

指標

救急医療体制の現状と課題 —北海道における実態から—

常任理事・救急医療部長

目黒 順一

1. はじめに

日本の医療、とりわけ救急医療の崩壊がいわれて久しい。原因はさまざまあるが、基本的には国の医療費抑制策と、医療内容の高度化による専門分化の進行に伴う業務量の圧倒的増加、さらにこの流れに逆行する医師数削減策が主なものであろう。そこに、新医師臨床研修制度が追い打ちをかけ、現代の若者気質や、社会の医師への評価の相対的低下等と相俟って、一気に崩壊に向かって走り出したといえよう。

救急医療は医療の原点であり、診療科を問わず、どんな医師でもこれに対応する能力を持っているはずであり、また、持っていなければならない。いわゆる救急専門医のみがこれを行っているわけではない。実際にわが国で救急医療を担っているのは、一般開業医にはじまり、病院の各科の勤務医である。

テレビをはじめとするマスコミの多くは、救命救急センターにスポットを当てて報道するが、「最後の砦」を日々支えている多くの医師のことも、国民にもっとよく知ってもらい必要がある。これは、私を含む医師会役員の大きな責務であろう。

本稿では、主に北海道における救急医療の現状と、各地域で懸命に崩壊の進行を水際で防いでいるさまざまな試みについて述べたいと思う。

2. 北海道の医師の分布 (図1)

北海道は、全国土のおよそ20%の面積を占め、大都会から極端な僻地(嫌な言葉であるが)まで、ほぼ日本国中の全ての要素を持っているといえよう。医師の分布も偏在が大きく、平成18年度の調査結果では、二

次医療圏別の人口10万対医師数は、全国平均が217.5人に対して、道の平均は219.7人であり、一見医師数は十分かと思われがちだが、最多の上川中部圏が306.3人であるのに、最少の根室圏が89.3人であり、実に3倍以上の格差がある。さらに、道内の二次医療圏のうち、全道平均を上回っている地域は、上川中部圏、札幌圏(269.1人)、西胆振圏(223.3人)のわずか3カ所のみであり、比較的人口の多い函館市を含む南渡島圏でも216.2人、釧路市が含まれる釧路圏に至っては153.3人という状況である。このように医師の偏在が大きいのが、本道の特徴でもある。救急医療体制を考える上で、まずこの現実を十分把握しておく必要がある。

さらに、医師数のみならず、医療機関の偏在も問題である。当該地域に、主要な医療機関がわずかしかない場合、住民は他の選択肢がなく、医療機関側も対応せざるを得ない。その結果、過重労働の連続となり、ついには疲弊し退職に至り、医師不足が加速し、結局その地域の救急医療体制が崩壊に至るといった悪循環に陥るわけである。

3. 本道の救急医療体制

1) 初期救急医療体制

41の郡市医師会では在宅当番医制で休日夜間に対応し、15カ所では休日夜間急病センターで対応している。両者がある地域では互いに補完しあって運営している。しかし、いずれも内科、外科、小児科等限られた診療科のみで、産科については多くの地域で対応できない状況である。さらに、開業医の高齢化も進み、救急医療に参加できる医師も減少傾向であり、休日夜間急病センターに協力している医師の確保も次第に困難になりつつある。

小児科については、ここ数年新しい取り組みを実

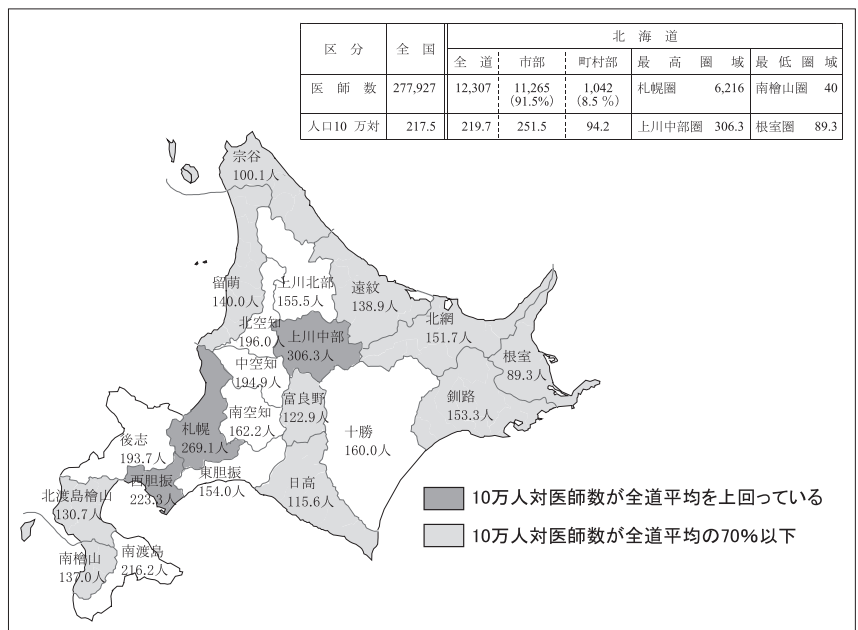


図1 医師数の二次医療圏別格差(平成18年末)

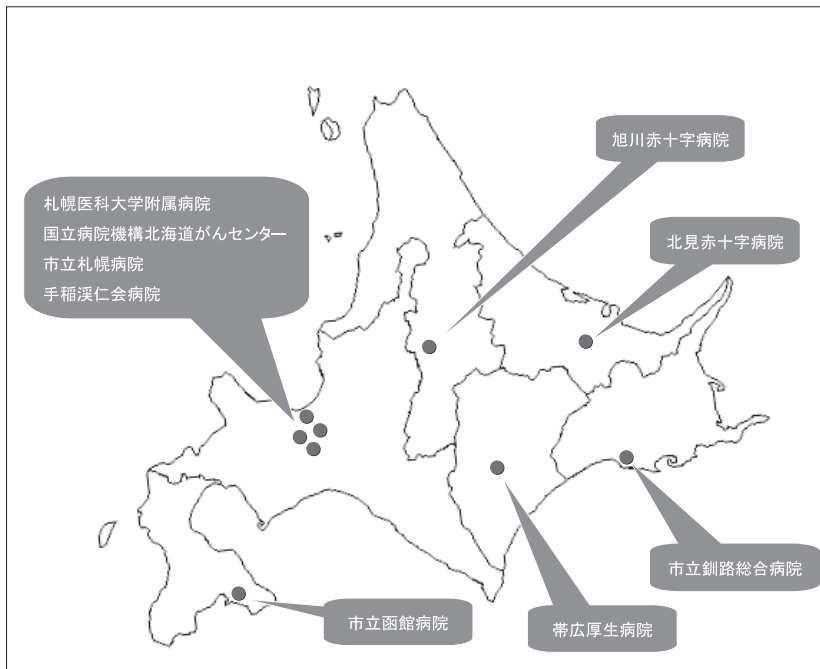


図2 救命救急センター所在地

施しており、詳細は後述する。

2) 二次救急医療体制

21の二次医療圏において、内科や外科系疾患に対して、病院群輪番制が施行され、入院が必要とされる患者に対応している。小児科は支援事業を8圏域、さらに拠点病院5カ所で13圏域をカバーしている。

しかし、近年若症患者在二次医療機関に殺到し、二次救急医療体制が成り立たない恐れが出てきた。そして、この流れは次の三次救急医療体制にも重大な悪影響が出てきている。特に小児の三次救急医療体制は小児に特化したシステムはなく、三次の救命救急センターか、拠点病院がその役目を果たしているため、こうした医療機関の医師の疲弊が甚だしい。

3) 三次救急医療体制

道内には9カ所の救命救急センター（うち1カ所は高度救命救急センター）があり、一応三次医療圏には最低1カ所のセンターがある（図2）。しかし、まさに「最後の砦」たるセンターから極めて遠方である地域が少なくない。江差から市立函館病院まで72km、浜頓別から旭川赤十字病院まで185km、えりも町から札幌市まで208km、島牧村から札幌市まで164km、雄武町から北見赤十字病院まで154km、稚内市から旭川赤十字病院までは実に244kmもの距離がある（図3）。これでは救命できる可能性のある命を、とても助けられない状況である。こうした現状に対して、搬送手段の切り札としてのドクターヘ

リが登場してきたわけである。

4. 救急医療体制の危機的状況

ここ10年程で、救急医療に対する国民の意識は大きく変化した。健康に対する関心が高まった結果とも言える要素はあるが、必ずしもそうとは言い切れない事情がある。救急医療が危機に陥っている誘因として、権利意識の拡大、核家族化と少子高齢化に伴う受診様態の変化、すなわち、救急ではない夜間診療機動的受診（いわゆるコンビニ受診）の増加、専門医志向（例えば夜中でも）などが挙げられよう。そこに、新医師臨床研修制度の導入による医師不足、当番参加医療機関で働く医師の高齢化、看護師等の医療スタッフ不足、国の医療費抑制策に伴う医療機関の財政事情悪化による、不採算部門（特に救急当番）からの撤退等が、事

態を一層悪化させたといえよう。

実際、全国で平成17年から19年にかけての2年間に、地域の救急医療の中核的役割を果たしていた医療機関が174カ所も救急医療から撤退した。

一方、全国で救急搬送された件数は、この10年間に40%以上も増加している。全国の状況ほどではないものの北海道も同様である。その結果、全国の救急車の現場到着所要時間が、この10年で6.0分から6.6分と0.6分増加し、ごく最近では7分台になる勢いで延びている（図4）。これは、1分・1秒を争う救急の現場にとって極めて由々しき事態である。

また、小児科や周産期の救急医療体制の綻びが新聞紙上を賑わしている。奈良県のみならず、東京、

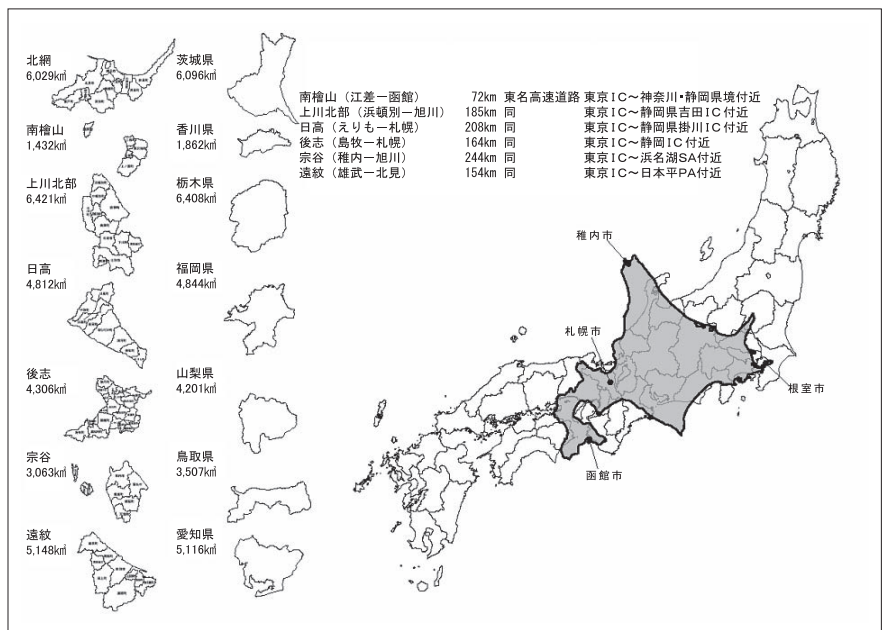


図3 救命救急センターのない圏域からセンター所在地までの距離

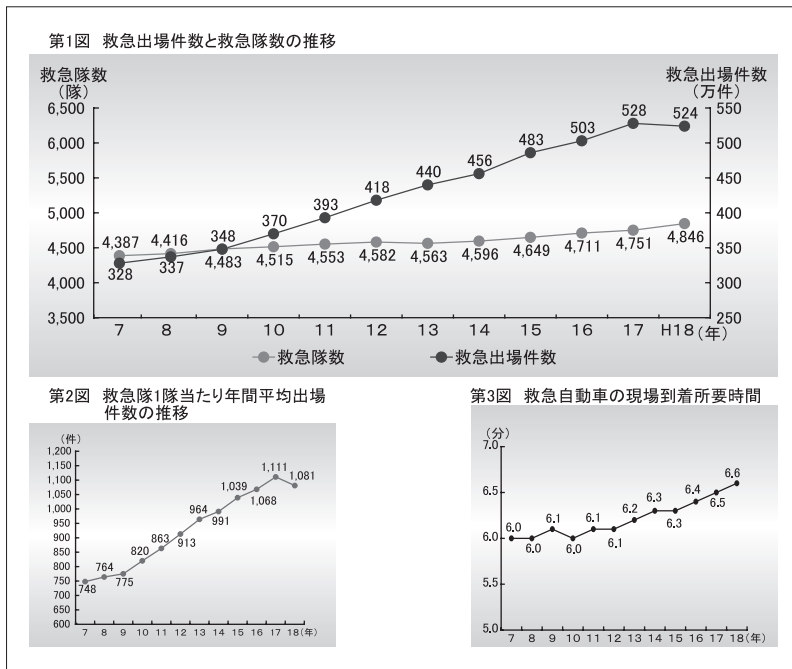


図4 救急業務の現状

北海道等、全国で妊婦に関するトラブルが発生している。道内の基幹病院の小児科も疲弊しつつある。特に、初期から三次まで対応している医療機関の小児科医は、30時間を超える連続勤務を日常的に行っており、時間外労働が過労死寸前の100時間超という事例も少なくない。実際に、道北のある医療機関に勤務していた小児科医が若くして急死したのは、つい最近のことである。

5. 危機的状況への対応策

こうした状況に対して、いかなる対策が行われているかを、以下に紹介したい。しかし、いずれも緊急的対応であり、根本的には、十分な医療スタッフの育成と、医療費の確保が大前提となる。医師不足については、現場で役に立つ医師になるのに、これから最低10年はかかるので、今からしっかりとした育成策を講じる必要がある。

1) 医師確保対策

北海道医療対策協議会では、自治体病院等広域化検討分科会（医療機関の合併・統合を検討）、地域医療を担う医師養成検討分科会、医師派遣（紹介）連絡調整分科会等で地域の医師不足への対応を図っているが、地域の事情や元々の駒不足のため、十分とはいえないのが現状である。

そこで、平成20年度から施行されたのが緊急臨時的医師派遣事業である。これは、高橋知事が現状に危機感を抱いたために立案された制度である。北海道医師会と北海道病院協会が受託して運営している。詳細は道医報第1085号（平成21年2月1日付）に譲るが、医師を派遣できる登録医療機関（派遣元医療機関）と、医師不足で派遣をしてもらいたい医療機関（派遣先医療機関）のマッチングで医師を派遣

し、その地域の特定の診療科（救急も一部含む）の機能を維持させるものである。派遣元医療機関には、1件につき5万円/日が支給される。年間1億円の予算が付けられたが、それなりの効果が認められており、来年度も必須の事業となるのは間違いないと思われる。

2) 小児科における対策

近年、小児科診療を行う医師（いわゆる内科・小児科を標榜する医師）が減少しつつある。具体的には、道内においては平成12年の1,322名から、平成18年には1,117名に減少した。社会の専門医志向によるものであろう。一方、小児科をもっぱら専門とする医師数は、平成12年の590名から平成18年には604名に微増したのみである。救急患者の受診回数は、先述のごとく大幅に増加しているが、小児科を担当する医師は減少しているため、コンビニ受診の増加と相俟って、小

児科医の負担は一層増大している。そこで、小児患者の約90%は（結果として）軽症であることから、二段構えの対策が考えられ、実行された。

まず最初に始められたのは、小児救急電話相談事業である。これは、平成16年12月からスタートしたが、平日・土曜の午後7時から午後11時までの間（土曜は平成20年4月より拡大）、#8000番に電話をかけると、研修を受けた看護師が対応して、医療上の助言をしてくれるシステムである。看護師で対応できないケースには、当番の小児科医師に電話が転送される仕組みであり、現在、多くの都道府県で実施されている。利用者の評価も良好で、今後一層の充実が望まれる。

次いで、初期救急の段階での選別（トリアージ）を他科の医師も担おうという主旨で、平成17年度から小児救急地域医師研修事業がスタートした。以前は多くの小児科医が、小児は専門医以外が診てはいけないと主張していたし、非小児科医もそう考えていたが、事態がここまで悪化すると、小児科医のみでは対応できないことが認識され、他科医師の協力により、少しでも現場の医師の負担軽減を図る目的で始められた。この事業は、北海道から北海道医師会が委託を受けて企画されたが、当然のことながら、専門家集団である北海道小児科医会の全面的な支援により遂行されている。当初は単年度事業であったが、事業の意義を踏まえて継続事業となった。

用いるテキスト等は、小児科医会が作成したマニュアルと、全道各地の現場の医師から提供された貴重な症例を、冊子やパワーポイントにまとめて、教材として使用している。さらに、会場でのアンケート調査から、資料のバージョンアップを図り、リピーターでも飽きのこない内容になっている。

実施地域は、基本的には道内6つの三次医療圏であるが、いずれも極めて広域であるため、例年8ヵ所で開催している。講師は、その地域の基幹病院の小児科医にお願いしているため、紹介する側とされる側との顔の見える関係が構築され、安心して、非小児科医が初期の救急を担えるわけである。

平成20年度の参加者は、医師以外の看護師や助産師、救急隊員、さらには研修医にも門戸を拡大したことにより、502名に達した。今年で5年が経過するため、今後の新たな方向性を検討したいと考えている。

3) 道内各地域での独自の取り組み

救急医療体制の危機的状況に対抗して、地域独自の取り組みを実行している医師会や医療圏は多い。その中で、特に注目すべきアイデアを実現した地域を紹介する。

一つは、函館市を中心とした南渡島医療圏（2市7町）である。この地域は主として函館市内の医療機関が、周辺の自治体住民の二次救急医療を守ってきた。市内の9つの二次医療機関には多くの患者が殺到し、医師の疲弊はピークに達していた。しかも、その多くが軽症の患者であり、コンビニ受診も多く、医療機関の中には、輪番回数の削減を申し入れる所も出てきた。このままでは地域の救急医療体制が崩壊するという危機感を持った医師会役員、行政関係者は協議会を何度も開催し、対応策を検討した。その結果、救急車で搬送される患者以外のいわゆるウォークイン患者の受け入れ制限を行い、函館市夜間急病センターを充実させた上で、制限した患者をセンターに誘導した。もちろん、適正な受診の勧めのキャンペーンを行った上でのことである。しかもセンターで働く医師は、専従医師の他に、渡島医師会の開業医が登録した上で、定期的に診療を担うことも決めた。さらに、患者の受診比率に応じて、近隣市町が財政援助を行うことにした。結果、急病センターの患者数は大幅に増え、輪番医療機関の負担が大きく緩和されたのである。

これは、医師会、行政、住民が一丸となって自分達の地域の医療を守った好例である。その後も地域で、市民に対して救急医療フォーラムを開催して、社会資本としての安全保障である、救急医療体制を守るために運動を続けている。

もう1ヵ所は釧路市医師会である。それまでは釧路市医師会病院が、数多くの当番日を引き受けることで、救急医療体制を維持してきた。しかし、新医師臨床研修制度が始まり、これまで大学に多く集まっていた医師が大幅に減少したために、大学の機能が極端に低下したことから、地方に派遣していた医局所属の医師の多くを引き揚げてしまう状況が生まれた。もともと、釧路地域は全道からみても人口10万人当たりの医師数は少ない。その結果、釧路市医師会病院でも医師不足となり、これまで通りの救

急当番回数をこなせなくなってしまい、釧路市の救急医療体制が危機的になったのである。

そこで医師会は会を挙げて、この問題解決に智慧を絞り、全く新しく夜間急病センターを作ることにしたのである。しかしその財政的負担は大きく、行政を巻き込んだ計画作りとなった。他地域の夜間急病センターを運営している医師会を訪問したり、周辺自治体の財政的支援を要請したり、大変な努力の末に、平成20年4月のオープンに漕ぎ着けたのである。専従医師の確保も大変なため、医師会会員が交代でセンターに出向し診療に当たっている。また、南渡島圏域と同様に、住民への啓発活動も合わせて実施している。そのおかげで適正な受診が理解され、夜間の患者が減少している。ここでも医師会、行政、住民の協調が重要であることが分かる。

最後に、札幌市の産科救急での対応について簡単に触れる。

札幌市では、産科の救急輪番参加医療機関が減少し、救急医療体制維持が困難になったために、夜間急病センター内に産科の外来を作るように産婦人科医会から要請されていたが、費用対効果の観点から、札幌市は難色を示していた。紆余曲折を経て、結局センター内に、産科コーディネーターを配置して、搬送先医療機関の紹介を電話で行うことになった。その結果、いわゆる受入困難事例がほとんど無くなったのである。これは最終的な受入医療機関が存在することもあるが、やはりコントロール拠点の効果が大きかったといえる。新聞でも話題になり、東京都副知事の猪瀬氏も来札したほどであった。北海道もこれに着目し、現在全道域にこのシステムを拡大しつつある。

以上、3ヵ所の地域の効果的な取り組みを紹介したが、いずれも医師会、行政、住民の三者の相互理解が重要となっている。同様に困っている地域も多いが、これらの例を参考にして、地域の救急医療体制を守っていただきたい。

4) ドクターヘリ

最後に、広い北海道では搬送体制のことを述べないわけにいかない。初めに指摘したように、救急車で搬送すると、救命救急センターまで何時間も要する地域が実に多い。これを解決する切り札として、全国にドクターヘリが配備されるようになった。北海道も平成17年4月から、手稲溪仁会病院を基地病院として導入された。

ドクターヘリとは、救急医療用の医療機器等を装備したヘリコプターで、救急医療の専門医および看護師が同乗し、救急現場等に向かい現場等から医療機関に搬送するまでの間、患者に救命医療を実施できる病院常駐型専用ヘリコプターのことである。繰り返して述べるが、ドクターヘリの最大の目的は、いかに早く患者と医師が接触し、医療行為を実施できるかにある。従って、その機動性は高く、要請か

らほとんど3分程度で離陸できる。防災ヘリや消防ヘリでは（搬送能力は高いが）こうはいかない。

平成20年度の運航実績は、全要請数522件に対して出動件数は430件であった。運航距離では、20～30kmから60～70km程度が多いが、100kmを超えて運航することもある。まだ始まったばかりであるし、北海道は広大で、複数機が必要であることから、現状では止むを得ない。ドクターヘリ先進国のドイツでは、国中にくまなくヘリが配備され、15分ルールが確立している。時速200kmで飛行するので、およその距離は半径50km程度である。

ドクターヘリの効果は高く、効果判定が可能であった361例の内、有効と判定された症例は187例、51.8%に上った。

幸いなことに、国の予算で補助率が大幅に増え75%となったために、道内に新たに2機の導入が決まった。市立釧路総合病院を基地病院として道東地区に、旭川赤十字病院を基地病院として道北地区にそれぞれ就航した。この10月より運航を開始し、早くもその成果を発揮している。今後は3ヵ所のヘリの相互連携システムの確立、および他機関（防災、消防、警察、自衛隊、海上保安庁等）の大型ヘリとの連携など検討事項も多いが、いずれもある意味楽し

みな課題である。

最も大きな課題は、搭乗医師やナースの養成であろう。それが実現すれば、道南地区や稚内周辺にも導入の気運が高まると思われる。今後の医療人養成制度の動向に注目したいし、提言したいと考えている。

6. 終わりに

北海道の救急医療体制について、現在の悲惨な状況と、各地域の粘り強い取り組みを紹介したが、現地に赴き現場の諸先生やコメディカルの方々に接する毎に、崩壊を阻止しようとする真摯な姿勢に、いつも圧倒される思いである。こうした取り組み、努力が、一般住民の方々になかなか届かないのは大変残念なことである。しかし、やはりここは地道に各種事業を続けて、医師会や医療者の思いを浸透させるしかない。そのために、各地での市民公開フォーラムやイベントへの実施協力、さまざまなポスター、リーフレット、パンフレット等で情報発信することなどで、少しずつ啓発活動を続けて行きたいと思っている。

これからも、諸兄の貴重なご意見を是非賜りたい。

平成21年秋の叙勲・褒章受章者（北海道医師会員）

先般、平成21年秋の叙勲・褒章受章者が発表され、当会会員で以下の方々が叙勲の榮譽に浴されました。ここに受章者の方々のご功績をたたえ、謹んでご芳名を掲載させていただきます（敬称略）。
受章者各位には、心からお祝いを申し上げます。

◇瑞宝小綬章

佐野 文男 元札幌社会保険総合病院院長
保健衛生功労

◇瑞宝双光章

小野 道延 現小野医院院長
学校保健功労

◇瑞宝小綬章

田村 正秀 元北海道立衛生研究所所長
保健衛生功労

◇藍綬褒章

開田 吉廣 元自衛隊医療協力者(委託医師)
自衛隊協力功績