときに国民をどう守っていくかということ常に考えておく必要があるんではないか、こういうふうに思います。

ただし、国と国との間は、戦争するのは最悪の事態であります。決して、やってはならないことであります。一番いいのは平和裏に事柄を解決するということであります。そういう努力をするということであります。ですから、そういう意味では、国の安全保障というのは、防衛省が前に出るんじゃなくて外務省が前に出る。外務省レベルで事が解決されるのが国の危機管理の上では一番望ましい。中国との間でも、長い歴史の中で、いろいろ問題はあるわけですけれども、今回のような事態を見ておりまして、やはり日ごろの相互理解、あるいは事が起こった場合の対処の仕方に対する相互の連携、こういったものがまだまだ十分でないんじゃないかと。今回の尖閣諸島の国有化に端を発する日中間の対立というのは、日本は「日本の領土について国有化することは何も問題ないじゃないか」ということなんですけれども、中国側、彼らは、「あれは本来は中国の領土である」と言って主張しているわけですから、外交というものは、

自分の立場と相手の立場と両方をお互いが相互理解しあいながら、どう事を処理するのが一番いいかという道を探ることでありますから、その点についての努力、工夫というものがあってしかるべきだったんではないか。また、これから後も、そういう道を選ぶのが、日本国民にとっても中国の国民にとっても必要ではないか。そういう仕組みがうまく機能するようになっているということが、危機管理の上では一番大事なことではないか、こんなふうに思っております。

いずれにいたしましても、国家レベルでの危機管理というものは、我々すべての国民にとって大変切実な問題であります。

［自然災害に対する危機管理］

次に、危機管理で問題になるのは自然災害です。我々は、いつも美しい日本国土の中で生活しておりますが、ただ、この日本の国土は、残念ながら、地球の上で最も地震の多い地域なんです。ちょうどプレートの境目に日本列島が乗っかっているために、長い歴史の間、常に大きな地震に見舞われる宿命にあります。それから、また、日本列島は、ちょうどアジア大陸の一番東側にあり、太平洋に面しているために、常に台風の被害を受ける。ふだんは、いつも適当に雨が降って、自然の恩恵を受けている地域なんですけれども、時に台風がやって来ると。自然災害に見舞われる危険の高いところに我々は住んでいると。残念ながら、そういうところに生まれ育っているわけですから、この自然災害にどう備えるかということは次なる危機管理の問題であろうと思います。

私どもは、昨年3月11日の東日本大震災で大変な犠牲を強いられました。東北地方を中心に2万人近い人が亡くなり、また、福島の原子力発電所の事故によって、今でも福島県を中心に放射能汚染のために大変な苦痛を味わっておられる人がいるわけであります。こういった自然災害にどう備えるかということが、私は次なる危機管理の問題ではないかと思います。

私どもは、道路や、河川や、あるいは学校や、いろいろな施設を地震に備えてつくり、また壊れた場合の対応も常に考えておかなきゃなりません。しかしながら、そのためには大変なお金がかかるわけです。例えば、大災害に備えて河川の堤防を高くするということになれば、当然、どの程度の確率で洪水が起こるかということを想定して、堤防の高さを決めなければならない。堤防を高くすればするほど安全ですけれど、そのかわり高くすればするほどお金がかかる、財政負担が重くなります。地震についても、地震や津波に備えて、例えば海岸堤防を築くとか、あるいは公共施設の設置場所を考えるとか、いろいろ対策を講じなきゃなりませんけれども、その場合も、どの程度の津波、どの程度の地震に備えるかによって、財政負担が大きく変わってまいります。

これまで、我が国は、過去の歴史を踏まえて、それなりの津波対策、地震対策、水害対策をやってまいりましたけれども、今回の東日本大震災におきましては、過去の我々が想定しておった200年、300年レベルでの被害をはるかに超える、1,000年単位で起こる大きな津波になってしまったと。そうなると、我々は常に1,000年に1度の災害に備えなきゃいけないのか、今の我が国の経済力でそれに対応できるだけの備えができるか、負担に耐えられるかという問題に直面するわけであります。

そこで、今、政府も各地方自治体も、その対策に取り組んでいるわけですけれども、やっぱり私どもは、起こり得るべき被害とい

うものは、最も激烈な場合、最もひどい場合を想定して、それへの対応を考えなきゃいけないわけですが、しかし、もう一方では、現実に我が国の経済力でどこまで負担に耐えられるかという、その両方の兼ね合いでどういう方法を選ぶかということで、今、政府も大変苦慮しております。ただ、私どもは、お金がどんなにかかっても被害想定を低くするということはできないわけです。最も優先すべきは、人命を守るために、限られた財源の中で、どういう方策があり得るかを模索していかざるを得ないということが、自然災害に対する危機管理の対応ではないかと思います。

それから、自然災害の場合には、私自身も阪神淡路大震災の際に経験したわけですけれども、国家というもの、中央政府、あるいは地方自治体の行政のシステムは通常の場合ですと、なるべく多くの人たちの意見を聞きながら公平に行政が行われるということを優先しているわけです。しかし、大災害が起こりますと、人命救助のために短時間のうちに一定の方策を決めていかなきゃいけない。そうなりますと、大勢の人の意見を聞いて公平を期するということよりも、一刻も早く被災者を救済する、そのほうを優先しなきゃいけない。そのためには、政府の体制の中で指揮命令系統については、なるべくシンプルにする。あちこち相談するんじゃなくて、最高責任者は総理大臣でありますが、総理大臣のもとでなるべくスピーディーに事が決まるような体制をつくっていくということが大切なんではないかと思います。

それから、もう一つ、災害の場合には、政府も地方自治体も一定の被害を想定して対策を立てているんですけれども、必ず想定していないような事態が起こるんです。今回の東日本大震災でもたくさん起こりました、阪神淡路大震災の場合でもたくさん想定外の事態が起こったわけです。自然災害に対する危機管理の要諦としては、1つは、できるだけ起こり得る可能性を綿密に調べて、それへの備えをするということがまず第一ですけれども、それにもかかわらず想定していないような事態は必ず起こるわけです、起こった場合にこれにどう対処するか。シナリオになかったんだからほうっておくというわけにいかないわけですね。それで、私は、想定外の事態が起こった場合に、まずは人命救助のためには必要な対応を取れるようにする、それが必要ではないかと思います。

阪神淡路大震災のときには、実は、そういうことも想定されましたので、当時の震災担当大臣の小里さんに現地に行ってもらいまして、内閣として震災に対する応急措置は大臣の判断で全面的にやってよろしいと。法令の規定とか予算措置とかに関係なしに、人命救助のために必要な場合には大臣の判断で想定外の事態にも対処してよろしいという権限を与えたわけであります。これは、法治国家としては、法律に書いていないものを特定の大臣に権限を与えるというのはおかしいじゃないかという議論は当然起こり得るんですけれども、同時にまた、非常災害の場合には、法律の想定そのものを超える事態が起こるわけですから、その場合には何を基準に考えるかというと、やはり人の命は何よりも大切だ、人の命を守るためには、法令の規定が明らかでない場合には、そこで人の命を守るための措置をとる権限を責任者に与えるということが、何より必要ではないかと思います。

現に、小里大臣は、現地に行かれまして、当時、例えば、今でも問題になっておりますが、瓦れきの処理なんかは、当時は、法律上は、瓦れきというのは、家がつぶれたら、その家の持ち主が自分で片づけるという法制度になっておったんですが、それでは復興は全

く進みませんので、県や市町村の責任で瓦れきを処理して、その経費を国が援助するということを、小里大臣の判断で進めてもらうということにしたわけですが、そのほかにも、法律上想定されなかったような事態が幾つかありまして、それには現地判断で対応していただきました。

今回の東日本大震災の場合でも、やはり想定外の事態というのはいろいろ起こってきたようでありますが、残念ながら、今回はその辺の指揮命令系統、あるいは権限の付与の点で必ずしも十分でなかったんではないかという批判もなされております。私は、常にこういう問題は起こり得るわけですから、自然災害の場合には人命救助を第一にして、大幅な権限を責任者に与える、そういう対応が必要なんではないかと思います。

それから、災害については、やはり日ごろの訓練が大事です。災害というのは、日本列島、いつも起こるわけですね。地震の予知という制度ができましたし、また、気象庁などの観測によりますと、遠くない将来、南海地震、東南海地震、東海地震という大きな地震が一緒に来る可能性もあると。そうなりますと、それを想定した、国の対応もさることながら、第一線で、市町村レベルで住民の避難訓練というのは常にしておく必要があるんではないかと私は思います。既にそういうことを行っている団体もあります。例えば、最近よくテレビに出ますが、釜石市では、群馬大学の片田教授という方が主導で小学校の子供たちに日ごろから避難訓練をずっとしておったようです。そのために、釜石市は小学校の子供は1人の犠牲者もなかったと言われておりますが、やはり災害については日ごろからの訓練というのが非常に大事だと思いますね。

我が国では、9月1日の防災の日に訓練をやっておりますが、私は、正直言って、あれはかなりセレモニー化しておりまして、あれでほんとうに役に立つのかなという気がいたします。ほんとうの訓練は、日常的に行われなきゃならないんじゃないかと思いますね。私の知っている例では、静岡県の焼津市で、昔、服部さんという非常にユニークな市長さんがいまして、この人は、東海地震を想定して避難訓練を市民にやっておりましたが、予告しないんですね、いきなりやるわけです。予告しないでいきなりやることによって初めてほんとうの訓練になるという信念の持ち主でしたが、私は、訓練というものは、セレモニーじゃなくて、いつ来るかわからないわけですから、予告しないでやる訓練というのを日ごろからやるというぐらいの構えが必要ではないかなと思います。

訓練と言えば、もう一つは、差し迫った問題として首都直下型地震が避けられないと言われております。近い将来必ず起こる、東大の地震研究所の平田教授などの話によると、非常に高い確率で直下型地震が起こると言われております。そうなりますと、それへの備えというのは、相当切迫感を持ってやらなきゃいけないわけです。特に、都心の場合には帰宅困難者が大量に発生する可能性があります。現に昨年の3月11日、私自身も経験したんでありますが、あの昼間の時間で、都内は、停電はしましたけど直接的な被害はなかったんですが、それでも停電に伴いまして大変な数の帰宅困難者が出て、相当混乱したわけです。これが、首都直下型地震になった場合には、あの何倍もの混乱が起こるわけですから、やはり帰宅困難者対策は、それぞれが我が事として日ごろから訓練を積んでおくことが大切ではないかと思います。

［ **健康の危機管理** ］

次は、健康の危機管理です。私どもにとっ

ては、健康の問題は非常に切実なテーマであります。健康を確保するための安全保障、危機管理については、ご案内のように、いろいろな仕組みがこれまでもできております。1つは、病気になればお医者にかからなきゃいけない、その医者にかかるための負担、これは非常に大きいものがあります。そのために、これを救済することが必要だということで、我が国では、ご案内のように、昭和35年ですか、国民皆保険が実現しまして、すべての国民が各企業単位の健康保険、あるいは市町村が経営する国民健康保険に入るということで、すべての国民が健康を損ねた場合の医療費について一定の公的な支援を受ける、そういうシステムができております。これも、健康に対する1つの危機管理の問題である。この点については、今は医療保険の財政負担の問題が非常に大きな関心事になっておりますけれども、私は、この医療保険の財政負担の制度そのものは、自己負担が多すぎるとか、あるいは保険財政が厳しいとかという問題はありますけれども、一応、制度としては整ってきていると思います。

それから、もう一つは、医療供給体制の問題です。私が、自治省に在職していたころ、特に僻地の市町村の医師不足が非常に深刻でありまして、このためにどうして医師を確保するか、どこの市町村も大変に苦労しておられました。それへの対応策として、地方公共団体が共同で僻地に勤務することを志す医師を育てようというので、ご案内のように、今の自治医科大学をつくりました。各都道府県の協力で制度がスタートして、今、順調に推移しております。

こういうことで、医療費の経費負担の面での安全保障は医療保険制度の整備で、また、医師の供給面については、今の自治医大制度、その他、医師の供給確保のためのいろいろな制度改正、あるいは努力、工夫がなされております。

そうした中で、さらに地域の医療確保のためには、ご案内のように、今、市町村レベルで市町村の消防の守備範囲として救急車というものが普及しております。現在は全国で5,000台ほどが活動しております。この救急車の活動につきましては、今、財政的には地方交付税制度を通じましてすべての市町村に救急車の運営に必要な財源を保障する形になっておりまして、想定ですけれども、現在、救急車のためには約4,000億円ほどの財政負担がなされております。救急車は、今でも利用のあり方について、それほど重症でない方が救急車を利用するために、ほんとうに必要とする人が間に合わないというような事態が起きたりして、トラブルが起こっておりますが、しかし、いずれにしても、救急車というのは今、市民にとってはなくてはならない存在になっておりますし、市町村の消防行政の中でも非常に大きなウエートを占めております。

そこで、皆さん方が大変努力しておられますこのドクターヘリの問題です。離島とか僻地とかでは、救急車による対応は、実際問題として無理な地域が全国にたくさんあるわけです。そういう地域の人たちは、それでしようがないんだということでは人道的には済まされない、それを救済できる手段としてドクターヘリというものが誕生したと思うんであります。私は、國松さんからドクターヘリの話を聞いてなるほどなと思いました。しかし、悩ましいことは、1機当たりの運営費が非常にかかると。結局、ドクターヘリをどうするかという問題は、財政負担の問題をどうするかということと裏腹の問題になるわけです。

そこで、大事なことは、危機管理というのは、ある意味では、ノーマルな行政作用を展開する中で、非ノーマルというか、想定外の

事態が起こった場合に備えてどれだけ財政負担をするか、そのためにどれだけの経費を割くかという問題でもあるわけです。結局、この問題は、人的要員の確保も当然あるわけですけれども、それ以上に、1台あたりの運営経費が非常にかかるドクターヘリというものを、どの程度整備するか、そもそもこれを導入するか、しないかという問題は、結局のところ、行政の最高責任者が限られた財源をいろいろな分野に使っているわけですけど、その中でドクターヘリにどれだけの財源を割くかという問題になってくると思います。

最近の例について、お話を承りましても、結局、各県の知事なり、その県の幹部が、ドクターヘリの必要性というものをどう認識するかということが、導入のポイントになっているように思います。義務教育だとか、その他、法律上、制度ができ上がっている、行政については最低レベルも決まっていて、どういう団体であっても、このレベルまで必ず行わなくてはならないという法律上の義務づけがなされて、そして、それに対応して財源措置もなされている、こういう行政分野は問題ないんですけれども、そうでない新しい行政分野について、特にドクターヘリなどについては、最近、ドクターヘリの効用、有用性が認識されるようになりました、しかし、そのためには大変なお金がかかる、そうなると、限られた財源の中でドクターヘリのためにどれだけ予算を割くか、その決断の問題になってくる。ある意味では、価値観の問題にもなるんではないかと思います。

私は、そうした場合に、今日の地方公共団体の財政事情で、どれもむだなものはない、みんな必要な分野ばかりなんですが、その必要な分野の中で何に優先度を置くかということになってくるんではないかと思います。その場合に、人の命、健康というものの位置づけをどう考えるかということにつながってくるんではないかなと思います。

いずれにいたしましても、最近の例を承りますと、かなりの団体でその必要性を認めて導入に踏み切っておられるようであります。そうなりますと、ドクターヘリを導入した団体と導入しなかった団体で、その住民で緊急を要する病気になられた方の不公平というんでしょうか、差が出てまいりますから、それをどう認識するかということでありまして、結局、私は、各都道府県の知事さん方の認識をどこまで深められるかということにもなるんではないかと思います。

それにつけましても、こういう新しい分野の話というのは、いかに論理的に説明してもなかなか進まないんですね。みんな切実な財政事情、切実な行政事情の中でどう財源を割り振っていくかということで、どこの知事さんも苦慮しているわけですから、その中でこのドクターヘリのために一定の予算を振り向けるという決断をするか、しないかの問題で、じゃあ、何が一番これに影響を与えるかというと、私は、これは具体的なケースを示すことだと思うんです。ドクターヘリによって命を救われた人たちは、切実にその効用を説いております、ありがたい、ほんとうにこれは必要だと言っている方がいっぱいいますが、そういう人たちの声が政策決定権を持っている人に届くようにするということが近道なんではないかと思います。

私は、群馬県の出身ですけれども、群馬県の草津町というところで、山口鶴男さんという社会党の代議士をされた方で、総務大臣などもされて、大変な活躍をされた方ですがおられます。この方が心筋梗塞になられて、ドクターヘリで群馬日赤に運ばれて一命を取りとめたそうです。この間、久しぶりにお会いしましたら、開口一番、おれはドクターヘリ

でこうして生きておれる、一命を取りとめた、これほど大切なものはないということを熱心に言っておられました。こういうドクターヘリに乗って命を救われた人の具体の生々しい話を知事さんや議会の皆さんに聞いてもらうということが1つの近道なんではないかと思います。

それから、ご案内のように、我が国の財政は危機的な状況になっておりますから、財政の再建という面から見れば、たまにしか起こらないケースについて、日ごろから大きな予算を確保するというのはもったいないんじゃないかというような議論がすぐ起こってくるんですけれど、しかし、人命というものは何にもかえがたい価値でありますから、そのためには、一定の負担を県民が、国民が覚悟する、許容するということ、その理解を深めるという努力も必要になってくるんであろうと思います。

そういう意味で、私は、このドクターヘリのお話を承りまして、大変有意義な活動ではないか、私どもの人間の命というものをいかに守るか、そういう意味での一番基本的な危機管理につながる対策ではないかと思います。要は、これを、行政の責任者の方々にいかに理解してもらうかということでもあると思います。こうした皆さん方のご努力、運動は、私は大変価値があるものだと思いますので、皆さん方のご健闘をお祈りして私の話を終わります。ありがとうございました。

質疑応答

司会（篠田） では、せっかくの機会です。時間が来ていますけれども、１～２名の方にご質問を受けたいと思いますが、どなたかいらっしゃいますか。どうでしょうか。

どうぞ、松本先生。

松本 日本医科大学の松本と申します。貴重なお話、ありがとうございます。

危機管理の要諦ということで幾つかお話がありましたけれども、例えば、物事を決めよう、何かやろうとしたときに、いつもこの国は要請主義でなければ動かないということがとってもたくさんあって、ドクターヘリの災害時の運用でもそれが典型的に表に出てきて、我々現場の人間とすると、なかなか歯がゆい思いがすごくあったり、あるいは、物事を決めようとするときに、いろいろな各機関の代表が集まって、必ずいろいろな文書の文言には「調整」という言葉が出てきて、一体それは何をだれの責任で調整するのかなんていうことはどこにも書いてなくて、「調整」と一言書いてあるだけ。外国のいろいろなそういうものを見ると、必ず意思決定権のある人間が出てきて、各組織間で調整しなさい、コントロールしなさいということがあるので、ちゃんと意思決定ができる調整が行われるんですが、日本の場合は、下っ端が出てきて話し合うことしかしない。

要請主義だったり、そういう意思決定能力のない人が出てきて物事を決めようとするということが、僕らにとっては非常に歯がゆいんですけれども、ちょっと頭のいいやつが考えたら、だれでも、それはおかしいことで何とか直しましょうねという話になりそうなものなんですけれども、この国ではこの何十年もずっとそれが行われないのはなぜなんでしょうか。どうして当たり前のことができないのかということが、非常に不思議に思うんですけれども、内閣にいらっしゃった石原さんにぜひお伺いしたいなと思います。

石原 民主主義というものは、いろいろな人の意見をそれぞれ尊重して、その最大公約数で事を決めるという制度ですから、問題によってはなかなか意見が集約できないという

事態が起こるのを避けられないと思うんですね。しかし、同時にまた、私は、人の命にかかわるような問題は、いつまでも議論しているわけにいかない、速やかに答えを出さなきゃいけない問題もあります。まさに危機管理というのは、限られた時間内に結論を出さなきゃいけない場面だと思うんです。その場合には、いろいろな意見、議論は、聞くのは聞く、プロセスとして必要ですけれども、最終的に意思決定をする責任者、権限の所在というのを決めておくということが大事だと思うんです。

私は長い間、内閣におりまして、そのことを痛感いたしました。ご案内のように、日本の内閣制度は、いわゆる合議制なんです。大統領制と日本の内閣制度の根本的違いは、大統領制の国は大統領が最高の意思決定機関であって、大統領が全部決められるシステムなんです。これに対し日本の内閣制度は、合議制の内閣が決めるとなっているんです。合議制のメンバーは、各主任大臣、主任の大臣がそれぞれ権限を持っていまして、所管分野については、総理大臣じゃなくてその主任大臣が決定権を持っているんです。これが、非常に大きな違いなんです。

しかし、危機管理については、内閣として速やかに一定の方向を決めなければならない。権限を持っている大臣が何と言おうと、内閣として総理大臣が決められるようにしなきゃいけないというのが危機管理の一番のポイントだと私は思っています。そういう意味では、法律上の権限を持っている主任の大臣に対して、総理大臣が決めた方針に必ず従ってもらうと、そういうルールというか、そういうしきたりをつくっておくことではないかと思いますね。それに反対なら、その大臣を罷免すればいいんですから、常に罷免はできるわけです。

私は、日本のこの合議制の内閣制度の運用について、一番の弱点は、最終決定権を総理大臣が持っていないというところにあるわけですから、それを持てるように運用上していくということが大切ではないかと思います。

具体の話ですけど、先ほど申しました阪神大震災のときも、その点は、総理大臣が小里大臣に権限を全部与えて、小里大臣がやったことはほかの大臣も全部了承するということを一応決めたわけです。だから、事がどんどん決まった。通常ですと、農林大臣が言っていることと建設大臣が言っていることが違ったら決まらなくなっちゃうんですね、それじゃあ困るわけですよ。

私は、日本の内閣制度は、各省の分担管理原則というものをいかに克服するかということがポイントではないか、それを克服できるかどうかは、まさに総理大臣の力量ではないか、力のある総理大臣を選ぶということがポイントじゃないかと思います。

司会（篠田）　ありがとうございました。

皆さん、もう１度、拍手でお送りしたいと思います。ありがとうございました。（拍手）

それでは、休憩に入るわけでありますが、ここでちょっとご紹介だけさせていただきます。実は、私どものドクターヘリ、国会に超党派の議員連盟というものがございます。きょうは、事務局長の大久保潔重先生と、それから渡辺孝男先生もおこしになっているようであります。ちょっとご起立いただけますでしょうか。

ありがとうございます。（拍手）

それから、祝電を預かっていますが、時間の関係で朗読はいたしません。公明党の衆議院議員　高木美智代先生でございます。ありがとうございます。

シンポジウム

コーディネーター　認定NPO法人 救急ヘリ病院ネットワーク（HEM-Net）副理事長

小濱　啓次

篠田　伸夫

それでは、日程によりまして、ただいまからシンポジウムに入らせていただきたいと思います。

先ほどの國松理事長のご挨拶にございましたけれども、現在、ドクターヘリは全国32の道府県に38機配備されているわけであります。さらに、来年度中には48機程度でしょうか、ちょっとこの辺は厚生労働省にお聞きしないとわかりませんけれども、そのぐらいになるんじゃないかというふうに思われております。大変な充実ぶりでございまして、我々関係者としては非常にありがたい状況になっているわけでありますが、こういうふうになりますと、実質的には全国的なネットワークが整備されるというふうに言えるんじゃないかと思います。

これも、國松理事長の話にありましたけれども、「ドクターヘリの運航の質が問われる第二の局面」、つまり広域運用ということが非常に重要な課題として出てきます。単に大規模な災害時の広域運用というだけではなくて、平常時、日常時でも広域運用が普通に行われる時代になるんじゃないかなと思います。また、その必要性があるのではないかと思われますし、実際、現在、既に一部の圏域ではそのような運用がなされているわけです。

そういうことで、きょうは「ドクターヘリの広域運用」ということをテーマにディスカッションするわけでありますが、広域運用といっても、大きく3つぐらいの局面に分けて考えたほうがいいのかなと、このように思うわけであります。

第1の局面というのは、平常時におけるドクターヘリ同士の広域運用。第2の局面は、同じく平常時におけるドクターヘリと消防防災ヘリの共同による広域運用。第3の局面は、災害時、この「災害時」と言った場合には、大規模な広域災害と極限された局地災害があるわけでありますけれども、その両方を含めて災害時におけるドクターヘリの広域運用、この3つが局面としてあるのかなと思います。この第3番目の局面については、実は昨年のシンポジウムにおきまして、大規模災害時ということで議論を交わし、一定の方向づけをしたわけでありますけれども、本日はその続きということになろうかと思います。

これからの運びでございますけれども、まず第1の局面について取り上げます。この点について、現に平常時の広域運用を行っていらっしゃる豊岡病院の小林先生、それから前橋赤十字病院の中野先生、これから広域運用を行おうと計画中の久留米大学病院の坂本先

生の順で、ご発表いただきます。それが終わりましたら、第2の局面ということで、熊本赤十字病院の井先生、和歌山県立医大の加藤先生の順でご発表いただきます。最後に、第3の局面については、日本航空医療学会の「災害時におけるドクターヘリのあり方委員会」委員長であります日本医大の松本先生からご発表いただきます。こういうふうに進めていき、発表が終わった時点で国の立場からのコメントをいただきます。厚生労働省の長谷川室長、それから総務省消防庁の石山室長の順でご発言をいただきたいと思います。

小濱副理事長　それでは、演者の紹介と、それから、その演者についてどうしても今聞いておきたいという方をお1人だけお伺いしたいと思います。これから順番で発表していただきます。

それでは、最初に、豊岡病院の小林先生、よろしくお願いします。関西広域連合を舞台に活躍していらっしゃいます。

パネリストスピーチ

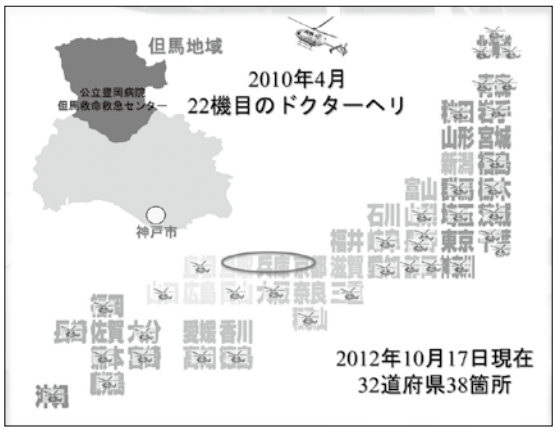
行政の枠にとらわれない　公立豊岡病院ドクターヘリ事業
～3府県から関西広域連合～

公立豊岡病院　但馬救命救急センター長
小林 誠人

公立豊岡病院但馬救急救命センターの小林でございます。

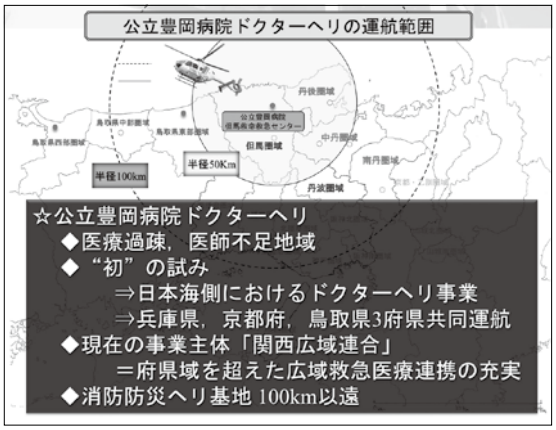
一番最初に、現時点、平時からの広域運用ということでお話をさせていただこうと思います。

現在、ドクターヘリ事業は、32道府県に38カ所で展開されておりまして、私どものドクターヘリ事業は、全国で22機目のドクターヘリ事業、一昨年の4月から運航しております。



現在、関西広域連合という特別地方公共団体の1構成県としての兵庫県の事業ということで、関西広域連合の中には、来年度、導入予定の兵庫県の2機目を含めまして、来年度までに5機でドクターヘリを運用するという中で、私どものドクターヘリ事業は日本海側のドクターヘリ事業になっております。

同心円でかきますとこのようになりますけれども、私どものドクターヘリ事業、どうしても南側に中国山地がありまして、なかなか天候等で南側に行けないということで、主には兵庫北部、京都北部、そして鳥取県全域を広域にカバーするという事業であります。



このような運航エリアを示しておりまして、一番遠いところでは鳥取の西部、150キロの

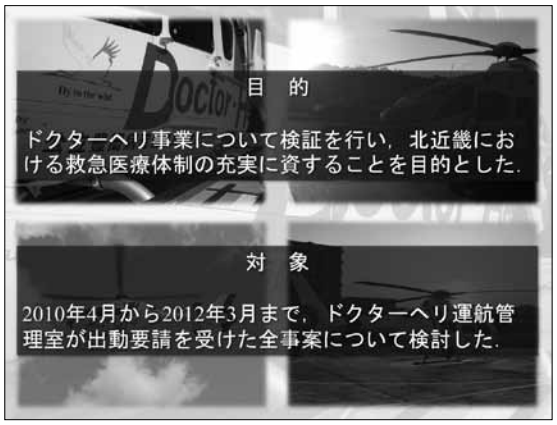
範囲で飛んで行くということになります。

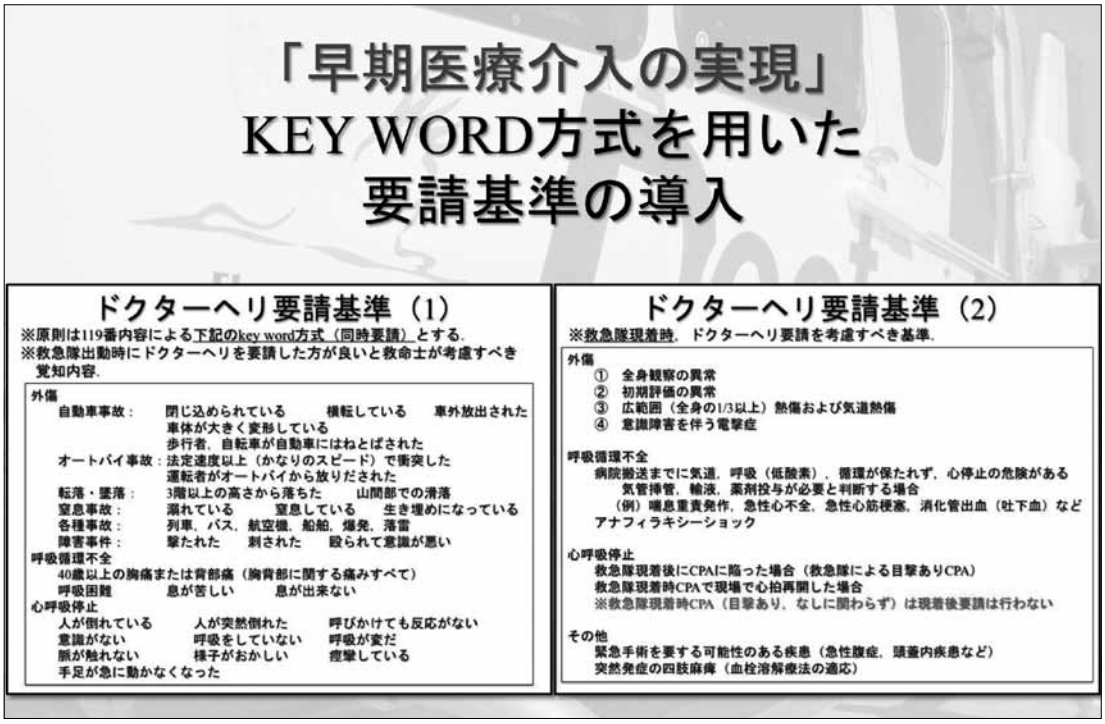
私どものところは、1回医療崩壊しているような医療過疎、僻地でありまして、医師、それから救急医が圧倒的に不足している地域でありました。このような地域に初の試みとして、行政の枠を取っ払って、このような地方、そして僻地をすべてカバーさせるというところで、日本海側初めてのドクターヘリ事業として導入されました。兵庫県、京都府、鳥取県の3府県共同事業で始まりまして、現在、事業主体を関西広域連合に移しまして、関西広域連合初のドクターヘリ事業ということで事業展開しております。

また、消防防災ヘリの基地との関係は、70キロから100キロ離れておりまして、消防防災ヘリとの連携も、救助事案以外はなかなか現実的には難しいというような地域でもございます。

そんな中、やはり早期医療介入を実現しなければいけないということで、ご存じのとおり、KEYWORD方式というものを日本のドクターヘリ事業で初めて導入し、実際に活用しているところであります。外傷症例、事故症例であれば、やはり高エネルギー外傷が疑われるようなキーワード、呼吸・循環に異常を来すような疾病が疑われるような、そのようなキーワード、119番通報の内容で、一般市民の方が指令課員に一言でも発すれば指令課員が自動的にドクターヘリを要請できるというシステムであります。

このような事業を行っている中で、一昨年4月からことしの3月までの2年間のドクターヘリ事業を検討いたしまして、当地域、北近畿におけるドクターヘリ事業の有用性、あるいは課題といったところを検証するということを目的に今回発表させていただきます。





方　法

（1）運航に関する検証
　①運航実績に関する分析
　　出動件数，出動区分などを分析した．
　②運航プロセスに関する分析
　　出動要請者，出動に関する時間経過などを分析した．

（2）医学的検証
　①出動，診療区分を分析した．
　②外傷事案において，ドクターヘリの効果，基地病院の質について分析した．

運航に関する検証、運航実績に関する分析、運航プロセスに関する分析、それから医学的検証ということで、今回は外傷事案の救命率がどのように変わったかということを、ドクターヘリ事業と、それから基地病院の質というところから検討してみました。

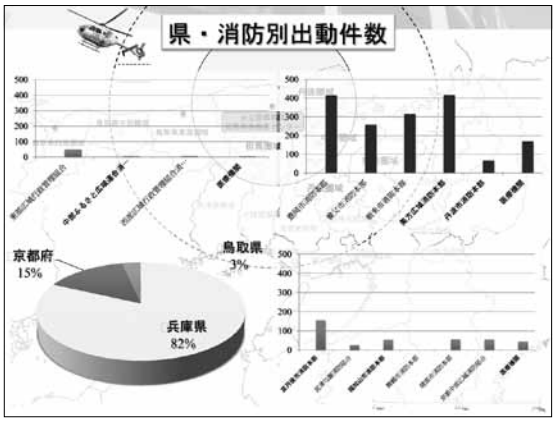
運航状況

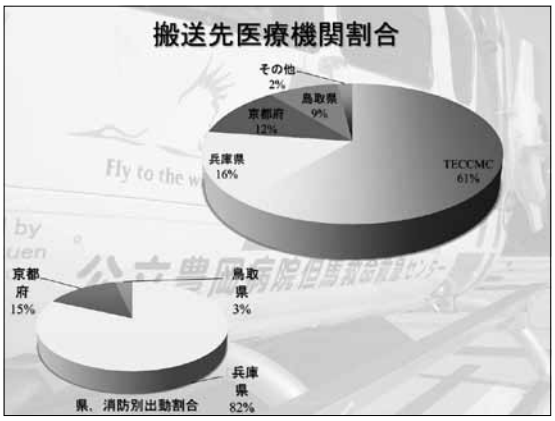
	2010年度	2011年度
要請／出動件数	1118件／847件	1608件／1254件
出動内訳 現場／施設間	744件／103件	1140件／114件
覚知～ヘリ要請時間 （現場要請全件数）	8分10秒	6分42秒
覚知同時要請率 （同時要請事案／全現場要請件数）	62%	72%
覚知～ヘリ要請時間 （覚知同時要請事案）	5分07秒	4分36秒
離陸後キャンセル率 （離陸後キャンセル数／全出動件数）	108件／847件 12.8%	170件／1254件 13.6%

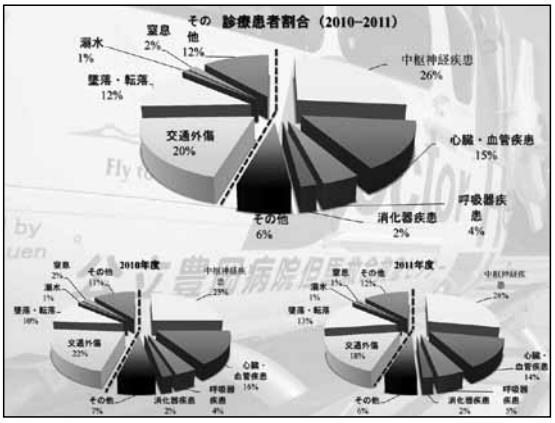
まず、運航状況でありますけれども、一昨年度、昨年度、出動実績は847件と1,254件ということで、着実に増えております。主に現場出動が主であります。KEYWORD方式を使っておりますので、覚知、119番通報からヘリ要請までの時間は、一昨年度が8分、昨年度が6分、そして今年度上半期では既に5分台に突入しております。覚知同時要請率は62%、72%、そして上半期では80%を超えています。覚知同時要請、ヘリ要請までの事案に限っていけば、やはりかなり早い要請時間で、出張所レベルの救急車であれば、救急車と同時にヘリが要請されるというような地域になりました。

それに伴いまして、推定医療介入短縮時間というものを出しておりまして、救急車で病院搬送した事案、これはドクターヘリ事案を救急車で病院搬送したと想定したときに、ドクターヘリでどれだけ医療介入が短縮できたかということを見ますと、搬送先の病院が非常に少ない地域でありますから、搬送に30分、1時間かかるのはざらであります。ですので、平均医療介入短縮時間36分ということで、かなり短縮できている地域でもあります。

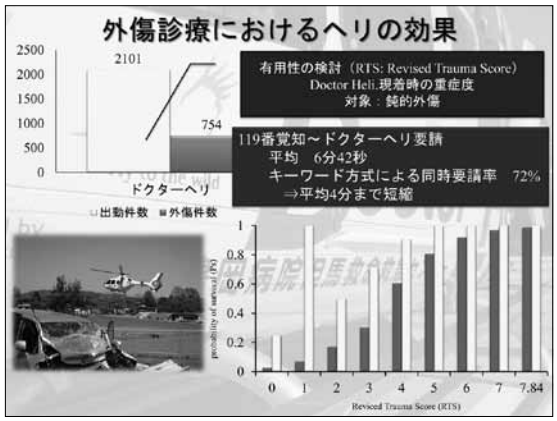
広域に運航しておりますけれども、実のところ、出動件数といったものを出してみますと、兵庫県が82%、京都府が15%、鳥取県が3%ということで、かなり差があります。これは、後でまたお話しいたしますけれども、メディカルコントロールの力が及ぶか及ばないかというようなところ、各医療事情、医師会、もろもろとの兼ね合いでこのような出動要請件数になっております。





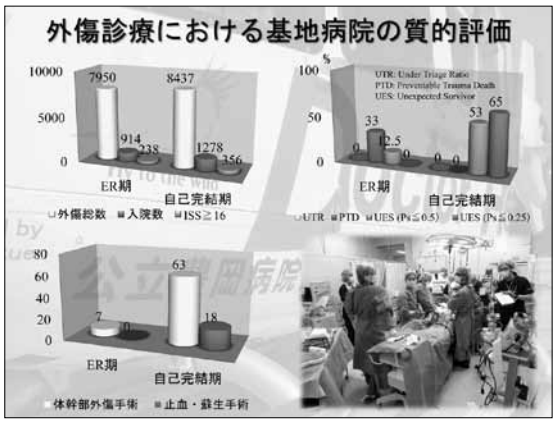


搬送先の医療機関に関しましては、それぞれの出動割合に応じてそれぞれの県に搬送できているので、言ってみれば、ドクターヘリの受け入れの協力病院との関係といったところは、広域の中では非常にうまくいっていると。かつ、生活圏を考慮し、病態を考慮した場合、同じ兵庫県でありましても、鳥取県のほうが近ければ鳥取に容易に搬送できるということから、行政の枠を取っ払ったこのようなヘリ事業というのは、患者さんにとっては非常に有益であるということはわかりました。



私どものヘリ事業では、やはり内因性が半分、外因性が半分ということで、特に交通外傷が非常に多くなっております。この中で外傷事案の救命率の向上といった部分に着目して検討してみますと、我々が現場到着したときのRevised Trauma Score（RTS）、これが一般的にいわれている予測生存率でありますけれども、実診療でどれだけ生存率が改善したかということを見ると、予測生存率50%以下の事案というのは、実生存率は有意に改善している、特に重症であればあるほど救命率は改善しているということで、やはり医療介入短縮時間が30分以上短縮できているというところからドクターヘリの効果がここにもあらわれていると思います。

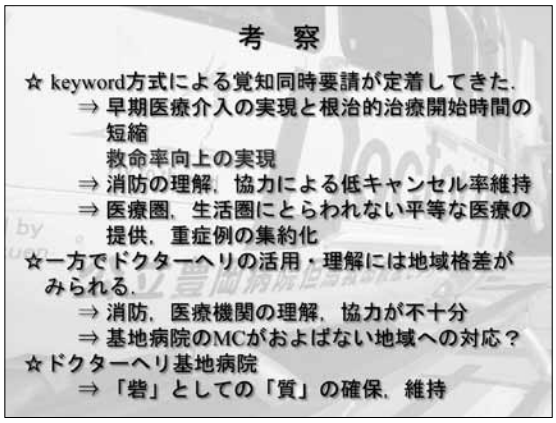
また、それを支える基地病院の質ということで、我々ドクターヘリを導入するに当たって救急救命センターの救急医を増員し、質をかなり改善させました。運用前の２年間、運



用後の２年間で比べてみますと、外傷症例ではPreventable Trauma Death（PTD）がこの２年間ではゼロ、そして、Unexpected survivorsと言われる予測生存率50%以下の症例の予後は五十数%改善しているということで、やはり外傷診療に対するこのような質といったものを担保しなければ、広域でドクターヘリを運用しても救命率は上がらないということはわかってまいりました。

これは、亀岡の小学校の死傷事件の事案でありますが、この当時、私どもの運航範囲に亀岡が入っておりましたので、私どものドクターヘリが飛びましたが、それと同時に、大阪のドクターヘリも要請し、関西広域連合のつながりで2機のドクターヘリを現場出動し対応させることができております。このように、やはり行政の枠を取っ払うことで、多数傷病者事案にも平時から対応可能であるということがわかりました。

このように関西広域連合を含めまして広域で事業展開しておりますが、やはり消防の関係､協力は非常に不可欠であるということで、協力できている地域は救命率の向上、覚知同時要請が実現できております。一方では、協力、あるいは理解のできない地域というのが存在しておりまして、この地域に基地病院のメディカルコントロールを及ぼすにはどうしたらいいかということは、大きな課題として今後、広域で事業展開する上で解決すべき点



であるということは、この2年半の実感として感じております。

やはり救命率を向上させるためには、スイッチを入れるのは消防であり、我々はその消防との関連を非常に重要視しないといけない。そして、基地病院の質を上げていくことが、このようなドクターヘリ事業には必要不可欠であるということ、そして、なおかつ広域で運航するに当たっては、既存のメディカルコントロールというのは非常に邪魔でありまして、ヘリ事業に関しては広域に及ぶメディカルコントロール体制といったものをきちんと確立することが、地域住民の方々にとって平等かつ安心・安全の医療を提供できるということには不可欠であるということが考えられました。

以上です。ありがとうございました。

パネリストスピーチ

栃木権・茨城県・群馬県
3県のドクターヘリの連携

前橋赤十字病院　高度救命救急センター長　集中治療科部長　救急科部長
中野 実

よろしくお願いいたします。前橋赤十字病院の中野でございます。

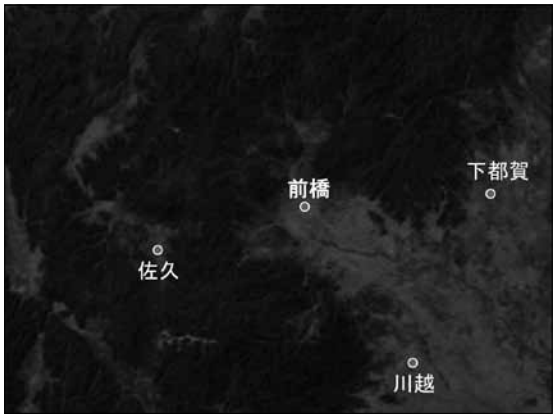
発表の内容は、栃木、茨城、群馬ということなので、栃木県の小野教授、及び茨城県の土谷先生と、それから須田先生の合意のもとに作成させていただきますが、発表するのは私ですので、内容が間違っている場合は私の責任ということでやらせていただければいいかと思います。

7分という短い時間ですけれども、3県連携の経緯、それから連携の実情、それから今後の展開という3点について述べさせてもらいます。

まず、経緯ですけれども、まず、この近辺で一番最初にヘリが始まっているのは、今から7年前に佐久の総合病院、長野県で始まっております。その後、埼玉県でおくれて2年、埼玉県医科大学医療センターのほうで始まって、群馬県で、3年前になりますけれども、開始したということになります。この時点で、長野、埼玉、群馬というのは結構近いところなんですけれども、うちのヘリが始まった後

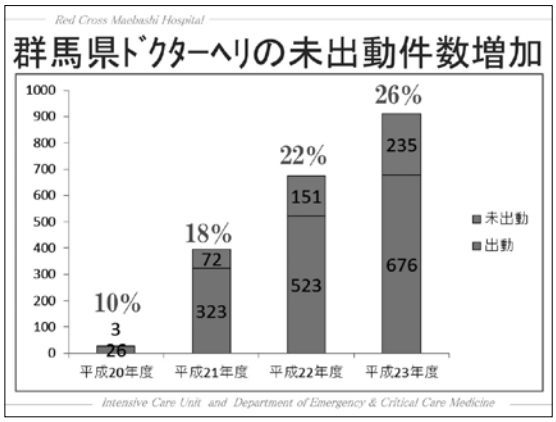
すぐに、埼玉県のほうから一緒にできないかというような提案を福島先生のほうからいただきまして、勉強会とかを始めたところであります。

なぜ埼玉からで、それから佐久のほうからは来なかったかというと、これが、群馬県周囲の位置関係ですけれども、ここが当院になります、佐久、埼玉のヘリがある川越、それから、その後に栃木のほうから、獨協になりますけれども、この位置になります。

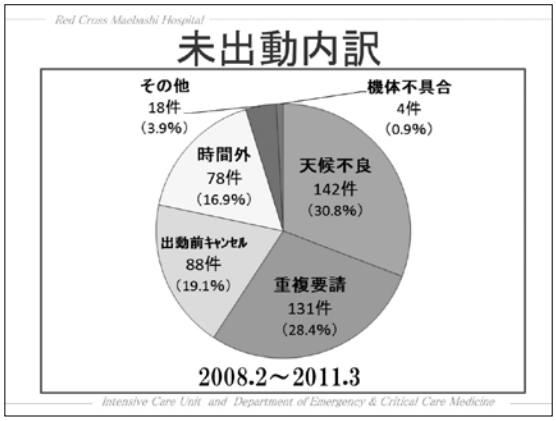


距離関係で行くと似たようものですけど、実はこれに山岳の状況を重ねてみますと、こ

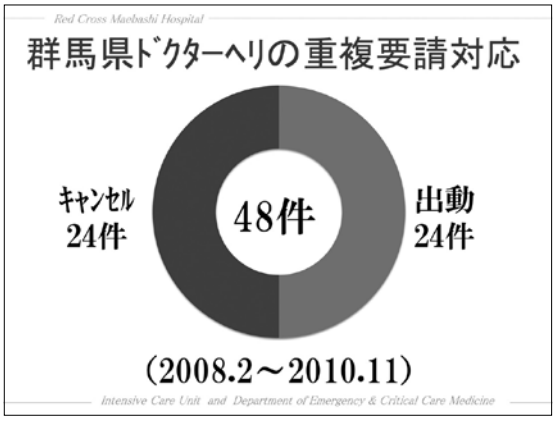
の群馬県の周りは高い山がありまして、距離は似たようものですけど、ヘリの飛び方からいくと、非常に埼玉のほうが協力しやすいと。栃木のほうも回って行けますので、佐久は近いようで、浅間とか、この辺の高い山があるので、実態的には協力しづらいということがあったので、先に始まっておりました埼玉県のほうから一緒にどうかという連絡がありました。



また、群馬県のほうも、その話があった後ですけれども、年々、未出動が増えてきておりましたので、この未出動の内容ですけれども、天候不良とか、時間外の要請とかは仕方ないとしても、また、出動前キャンセルは覚



知要請によるものだったりしますので、この辺も仕方ないのですけど、重複要請による未出動が30%と増えてきたということであって、これを何とかしたいという意向が群馬県側にもありました。また、重複要請の場合は、なるべく防災ヘリとか、あるいはセカンドクルーで対応しているのですけれども、やはり半分近くはキャンセルになっているということで、埼玉県からの申し出があることに対して、群馬県も結構乗り気になっていたというところであります。



ですけども、埼玉県から申し出があったときに、そろそろ栃木県と茨城県で始まるという話もありましたので、じゃあ、栃木県も一緒にしたらどうかということで、栃木県が翌年始まりますので、それで、このときはその半年後には茨城県も始まるということがわかっておりましたので、この4県で共同運航しようということで会議が開かれました。このときは、とりあえず各県庁の行政官のみ、それぞれの基地病院の先生方は、合意というか、こういう会議を開くということは知っていたわけですけど、まず県庁だけで話し合いを、下準備していただいて、その間に茨城県が実際に運航を開始しましたので、その後、基地病院を含めた全体の、行政と基地病院の

医師たち、代表者で話し合いをしましたが、ここで何と、言い出しっぺだった埼玉県が「うちは入らないよ」と言い出したと。これは、埼玉医科大学医療センターの先生方は非常に残念がっていたので、医療側の事情というよりは、いろいろ行政の事情だと思いますけど、こういう申し出がありました。

しかし、これは始まったことですし、以後は、栃木、群馬、茨城という3県で打ち合せを2回開きまして、去年の3月から締結を結び、ちょうど1年2カ月前ですけど、去年の7月から実際の運航を開始したというのが経緯であります。

Red Cross Maebashi Hospital

連携にあたっての

問題点

システムの違い

出動（要請基準、運航時間）

現場活動（病院選定方法、Jターン時スタッフ同乗、BBの扱い、搬送時家族同乗）

運航会社の違い

本田航空（栃木）、朝日航洋（群馬、茨城）

コンセプト

まずは無理せずにできる範囲で開始

Intensive Care Unit and Department of Emergency & Critical Care Medicine

実情ですけれども、まず、どんなふうに運航するかというところで、話し合いの中でいろいろなシステムの違い、それから運航会社が違うことによってやり方が違うという、さまざまな、内容は細かいのですけれど、実態的にそれぞれのところで県内で決めたルールがありましたので、そのルールの違いをすり合わせるというのが結構大変でした。それなので、連携に当たっては、まずは無理をしないで、できる範囲でやりましょうというコンセプトにして開始しました。

例えば、施設間搬送については行わないで3県連携は救急の現場出動だけにしましょうとか、それから、天候不良の場合は、とりあえず、自県のヘリが飛べないのなら、相手から来られても呼ばないようにしましょうと、

Red Cross Maebashi Hospital

出動要請基準

○ 救急現場出動

○ 重複要請により、自県ドクターヘリが出動できない時

○ 多数傷病者が発生した場合で、自県ドクターヘリのみでは対応できない時

× 自県ドクターヘリが運航時間外で、出動できない時

× 天候不良により、自県ドクターヘリが出動できない時

× 施設間搬送

Intensive Care Unit and Department of Emergency & Critical Care Medicine

ちょっと縮小な形で開始しました。これは、何度も言うように、先ほどのコンセプトに基づき、まず失敗しないで、できるところからやっていって、なれたら拡張しようという考え方です。

ところが、1年ぐらいすると、やはりやったほうがいいよねとか、なれてきましたので、施設間搬送もオーケーにしようとか、あるいは、他県の地域からの転院搬送でも基地病院が転院先の場合は基地病院のほうから出動もオーケーというような、幾つかの、こういうふうに拡張を、今年の7月にもう1回見直ししてやったところであります。

Red Cross Maebashi Hospital

開始後の改訂（2012.7）

△ 施設間搬送

○ 患者の様態等により緊急度が高いと判断される場合

○ 患者の搬送先が他県のドクターヘリの基地病院である場合には、重複要請に限らず他県のドクターヘリを要請することが出来る

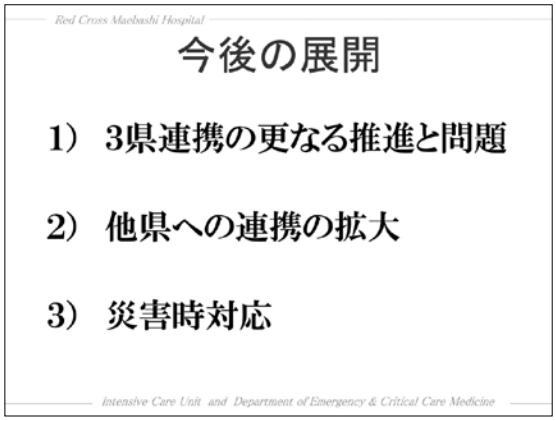
○ 機体故障（短時間で修復できる故障に限る）により、自県ドクターヘリが出動できない時

Intensive Care Unit and Department of Emergency & Critical Care Medicine

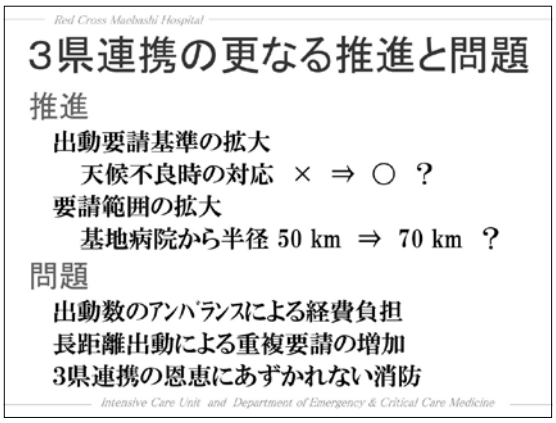
出動範囲については、70キロにするか、50キロにするかということもありましたが、やっぱり最初は失敗のないようにということで、相手の土地柄もわからないということで、多分、運航会社が3県同じだったら、もうちょっと広げられたのかもしれないですけれども、真ん中だけが本田航空だったもので

すから、50キロでやり始めました、50キロに入っている消防単位で区切りました。

実際、1年ちょっとやってみての、お互いの県に行く回数というのはこんな感じになっております。

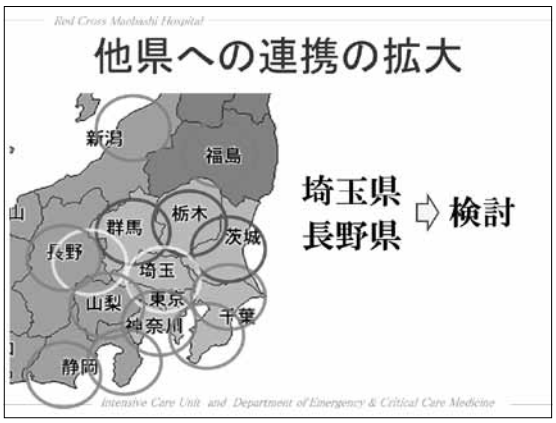


このように始めて、今後の展開ですけれども、3つほどあります。さらなる推進と問題点、それから他県への拡大、災害時の対応ということで、現在、天候不良時で自県のヘリが飛ばないときは、他県のヘリも呼ばないということですけれども、これを拡張しようか

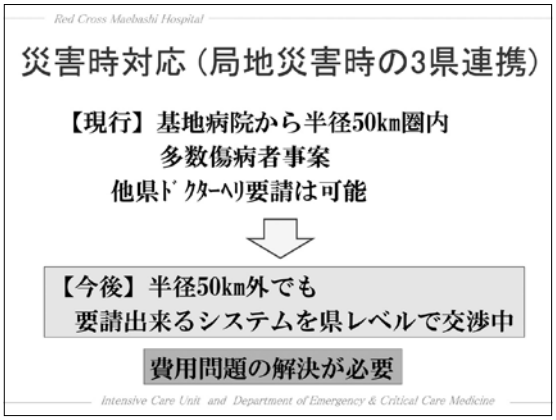


とか、70キロに広げようかということ。

それから、問題点は、今のところ問題とならないような数なのですけれど、これが極端にどこかの県が多くなると、うちだけ金がどうだとかという話が始まるということもあります。



また、群馬県に関して言えば、長野と埼玉と共同するメリットはありますので、何とかここも広げていきたいということを検討している。



それから、災害時の対応は、現時点では、

多数傷病者の場合は、半径50キロ以内だったら呼ぶということになっていますが、これを50キロ外でも3県に広げたいというところであります。

最後のスライドですけど、災害時の対応としては、自分のところが抜けちゃった補完をしてもらえないかなということで、これは多分、最後に松本先生から出る話があるのかわかりませんけれども、もうちょっと広いブロックでの広域災害時の対応を考えていきたいということであります。

以上でございます。

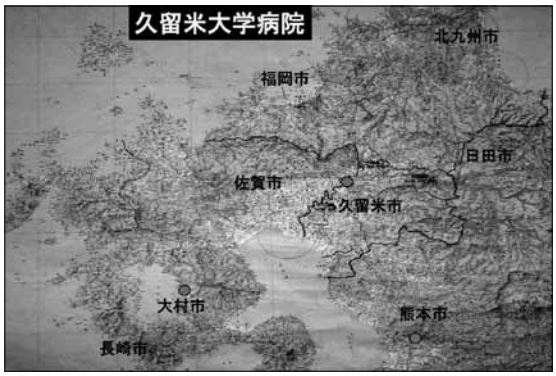
パネリストスピーチ

福岡県ドクターヘリの佐賀・大分県との共同運航

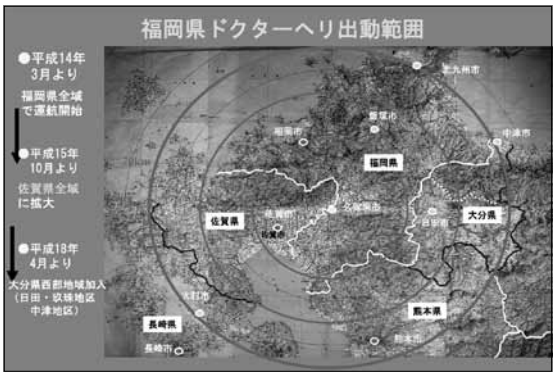
久留米大学病院高度救命救急センター長
坂本 照夫

久留米大学の坂本でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

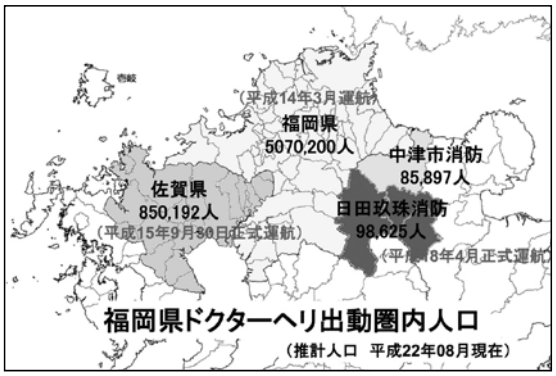
久留米大学は、福岡県のドクターヘリとして平成14年3月からドクターヘリを運航しております。久留米大学病院は福岡県の南部に位置して、その久留米大学のすぐ横には九州第一の大河、筑後川がありまして、もう川を挟んで隣が佐賀県でございます。そして、東へ30km行きますと大分県の日田市というところで、日田市民の生活圏は、久留米、または福岡市でございます。



ドクターヘリ導入以前より、この地域の3次救急の患者さんはほとんど久留米、福岡の近くの病院に搬送になることから、ドクターヘリを開始した当初より、県外でも要請があれば、人道的なことも考え、施設間搬送をやっておりました。その翌年（平成15年）に佐賀県から共同運航の申し入れがございまして、平成15年10月から佐賀県全域が我々の出動範囲となり、そして大分県もまた、平成18年4月から正式に協定が結ばれて、大分県北西部の日田・玖珠、そして中津市までが出動範囲になりました。

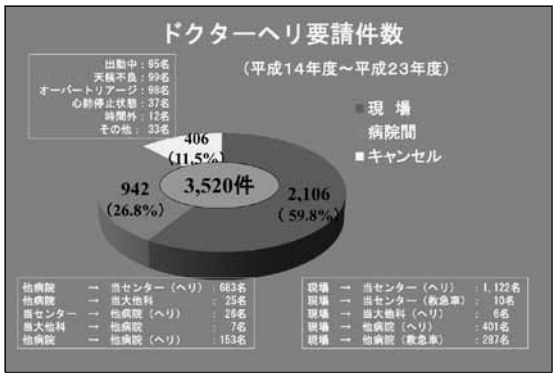


対象人口ですけれども、福岡県500万人、佐賀県85万、大分県の日田、中津で15万という、約600万人でございます。

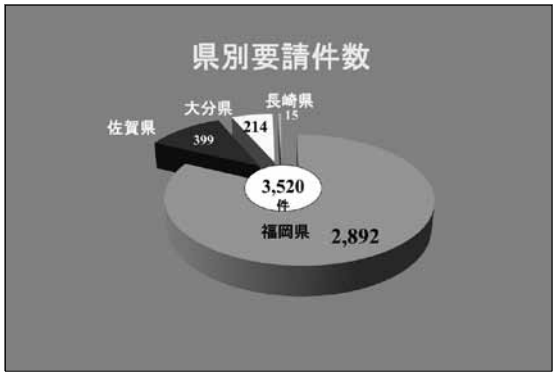


このように、久留米大学病院が、佐賀県、福岡県、それから大分北西部を守備範囲とし

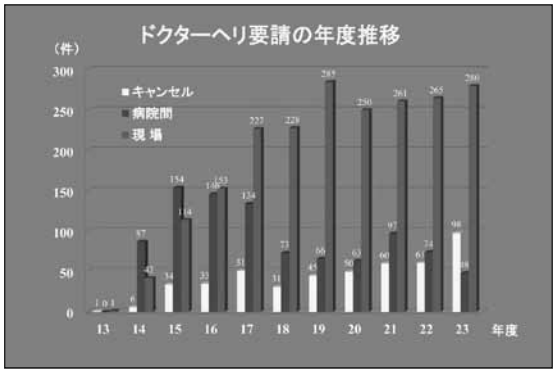
てやっておりましたけれども、平成18年4月から長崎医療センターがドクターヘリを運航開始しまして、この九州北部は2機体制になりました。そういうことから、佐賀県の西部の地域は、長崎のドクターヘリにお願いするようにして、佐賀県は長崎、福岡県の両方から行うということになりました。



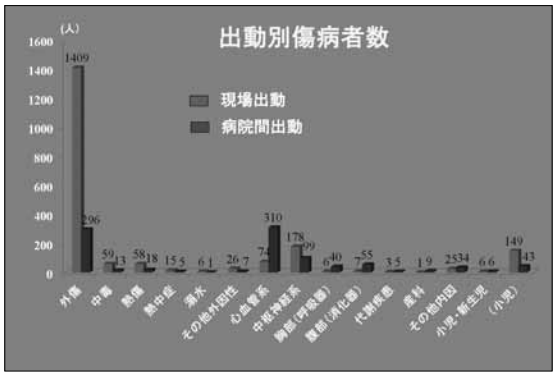
福岡県ドクターヘリは、運航開始10年になりますけれども、出動が約3,500件で、現場出動が約60%、施設間が26.8%となっております。



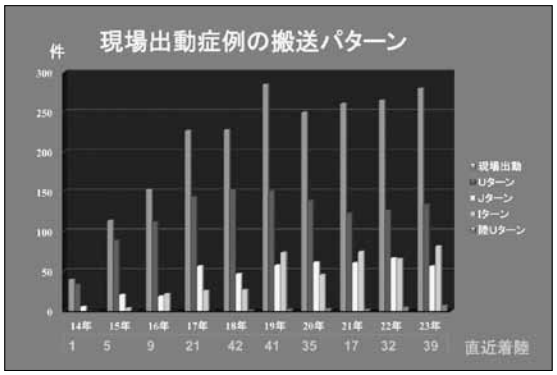
これを県別に見てみますと、福岡県が2,892件、それから佐賀県が399件、大分県が214件、長崎が15件というような状況でございます。また、我々のドクターヘリ要請の年度推移ですけれども、年間の要請件数は、300、400と増加傾向を示し、年次的に現場出動が増えてきて、またキャンセルも増えてきております。



その現場出動の傷病者はほとんどが外傷ですが、最近、脳卒中などの中枢神経系の患者さんの現場要請が増えてきました。施設間搬送は、やはり心血管系、それから外傷等があります。



現場出動はUターンが多いのですが、最近ではIターンであったり、Jターンがかなり増加傾向にあるようです。

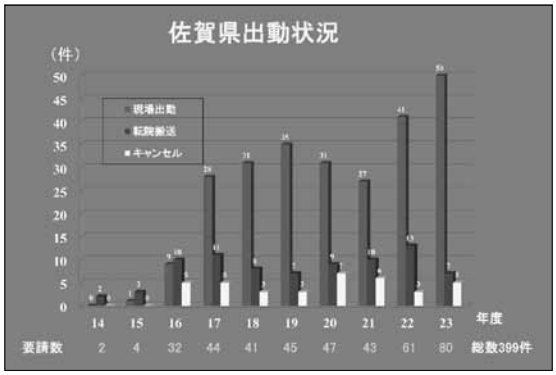


これは、我々が現場に行って診療を開始す

れば、3次医療機関での治療は必要ないだろうということで、要請消防の近隣の2次医療機関にお願いする症例も増えてきたということです。

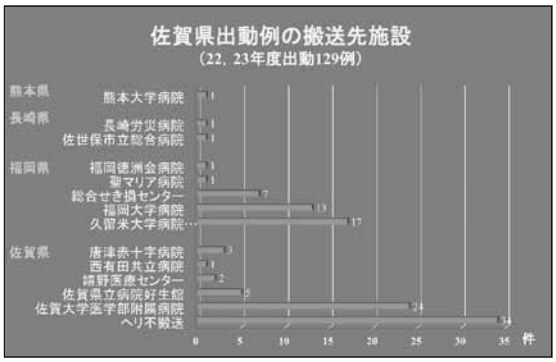
それから、佐賀県からの要請件数ですけれども、これまでに約400件があり、唐津、鹿島、西部地区からもかなり要請があっています。

唐津の場合は、市内に救命センターがありますから、そこにお願いしたり、また、唐津の生活圏は福岡でございますので、福岡まで我々が搬送するというようなパターンが多いようです。



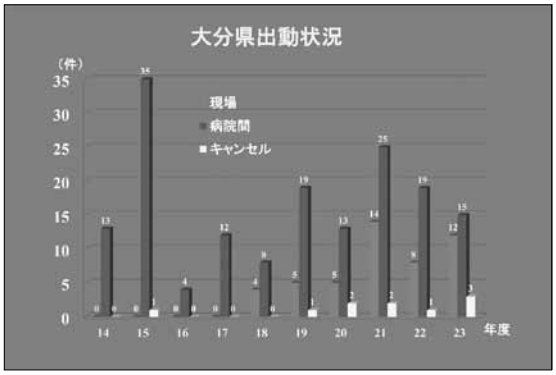
このように佐賀県も次第に要請件数が増えてまいりまして、21年は30数件でしたけれども、この年に國松理事長が佐賀にお見えになって叱咤激励をいただき、そのおかげで、翌年からまた要請が増えてまいりまして、今では60件以上の要請になっております。

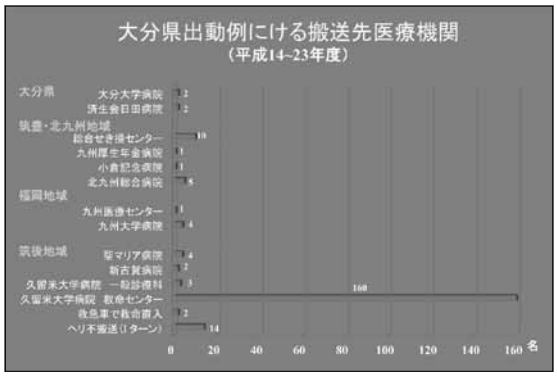
佐賀県出動時の搬送先病院ですけれども、当然、佐賀県が非常に多いのですが、我々の施設であったり、福大病院であったり、総合せき損センターにも搬送しています。

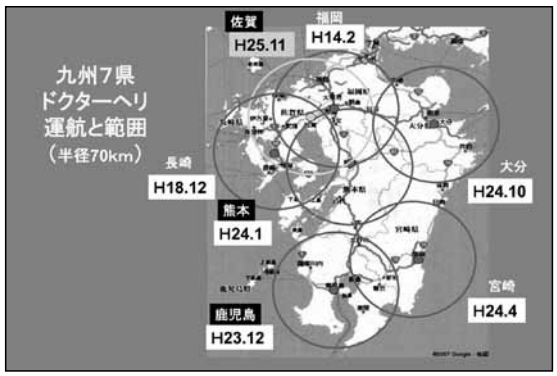


また、大分県からの要請はこれまでに214件でした。大分県は平成18年度からが正式なんですけれども、福岡県の運航開始から17年度までは人道的に、要請があればドクターヘリが出動していました。そうしますと、福岡県から、佐賀県はお金をいただいているのだから大分に対しては問題があるということになり、18年度から正式に協定を結び運航することになりました。ここは長距離のために施設間搬送が多かったのですが、最近では現場要請も増えてまいりました。

この大分県の搬送先病院ですが、生活圏が久留米ということで、160件が久留米大学病院に搬送され、あとは福岡地域、それから北九州地域にも搬送しています。



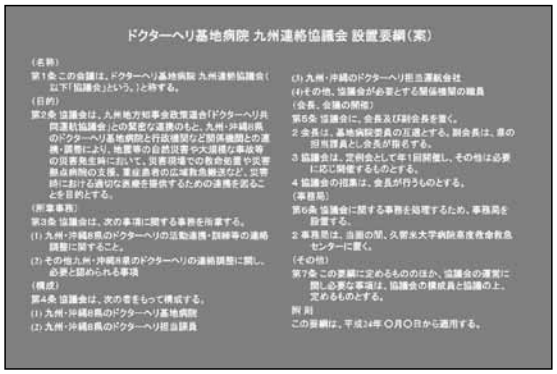




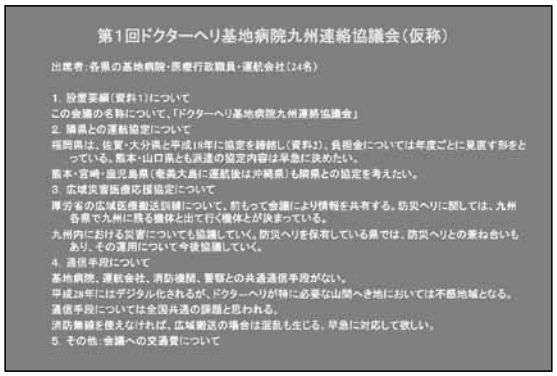
これが、九州地区のドクターヘリの運航図ですけれども、昨年の12月から一気にドクターヘリが導入されまして、鹿児島が昨年12月、それから今年の1月から熊本、4月から宮崎、10月からは大分県に導入され、来年の11月からは佐賀が予定されていまして、来年からは九州全県でドクターヘリが運航されるということになりました。

ということで、ドクターヘリの基地病院の九州連絡協議会を設置しようということになりました。昨年の3.11以来、大災害時の出動にもいろいろな問題点がありましたので、こういう協議会においてお互いに連絡を取り合い、良い連携をつくって運航しようということで、今年の5月に第1回の話し合いを行いました。そして、正式には7月に各県の基地病院、それから医療行政の方々、それから運航会社の方々も連絡をいたしまして、24名でこの連絡協議会を行いました。議題としては、平時のドクターヘリ運航について、現在、佐賀、福岡、長崎はやっておりますけれども、それ以外のところでは、今、始まったばかりですので、それぞれのところのドクターヘリがうまくいくようになってから考えるということでございました。

それから、広域災害医療応援協定については、九州の各県で防災ヘリの応援協定があるのですが、先日（9月1日）の厚労省の広域医療搬送訓練におきましては、ドクターヘリのばらばらの要請があって、それぞれの県で返事をしていますから、結局、どこのヘリコプターが残り、どこが出動するという連携が取れないような状況でした。そういうことより、しっかりと正確な情報を共有して出動するように会議をもちました。災害については、今後、また井先生からのお話があるとは思います。それから、最後に問題になったのがやっぱり通信手段でございます。これは、基地病院、運航会社、消防、警察との共通通信手段がないということで、これがあると、平時でも、高速道路や交通災害等にも非常に有用じゃないかと考えております。


ドクターヘリ基地病院 九州連絡協議会 設置要綱（案）

（名称）
第1条 この会議は、ドクターヘリ基地病院 九州連絡協議会（以下「協議会」という。）と称する。
（目的）
第2条 協議会は、九州地方知事会政策連合「ドクターヘリ共同運航協議会」との緊密な連携のもと、九州・沖縄8県のドクターヘリ基地病院と行政機関など関係機関との連絡・調整により、地震等の自然災害や大規模な事故等の災害発生時において、災害現場での救命処置や災害拠点病院の支援、重症患者の広域救急搬送など、災害時における適切な医療を提供するための連携を図ることを目的とする。
（所掌事務）
第3条 協議会は、次の事項に関する事務を所掌する。
(1) 九州・沖縄8県のドクターヘリの活動連携・訓練等の連絡調整に関すること。
(2) その他九州・沖縄8県のドクターヘリの連絡調整に関し、必要と認められる事項
（構成）
第4条 協議会は、次の者をもって構成する。
(1) 九州・沖縄8県のドクターヘリ基地病院
(2) 九州・沖縄8県のドクターヘリ担当課員
(3) 九州・沖縄のドクターヘリ担当運航会社
(4)その他、協議会が必要とする関係機関の職員
（会長、会議の開催）
第5条 協議会に、会長及び副会長を置く。
2 会長は、基地病院委員の互選とする。副会長は、県の担当課員と会長が指名する。
3 協議会は、定例会として年1回開催し、その他は必要に応じ開催するものとする。
4 協議会の提案は、会長が行うものとする。
（事務局）
第6条 協議会に関する事務を処理するため、事務局を設置する。
2 事務局は、当面の間、久留米大学病院高度救命救急センターに置く。
（その他）
第7条 この要綱に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、協議会の構成員と協議の上、定めるものとする。
附 則
この要綱は、平成24年 〇月〇日から適用する。

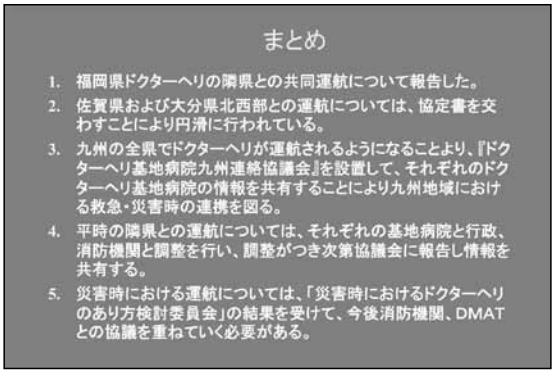

第1回ドクターヘリ基地病院九州連絡協議会（仮称）

出席者：各県の基地病院・医療行政職員・運航会社（24名）

1. 設置要綱（資料1）について
この会議の名称について、「ドクターヘリ基地病院九州連絡協議会」
2. 隣県との運航協定について
福岡県は、佐賀・大分県と平成18年に協定を締結し（資料2）、負担金については年度ごとに見直す形をとっている。熊本・山口県とも派遣の協定内容は早急に決めたい。
熊本・宮崎・鹿児島県（奄美大島に運航後は沖縄県）も隣県との協定を考えたい。
3. 広域災害医療応援協定について
厚労省の広域医療搬送訓練について、前もって会議により情報を共有する。防災ヘリに関しては、九州各県で九州に残る機体と出て行く機体とが決まっている。
九州内における災害についても協議していく。防災ヘリを保有している県では、防災ヘリとの兼ね合いもあり、その運用について今後協議していく。
4. 通信手段について
基地病院、運航会社、消防機関、警察との共通通信手段がない。
平成28年にはデジタル化されるが、ドクターヘリが特に必要な山間へき地においては不感地域となる。
通信手段については全国共通の課題と思われる。
消防無線を使えなければ、広域搬送の場合は混乱も生じる。早急に対応して欲しい。
5. その他：会議への交通費について

まとめでございますけれども、ドクターヘリの隣県との共同運航について報告いたしま

した。佐賀県、大分県北西部との運航については、協定書を交わすことによって円滑に行われております。九州の全県でドクターヘリが運航されるようになることで、「ドクターヘリ基地病院九州連絡協議会」を設置して、それぞれのドクターヘリ基地病院の情報を共有することによって九州地域における救急・災害時の連携を図る。



平時の隣県との運航については、それぞれの基地病院と行政、消防機関と調整を行い、調整がつき次第、協議会に報告して情報を共有する。それから、災害時における運航については、「災害時におけるドクターヘリのあり方検討委員会」の結果を受けて、今後、消防機関、DMATとの協議を重ねていく必要があるということになりました。

以上でございます。

パネリストスピーチ

熊本型救急ヘリ搬送体制について
ドクターヘリと防災消防ヘリとの２機連携体制

熊本赤十字病院救命救急センター長
井 清司

よろしくお願いします。

私どもの施設は今年１月に運航を開始したばかりでございます。このようなシンポジウムにお招きいただきまして皆様のご参考になるようなお話ができるのか自信はありませんがご紹介をさせていただきたいと思います。

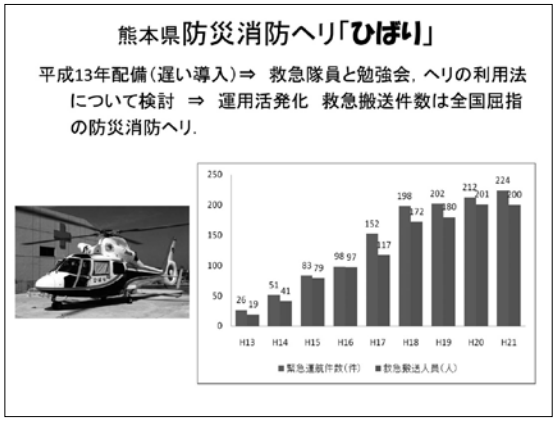
お話の内容としては「ドクターヘリと防災消防ヘリとの２機連携体制」というテーマに絞らせていただきます。スライド画面の右下は、熊本のゆるキャラの「くまモン」です。

まず最初に、私どもの救急のスタッフが全国のドクターヘリの施設で研修させていただきましたことを、皆様に深くお礼を申し上げます。シンポジストの先生方の施設にも大変お世話様になりました。全国の施設の研修をさせていただいたので、全て、いいとこどりをさせていただきまして、大変勉強になりました。

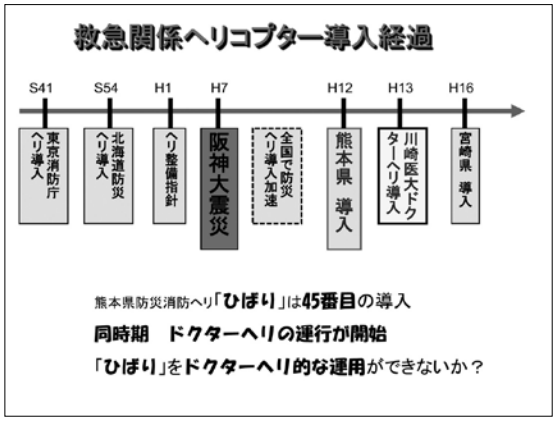
私どもの病院には、もともと第１ヘリポートはございました。今回ドクターヘリを導入するにあたり、病院の西側の立体駐車場を拡張し、格納庫と運航管理室（CSルーム）付きの第２ヘリポートを改修していただきました。また、５月には、病院の東側に、１階が新救急救命センター、２階と３階がこども医

療センターの総合救命救急センターができました。本日の会場はJA共済会館ですが、このドクターヘリの施設にはJA共済から建築費の一部をご協力いただいております。偶然ですが感謝申し上げます。

最初に今日のお話の中のもう一つの主役である、熊本県防災消防ヘリ「ひばり」についてお話をさせていただきたいと思います。熊

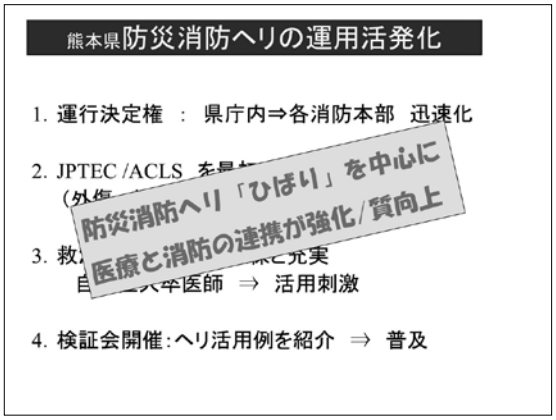


本県の消防ヘリの導入は平成13年ですが、防災消防ヘリとしては遅い導入でした。しかしその以後の活躍は非常に目覚ましくて、全国1位、2位というような救助事案、救急事案数を達成しております。



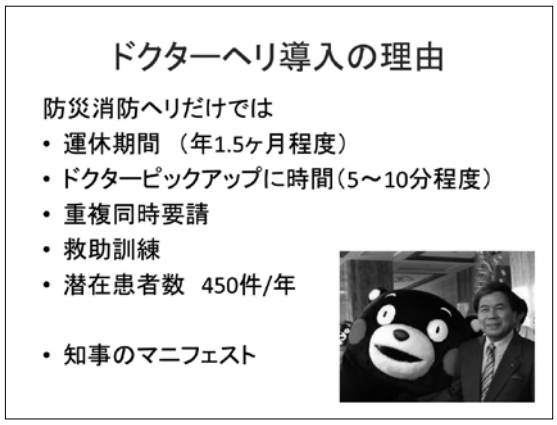
もともと導入されたタイミングが47都道府県の中の45番目だったんですけれども、その同時期、ドクターヘリの運航が開始されまして、せっかく導入されたヘリだから、「ひばり」をドクターヘリ的な運用ができないかと、医療側も、消防側からも機運が高まりました。

それで、何とかそういう工夫をしていったわけです。運航のスイッチを入れるところが県庁の中でしたが、関係機関の話合いの結果、迅速な運航をするためには県庁の中ではなくて、救急の現場の判断に任せようということになりました。現場の判断に任せるためには、救急隊の技量を上げないといけない。そのとき、同時期に、JPTEC／ACLSといった標準化コースが始まっておりましたので、これを基準に考えよう。また、我々のところは自治医科大学の卒業生の研修施設でありますが、卒業生が山間や離島などの各僻地に派遣されまして、重篤な急患の対応に非常に困っているという現実がありました。何とか「ひばり」をこのような場合に使えないかと考えました。

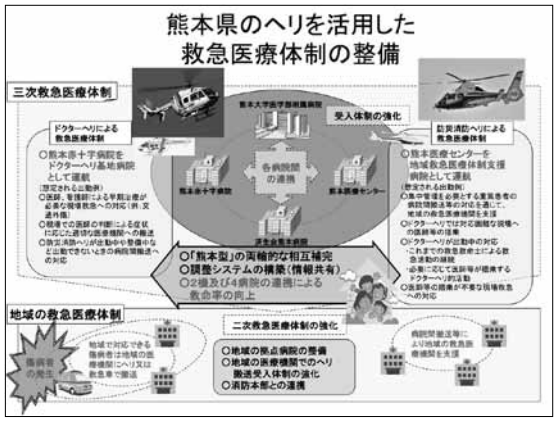


また、救急の医師が、少しずつですけれども増えてきましたので、ヘリに乗せる要員も少しずつ確保できてきました。また、これらの経験を消防隊とともに検証会を開催しまして、各地域のいろいろな活用事例を紹介しまして、それが「ひばり」の利用をさらに普及することになりました。つまり、防災消防ヘリ「ひばり」を中心に医療と消防の連携が強化して、救急医療の質が上がっていったという背景がございます。

それにもかかわらず、ドクターヘリがどうして導入されたかということですけれども、ご存じのように、防災消防ヘリには運休期間



がございます。ドクター、ピックアップに5分ないし10分程度の時間を要します。同時の重複要請というのもあり対応が困難な場合もあります。また、救助事案にも出動しなければなりません。防災消防ヘリは八面六臂の活躍をしていたわけなんですけど、潜在的にももっとヘリが適応となる患者さんはいるんじゃないかという調査結果もありました。そこで、熊本県知事が「ドクターヘリを導入する」というマニフェストを掲げまして、一気にドクターヘリ導入の機運が盛り上がりました。



熊本市内には3つの救命救急センターがございます。これに大学病院を加えて、ドクターヘリと、防災消防ヘリの2機の運航を支える、つまり、2機4病院体制で運用しようということになりました。ドクターヘリの基地には我々の病院、防災消防ヘリがドクターヘリ的に運用される場合には熊本医療センターのスタッフが現地に出かけるというふうな取り決めで始まったわけです。

	熊本県防災消防ヘリ	熊本県ドクターヘリ
機種	ユーロコプター AS365N3	川崎/ユーロコプター BK117C2
最高速度	281km/h	約240km/h
航続距離	834km	700km
航続時間	約3時間	約2時間
定員	最大13名	最大7名
乗員	パイロット、整備士各1名 航空隊員4名（救命士1）	パイロット、整備士、フライトドクター、ナース各1名
救助装備	あり(ホイスト装備)	なし・救急医療専用
火災対処	可能	不可能

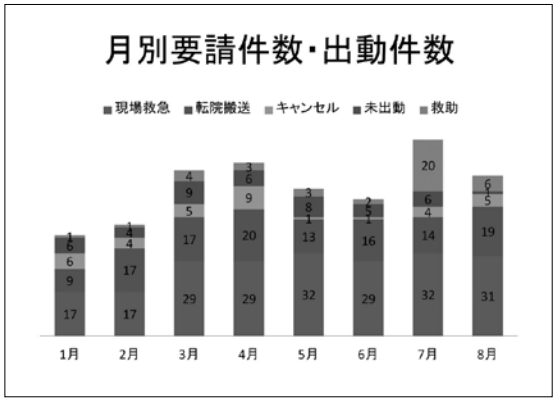
ご存じのように、防災消防ヘリには、救助事案等に対応するためにホイスト、つり上げの設備がございます。また、多少大型です。これら2機の使い分けなんですけれども、役割分担をある程度決めましょうということに

なりました。病院間転送の場合には防災消防ヘリ、現場救急の事案はドクターヘリ、を原則としますが転院搬送が2つ重なった場合にはドクターヘリも転院搬送をしましょう。逆に、ドクターヘリが現場救急に行っている場合に、もう一つ現場救急の要請が入った場合には防災消防ヘリも現場救急に出ましょう。役割は分担するけれども、相互に補完しましょうというような取り決めになりました。

この写真はCSルームのホワイトボードの9月上旬の記録ですが○がドクターヘリ、△が防災消防ヘリが出動した事案です。

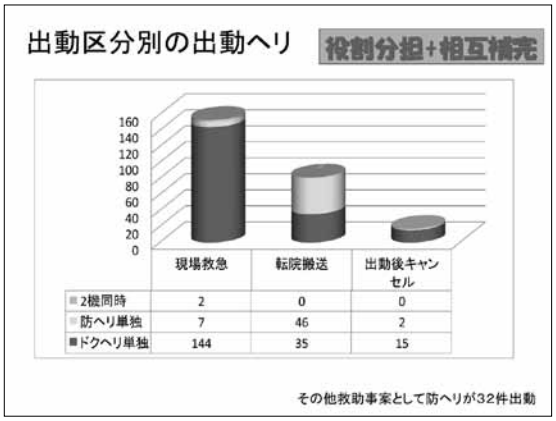
このスライドは、1月からの出動事案の集計ですけれども、現時点の平均でひと月に60件ぐらいの要請で、そのうち30件が現場、

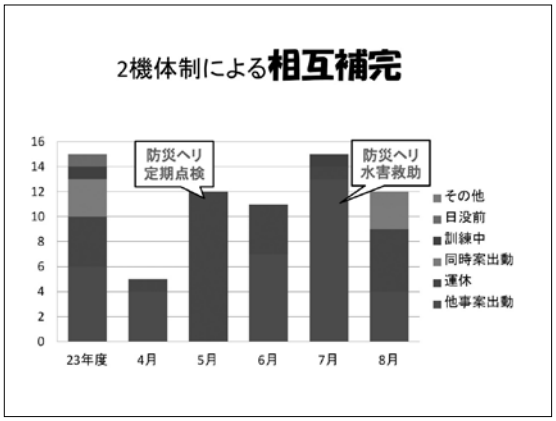
運航管理室（CSルーム）のホワイトボード



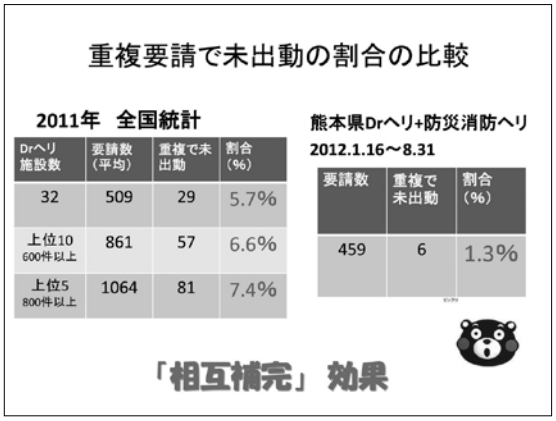
それから20件が転院搬送という割合になっております。このままでいくと、大体年間700件から750件の総要請件数になるのではないかと思います。

熊本型の運用の特徴を申し上げますと、以上述べたように、役割分担をするということ、相互補完を行うということ、それから、もう1つ、2機同時に出動することが可能であります。この3つが特徴ではないかと思います。





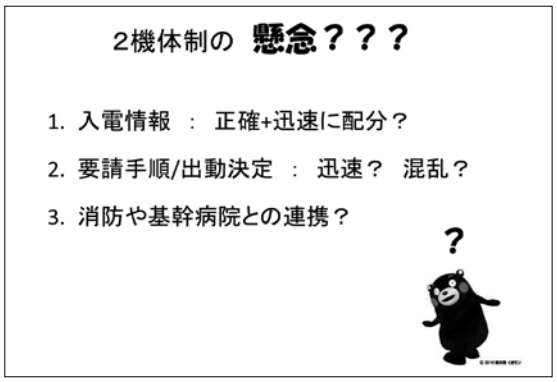
このスライドがその役割分担の集計表です。これは8月までの集計分ですけど、現場救急で出たものはドクターヘリがほとんどです。転院搬送の場合は防災消防ヘリが60%程度を行なっていますがドクターヘリも30%程度の転院搬送を行なっています。役



割分担、相互補完されているんですけど、防災消防ヘリのほうが、転院搬送、あまり働いてないじゃないかというふうに言われる方があるかもしれません。しかし、この時期は、特別な2つの理由がありました。1つは、5月の1カ月間、防災消防ヘリが定期点検で運休しておりました。それから、7月は、九州北部水害で、「ひばり」は救助事案に専念しておりました。ですので、この2期間は転院搬送を行うのはなかなか難しかったというわけです。

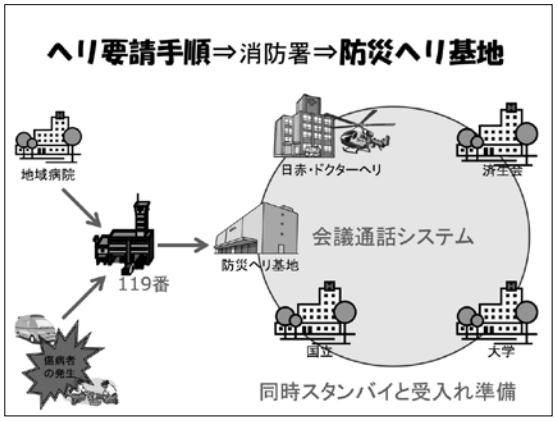
昨年のHEM-Netの統計によりますと、重複事案で出動できなかった割合が、全国平均では5.7%、搬送件数の上位10施設、年間600件以上であれば6.6%、800件以上の上位5施設の集計では7.4%という数字が出ております。我々のところは、多分ことしはこのあたりの年間600件以上のグループになると思いますが、これまでのところ1.3%で、2機体制の相互補完の効果があらわれているのではないかなというふうに思います。

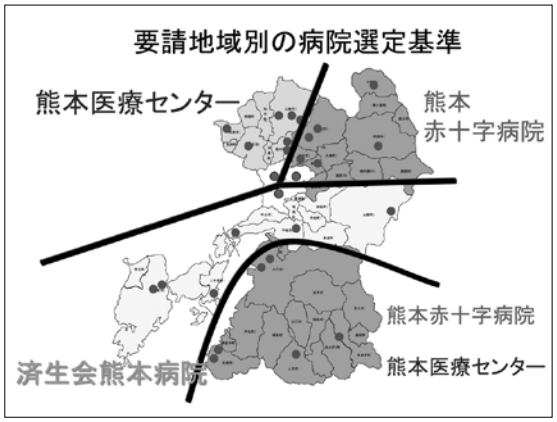
また、同時出動についてスライドに具体的事例をしめしましたが多数傷病者の事案、それから救助・救出、現場の初期診療とそれからの救出というふうな組み合わせができることを示しております。



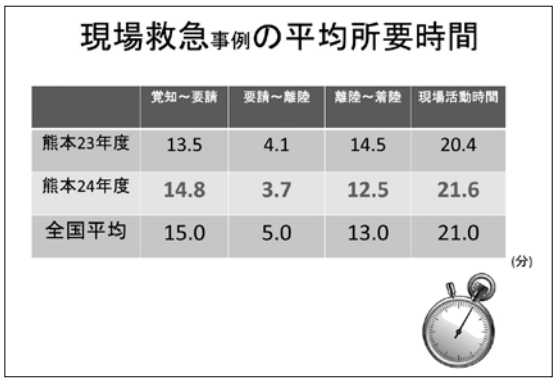
2機体制についてご懸念があると思います。意思決定等、ほんとうにちゃんとできているのかと。入電は今までの通り防災消防ヘリの基地にしまして、ドクターヘリとCSルームで一緒に聞いています。

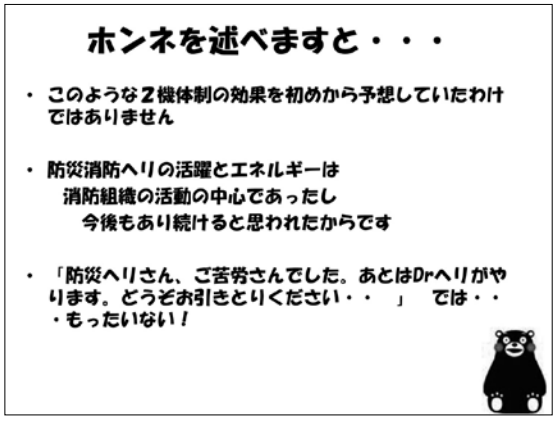
そのほかの3つの病院の救急のリーダーが同時にそれを聞いています。過去の経験からそれぞれの病院のテリトリーがありその地域



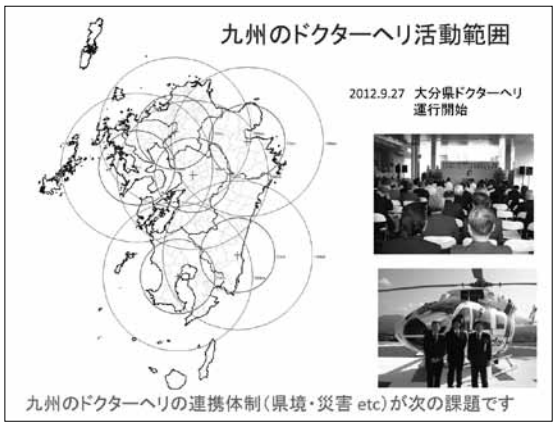


から入電があった場合には、ヘリが戻ってくる場合にはその病院が患者の受け入れを準備するというようなシステム作りを、話し合いをして決めております。





本音を述べますと、このような２機体制の効果を初めから予想していたわけではありません。防災消防ヘリの活躍とエネルギーは、消防組織の活動の中心であったし、今後もそうであり続けると思われたからです。「防災ヘリさん、ご苦労さんでした、あとはドクターヘリがやりますよ、どうぞお引き取りください」というのではもったいないというふうに思いました。



このスライドは九州のドクターヘリの配備状況ですが、先ほど坂本先生からお話がありました。災害時の協力体制について詳しくは次の松本先生に振りたいと思いますが、九州のドクターヘリの連携体制、県境・災害等が次の課題になっております。

ご清聴ありがとうございました。今後ともどうぞご指導よろしくお願いします。ありがとうございました。

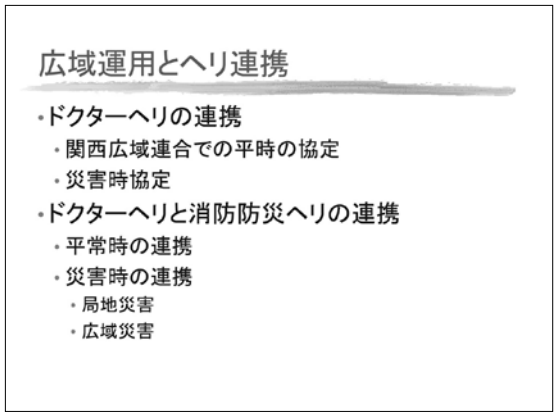
パネリストスピーチ

ドクターヘリの広域運用について
和歌山県における消防防災ヘリとの連携

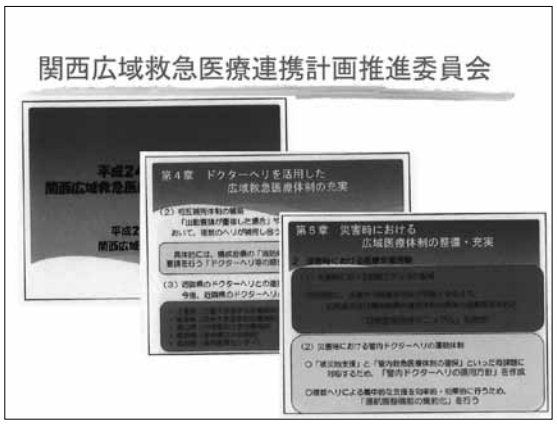
和歌山県立医科大学附属病院　高度救命救急センター長
加藤 正哉

引き続き、和歌山県ドクターヘリの連携についてお話しさせていただきます。

まず、ドクターヘリ間の連携についてですが、関西広域連合の構成県として、先ほど小林先生からご説明いただいた様な協定に基づいた運用が行われています。関西広域連合は、そもそもヘリだけの協定ではなく、医療行政全体を関西地域で一括して管理をするところから始まっていますので、あくまでも医療計画の一環としてドクヘリもその中に入っています。すでに管理が広域連合に移管された豊

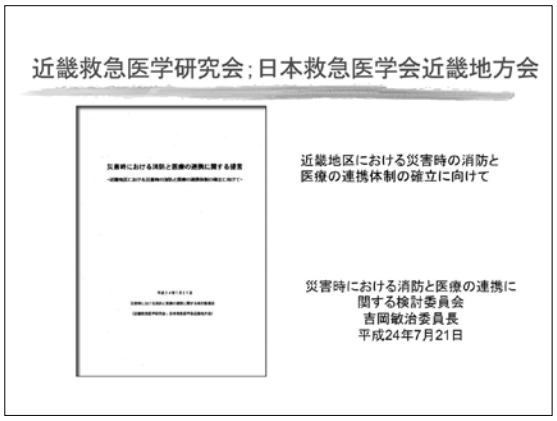


岡の３府県ヘリと次年度の移管が決まっている阪大ヘリと徳島のヘリの３機に対して、和

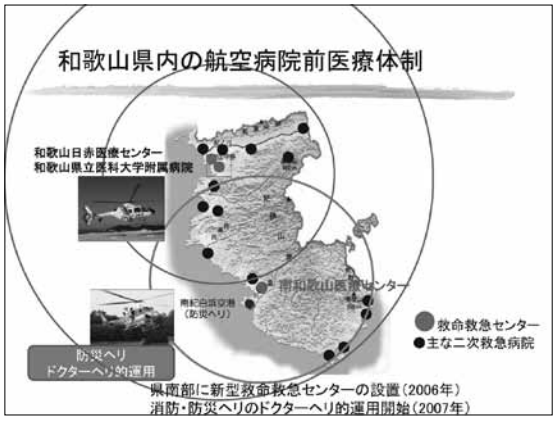


歌山県ヘリは当面の管理は県が独自で行う予定ですが、実際の協定や補完的な出動に関しては、連合に移管するしないにかかわらず、近隣の３機と同じ形態で運航していきましょうということで進んでおります。

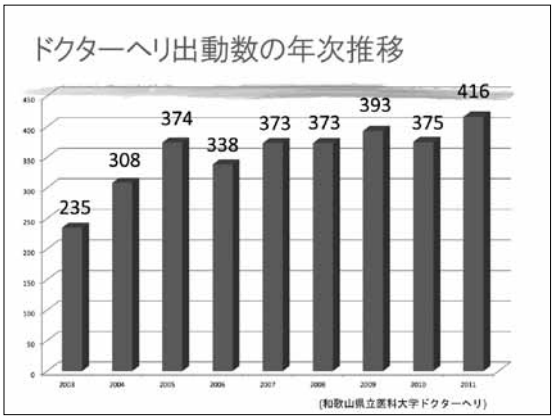
また、救急医学会近畿地方会では、府立急性期医療センターの吉岡先生が中心になられて、今年の７月に、東日本大震災以降問題となっている、災害時の消防と医療の連携についての提言をまとめました。この中に、複数のドクターヘリが参集した場合の運航に関しての提言を書かせていただきました。



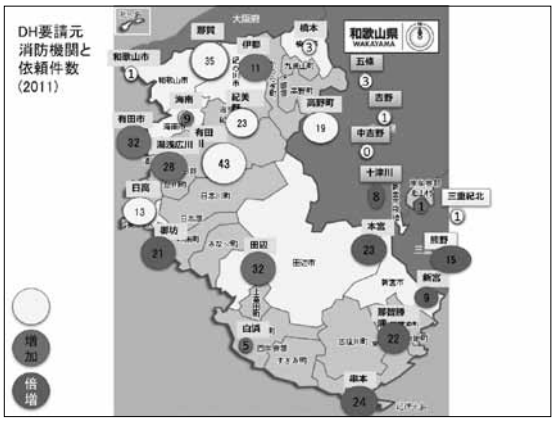
平時の消防防災ヘリとドクターヘリの連携についてお話します。ドクターヘリ基地病院の和歌山県立医大は、県の北端に位置するため、県内全域をカバーする為に運航範囲は100キロ圏としています。本県は地理的な条件から、直近の救命救急センターまでの陸路での救急搬送時間が90分超の地域が広く存在するため、1999年から2003年の間、前任の篠崎教授のご努力で防災ヘリのドクヘリ型運用を行っておりました。2003年にドクヘリが導入されたことで消防防災ヘリの救急出動件数は激減しましたが、2006年に新たに県南部に南和歌山医療センターの救命救急センター開設に伴い、同院が防災ヘリの基地がある南紀白浜空港に近いという地の利もあって、同運用が場所を変えて復活した次第です。

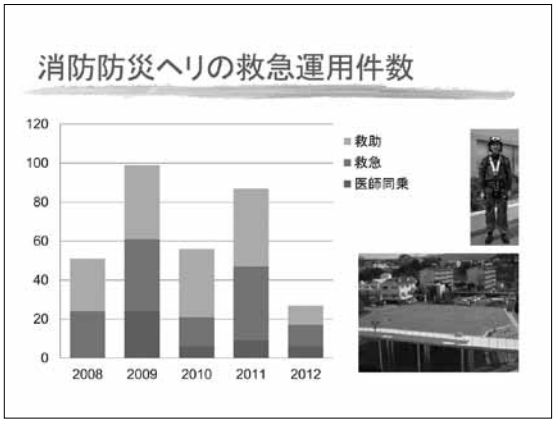


我々の病院の屋上に駐機するドクターヘリと南紀白浜空港で管理されている防災ヘリは直線で60km離れているので、それぞれが50km圏で県北部と県南部をカバーできる位置づけとなっています。しかし実際の救急出動の第1選択はすべてドクターヘリが対応する体制です。ドクヘリの導入から9年を経て、この数年は年間400件前後の出動で定常状態に達した感があります。



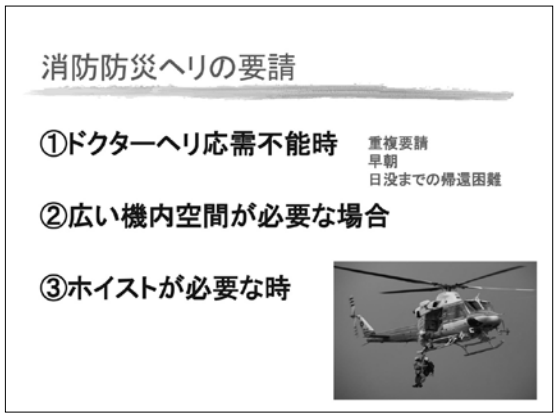
2011年の和歌山県内地域別年間ドクターヘリ要請件数を示します。この年は9月に被災した台風12号の影響があり、紀南地域の要請が例年より倍増していました。





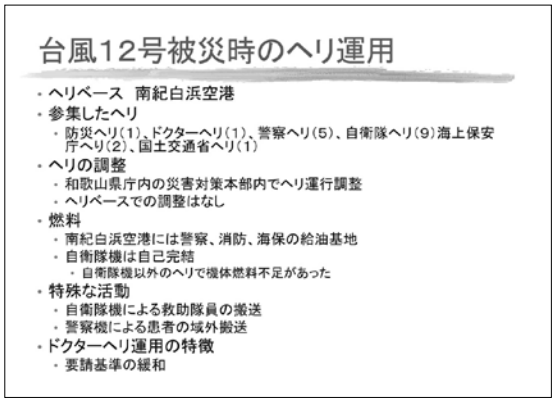
消防防災ヘリの救急運用件数ですが、ドクヘリに比べれば少なく、医師同乗運用開始後、年によって多少の増減はありますが、年間数10件程度でした。この中で、南和歌山医療センターの医師が同乗した、ドクヘリ型運用の件数は2～3割です。南和歌山医療センターは、2012年6月に院内ヘリポートが設置されたので、ピックアップ方式ではありますが、ドクターヘリ基地病院に類似した運用ができるようになりました。ドクヘリにはない消防防災ヘリのホイスト機能を生かすために、同乗医師は、救助隊と一緒に基地病院内や航空隊で降下の訓練を毎月1回、定期的に行っています。救助隊と一緒の活動をすることができる点が防災ヘリでの医師出動の利点と思われます。

ドクターヘリ出動中に重複要請があった場合ですが、現在は関西広域連合の協定に基づいて、県の北部地域は阪大ヘリに、紀南地域の東側一部は徳島県ドクターヘリにお願いをする取り決めがあり、防災ヘリを要請することはほとんどありません。例外的に、紀南地域から日没近くに依頼があった場合は、夜間照明設備がある南紀白浜空港を基地にしている消防防災ヘリにお願いすることがあります。

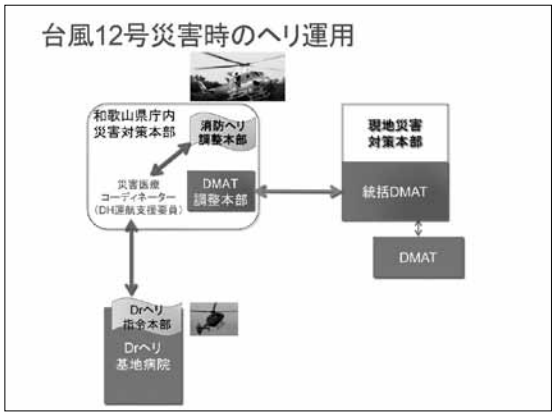


病院間患者搬送では、たとえばPCPSをつけている患者さんを搬送する場合には、広い機内空間が必要になるため、消防防災ヘリでしか運べませんし、現場の地理的条件でホイストが必要な事例などでは、消防防災ヘリとドクターヘリの同時出動も行っています。現場に防災ヘリで到着した航空救助隊と医師がつり上げ救出を行い、ヘリ同士のランデブーポイントでドクターヘリの医師が参画し、一緒に処置を行った後、ドクヘリで傷病者を搬送するような活動もあります。

昨年9月に紀伊半島を襲った台風12号による土砂崩れと水害時には、局地災害に対応した、ヘリ活動が行われました。この時出動したヘリコプターは防災ヘリ1機、ドクターヘリ1機、警察ヘリ5機、に加え、自衛隊、海上保安庁、国交省などから、かなりの数のヘリが参集しました。これらの航空機の、他の機体との運航調整は、すべて県庁の中に設置された災害対策本部で行われました。災害現場や各ヘリの基地となっている南紀白浜空港をヘリベースとしての調整は行われず、燃料や無線に関した相互の協力体制は実際にはできませんでしたので、幾つか課題を残しました。

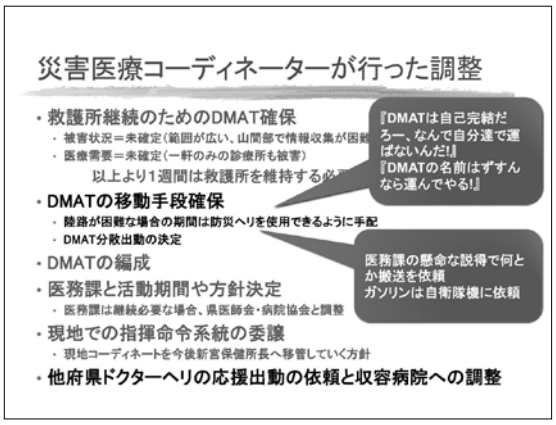


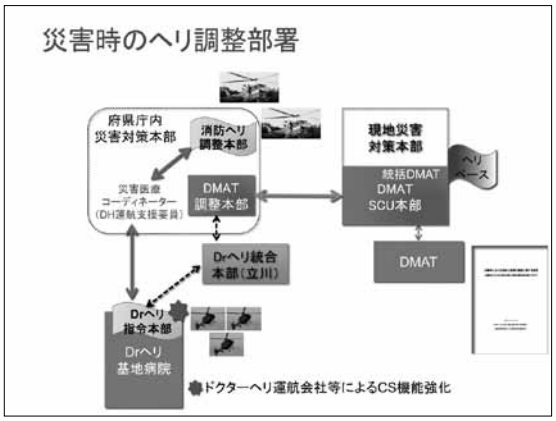
ヘリの活動と連携を表した図を示します。消防防災ヘリの運航調整本部は、県の災害対策本部の中に設置されるので、基地病院から災害医療コーディネーターの役割を果たす医療スタッフが対策本部に加わる事で、実際にドクターヘリの運航を行っているCSと連携することが可能になります。DMATの移動や、被災地からの軽症患者搬送の調整にコーディネーターの役割が非常に役立ちました。被災後数日間、ドクターヘリはほとんど災害現場と病院との往復に使われていた為、通常の救急事案は、協定に基づいて阪大ヘリに県内をカバーしていただきました。



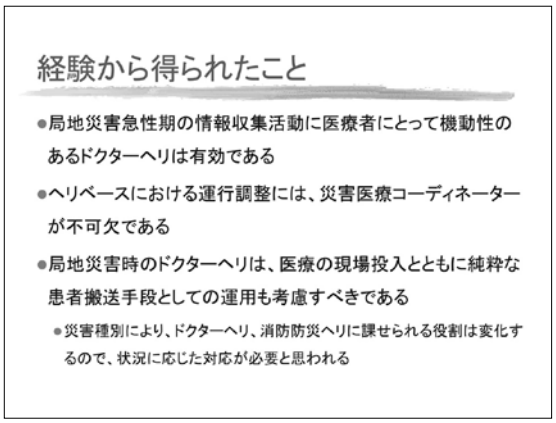
東日本大震災の教訓を踏まえて、広域災害時に複数のドクターヘリを統制する指揮系統案を、昨年の航空医療学会等で松本先生が提言されました。立川のDMAT本部事務局にドクターヘリ統合本部を設置して、都道府県庁内のDMAT調整本部がドクターヘリリエゾンとして、現地の活動拠点本部やSCU本部との間を調整する形が提唱されていますが、先ほど示した局地災害時のヘリ活動図を広域災害に発展させると図のような連携が現実的かと思われます。ドクターヘリ基地病院やSCUにおけるCS機能の強化は当然必要です。

所属の異なる複数のヘリコプターが参集した場合、ヘリベースの調整には災害医療コーディネーターの役割が大切であり、ドクターヘリ基地病院のスタッフがその役割を担う事

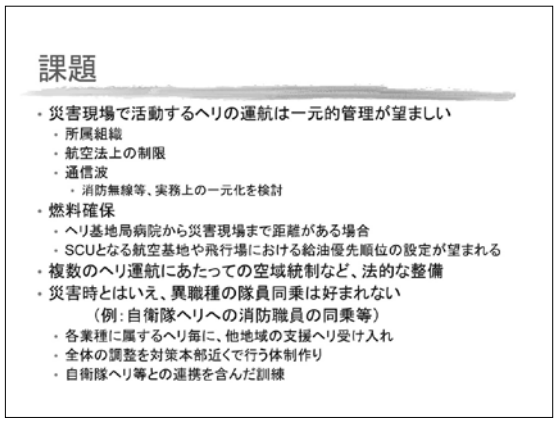




ができれば、円滑な運用ができることを体験しました。また、発災直後の情報が入ってこない時期でも、医療ニーズの有無を調べる為にドクターヘリを活用することができれば、有利であることがわかりました。自施設の運航規定では、災害時の柔軟な活動に関することが決められていなかったので、今年度規定の改定を行いました。限られた機体で、多分



野の災害支援活動を行う場合、医療以外の分野のヘリとの連携も検討されなければなりませんが、現状では異業種の隊員を乗せること



は好ましくないようです。それぞれが属する組織の中での複数ヘリの運航調整を行った上で、災害対策本部で組織間の調整を行うシステムが理想であると考えます。

以上です。

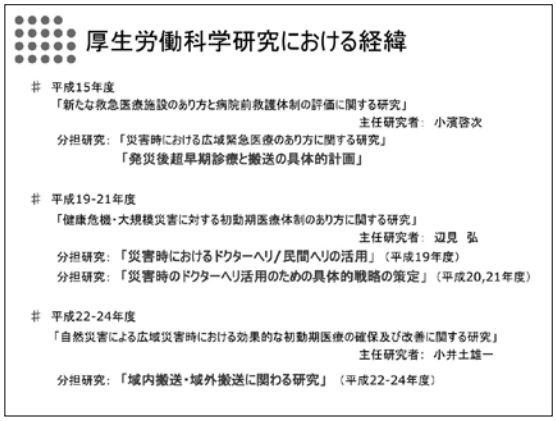
パネリストスピーチ

災害時におけるドクターヘリの参集

日本医科大学千葉北総病院救命救急センター
（災害時におけるドクターヘリのあり方委員会　委員長）
松本 尚

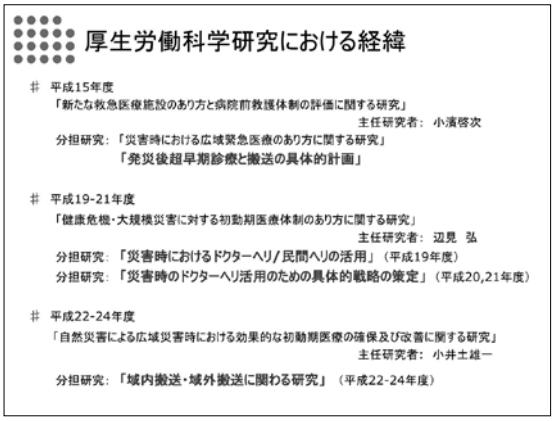
日本医大の松本です。

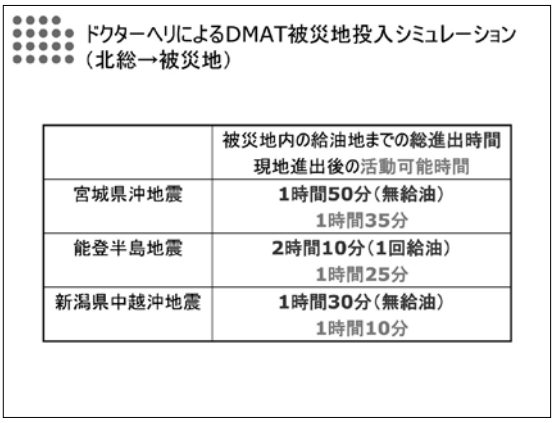
私は、「災害時におけるドクターヘリの参集」ということで、きょうはお話しさせてもらいます。まず、これまで災害時に関してドクターヘリはどんなふうに活用したらいいかということを、ずっと厚労省の研究の中で進めてまいりました。



平成15年に、一番最初に始めたのがとっかかりなんですけれども、それ以後、この仕事を続けていて、平成19年から本年度にわたるまで、この災害時においてドクターヘリをどう運用するかということを進めてきているわけであります。

そんな中で、平成19年に新潟の中越沖地震に出動して、そこでいろいろなことがわかりました。例えば、給油の問題であるとか、誰がコントロールするんだ、ということがわ



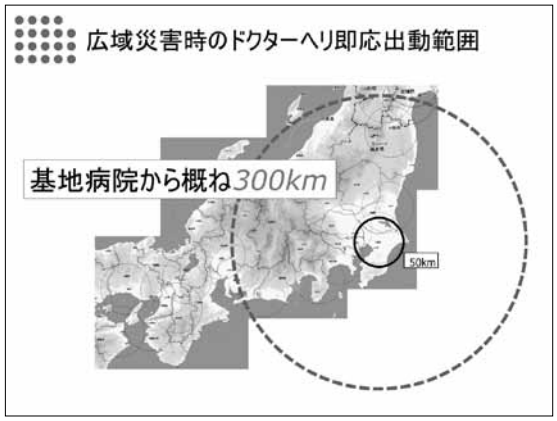


ドクターヘリによるDMAT被災地投入シミュレーション（北総→被災地）

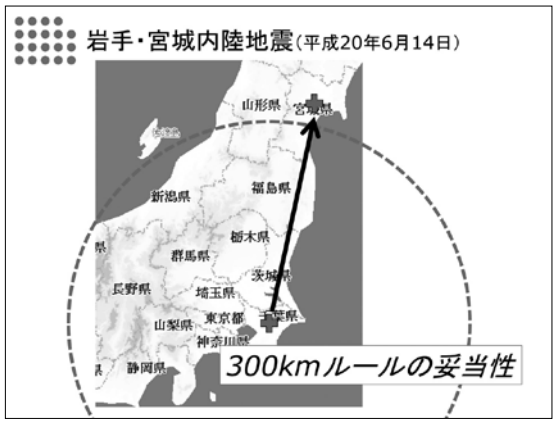
	被災地内の給油地までの総進出時間 現地進出後の活動可能時間
宮城県沖地震	1時間50分（無給油） 1時間35分
能登半島地震	2時間10分（1回給油） 1時間25分
新潟県中越沖地震	1時間30分（無給油） 1時間10分

かって、これをきっかけに、宮城の地震とか、能登半島の地震だとか、こういったときにヘリがどういうふうに集まって、どうやって活動できるかということをシミュレーションしてみましたところ、大体、うちの病院を中心にすれば300キロぐらいの圏内の災害だったら即応できる、現場へ行って活動もできるということがわかりました。ということを

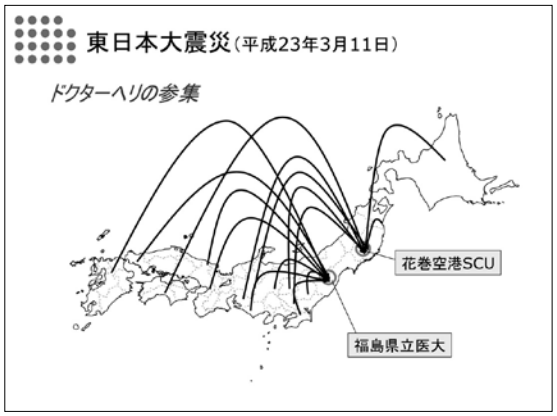
言っていると、次の年に、また岩手・宮城内陸地震があったので、これは300キロちょっと超えているんですが、やはり我々のところが出動していくと、今度は福島のヘリと2機、複数のヘリが現場で活動することができました。



ですから、300キロのルールというのは、何となく妥当性があるなということがわかったと同時に、複数のヘリをどうやって被災地でコントロールするかということも、問題になってきたわけですね。



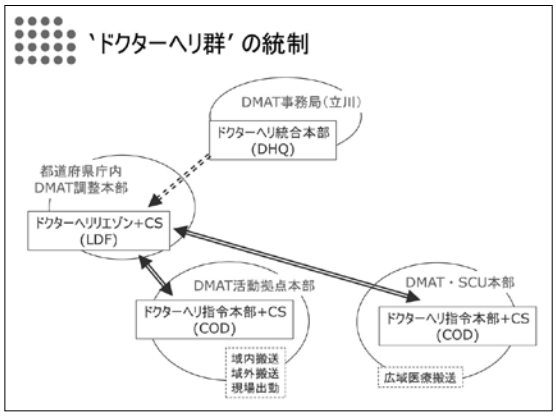
逆に、被災地側から見ると、過去の地震だとか、これから起こるだろう地震の中心から300キロの円を描くと、大体ここにかいてあるような、ドクターヘリたちが300キロ圏内だったら集まることができると。ですから、全国、今の配備状況を見ると、どこでどういう大きな広域災害が起こっても、恐らく6から8機程度のドクターヘリが被災地にすぐに参集できる体制が、もうだいぶ整ってきましたよということが言えるかなと思います。



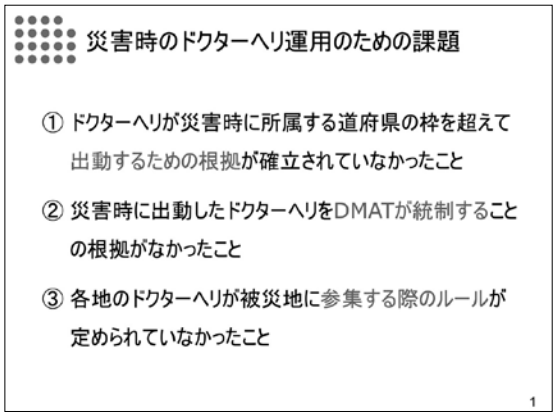
そんなことを考えていたら、去年、震災があって16機集まりました。このときは、参集することそのものは、この300キロルールはまだあまり周知されていなかったので、久留米の坂本先生のところからも来られていると。何でこんな遠くから行かなきゃいけないんだ、来なきゃいけないんだみたいな話も出てきましたし、それから、一体どういう根拠であんなところまで行ってるんだという意見もありました。参集すること自体に関しては可能なんだということと、現場でいろいろ活動もできるんだということがわかりましたが、一方で、いろいろなルール、根拠というものが欠けているというふうな話になったわけですね。

被災地内では、複数のドクターヘリ群というものを運用することができたんですが、その運用のための統制のルールというのも、以前から作ってきていたんですが、今回ようや

くこういう格好で、DMATの本部と、被災地内の都道府県内の本部と、それから現場、こ

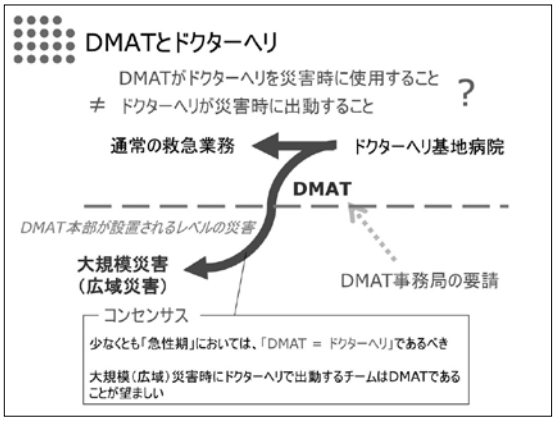


ういう仕組み、フレームというのがいいんじゃないかなということまでわかってきました。



ここまでの検討を踏まえた上で、昨年までどういうことが問題だったかというと、災害時のドクターヘリ運用のための課題として、1番は、ドクターヘリが災害時に所属する道府県の枠を超えて出動するための根拠が実はありませんでした。それから、2番目に、災害時に出動したドクターヘリをDMATが統制することに関しての根拠もありませんでした。3番目は、各地のドクターヘリが被災地に参集するときのルールもなかったわけですね。

それで、何をやったかというと、まず、DMATがドクターヘリを災害時に使用することと、ドクターヘリが災害時に出動することは、イコールか、イコールでないのかという議論がありました。これは、通常の救急業務に対してはドクターヘリの基地病院が



対応しているわけですが、DMATの事務局の要請、あるいは被災地からの要請があってDMATが出動する場合には、大規模災害で出動していくことが役に立つんだし、これは、皆さん、問題はないだろう、当然だろうというふうに思うんですけれども、どこまでDMATがそれにかかわるかというルール作りをしなければいけないわけです。現状はDMAT本部が設置されるレベルの災害のとき、これをいわゆる広域災害と定義するならば、少なくともそういったときの「急性期」においては、集まったドクターヘリたちをコントロールできるのはDMAT以外にはありませんから、これは一心同体として動くことはよろしいだろうとなるわけです。

そのときに、災害時にドクターヘリで出動するチームというのはDMAT、ふだんドクターヘリに乗っている人たちが同時にDMATの隊員であって、一緒に出動するということが望ましいし、そのあたりは、日本DMATの活動要領にも入っているので、まあまあコンセンサスが得られているんじゃないかなと考えています。

もう一つは、先ほどの1番目のどういう根拠で被災地に行くんだというところは、少なくともドクターヘリが被災地域で運航することがあるということを事前に各都道府県たちは確認をしておくこと。それから、被災地の場所にかかわらずDMATの活動支援として

ドクターヘリが出動できるんだということ。3番目にDMAT事務局の要請、被災地自治体からの要請を受けた基地病院の長の判断でもって出動ができるんだということ。その他に、ドクターヘリの災害時の任務というものをちゃんと決めなきゃいけないことと、もう1つは、運航会社との関係も決めなきゃいけない。

ドクターヘリの災害時運用に関わる要綱案

1. ドクターヘリが被災地域で運航することがあることを事前に確認
2. 被災地の場所にかかわらずDMATの活動支援として出動可能
3. DMAT事務局の要請を受けた基地病院の長の判断による出動も可能
4. ドクターヘリの災害時の任務を規定
5. 運航会社との関係を規定

この要綱案を「ひな形」に、ドクターヘリを有する各道府県に災害時の運用を定めるルールを作成してもらう

これらのことを、一応、要綱案として昨年のDMATの厚労科研の研究班の中でまとめさせていただいて、この要綱案をひな形にドクターヘリを有する各道府県に現在災害時の運用を定めるルールを策定してもらいましょうということで、意見照会して投げている段階です。ですから、これが、ある程度、各道府県共通のルールというか、お約束として普及すると、ようやっと昨年、岩手・宮城に集まったように、どこで災害が起こってもちゃんとした根拠のもとに集まることができるようになるのかなと思います。

それで、日本航空医療学会の災害時のドクターヘリのあり方検討委員会というところで、じゃあ、その集まるときの具体的なルールを最後にもう1つ決めておきましょうということで、今、検討させてもらっているわけです。きょうは、それを簡単に紹介します。

1つは、広域災害と局地災害というのが、定義がばらばらになって、みんな混同するので、ちゃんと分けなきゃいけません。先

災害時のドクターヘリのあり方検討委員会

ドクターヘリが被災地に参集する際のルールの策定に関して検討する

- 広域災害時で、DMATが活動するphaseにおける参集ルール（「広域1次参集」と称する）
- 広域災害時で、DMAT撤収後のphaseにおける参集ルール（「広域2次参集」と称する）
- 局地災害時における参集ルール（「局地参集」と称する）

ほど申し上げましたように、広域災害というのは、DMATの1次隊が活動するフェーズかどうかというところで分けているわけですね。DMATが活動するフェーズにおける参集ルール、とりあえずまず集まるというところを「1次参集」と仮称して、それから、DMATの2次隊の派遣やDMATの撤収後にもドクターヘリとしてのニーズがあるなら

広域一次参集

DMAT事務局が立ち上がるレベルの広域災害における急性期ドクターヘリ参集は、被災地の中心から半径300km圏内に位置するドクターヘリすべてが、その対象となるものとする。

ドクターヘリの「待機」、「出動」については、日本DMAT活動要領に準ずる。

対象となるドクターヘリ基地病院は、DMAT事務局もしくは被災自治体の出動要請があれば（状況により事後の場合も有り得る）、各々の地域における「ドクターヘリの災害時運用について定められた規定」に従い、DMAT事務局の決定する拠点に参集する。

災害の発生場所、発生時間、規模等によっては、対象となるすべてのドクターヘリの参集が不要もしくは不可の場合もあるため、DMAT事務局（ドクターヘリ統合本部）はドクターヘリの出動、待機のコントロールを行う。

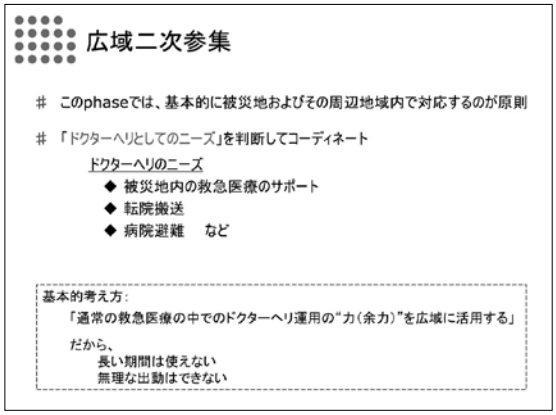
DMAT事務局は、被災地域内のドクターヘリ参集拠点として、5～10機のドクターヘリの参集できるスペースと運用指令本部機能の持てる運航管理室が確保できる基地病院（もしくはSCU候補地）を予め決めておく。
（DMAT事務局は現在調査中）

ば、それをどう集めるかというのを「2次参集」として、3つ目に局地災害に対してどう集まるかということを「局地参集」として、この3つのルールを決めましょうということにしました。

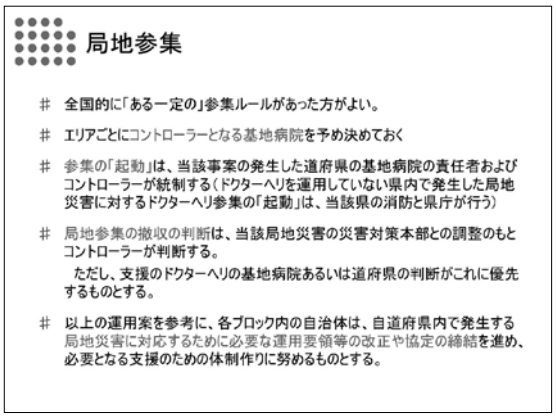
1つ目は、この1次参集というのは、先ほど申し上げましたように、被災地から300キロ圏内に位置するドクターヘリすべてがその対象になって、少なくともそれで出て行ってもいいですよという、道府県のドクターヘリは集まりなさいと言われたところに集まっていくというようなルール作りですね。それか

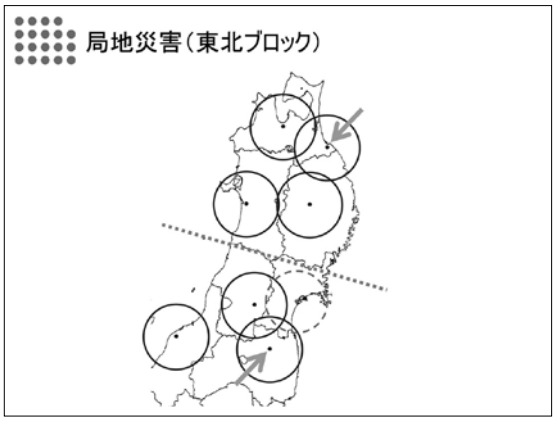
ら、どこに集まるかというような、集まれる基地病院というのをちゃんとリスト化しておかなきゃいけないとも思います。

２次参集というのは、少なくともドクターヘリとしてのニーズ、すなわち現場に医療を提供できるためのヘリコプターとしてのニーズが被災地内にまだあった場合に、その場合はコーディネートして、他からのドクターヘリを参集させましょうと。どんなニーズかといったら、被災地内の救急医療をサポートできるか、転院搬送か、病院避難か、いろいろあると思いますが、そういったニーズがあるかどうかを確認して、それから出て行きましょうということです。ただ､大事なことは、通常の救急医療の中でどの県もドクターヘリの運用をしているわけですから、その余力を広域災害のときに活用しましょうと。だから、長期間は行ってはいけませんよとか、無理をして出動する必要はないですよということは､大体のコンセンサスにしておかないと、この２次参集がなし崩し的に行われるのはあまりよろしくなかろうというふうに思っています。



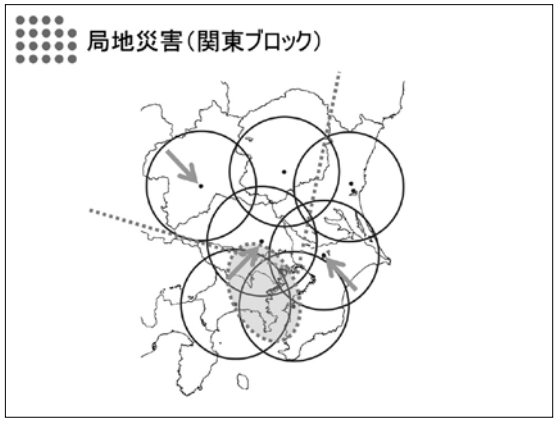
それから、局地参集については、もう既に幾つか先ほどからもお話があるように、それぞれの地域でルール作りが始まっていますので、我々としてはそれらを尊重しつつ１つのルールを作ってみようということを考えてみます。

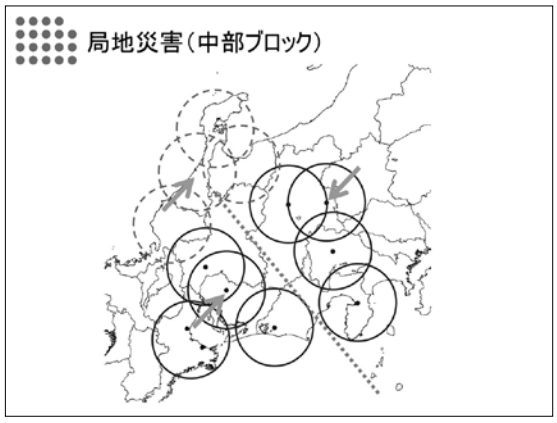




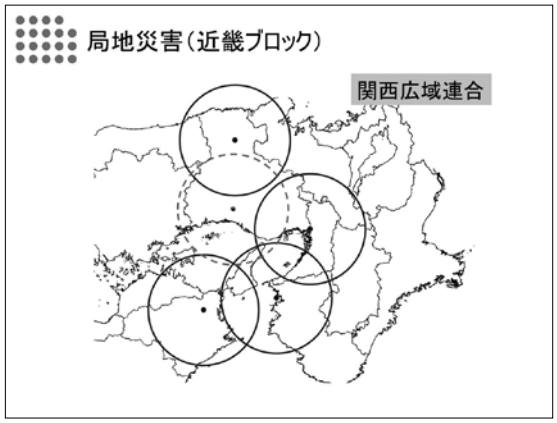
例えば、こういうふうに、東北のブロックの場合は、将来、宮城も入ったところを見て、大きく２つに分けて、コントローラーになるような基地病院を決めて、局地災害があった場合には、そのコントローラーが指示をしつつ、１カ所の災害現場に集まるというのがいいんじゃないか、これはあくまでも１つの案ですから､１つのひな形として考えてください。

それから、関東の場合は、将来的には、これは、アメリカのメリーランドみたいに、ふだんの救急医療から全部１カ所でコントロールすることが可能になってきました。それぐらい密な配備状況になっているんですが、現状では、例えば、２カ所ぐらいに分けて、さらに、人の多い首都圏に関しては、別個にまたコントロールを設けるというやり方もありかもしれない。

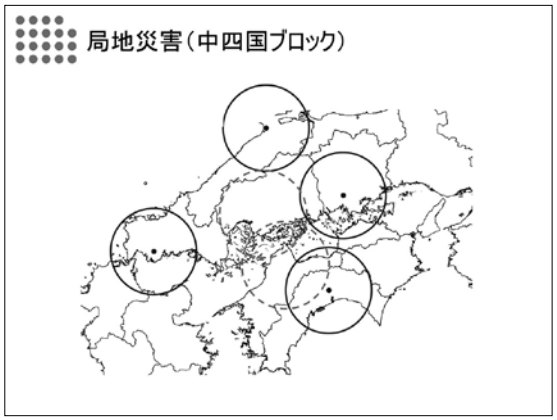


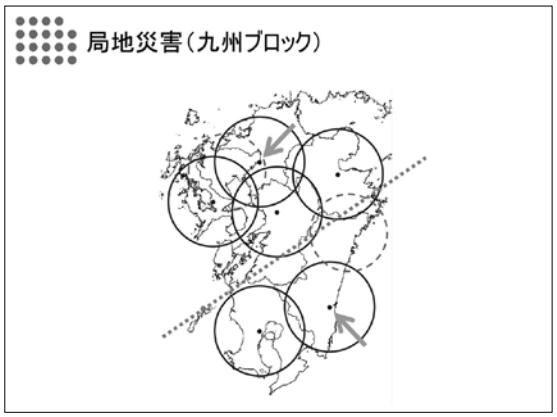


それから、中部は、このように円の重なっているところは大体大きくわけると２カ所になっているんで、大きく２つにブロックを分けて、それぞれにコントロールの基地病院を決めて行うのがいいかもしれない。まだ入っていないところは、点線のような絵がかけるかもしれない。



関西に関しては､広域連合がありますから、それに基づいて行う。中四国についても、まだすき間が多いので、具体的なプランはお示しできないんですが、同じようなルール作りができるかもしれない。



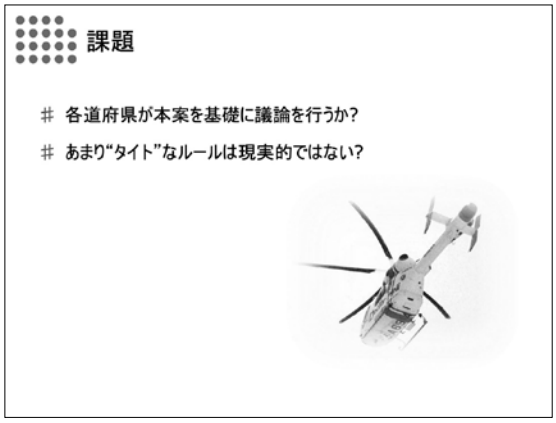


九州についても、このように配備されたときに、大体、北と南に分けて動かすのがいいかもしれない。先ほどお話があったように、九州１つ、全体でまとめて動かすということも当然ありかもしれません。

このように、航空医療学会としては、局地災害も含めた災害時の参集のルールというものを作って、それらを学会として提案していきたいと考えているところです。

最終的には、それらを各道府県に手にとって見てもらって、地域ごとにそれをひな形にして作っていただければ、１つの大きなフレームの中で災害時のドクターヘリの運用ができるんじゃないか、そういう絵を描いている最中ということであります。

ですから、各道府県が、この案を、「いいね、ちょっとこれを検討してみましょうね」というふうに実は言って欲しいということ。それから、行政的にあまりタイトにルールをつ



くっちゃうと、今度はまた現実的でなくなってしまうので、そのあたりのところは、実は緩く作ってもらったほうがいいのかなというようなことを今、考えています。

以上です。ありがとうございます。

コメンテータースピーチ

厚生労働省医政局指導課課長補佐・災害医療対策室長
長谷川 学

厚生労働省医政局指導課の長谷川です。常日ごろドクターヘリの運航にご協力いただきまして、誠にありがとうございます。

まず、現在のドクターヘリの導入状況を報告したいと思います。10月中に青森県にさらにもう1機、また徳島県、大分県に新たに導入されまして、現在時点で32道府県38機が導入されています。今後、今年度中に山形県、新潟県に導入される予定でして、今年度中には34道府県40機という体制となる予定です。

次に、予算要求の現状況をご報告申し上げたいと思います。厚生労働省といたしましては、ドクターヘリに関しまして、地域医療の強化のための緊急対策特別重点枠ということで31億円で要求をしています。

具体の中身でございますが、ドクターヘリの運航経費、これはかなり厳しいと関係者からお聞きしていますので、必要な経費の積み増し、また、夜間運航を補助するさらなる増額、また、現在、議論されていますが、広域運用に関する検討と事後検証、また、今後、災害時の活用等々もありますので、リアルタイムの位置把握が可能となるGPSの予算、また、消防無線がデジタル化されておりますので、これらへの対応のため、予算要求を現在進めているところです。また、これ以外に格納庫の整備、研修事業、ヘリポートの整備など、関係各位と意見交換しながら予算要求案をつくらせていただいたところです。なお、現在の日本の財政状況は非常に厳しく、財務省とも日々意見交換させていただいておりますが、ほんとうに厳しい状況であるということをひしひし感じてございまして、実は、年度末に皆様によいご報告ができるように頑張っていきたいと考えております。

皆様に1点お願いしたい点がございます。ドクターヘリが本当に効果的な運用ができているのかどうか、本当に人の命が助かっているのかどうかというところは非常に重要なポイントです。この点につきましては、日本航空医療学会の方々のお力を借りまして、効果検証の研究を進めていただいておりまして、現在、3つの救命センターのご協力を得て分析をしています。来年度以降はすべてのドクターヘリのデータを集めまして、分析を進めていきたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

私からの報告は以上です。

コメンテータースピーチ

総務省消防庁国民保護・防災部広域応援室長
石山 英顕

今までのプレゼンテーションを拝見いたしまして、消防については、先ほど言いました緊急消防援助隊というようなことで、システマティックにもう体制を構築しているということがありますが、ドクターヘリについても、そういった指揮系統といいますか、何らかのルールづくりをして、効率的にそのパワーを結集する、効果的に被災地で応援活動に使う、そういったことが今後期待されるのかなと思っております。

消防防災ヘリコプターにつきましては、全国、今、都道府県の圏域で言いますと、47都道府県あるうちの45都道府県にトータルで73機ございます。

大体は都道府県の単位で活動しているということでありますが、当然、ご承知のとおり、ヘリコプターは運航不能期間、点検等の対策がございます。あるいは、ちょっとした山林火災で、お互い何かあったら出ましょうねというようなことを前提に、周辺の都道府県と通常、相互応援の協定というのを結んでおります。さらに全国的な要綱があって、お互いさまの近隣の相互応援ということではなく、全国的なシステムの中で応援をするというようなことで、消防庁においてもその仲介役を果たすような形で体制が、その相互応援のプラスアルファの部分で形成されているということでございます。

そういったことで都道府県の単位で防災ヘリが発展して、先ほど熊本県さんで、初めからすごくいいコラボレーションの形ができているというような話を聞きましたが、都道府県という単位で防災ヘリとのコラボレーション、それから、それぞれ、ドクターヘリという中での、周辺のところでのヘリコプターの機動性を生かした相互応援、消防のヘリコプターでも相互応援がありますので、それぞれの役割なり、そのカバー範囲、その辺をどういうふうにすり合わせていくかということが、個々の相互の協定ということになると課題になってくるのかなと。一部にお話があった、ある特定のところの搬送が増えると、何であちらだけというようなことも、都道府県の単位でヘリコプターの財政を支えているということになりますので、どうしてもそういうところがネックになってくる部分もあるのかなと思いますが、その点は、その実態を踏まえての関係者の努力をお願いしたいと存じます。

災害時の関係で申しますと、近年、ヘリコプターを運航している全国の団体から成る、全国消防防災協議会という団体がございまし

て、そちらのほうで、大規模災害において航空運用調整に関する調査研究なるものを行っております。端的に言いますと、大規模災害が起こって、いろいろなところから応援が来るような場合に、都道府県レベルの災害対策本部の1機関として航空運用調整班というものを立ち上げまして、多機関から成る応援部隊が効率的に役割分担し、どんどん個別に入ってきたミッションに対応すると。そんなような体制が整いつつあります。

東日本大震災においても、岩手、宮城はとりわけその体制が、平成20年の内陸地震の経験もあってそこそこスムーズに進んだというふうに聞いております。

ドクターヘリについても、一定の機数で、救急搬送ということで、専門家が乗って、非常に強力な援軍になるわけでございますので、救難のチームの中に入りながら運用を行う、それぞれの特性を行いながらミッションを全体で分かち合って体制を整えるということが非常に効果的になってくるのかなと思っております。そういう面で、今後、その救難機関のところに、またドクターヘリのそういったルールというものもすり合わせながら、いざ災害が起こったときに備えるということが非常に重要になってくるのかなと思っております。

今後、このドクターヘリ、ますます整備が進んでくる中で、平時、及び災害時において、非常に国民の生命を守る大きな力になってこられるというふうに期待しておりますので、その点、救難、いろいろな機関と今後の調整を期待したいと思います。

パネルディスカッション

パネリスト

井　　清司　氏（熊本赤十字病院救命救急センター長）
加藤　正哉　氏（和歌山県立医科大学附属病院高度救命救急センター長）
小林　誠人　氏（公立豊岡病院但馬救命救急センター長）
坂本　照夫　氏（久留米大学病院高度救命救急センター長）
中野　　実　氏（前橋赤十字病院高度救命救急センター長）
松本　　尚　氏（日本医科大学千葉北総病院救命救急センター
・災害時におけるドクターヘリのあり方委員会　委員長）
石山　英顕　氏（総務省消防庁国民保護・防災部広域応援室長）
長谷川　学　氏（厚生労働省医政局指導課課長補佐・災害医療対策室長）

総合司会

小濱　啓次　氏（HEM-NET副理事長）
篠田　伸夫　氏（HEM-NET副理事長）

司会（篠田）　それでは、お揃いでございますので、再開いたしたいと思いますが、パネリストの方、コメンテーターの方、それぞれ大変詳しくお話をされたものですから、実は、残された時間があと1時間ぐらいしかなくて、弱っています。まず最初に、長谷川室長が一部訂正したいということですので、まず長谷川室長、お願いします。

長谷川　先ほど予算のお話の中で、今、私どもが要求している機体の数、つまり箇所数の報告を忘れておりました。現在、40カ所ですが、それを48カ所とすることを目標に厚労省は要求しています。これはあくまで要求ベースでございますから、頑張っていきたいと思っております。

司会（篠田）　ありがとうございました。

それでは、ほんとうは3つのグループに分けて、それぞれにきめ細かく質問したいところですが、ほんとうに1時間しかないものですから、どういうふうに進めていいか、ちょっと頭がいっぱいなんですけれども。小濱先生、それぞれの先生にまず質問したいとおっしゃっていましたので、特に、この点についてというのがありましたら。

小濱副理事長　さっきはちょっと時間がなかったのでできませんでしたが、最初に、そ

うしたら、小林先生から始まりましたね、小林先生に直接、何かお聞きしたいことがございましたらどうぞ、フロアのほうからご遠慮なくお聞きください。できるだけ短くお願いしたいんですけど、小林先生は豊岡救命救急センターからの発表ですけれども。よろしいでしょうか。

それでは、次が、前橋日赤の中野先生です。はい、どうぞ。

今　青森県八戸市民病院の今です。

中野先生、北関東で連携をやっているんですけれども、これは重複要請のときにお互いに行き来するんでしょうか、それとも、近いところに近いヘリが行くんでしょうか。

中野　現在は、始まった経緯と、先ほども申しましたように、まずはできるところからと

［ 前橋赤十字病院高度救命救急センター長　中野 実 氏 ］

いうか簡単なところからというコンセプトから、現時点では重複要請だけにしております。今後の展開で、先生がおっしゃったように、近いところというのも出てくるかもしれませんが、現在は重複要請だけです。

今　わかりました。

松本　ちょっといいですか。

小濱副理事長　はい。

松本　重複要請のときだけということは、県内の事案はできるだけ県内で対応しようという考え方ですよね。別にそれでいいんで、それがだめだと僕は言いませんけれども、実は、県境で物事を考えてしまうと、せっかくドクターヘリという飛び道具があるのに、それがちゃんと利用できなくなってしまうんですね。だって、向こう側の県のドクターヘリのほうが近いのに、わざわざ遠いところまで行かなきゃいけないということになっちゃうんですね。それって、せっかくヘリコプターを使って救急医療をやろうというときに、全くそのよさというものをつぶしてしまうことになるので、基本的に、自分の県で持てるから自分の県のことは自分で賄いましょうという、そういう考え方はもうやめにしないとだめだと思うんですね。

ですから、今の今先生の質問ってすごくいい質問で、群馬県がだめだと言うとるわけじゃないんですけれども、将来的にはちゃんとそこのところは、よさをちゃんと伸ばすようなルールづくりをみんなで考えないと、いつまでたっても自分の県は自分でみたいな、そういうことになってしまうので、僕はそれだけは絶対やらないほうがいいと思います。

小濱副理事長　ありがとうございました。

坂本　一言いいですか。

小濱副理事長　はい。

坂本　福岡県は、大分県とも今現在やっているんですけれども、この10月から大分県が始まりました。先ほども発表しましたように、大分県の日田市というところは久留米のほうが近いので、大分大学から日田市へ出動するよりも我々が行ったほうが早くなります。現

［ 久留米大学病院高度救命救急センター長　坂本 照夫 氏 ］

在はそういう運航体制で許可をいただいていますから、今、先生が言われたことがもう始まっています。

司会（篠田） 鹿児島県の吉原先生、先生のインタビュー記事の中に同じような質問がありましたですね。それで、今の、お互いに協定を結んでいるようなところだったら、あるいはいいのかもしれませんけれども、まだ協定を結んでいないような場合にそういう問題があるんじゃないかと思うんですけど、先生、お悩みが確かあったはずですが。

吉原 鹿児島市立病院の救命センターの吉原と申します。

鹿児島県でも県境の問題というのは非常に大きくて、出水とかは非常に熊本県に頼っておりますし、伊佐湧水も熊本県、あるいは、曽於地区だと、結構、都城に運ぶというケースが非常に多くて、先日もドクヘリで対応して、近くのJターンができなくて、車両で都城に運ぶというケースが発生しました。生活圏は全くそちらとフィックスしているんですね、家族もみんなそちらのほうがいいと言っているのに、行政同士の話し合いがないために非常に矛盾したことが行われていると。これは早く行政レベルで解決してもらいたいなと我々は思っております。

司会（篠田） 今のような場合、要するに、お互いにそういう場合はちゃんとしましょうよというふうに協定を結べば解決できる話ですか。

中野 僕ですか。

司会（篠田） いや、どなたでもいいです。じゃあ、松本先生、どうぞ。

松本 協定を結べば解決できるんですけど、それを行政がやらないもんだから、いつまでたっても解決しない問題だってあるじゃないですか。現に我々のところはそういう問題を抱えていますから。消防にわざわざ県から電話が行って、自分のところは自分でやれと、近いのに消防は戸惑うわけですよね。ですから、じゃあ、県同士でちゃんと話し合ってくださいよと言っても、それがなかなか進まないと。何をやっとるんですかと言いたくなりますわね。

ですから、恐らく北関東も、今、中野先生がおっしゃったように、今はまだ、お互い飛んでいく件数に大きな差がないからいいけれども、その差が出始めたら、あっちからは金、取るだの、こっちからは金、やるだのみたいな話が出てくるわけです。そういう話を始めると、結局、じゃあ、自分のところは自分のヘリでみたいな話になっちゃうわけで、お互いの金のやりとりなんて別にどうでもいいんじゃないかなというふうに思うんですけどね。もうちょっとそういうところはフレキシブルにやらないといけないと思います。もちろん自分の県の税金を使ってやってますからね、それはわかりますけどね。何だかそんな金向きの話になると、突然に話がストップして、マイナスの方向に行くのが気に入らないと言っとるわけですよ。

司会（篠田） わかりました。

加藤先生、何か。

加藤 確かにそのとおりというところはあるんですけれども、和歌山でも、例えば、先ほどの発表で言ったように、和歌山のヘリというのは県の一番北の端にあって、一方、大阪

［ 和歌山県立医科大学附属病院高度救命救急センター長　加藤 正哉 氏 ］

のヘリも大阪の割と北の端にあるものですから、大阪府の泉南地域、泉州地域というのは、ほとんど和歌山のほうが近いんですよね。

ふだんの救急搬送でも和歌山に結構来ているという状況だけれども、あくまでもヘリの要請は消防単位でやっていますので、そこはなかなか、泉州地域での事例もやっぱり阪大のヘリが要請されてというふうなことが起こっていると。それで、何がネックかって、お金の問題はあるんですけれども、特に総務省消防庁で救急搬送基準が一昨年にできて、やっぱりMC単位で県単位で救急搬送というのが基本になっていますので、そこを超えて搬送された事例の検証だとか、いろいろなことを考えると、やっぱり県を超えるのはすごく面倒くさいという事情が、それはヘリに限らず、ふだんの救急搬送でそれがあるので、それも全部取っ払って始めるというのは非常に大変なことかなと感じています。

司会（篠田）　こればっかりやっていてもいけませんので、小濱先生。

小濱副理事長　それでは、もとに戻りまして、九州連合の坂本先生に何かご質問はございますか。九州連合、まだこれからつくられるところなのですけど、よろしいでしょうか。

それでは、防災ヘリの非常にモデル的な運航をされている熊本日赤の井先生のほうに何かご質問はございますか。非常に理想的にうまく運航されていると私は思っていますけれども。ございませんか。

それでは、次が、和歌山の加藤先生に何かご質問はございますか。よろしいですか。

そうしたら、今先生、どうぞ。

今　八戸の今です。井先生、教えてほしいんですが、防災ヘリの運航で、国立病院から防災ヘリに乗って出動します。その防災ヘリが国立病院に帰らないで、別な地域に患者さんをおろした場合に、帰りは、医者は国立病院まで送ってもらえるんでしょうか。

井　ご質問、ありがとうございました。

Iターンでついて行って、患者さんと一緒にその病院の中に、医療スタッフ、フライトドクターとフライトナースが行った場合には、当然ヘリは帰っちゃいますよね。その場合は、鉄道なりタクシーなり利用して帰らないといけないという場合が出てくると思います。ただ、Jターンにするのか、それからUターンにするのかというのは、そのドクターの判断によりますんで、もちろんUターンだったらいいですね、Jターンをやってくると、多分――多分じゃないですね、国立病院まで送っていただけると思います。

今　送ってくれることになるわけですね。わかりました。

小濱副理事長　そうしたら、最後の松本先生のところ、何かご質疑はございませんか。よろしいですか。どうぞ。

奥村　内閣官房の奥村でございます。

松本先生にちょっと確認なんですが、松本先生が言われていた広域2次参集の話なんですが、まさに東日本のときに松本先生ともお話を重ねていたところでもあるんですが、内閣府防災でそういった話をしていたんですが、これのコントロールといいますか、それは基地病院連絡協議会を想定しておられるんですか、それとも別の形を。

松本　ありがとうございます。

DMATがもう撤収した後は、先生がおっしゃったように、恐らく学会ベースでコーディネーションしないとやれるところがないのかなというふうに思っています。ですから、実は、今、そこはちょっとぼかしたんですが、学会の連絡協議会というか、そういったところがやらなきゃいけない。ただ、今、それをだれがどんなふうにするか、全くノーアイデアなので、実態としてはそこしかないという

ふうに思っています。

奥村　ありがとうございます。

小濱副理事長　西川さん、どうぞ。

西川　最後のコントロールは、現場の消防本部がやればいいんじゃないですか。

松本　いや、実際にどこの地域のヘリコプターをどういうふうにピックアップして集めるかというところの、いわゆるコントロールというか、言ってみればお世話ですね。ですから、実際に被災地で動かすのは消防だったりすると思いますけれども、集まるまでのルールなので。

小濱副理事長　よろしいですか。

長谷川さん、どうぞ。

長谷川　災害時におけるドクターヘリの参集について、松本先生中心に今、日本航空医療学会で検討いただいていますが、これはまだ議論が始まったばかりで、まとめて頂いているところでございますので、あくまで今日お示しになったものは、松本先生がお断りになったように、まだ現在の案です。これについてはいろいろな考え方があるかと思います。

例えば、運航調整について、厚生労働省DMAT事務局で最初から最後まで行うという話もあるかもしれませんし、全体の配分だけは厚生労働省DMAT事務局で行って、細かなところは現地対策本部で行うとか、いろいろ考えがあるかと思いますので、今後そのあたりをまとめていただければと思います。

小濱副理事長　ありがとうございます。

各エリアへの質問はこれでよろしいでしょうか。ほかの先生方、会場のフロアの皆さんにお伺いしているんですが、よろしいでしょうか。

司会（篠田）　一応、ひとあたりフロアのほうからの質問をしていただきましたので、それではこちらから、いろいろとご質問をしていきたいと思いますけれども。

端的に、小林先生、今まで豊岡で1機のヘリで3県の共同運航というのをおやりになっていたわけですけれども、今回、広域連合に移管されたら、それはどのようにプラスというか、メリットが出てくるんでしょうか。

小林　関西広域連合に移管されたメリットというのは、うちのところにはあまりないのが現状ですが、ただ、関西広域連合という大枠の中で4機、来年度から5機の運用になりますけれども、今年度、大きく変わったのが、当ドクターヘリがカバーしていた京都の中部ですね、亀岡、小学校の事件が起きましたけれども、あそこはうちがカバーしていました。ただ、うちから行くと20分、25分かかるところです。大阪のドクターヘリで行けば7分で行けるところです。今年度、実際の円をかいて、有効に活用できるということで、京都のいわゆる中部は大阪に運航範囲が移管しました。ですので、本来、我々のドクターヘリ事業がカバーする日本海側の範囲をきっちりカバーできると。近いところはドクターヘリが飛んで行くということで、関西の中では少しずつ整備がされつつあります。かつ、先ほど加藤先生もおっしゃいましたが、優先順位というものが決められて提案されていまして、例えば、京都の中部で大阪が飛べなければうちが呼ばれるということが現実的にきちんと決められております。いわゆる関西のドクターヘリ事業としては、全部、関西広域連

［ 公立豊岡病院但馬救命救急センター長　小林 誠人 氏 ］

合に予算が入りますので、そこから分配されますし、同じ運航会社ですから、予算面も含めて非常にいい方向に行くはずです。

司会（篠田） 広域連合に入っているわけですから、豊岡のほうも、他の県のほうに呼ばれて行くということに当然なるわけですよね。

小林 もともと京都と鳥取はうちの範囲ですので。

司会（篠田） それ以外に大阪だとか、あちらのほうから呼ばれるということはないんですか。

小林 一応、優先順位的にはなっておりますけれども、現実的には30分ぐらいかかってしまいますので、むしろ、大阪であれば和歌山が飛んだりとかということになると思います。消防防災との関係も、うちは消防防災の基地から30分以上かかりますので、現実的にヘリを使うということは、うちのヘリが無理であれば、今度は陸路でのラピッドレスポンスカーということで、要は、ヘリって一手段であって、それが使えないときのほかの手段を基地病院がきっちり持っておけば、それで地域の住民の方にとってはいいかなというふうに思っています。

司会（篠田） ちょっとこだわりますけど、例えば、鳥取県の消防本部が豊岡にお願いしたと、そうしたら、出場中であったといった場合に、じゃあ、豊岡の次はどこそこと決まっているわけですね。

小林 鳥取県は消防防災ヘリがすぐ飛べるようになっていますので。ただ、医師ピックアップですので、早期医療介入という点からは、ドクターヘリよりも遅くなりますが、そういった運用を鳥取県はされています。

司会（篠田） そういう形になるわけですか。それは、広域連合でそういうふうなことを、要するに承認されて、そして鳥取県のやり方がかたまっているわけですか。

小林 今は、関西広域連合としては、案として委員会の考えを上げているところでして、これが最終的に行政側が承認するかどうかというところは、いまだ不透明なところはあります。

司会（篠田） 和歌山県さんは、さっきの話で、広域連合に入らないで、しかし広域連合と一体的な協力体制をやっていらっしゃるわけですよね。消防防災ヘリの連携も片方でやっていらっしゃるわけですが、例えば、重複の場合に、消防防災ヘリのほうが同じ県内だから身近なんで、そっちのほうを優先していいんじゃないかという気もするんですけれども、やっぱり順番が決まっていればそれを守らないかんわけでしょうか。

加藤 例えば、和歌山県の割と南のほうの地域ですと、今までは和歌山のヘリがファーストチョイスで、次は防災ヘリだったんです。ところが、今回、徳島が新しく始まったので、広域連合のドクターヘリの連携が優先という話になるので、今は、和歌山の次は徳島のドクターヘリがセカンドチョイスになって、その次に防災ヘリというふうな、順番がちょっと変わった地域があります。先ほどお話もあったように、どうしても防災ヘリの医師ピックアップよりは、当然、基地病院からドクターヘリのほうが介入時間は短いというのは明らかですので、広域連合としてはとにかくドクヘリ優先の関西全域の対応を何とかきちんとつくりたいと。あくまでも防災ヘリの平時の利用は、それを補完するという形が基本だろうと思います。ただ、それでも、もっと端のほうに行きますと、なかなかカバーできない地域があるので、そのために防災ヘリも一応残していくという形です。

司会（篠田） 井先生のところでは、さっきの話だと、相互補完ということで、重複運用のときには消防防災ヘリが出るというような

お話がございましたけれども、それは他の隣県との協定がまだできていないから消防防災ヘリを使うということなんですか。

井　いえ、隣県との協定ができていないというよりは、熊本県の中のリソースを生かそうということですね。ヘリが２機あるんであれば、しかも、防災消防ヘリは、ドクターヘリ的に使っていたわけなので、それを延長上として、ドクターヘリと一緒に、こまが2つできるということで、それで使いましょうというアイデアです。

司会（篠田）　今の和歌山の加藤先生のお話にあったように、基地からドクターが乗ったヘリがばっと飛んだほうがよりいいではないかという話があるんですけど、それでも県内のリソースというものを尊重していこうということになるわけでしょうか。

井　熊本県の場合、防災消防ヘリは熊本空港にありまして、ドクターピックアップのために多分5分、10分弱ぐらいの時間はかかるとは思うんですけれども、それ以降の経過についてはそれほど変わらないですね。ですので、県境、ほかの県との協定の中でドクターヘリの運用がどの順番になるかというのは、今のところはよくわかりません。

司会（篠田）　ありがとうございました。

　さっきの話で、次は何々県のドクターヘリ、次は何何県のドクターヘリと順番が決まっている、それは、関西広域連合の場合に、各消防本部は全部それを熟知していて、例えば豊岡がだめな場合はそこだというのを、県を超えて、消防本部のほうから他県のドクターヘリの基地病院のほうに直接電話が入るという仕掛けになるわけでしょう。

小林　先ほど申し上げましたけれども、今あくまでも案の段階でして、現在、消防本部が、大阪がだめだったら豊岡ということができるのは、京都の中部だけになっています。あとは、和歌山と大阪もでしたっけ、先生。

加藤　はい。

司会（篠田）　中野先生のほうはどうなんでしょうか、そういう場合は、他県のほうに、もう全部、消防から直接ぼんぼんぼんぼんと。

中野　先ほどのルール内で他県のヘリを呼ぶときというのは、その消防が直接他県の基地病院に電話をかけるというルールにしました。というのは、ふだんと同じ方法のほうが消防にとってわかりやすいだろうということで、そのようなルールを３県でつくりました。

司会（篠田）　それはもう電話なんですか、変な話、通信手段は。

中野　電話ですね。

司会（篠田）　わかりました。

　小濱先生、いいですか、何か。

小濱副理事長　はい。

司会（篠田）　先ほど熊本の井先生の話に会議通話システムというのが出たんですけれども、あれを詳しくお話しいただくとありがたいんですけど。

井　これは、消防本部のほうから防災航空隊に、従来、防災航空隊のほうが防災消防ヘリの受付であったものですから、それを変えちゃうとまた混乱するだろうと、一元に、そこに電話をかけていただいて、その電話は私どものドクターヘリのCSも聞くわけですね。それと同時に各救命センター、3つありますけれども、我々と済生会病院さん、それから国立病院さん、それから大学病院の救急の担当の先生、話はしませんけど聞いていると。ですので、電話がかかってきて、ヘリの要請が来たときに、その要請元がどこから来て、どういう患者であるというのは、その4つの病院がみな知っていると。その事案によっては、例えば、先ほどちらっとスライドでお話ししましたけど、地域的に大体、地区割りしてありますので、例えば、天草方面で

あれば済生会病院さんのほうに入られるだろうな、Jターンされるだろうな、阿蘇のほうであれば我々の病院にUターンするだろうなということをある程度予測できるわけですね。ただ、疾病によっては、例えば、子供さんの外傷だとか、そういう特別な場合においては、熊本県の場合、多分、我々の病院しか対応できませんので、我々の病院に入ってくるねということが、聞いていてある程度わかるというふうな仕組みになっています。

司会(篠田)　それは、特別の装置じゃなくて、普通の電話の。

井　これは、県庁のほうで工夫していただきまして、NTTさんの回線電話を特別に敷いていただいたということになります。

司会（篠田）　わかりました。

先ほど松本先生の広域災害というものの定義が、DMATの事務局が立ち上がるレベルの災害というふうに表現されたわけですけれども、逆に、DMATの事務局が立ち上がるレベルの災害というのはどういう災害なのかということは、これは、長谷川さん、何か説明していただければ。

長谷川　DMATの活動要領で決まっておりまして、小規模の局地災害の場合は、基本的に都道府県の中で対処するという形になっています。一方で、規模が大きくなった場合、例えば50人以上100人未満の場合については、隣県の都道府県、または同じブロックに属するところから応援を求める、さらに規模が大きくなり、100人以上となった場合は、隣県、及び隣接するブロックからの応援、さらに大きくなった場合、これは大規模震災を想定していますが、厚生労働省DMAT事務局において、全国的な規模で運用を行うことを想定しています。

[厚生労働省医政局指導課課長補佐・災害医療対策室長　長谷川 学 氏]

司会（篠田）　例えば、過去の例で、御巣鷹山の日航機の墜落事故、大変たくさんの方が死傷したわけですけれども、あれはどうなりますか、局地災害ですか、それとも広域災害ですか。

長谷川　死傷数の人数が相当数発生することが予想されますので、おそらく広域的な形になり得る規模だと思います。

司会（篠田）　そうすると、DMAT事務局が立ち上がると。

長谷川　そうなる可能性があります。

司会（篠田）　そういうことですか。

そういう点が1つですね。

小濱副理事長　ちょっとよろしいですか。

司会（篠田）　どうぞ。

小濱副理事長　さっきの連合にまた戻るのですけれども、今、連合の話を聞いても、ドクターヘリだけ独走していまして、例えば、ドクターヘリに関して、井戸知事がすべて管理していて、その井戸知事がすすめている関西連合は非常にうまくいっていると思うのですけれども、実際、小林先生、各道府県の知事というか上層部の方とか、それから消防はどれぐらい連合に関してご理解していただいているのか、ちょっと教えてください。

小林　知事と消防ですか。

小濱副理事長　消防機関がどれだけそれをご理解いただいているか。いいでしょうと言っていただいているか、その辺のところを。

小林　なかなか答えにくい質問なんですけど、委員会の中には、基本、消防機関は入っ

ていません。ですから、いわゆる各基地病院、ドクターヘリの運航要領を消防にお願いするという格好になりますので、決まったことを消防にお願いするという格好になると思いますが。

小濱副理事長　ありがとうございます。

　中野先生、この件、いかがですか。先生の3県で結構ですから、各県の知事とうまくできているのか、そのあたりをちょっと。

中野　3県に関しては、知事は結構前向きで、3県連合、それを多分、政治の業績として示されているのだと思うのですけれど、それは知事が前向きですので、県庁の職員もトップダウンでやっているという形です。

小濱副理事長　坂本先生、九州連合はいかがですか、今、先生がやっている最中ですけども、知事室レベルと、それから消防とどれぐらい共同できれているのか。

坂本　まだ我々のところは、九州各県の基地病院と、各県の担当課員と、それから運航会社で集まって話を始めたばかりなんで、大分県も入りましたから、あと来年、佐賀が入ります。そうすると、今、言っているように、ほんとうに真横で皆さん、動きますから、そのときに、関西広域、それから関東の話を参考にして、知事さんとの協定をしていかなくちゃいけないと思っていますけど。

小濱副理事長　ありがとうございます。

司会（篠田）　坂本先生、先ほどの協議会ができていろいろな検討をされているという話なんですけれども、一番大きな問題として通信のことを言われました。どういうふうになればいいのかということと、関西広域連合においては、今の坂本先生の悩みというのはないのかどうか、ちょっとそこら辺をお聞きしたいんですけどね。

坂本　まず、一番に困ったのは、高速道路での対応が、直接、高速道路の本線におりるときに警察との連絡が取れないということですね。それから、先ほど言いましたように、我々のところは隣が佐賀県なんで、佐賀県に出動すれば、福岡県・佐賀県の県波より全国波を使わないといけないなど、非常に煩雑となることもあります。また、今回の災害のときにも非常にそれが問題になりました。また平成28年からは消防無線のデジタル化が始まります。そうなりますと、今度は山間地域での無線不感地帯が発生することになり、それに対応していないものですから、ドクターヘリを呼んだときに非常に困るということで問題に挙げております。

司会（篠田）　ありがとうございます。関西広域連合の場合には、そういうふうな問題はどうなんでしょうか。

加藤　実は、広域連合に今、属しているところは、運航会社が1社なので、CS間が全部つながっているんですね。CSは、すぐにお互いのところに行けますので、それが実際には非常に助かっています。ただ、それは、今後、もし導入されるということで、ほかが入ってくるとちょっとわからないというのはあるかと思います。

司会（篠田）　石山さん、デジタル化の話が今、出て、そういう悩みがあるという話なんですけれども、それについてちょっとコメントはありますか。

石山　デジタル化については、27年5月で切りかわるということで、これはもう随分前から決まっているんですが、なかなか費用がかかるというようなこともあって、ほんとうに24年で残り3年弱というところではあるんですが、全国、消防本部が800近くあるわけでございますけれども、これから実際に整備をするといったところがかなりあるという状況でございます。正直、担当課ではないものですから、個々の事情は存じないんですが、

［ 総務省消防庁国民保護・防災部広域応援室長　石山 英顕 氏 ］

デジタル波の特性で、確かに直進性が強いとかというようなことがあって、一長一短だという議論は以前からあったところではありますが、方針として決まった話でありますんで、それぞれの地域で電波の調査とか、そういったことをしながら、どんな形で地上局を置いてとかというようなことを、計画づくりをもう既にされているのかなというふうに思っております。

そういう中で、一定に進んだ段階で、それぞれのところで事情はあるんでしょうけど、実際、今度、ドクヘリの運用、消防ヘリもそうなんでしょうけど、そういったことを前提にさらなる、実際、運用上、支障があっては当然いけないわけでありますんで、その辺はまだそれぞれのところで議論する余地があるのかなと。その辺は、だれかがある意味で話をしないと、そういったことがあるということが共通、地域の認識にならないんで、その点は、いろいろな局面で土俵に上げ続けるということが大事なのかなと、今、聞いていて思ったところです。

西川　関連でいいですか。

司会（篠田）　どうぞ。

西川　厚労省の長谷川さんにお尋ねしたいんですけど、さっきGPSの予算をふやすんだ、あるいは新しくつくるんだと。具体的にはどういうことでしょうか。

長谷川　GPSについてなんですが、これは主に災害時の広域運用での活用を想定しています。消防庁において、機数は限られているんですが、リアルタイムで防災ヘリの位置情報の把握が可能です。大規模災害のときに指揮調整を行う場合において、消防庁本庁で、どの被災都道府県に期待を割り当てるかという、大きな割り当てをしており、各都道府県の対策本部において細かな運航調整を行っています。例えば、すべての機体がどういう状態なのか、あるところで傷病者発生といった場合に、どの機体が一番近いのか、というのを常に把握しておく必要があります。そこでGPSを用いることで、位置情報をリアルタイムに把握するということを考えておられます。それと同じシステムをドクターヘリでも導入できないか、と思っております。

西川　私も、二、三カ月前、消防庁に行きまして、その実物を見せていただいたところなんです。この間の東日本大震災でも非常にそれが有効であったということだそうですけど、そうすると、今後それをドクターヘリにも搭載していこうということですか。

長谷川　ええ。私どもとしては、消防のシステムを見習って、消防よりすこしレベルは落とさせていただきますが、少なくとも位置情報がリアルタイムで、厚生労働省本省、厚生労働省DMAT事務局、各災害拠点病院、または各DMATの指揮をとっている統括DMATの方々が、少なくともウェブ上で見られる形の整備を行うことができればと思っております。

西川　時間的には、何年先とか。

長谷川　今回、初めて要求をしております。財政状況は非常に厳しいので、よいお答えを皆さんにできるかどうか、まだ自信を持って言える段階ではありません。

西川　消防庁自身も、この間、お伺いしたら、それを積んでいるヘリがまだ半分ぐらいでし

たっけ、だから、かなり金額面で苦労しておられるようなんで、ドクターヘリのほうもぜひ早くつけていただきたいと思います。

司会（篠田） 消防庁が先行して、それでドクターヘリもという話なんですけれども、こういうことは可能なんでしょうか。つまり、各県に災害が起きると災害対策本部が設置されますが、今のところ、例えば、ドクターヘリがどこをどう飛んでいるかだれもわからなかったという話なんですけれども、今の装置が災対本部に置かれると、消防のヘリはこう飛んでいる、ドクターヘリはこう飛んでいるというようなことが、情報の共有化ができるということになるんですか。

長谷川 私どもは情報の共有化についても今後、検討できればと思います。まだ、災害時にどのような指揮系統を組むかということは、今現在、松本先生を中心に検討いただいていますが、いずれの指揮系統になろうとも情報を集めることは非常に重要だと考えておりますので、それをセキュリティーをかけた上で、関係者で共有できるシステムの構築を検討したいと思っています。

司会（篠田） どうぞ。

松本 今、篠田さんが、災害時にどこのヘリがどこを飛んでいるかわからなかったとおっしゃいましたけど、僕は現場に行ってましたけど、わからんかったことはありません、ちゃんとやっていました。ただ、今みたいなシステムがないものだから、実は、ものすごく運航会社が苦労して、その情報を集約するのに時間がかかっていたというだけで、わからんかったことではないので、1つだけ訂正しておきます。話が全然違う方向に行っているので。それなりに現場は苦労して、どこのヘリがどこで何をやっているかは情報としては収集していたんですけれども、今みたいなのがあると、それが一目にわかるという点では非常にすぐれものだろうというふうには期待しています。

司会（篠田） 情報の共有化ができていなかったということが、宮城だか、岩手だかの災害対策本部の中で言われていました。そういう意味で話したのですが、把握してなかったというのはちょっと言いすぎだったかもしれません。

こういうやり取りを聞いていただいておって、改めてフロアのほうからぜひともこれを聞いておきたいということがあるんじゃないかと思うんですけれども、いらっしゃいませんか。どうぞ。

今 青森県八戸市民病院の今です。

消防防災ヘリについて石山さんに聞きたいんですが、先ほど私が井先生に質問した内容とほぼ同じなんですが、青森県では、本州最北端から転院搬送で防災ヘリを使うと、帰りは、僻地の医者は青森市から3時間かけて僻地まで帰らなければならないんですよ。送ってくれないかと頼んだら、できないと言うんですが、そこをやっている地域もあるし、できないと言う地域もあるんですね。これを、さっき井先生に聞いたら、やっているよと言うので、その辺を、どうなんでしょうか。

井 すみません、少し訂正します。3つの病院とも熊本市内にあります。ですので、熊本空港と結構近いんですね。ですから、送ることについてはあまり難しくはないと思います。ただ、僻地のお医者さんがそのまま同乗して、そのまま患者さんを送った後に僻地に帰られるということに関しては、熊本県ではまだそこまでは行ってないというのが現状です。

司会（篠田） ほかに、どうでしょうか。せっかくの機会でございますけれども、ございませんか。

長谷川 先ほどの帰りの医師搬送についてなんですが、これは消防庁で通知を出しており

まして、帰りの搬送についても可能だという通知を出していますが、これはあくまで可能ということですから、やる、やらないはその自治体が判断されることですので、そういう指導助言を消防庁のほうから行っていたことを申し添えたいと思います。

司会（篠田）　どうぞ、続きで。

今　そのような文書をいただいているんですが、その文書には、救急出動に限りとか、少し条件が入っているんですよ。青森県の消防の考え方としては、施設間搬送は救急ではないということで、現場出動だったらいいよと。現場出動の場合は僻地まで送り返すけれども、施設間搬送ではだめだということなんです。しかし、今、日本の消防ヘリは、ほとんどが施設間搬送なわけですね。そうすると、ほとんどが帰りは送ってくれないということになってしまって、ちょっともったいないなと思っています。

司会（篠田）　これは、とりあえずは宿題としてですか。

松本　宿題も何も。

司会（篠田）　いやいや、松本先生。

長谷川　それは、先生から関係者に正式に問い合わせいただいたらいかがでしょうか。

今　わかりました。

司会（篠田）　ありがとうございます。

　それでは、真ん中辺で、はい。

当麻　兵庫県加古川医療センターの当麻と申しますけれども、また井先生のほうにお聞きしたいんですけど、消防防災ヘリとドクターヘリを非常にうまいこと運用されているということなんですけど、実際に運用するとなるとかなり大きな問題があると思うんですが、熊本の場合に消防防災ヘリとドクヘリがうまくいけてる最大の要因というのは、ずばり何なんでしょうか。

井　ご質問ありがとうございました。この質問は必ず出るだろうと思いました。逆に、一番苦労したことをお話ししたいと思いますけど、よろしいですかね。

　それは、防災消防ヘリのランディングポイントがもともとあまり多くなかったんですね。県下で150カ所ぐらいしかつくってなかったんですよ。ドクターヘリになると、かなり小回りがききますので、もっとたくさんつくらないと、実際の現場近くにはとまれないですよね。ですから、ランディングポイントをたくさん見つけてくださいということをまず各消防本部にお願いするという操作がまず1つ。

［熊本赤十字病院救命救急センター長　井 清司 氏］

　それから、ドクターヘリの場合は、できるだけ現場近くに、直近におりたいというドクターの意識もありますね。今まで防災消防ヘリは、必ず防災消防ヘリが着陸するときには地上支援隊がいて、そこを安全管理していたんですね。ですから、彼らにとっては、安全に着陸していただける、地上支援隊が来るまでは着陸してほしくないというような、これは安全運航から考えた場合には真っ当な意見だと思います。そこのせめぎ合いがちょっとありました。でも、これは、なるべくランディングポイントを多く、今まで以上に見つけていただくと。こちらも、ドクターヘリとしても、お互いに共同で見つけましょうという動き。それから、やむを得ないときには、現場近くの部分で、直近でおりても、その部

分は、無線で地上隊に連絡して、ここにおりますというようなことをしましょうというところで、今、話し合いは続いております。ただ、これも、地上支援の部分と、それから、上からの部分とで、かなりそれぞれのケースによってまた違いがありますので、ケースごとに検証していく必要はあるというふうに思います。今のところはそこの部分が一番大変だったかなと思います。

あとは、先ほどの会議通話システムですけど、音質が少し悪いです。というのは、皆さん、聞いてらっしゃいますので、その聞いてらっしゃる声が、例えば、モニターの音だとかがお互いに入ってきます、だから聞きにくいという部分があります。

あとは、ドクターヘリを以前ほかの県でやった救急の医師がいたんですけど、熊本県のこの２機体制はどうですかと聞いたら、やはり初めてこのドクターヘリを運航するには若干難しいというか、お互いのルールがありますので、運航を始めるに当たっては少し難しいかな、とっつきにくいかなと。私どもの場合は、かなりベテランの医師を２人決めて、その人たちが最初、救急隊との対応だとか、そういうものをしっかり決めた後に、徐々にオン・ザ・ジョブ・トレーニングで２人で乗せていったんですけど、そういう部分も工夫が必要かもしれません。

当麻　ケースごとに、例えば、このケースに関しての要請からディスパッチの間、それから出動している間において、ドクヘリのCSのところと消防防災ヘリのCSのところというのは情報を共有できるんですか。

井　それは共有しています。

当麻　必ずそれは共有できて、そこでどういうふうにするかという。

井　２機が出ているときに３番目の要請がかかることはままありますよね。その場合はどうするか、ドクターヘリが帰ってき次第そこに向かいますとか、防災ヘリが訓練をやめてそこに向かいますとか、そういうことを２つで話し合わないといけないわけです。

当麻　場所は一緒のところにあるんですか。

井　場所は違います。

当麻　違うけど、そういう会議のとかというので行けるということですか。

井　それは、無線で連絡する場合もありますけれども。

当麻　ありがとうございます。

司会（篠田）　その場合の無線は、消防無線になるわけですか。

井　消防無線もあります。それから、もちろん県波を使う場合もあります。１機出て行くと、混線することがありますんで、その場合は電波を変える、ドクターヘリが出て行って、次に防災消防ヘリが同時に出る場合には、混線を避けるために電波を変えるということもあります。

司会（篠田）　もう１人、あちらのほうに。どうぞ。

山下　久留米大学の山下と申しますけれども、長谷川先生にお願いなんですが、先ほど災害時のドクターヘリの運用に対して、GPSを使うと非常に有用性が高いというお話だったんですけれども、ドクターヘリの広域運用ということを考えた場合に、きょうの話の流れでも、平時の運用と災害時の運用ということでやっていますが、このGPSの位置情報というのは、平時の運用でも十分、広域運用ということを考えた場合には、有用性が高いんじゃないかというふうに思います。そういった理由づけも、プラスアルファとして、先ほど西川先生もお話しされていましたように、早めにこのGPSの配備というのをお願いできたらなというふうに思いましたので、よろしくお願いします。

司会（篠田）　どうぞ。

長谷川　ご意見ありがとうございます。当然、私どもは、平時での活用も考えておりますので、平時の広域での運用ももちろん活用できるかと思いますし、あと、事後検証にも活用可能だと思います。また、すべての機体の運航距離、過去の情報もすべて記録できますので、実態に合った運航経費の積み方等の検討にも使えるんではないかと考えております。

司会（篠田）　長谷川さん、あわせてJAXAのD-NETでしたか、あれが今、まだ開発中ということですけど、この間の3.11、岐阜のドクターヘリが飛んでいったときに、このD-NETをうまく使って、混線なしに、活躍できたという話を聞いているんですけれども、これがきちんと完成した暁においては、今のこの仕組みの中にこれをどのようにうまく入れていこうとお考えでしょうか。

［ HEM-NET副理事長　篠田 伸夫 ］

長谷川　私どもは、GPSの要求を行っている段階でしかありませんので、まずそれを達成しないことには、次のステップになかなか歩めないものですから、まずそれに全力投球したいと思います。

司会（篠田）　ほかにいらっしゃいませんか。どうぞ、中川先生。

中川　愛知医大の中川と申します。

私ども愛知とお隣の浜松が比較的早期に導入したということで、いつとはなしに、お互いに県を乗り越えての行き来というか、我々がお世話になることのほうが多いんですけれども。そういうようなことで、財政的なことは一切どちらも口にもせず11年目に入っております。今、ここで壇上にいらっしゃる先生方で、ドクターヘリが相互に乗り入れたりということは、何らかの財政的なものは、確実にやりとりなり、協定などを結んだ上でなんでしょうか、それとも、我々みたいに何もそういうことなしで「まあ、いいじゃないか」で済んでいるのか、どうなんでしょうか。そのあたり、なかなか聞きたくてもわかってこない部分なものですから、ちょっと教えていただければと思います。

司会（篠田）　お願いします。

坂本　福岡県のドクターヘリが大分県、佐賀県に飛んで、1件につき応分なお金を福岡県に入れていました。それが、今度、大分県が始まりましたが、今始まったばかりで現在のところそのまま行って良いということになっていますから、協定書はそのままでいくと思います。けれども、今後、先生が今、危惧されているようなことがどこでも起こると思います。だから、我々のところもこれからそのお金については再度協定を見直していったほうがいいんじゃないかと思います。

中川　ほかの先生方はいかがですか、北関東とか。

中野　北関東は、先ほど松本先生がおっしゃったように、まだほぼ同数というか、数が少ないから、同じ数程度のお互いに行き来の数になっているので、これが極端にバランスが崩れたときに、1回はその話は出ると思います。ただ、基地病院レベルは全然そんなことは考えていないので、お互いに行ってしまっていますよね。特に、先ほど佐久、長野県とは協定がないのですけれど、結局はそういうやりとりをお互いにしてしまって、後で県庁には一応報告して、「やっちゃった」み

たいな感じで、県庁も命がかかっているので許してくれている、なし崩し的に現場ではやっていますということですかね。

中川　わかりました。小林先生のところは、そもそもが、鳥取までまたいでの京都のお話だったということですけど。

小林　もともと3府県の共同運航ということで始まっておりますので、お金に関しては、うちの運航エリアであればどこに飛んで行っても、もともとの予算内ということになっております。

中川　3つの県が応分の。

小林　多分、兵庫県が一番多いんですが、その割合は現場サイドは聞かないようにしています。全く現場サイドは関係なく、行政側でその比率は全部決めて、あとはうちの現場で頑張っていけばいいだけですので。ただ、どこに飛んで行っても、住民の方にエクスキューズが必ずきくように、皆さんの税金できちんとやっていますということで、できるようにしています。じゃないと、うちのドクターカー事業は、実は但馬の3市2町でやっているんですが、ほかのエリアに出てしまうことはできません。それは、もし出たときに、地域内の税金でやっている事業なのに、地域内の人に何かあったときになぜ対応してないんだという、エクスキューズが全くきかなくなります。そのあたりは、現場の思いと、そういった事務レベルでの調整をきちんと事務方がやってくれています。

中川　ありがとうございました。我々、東海地区も、岐阜、三重も導入されて、いよいよ知事同士の対談の中でこういった話題が出たそうで、やっとテーブルにつくような、そういう会議が持たれたんですけど、この話題がきっと出るだろうと思って構えて行ったんですけれども、お互い、県、あるいは基地病院の先生方は、「そんなもの、もういいんじゃないの」ということにおさまりそうなもので、安心したような気分で実はおったんですけど。ありがとうございました。

松本　ちょっといいですか。きょうのテーマは、そういった話なんですけど、別にちゃぶ台をひっくり返そうという気は全くないんですけれども、そもそも何でそんな議論をしなきゃいけないかというのが不思議、要は、災害時とか、遠くにまで行きましょうという議論をしなきゃいけないのはよくわかります。よくわかるんだけれども、日常の救急医療のところでこういう議論をしなきゃいけない、何か決め事を決めなきゃいけないということが、もう既に僕の中では理解ができない。近いところが行けばいいわけですよ、それはどこのヘリだろうが。先生のところは、それを今までやってこられたわけですよね。ですから、それはほかも同じようにやればいいだけのことで、それを、改めてこういう議論をしちゃうと、別にするなとは言いませんが、そもそもそういう議論をしなきゃいけないのが理解できない。だから、都道府県単位でお金を出してやらなきゃドクターヘリというのは動かないというのはよく理解できますけれども、でき上がってしまったものがそれに縛られてしまったら、さっき言ったみたいに、せっかくいいものが使えない。

［ 日本医科大学千葉北総病院救命救急センター・
災害時におけるドクターヘリのあり方委員会 委員長　松本 尚 氏 ］

だから、せっかくこういうネットワークができたんだから、医療のありようとか、救急医療の提供の仕方のありようというものを、もうちょっと発想を変えて、みんな、デザインをもうちょっと変えてやって進めていかないと、恐らく今のままの議論をしていたら、10年たってもきっと同じことをやっています。「おたくら、どんな協定、してますか」とか、そんな議論を多分10年後にもやっているような気がするんで。

中川　それは私を非難してらっしゃる？

松本　いやいや、そんなことはないです。

中川　分かりました、だったらいいです。

松本　でも、既存の枠の中でこういう議論を、いつまでたってもだめなような気がするんですね。1回、ちょっと真っ白にして進めないといけない気がするなと思うんですけどね。

小濱副理事長　ありがとうございました。

よろしいですか。

先ほどから、消防防災ヘリを使うときに医師が置き去りにされるという話がありましたけど、一応、消防としては、規則では、さっき長谷川室長がおっしゃいましたように、可能な範囲において医者をもとの医療機関に戻すと書いてあるんですね。それがイエスかノーかは消防との人間関係だと思うのですね。それを一番きちっとされているのは豊岡の小林先生だと私は思うんです。先生、いかにしたら消防と仲よくできるか、ポイントを教えてください。

小林　消防防災の方とは、実はずっと議論しておりまして。

小濱副理事長　いえ、先生、消防防災ヘリに関係なしに、消防の方と仲よくするのはどうしたらよいのかを教えてください。

小林　うちの地域だけに限っていえば、私はその地域のメディカルコントロール協議会の会長をやっておりまして、但馬地域、3市2町4消防本部の会長と、救急応需というか、不応需率はゼロ％です。ですから、うちの地域の救急は全部受ける、そのかわり全部責任持つから全部連れておいでということをまず始めて、ヘリ事業を始めたということですから、消防にしてみれば絶対的な信頼はこっちに寄せてくれています。

小濱副理事長　信頼関係ですか。

小林　はい。こちらもそれに対して、消防には厳しくメディカルコントロールをかけますが、ただ、ほかの地域はそういうことができないので、今のヘリの出動件数にそれはあらわれています。結局、最終的に責任を取ってくれるかどうか、メディカルコントロールの力で何かしてくれるかというと、なかなか他地域は難しい。ですから、既存のメディカルコントロール協議会というのは今、非常に邪魔になっています。ドクターヘリ事業というのは、広域でヘリの範囲をきちんと管轄できる基地病院の責任者がコントロールする、責任を持つべきであろうというふうに感じています。

小濱副理事長　ありがとうございます。

井先生、さっきちょっとおっしゃったことをもう1回教えてください、先生が消防署で、1つは、今までやってこられたいい成果がありますよね、その中で、相当苦労されて、さっき苦労されたことをいっぱいおっしゃいましたけど、一番のポイントはどこだと思いますか。

井　一番のポイントは、今回、既存の防災消防ヘリの上にドクターヘリが加わるということでかなり説明に回りました。消防本部とか、それから医師会とか、それから、一番大事なのは、地域の2次医療圏の中核になる病院の医局会等で、こう言っては悪いですけど、基幹病院の中でも、絶対救急は死守するという、すごく積極的な、郡部のほうでそういう病院もおありになりますし、やはりスタッフが少

なくて、うちではIターンはちょっとなかなか難しいだろうねというところもあります。ただ、Iターンの中でも、こういう患者さんであればオーケーですよというような、そういう一つ一つの話し合い、これはうちの救急部長の奥本君が回ってくれたんですけど、それを一つ一つ拾い上げて。それから、消防も、1回だけでは無理ですね、裏表、勤務がありますので、2回行って、確認をして、それで、そこの部分がしっかりできていたのでスタートがある程度切れたかなということです。

小濱副理事長　おっしゃるとおりでございます。私は、こういうのは人間関係であって、最初、ヘリをやりましたけど、何回も消防に説明に行って、相手に納得していただいて、情報を共有する、それが一番ポイントだと思いますね。

司会（篠田）　ほかに何か。じゃあ、一番向こうの。

石黒　中日本航空の石黒と申します。

先ほどより話題に少し出ておりますGPSという部分でございますが、ご参考程度ですけれども、これは動態管理システムと呼んでおりまして、既に消防防災ヘリには搭載されているんですが、従来からドクターヘリは、消防防災ヘリのように非常に高額な部分を積むことができないとずっとあきらめてきたんですが、ここに来まして、かなり軽量化された簡便的なものが開発されてきております。これは、まだはっきりはしていないんですが、福島県で来年度に向けて予算要求の動きがございます。このあたり、福島で使って、ほかと互換性がとれないというのを一番恐れておりまして、このあたり、今、JAXAさんを通じてご支援いただきながら、鋭意システム全体を開発中という部分を、途中経過としてご参考までにご報告させていただきます。既に、岐阜県のドクターヘリには、まだちょっと重いもので既に搭載されております。ですから、運用的にはもう既に岐阜県で始まっていると言っていいと思います。

以上でございます。

司会（篠田）　ありがとうございます。

あとちょっとお聞きしたいところがあるんですけれども、また関西広域連合のことなんですが。関西広域救急医療連携計画案というのを見ると、30分ルールということが基本に書かれていると思うんですけれども、我々の勉強したところでは、ドクターヘリに限りません、要するに、医療というのは15分ルールということで、とにかく早く医療を始めなさいと。ところが、30分ルール、せっかくドクターヘリの広域運用をしながら、それが原則のようなふうに読めるんですけれども、15分ルールか30分ルールかについて、この計画をつくる段階、まだ案の段階のようですのでかたまっていないんでしょうけれども、そこら辺はどういう議論があったんでしょうか。

小林　実際のところ、30分ルール、15分ルールという言葉は、うちの委員会で出てきていません。既存のドクターヘリをいかにうまく使っていくかという観点から案を策定しています。今はそれしかお答えできないです。

司会（篠田）　そうですか。といいますのは、広域をやるメリットというのはいろいろ書いてありましたけれども、現在、例えば、滋賀県とか、ああいうところはまだやっていない、京都もやっていないといったときに、既存のドクターヘリを使って飛ばそうというのは、ないのに比べれば大変いいことだと思うんですけれども、やっぱり医療の質、あるいは救急の質というふうなことを考えたときに、これはちゃんと守らなくちゃいかんなというものがあるのではないかなと、こう思ったものですから。言葉の中で30分という言葉が出てくるものですから、それがルールかなと

思ったんで質問してみた次第です。

小濱副理事長　時間がなくなってきたのですけれども、基地病院の先生に一言ずつお聞きしたいのですけど、今、ドクターヘリの運航に関して一番困っておられることを一言ずつお話しいただけるとありがたいのですが。小林先生、今、何が一番お困りですか。

小林　今、一番困っておりますのは、先ほど申し上げましたように、うちは広域で最初からやっておりますので、当地域のメディカルコントロールが及ぶところは良いですが、やはり及ばないところの、ヘリ必要事案でヘリが呼ばれていない事案がどれくらいあるかわからないというところ、それに対するきちんとした力が及ばないというところは非常に大きな問題として考えています。

小濱副理事長　ありがとうございます。

中野先生、何が一番お困りでしょうか。順番に聞いていきますので。

中野　やっぱり県内の各消防によって呼ぶ数がばらばら、要請の数がばらばら、基準がばらばらで、これが消防組織内でその責任者がかわるごとに数が変わるという、向こうの体制によって1つ、統一感がなく、ドクターヘリをきちんと理解されていないということなのかもしれませんけど、それがちょっと悩みですかね。

小濱副理事長　ありがとうございます。

坂本先生、何が一番お困りでしょうか。

坂本　我々のところは、夕方の4時、5時に要請が非常に多くなってきました。時間外といいますか、日没後、帰投することがしばしばあります。だから、運航時間延長のこともこれから考えていかなくてはならないと思って、困っているところです。

小濱副理事長　ありがとうございます。

井先生、何が一番お困りでしょうか。

井　消防のほうも、ランディングポイントをたくさん見つけていただいているんですけど、ランディングポイントで着陸するときや離陸するときに、騒音なり、砂なり、あるいは草なりをまき散らして、クレームというんですかね、それは消防のほうでほんとうに対応していただいているんですけど、なかなか消防だけではおさめきれないというか、そういう場面も出てくるんじゃないかなと思いつつ、そこいらあたりを次に大きな問題にならないようにしないといけないなと思っています。

小濱副理事長　ありがとうございます。

加藤先生、何が一番でしょうか。

加藤　物理的なところは、実は、うちも夕方の出動に向けての夜間照明がないものですから、それはここ何年か要求しているんですが、なかなかまだできていないというところ。それから、ソフト面では、県内はもうだいぶ、9年たって各消防の要請はほとんどなれてきたかなという感じがするんですが、一番近い和歌山市消防というところがなかなか、うまくいっていないところがちょっとあるので、その辺はもう少し、今、頑張っているところです。

小濱副理事長　ありがとうございます。

松本先生、先生のところは困るところはないと思うんだけど、何かありましたら。

松本　そうですよね、細かいところで困ったことはいっぱいあるんですけど、大枠では「まあまああんなもんかな」というふうには思っています。ただ、これから先のことを考えたら、隣の県のヘリとどうやるかというところは一番、恐らく近々、表面化してくるかなというふうに思っています。それから、千葉県は人口の偏在がすごいので、人口密度が高いところの消防からの要請というのは非常にないので、それはどうやって彼らにそれをわかってもらうか。恐らく医者の問題だと思うんですけれども、その点ですね。

小濱副理事長　ありがとうございます。

みな前向きのご発言ばかりで、ほんとうに僕は非常にうれしく思いました。実は、僕が意図的に聞いたのは、医者が足らない、看護師さんが足らないと1人もおっしゃいませんでした。ですから、國松理事長も、お医者さんは十分にいるようでので、ご安心ください。私は、理事長に「医者は大丈夫」とずっと言ってきたのです。それで、今、各施設がどのように言うのかちょっと聞いてみたら、皆さん、前向きな発言ばかりで、医者は十分に足りていると、多分、足らないのが現状だと思うのですが、そう言うことなく頑張っているのを認識できて、私は非常にうれしく思っています。お返しします。

［ HEM-NET副理事長　小濱 啓次 ］

司会（篠田）　もう時間が来ましたが、長谷川さん、ちょっと質問をしますのでお答えいただけますか。今、ずっとドクターヘリの広域運用を議論してきたんですけれども、厚生労働省として、この広域運用というものを、これは非常に重要なものと位置づけてどう進めていこうとお考えなのか、それをちょっと聞かせてほしいんですが。

長谷川　そのお問い合わせに関してですが、私どもは、従来から、ドクターヘリがどこのポイントにあって、何機展開しているかというようなポンチ絵を示しており、基地病院を中心に半径50キロから100キロの円を描いています。そのポンチ絵を見ていただければわかるんですが、その円に関しては県境は考慮していません。基本的に私どもは県を越えた運用をやっていただきたいと思っておりますが、これは基本的には地方自治体が考え、責任を持ってやられることだと思います。

私も、広域な運用は非常に重要だと、よくわかります。とは言うものの、広域運用ができない行政側にも行政なりの理屈があります。都道府県の担当者は、都道府県民に対して説明責任があり、都道府県議会に対して説明責任があります。その中で、都道府県民の税金をきちんとその都道府県民のために使っているということを示さないといけないというところもあって、それはそれで理屈が通っております。その理屈を突破するために、お互い知恵を出し合って、いかに行政の担当者を手助けしてあげるかにかかっているかと思います。知恵が出せる人が知恵を出さないと前に進みません。そういう意味では、先生方も日々の診療で大変ですが、知恵を出していかないと物事は前に進みませんから、解決策を見出している地域もありますから、行政の方とも連携を組んで何とか前に進めていただきたいなと思っております。

あと、ドクターヘリについて呼ぶ基準が消防ごとにばらばらだという議論があります。また、別の議論として、余りにもオーバートリアージが多いつまり、ドクターヘリが行ってみると非常に軽症であったという事例が多いのではないか、との指摘があります。そこについては、今、消防庁がトリアージの検討をしております。

具体的には、119番通報のトリアージと現場通報トリアージとか、いろいろ検討していますが、1つ注目すべきは、119番段階での通報トリアージです。こちらは、119番の通報内容を把握した上で、その内容に応じて、必要な医療資源と、あと緊急性の両者を判定

するというものです。こちらについては、医学的な管理のもと判定をするというプロトコルを開発中でして、現在、実証研究中でございます。

そこの中では、いかに早く行く必要があるかということと、あと、だれが行く必要があるかを判定します。ドクターが行く必要があるのか、救命士でいいのか、それとも救急隊員でいいのか、いろいろ判定があるかと思いますので、そこを組み合わせて、救急車を出動させます。それにプラスアルファとして、ドクターヘリなのか、または消防防災ヘリなのか、ドクターカーなのか、またはレスキュー隊なのか、ポンプ隊が同行すべきなのかということもあわせて判定可能なツールを開発中です。今年度中に何とかそれの実証研究の結果をとりまとめて、来年度、全国の消防機関にプロトコールを提供できる体制を模索中と聞いておりますので、そちらのほうもご期待いただければと思います。

以上です。

司会（篠田） ありがとうございました。

石山さん、最後ですけれども、「消防防災ヘリのドクターヘリ的運用」というような言葉を使っておるんですが、ほんとうに救急のために消防防災ヘリをどんどん使ってほしいなというのは、多分、国民の多くの気持ちじゃないかと思うんですけれども、そういうことも含めてご意見をお願いします。

石山 いろいろお話をお伺いして、その地域によっては、今もそうですし、今お話にあった、消防防災ヘリのドクターヘリ的運用ということも取り組んでおられるという事例もあるというふうに前からお伺いしておりました。ただ、一方、ドクターヘリ自体は、やはり病院にあって、その即応性という、かなり特化した形でこれだけ展開してきたというところでは、ある意味、どうしてもマルチパーパスで整備をしている消防防災ヘリというのは、若干、救急事案に対しての即応性という面では、ドクターヘリに優先的な地位を譲らざるを得ないというところはあります。そういう体制がありながら、地域の資源、ヘリコプターという迅速性の高い資源でありますので、それをどういうふうな形で、ドクターヘリの出動にさらに事案があったときに、その

サポートできる体制が構築できるか、それは、さらにそれぞれの地域で、その地域の実情に応じていろいろ体制を深めていただくということをぜひ期待したいと思っております。

司会（篠田） 時間が超過いたしましたけれども、実はまだまだ食い足りないというか、皆さん、いろいろな気持ちをお持ちでしょうけれども、とりあえず、もう30分になりますので、以上をもちまして、きょうの「ドクターヘリの広域運用」についてのシンポジウムを終えたいと思います。ありがとうございました。

閉会の挨拶

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

HEM-Netを代表して一言、謝辞を申し上げたいと思います。

本日は、石原先生の基調講演に始まりまして、シンポジストの先生方の現場からの発表、それから厚生労働省の長谷川室長さん、消防庁の石山室長さんからコメントをいただきまして、フロアを含めての総合ディスカッションができたと思います。

毎年このようなシンポジウムをHEM-Net國松理事長に企画していただいていることに私、関係者の一人として、非常にありがたく思っています。

情報をみんなで共有して、どのように対応したらいいのか、を議論することは、非常に大事だと思っています。それは、きょう関西連合の話がありましたが、関西だけで独立して運航しては困ります。実は、11月にドクターヘリ連絡調整協議会という会ができまして、HEM-Netと関連運航会社、基地病院、それに私が関係している日本航空医療学会も含めて、4団体がまとまった1つの意見協議の場所ができます。その下に委員会ができて、災害があったときには、この委員会が災害時にはどう対応するのかを今後とも分析、検討しながら、全国的に統一された基準で、ドクターヘリが安全に運航できたらと思っています。

今後ドクターヘリ基地病院が増加すると運航会社も同時に広がっていきます。そうすると運航要領も各地で異なってくる可能性があります。しかしそうならないように各社が1つの基準にのっとって運航していただくとか、あるいは、協議会のような1つの組織の中でまとまった運航をして、これは事故があってはならないことですから、そうならないためには、これからも皆様のご協力を得ながら、ドクターヘリの全国展開と安全運航に、ぜひ皆様のご支援とご協力をお願いいたしまして、私の謝辞といたします。本日はありがとうございました。（拍手）

HEM-Net シンポジウム

ドクターヘリの広域運用

2012年10月

認定NPO法人

救急ヘリ病院ネットワーク

（HEM-Net : Emergency Medical Network of Helicopter and Hospital）

理事長　國 松 孝 次

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：hemnetda@topaz.plala.or.jp

ウェブサイト：http://www.hemnet.jp/