

(3) 電話種別の状況

○ 3分の2は携帯電話から

着信のあった電話のうち、発信番号

を確認できたもののうち65%は携帯電話からの発信であった。

表1 広島市立舟入病院 (H18年度)

区 分	6/23~29 平均	12/31~1/4 平均 0:00~24:00
平日小児科 8:30-18:00	0:39	1:33
平日内科 8:30-18:00	0:58	1:28
休日昼間 8:30-18:00 小児科	0:47	—
夜間 (年末年始除く) 18:00-8:30 小児科	0:51	—

(内訳)	
受付~診察開始	0:45
診察開始~診察終了	0:27
診察終了~会計終了	0:10
会計終了~薬剤渡し	0:11
合 計	1:33

※ 平成18年の年末年始はインフルエンザの流行がなかったため、流行期の約4分の1の患者数であった。流行期には3時間待ちも。

表2 7, 8月の平日・休日別, 時間別総着信件数

平日/休日	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	総計	
総数	平日	15	14	7	3	3	4	5	3	7	6	5	11	12	7	8	11	9	22	61	321	329	374	51	19	1,307
	(深夜帯 22時~9時計 131)											(昼間 9時~19時計 152)										準夜帯計 1,024		深夜帯		
平均	平日	1.7	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.2	1.0	1.7	1.6	1.5	1.0	1.1	1.1	1.3	1.3	1.9	8.0	8.9	9.6	2.0	1.2	32.7
	(深夜帯 22時~9時平均 1.2)											昼間 9時~19時平均 1.3										準夜平均 8.5		深夜帯		
休日 (盆含)	休日 (盆含)	2	6	2	1	2	1	8	8	18	16	20	22	14	10	23	9	27	29	53	421	317	246	28	14	1,297
	(深夜帯 22時~9時計 90)											(昼間 9時~19時計 223)										準夜帯計 984		深夜帯		
休日 (盆含)	休日 (盆含)	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.1	1.8	1.6	1.7	1.7	1.8	1.3	2.1	1.0	1.7	2.1	2.8	20.0	15.1	11.7	2.3	1.3	61.8
	(深夜帯 22時~9時平均 1.4)											昼間 9時~19時平均 1.8										準夜平均 15.6		深夜帯		

(注) 上段は、平成19年7, 8月(8月31日除く)の総着信件数を示し、下段は1時間当たりの平均を示す。

図1 二次病院の小児救急患者の年齢構造

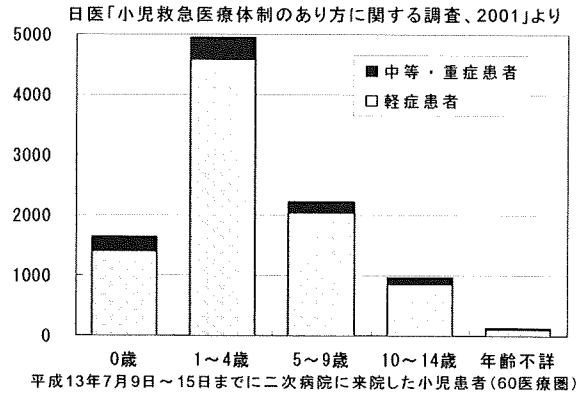


図2 小児救急電話相談後の行動

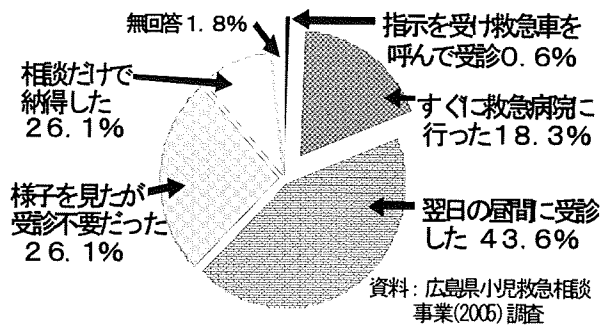


図3 小児救急電話相談の着信状況

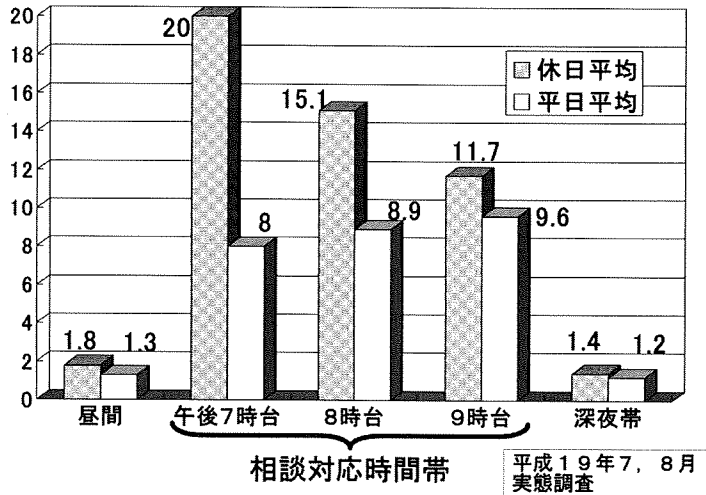
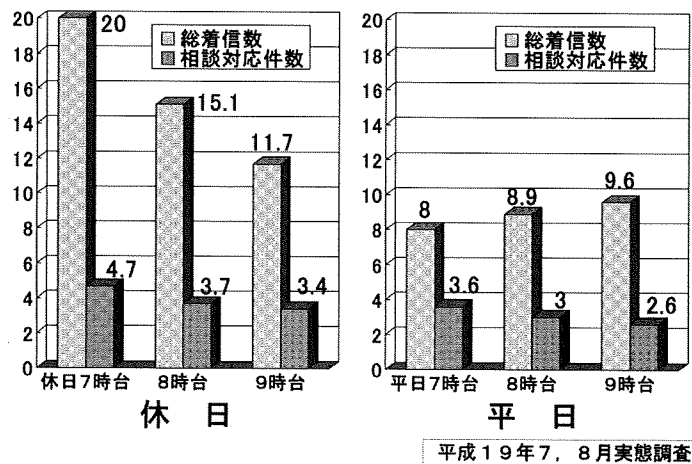


図4 平日・休日時間帯別着信数と相談対応件数



小児救急医療体制に関するアンケート調査に関する研究 概要版

分担研究者 山 中 樹 日本小児科医会小児救急担当理事

要旨

都道府県小児科医会に対し小児救急アンケート調査を行い以下の結果を得た。

(1) 病院小児科の重点化実施状況と課題

6割の都道府県小児科医会が病院小児科の重点化協議に参加し、3割の地域で重点化が進展した。しかし残りの地域では、医師不足、大学間の調整が難しいこと、経営母体の異なる医療機関同士の利害調整が困難であること、自治体や住民の理解や利害調整が難しいことなどから重点化が進展していない。

(2) #8000小児救急電話相談の実施状況と課題

9割の地域が小児救急電話相談は有益な事業と考えているが、相談員不足のため深夜帯や休祭日へのサービス拡大や回線数の増設が難しい。この課題克服のため中央コールセンターを整備し、相談員養成を図るとともに、深夜帯、休祭日の電話相談を補完することを多くの地域が期待している。

(3) 地域連携方式による小児一次救急体制の充実

32都府県で開業医が病院小児科の時間外診療に参加する地域連携方式が採用されている。この方式は勤務医の負担軽減に役立つとともに、急患センター方式より適切な検査や治療が可能であり、重症患者の受け入れもスムーズに行える利点がある。今後普及のための取り組みが必要である。

(4) 小児救急診療への他科医師の参加と小児救急講習会の必要性

7割の都道府県では、小児科医不足のため他科医師が小児救急診療に従事しており、他科医師に対する小児救急患者の診断方法や治療法についての小児救急講習会を開催する必要性があると考えている。そのためのガイドライン作成やマニュアル整備、研修資料の作成などが求められる。

(5) 小児一次救急診療情勢および地域連携方式と救急トリアージ

アンケートに回答した93カ所の小児一次救急診療施設の65%が急患センター方式であり、地域連携方式が15%、輪番方式が10%であった。地域連携方式は東北、関東、関西、中国・四国、九州・沖縄地方で採用されていた。小児人口密度の高い地域では年間5,000名から2～5万名の救急患者が受診していたが、小児人口密度の低い地域では年間1,000名から5,000名の受診規模であった。

小児科専門医だけで救急診療体制を維持運営出来る施設は全体の3割程度であり、残り施設は他科医師の協力がなければ救急体制を維持出来ないのが現状である。地域連携方式と急患センター方式採用施設間の機能比較を行うと、地域連携方式の場合には医療機関に整備されている設備を活用し、より適切な検査や治療が可能であり、必要な場合には入院対応もスムーズに実施でき、他科との診療提携も取りやすいことが判った。一方勤務医の報酬が出務医師の時給に比べ1/6～1/4程度に抑えられていること、開業医が地域連携方式と急患センター方式の両方へ出務しなければならない場合もあり、過重負担になっていること等を今後改善していく必要がある。また看護師による救急トリアージシステムを稼働させている施設は、急患センター方式では1割、地域連携方式では3割と少なかった。7割の施設は患者数の多い季節には、重症患者への迅速な対応に救急トリアージが必要であると回答してきた。

A. はじめに

少子化、核家族化、女性の社会進出、共稼ぎ世帯の増加など、小児医療を取り巻く社会環境は時代の変遷とともに大きく変わり、社会は何時でもどこでも高度で専門的な小児医療の提供を求めるようになり、特に小児の時間外診療体制の変革が求められている。しかしこれまでの小児医療提供体制は時代の要請に十分応えることが出来ず、そのひずみが病院小児科への負担増大につながって来ている。限られた小児医療資源を有効活用し効率的な小児救急医療体制を構築するためには病院小児科の重点化と機能向上を図るとともに、小児救急医療の8割を占める小児一次救急医療体制の変革と整備が重要である。

日本小児科医会は小児一次救急医療体制の整備充実を図るため、どのような役割を担うべきか明らかにするため、平成20年小児救急アンケート調査を実施した。

1. アンケート調査の目的と内容

日本小児科医会は小児一次救急診療体制充実のために、どのような役割を担うべきか検討するため、平成20年以下4項目につい

て小児救急アンケート調査を実施した。すなわち；

(1) 地域の小児救急医療計画案と病院小児科重点化進捗状況について

都道府県策定の地域医療計画における小児救急医療計画において、病院小児科の重点化計画がどのように策定され実施されているか、その進捗状況を明らかにする。

(2) 地域の時間外小児一次救急体制の実施状況と課題について

急患センター方式による時間外診療の他に、開業小児科医が病院小児科の時間外診療に参加する地域連携方式による一次救急診療体制を導入する施設が増えつつある。急病センター方式あるいは地域連携方式が、各地域でどの様に採用され機能しているのか現況を明らかにする。

(3) 小児救急電話相談の実施状況と課題について

国民に利用しやすい小児救急電話相談システムを構築するため、46都道府県で実施されている小児救急電話相談事業の実施状況と課題を明らかにする。

(4) 他科医師へ対する小児救急講習会の必要性について

小児科医が不足する郡部・過疎地域で小児患者の救急診療に従事する他科医師へ対し小児疾患の診断や治療に関する小児救急講習会を開催する必要性の有無を明らかにする。

2. アンケート調査実施時期と調査対象

平成20年10月、47都道府県小児科医会会長へ①病院小児科の重点化進捗状況、②地域連携方式による小児一次救急医療実施状況、③小児救急電話相談実施状況、④小児救急講習会の必要性についてアンケート用紙を送付し、21年4月8日までに回答を得た。また都道府県小児科医会会長から推薦のあった各地域の代表的な時間外小児一次救急診療に取り組む小児一次救急施設（全国298施設）へ、①小児一次救急の診療方式、②一次救急施設が所属する医療圏の小児人口密度と受診患者数、③一次救急診療へ出務する医師数（小児科専門開業医と小児科標榜他科医師数）、④医師の報酬、⑤実施可能な検査項目と治療項目、⑥救急トリアージの実施状況などについてのアンケート用紙（資料1、2）を送付し、平成21年4月8日までに回答を得た。

B. 調査結果

1. 小児救急アンケート調査の回答率

47都道府県小児科医会のうち45都道府県から回答があった。回答率は95.7%であった。また298施設の小児一次救急施設のうち93施設長から回答が寄せられ回答率は31.2%であった。

2. 都道府県の病院小児科の重点化

47都道府県の小児医療提供体制の基礎資料として小児二次医療圏数と小児一次救急診療施設数、中核病院数、地域小児科センター候補病院数、県境を越えた重点化の有無、県の重点化協議への参加状況、重点化進捗状況、重点化が進行しない理由、重点化に関する自由記載意見を求めた。

(1) 重点化進捗状況と小児科医会の意見反映（資料3、4）

病院小児科の重点化協議に参加した県小児科医会は27カ所（57.4%）、不参加が13カ所（27.7%）であった。重点化協議で小児科医会の意見が反映された県は16カ所（34%）で、15カ所（31.9%）は反映されなかったという。一方重点化が進展した県は14カ所（29.8%）で、茨城県、徳島県、福岡県では県境を越えて重点化が行われた事例がある。22カ所（46.8%）の県では重点化の進展がなかった。重点化が進展しなかった理由として、医師不足、その他財源不足や自治体や住民の理解と合意形成が困難であること、医師を派遣する大学間の意見調整が難しいこと、経営母体の異なる医療機関同士で重点化を進める際の利害調整が困難であること、重点化を推し進めようとする行政側の働きかけと熱意の不足、小児科・産科の重点化に対する歩調が一致しないこと、など様々な要因が挙げられた。

(2) #8000小児救急電話相談事業（資料5）

小児救急電話相談事業が地域に必要な事業であるのか否か、電話相談の対応時間帯、曜日、電話回線数、電話相談のた

めのガイドラインやマニュアル整備が必要であるのか否か、時間枠や曜日枠拡大のための全国コールセンター方式の新しい電話相談体制の必要性について調査した。

電話相談事業が必要と考えている県は41カ所（87.2%）であり、3カ所（6.4%）が不要と回答してきた。現在地域で実施している電話相談の時間帯は、準夜帯のみの対応県が33カ所（70%）、準夜および深夜帯まで対応している県が7カ所（14.9%）あった。また対応する曜日については、連日対応している県が30カ所（63.8%）、休日対応が5カ所、北海道は平日と土曜日、青森県は土曜・日曜・祭日のみ、山形県と東京都は平日のみ対応、静岡県は土曜・日曜・祭日と年末年始に対応している。電話相談の回線数は、1回線対応が24県、2回線が9県、3回線以上が4県であった。電話相談対応ガイドラインやマニュアルが必要と回答した県が34カ所（72.3%）、5県が必要ないと回答した。電話相談員の研修指導のための講習会開催が必要と回答した県が32カ所（68%）あった。

現行電話相談システムのサービスを拡充するため31カ所（68%）の県は、電話相談の全国コールセンターを設置し、相談員養成や深夜帯・休日・祭日の相談に対応し地方の電話相談のサービスを補完する体制が必要と回答した。現行の電話相談を担当している相談員の職種は、看護師が対応する県が17カ所（36.1%）、小児科医と看護師が対応する県が11カ所（23.4%）、看護師・保健師が対応する県

が4カ所（8.5%）、小児科医のみが対応する県が6カ所（12.8%）と様々であった。また民間会社へ委託する県が10カ所あった（T社5県、D社4県、H社1カ所）。

電話相談事業に関する自由記載意見としては、電話相談事業の国民に対する周知率をこれまで以上に高める広報活動が必要であること、民間会社への電話相談委託には対応の質への不安があることなどが記載されていた。

(3) 新しい小児一次救急診療方式としての地域連携方式（資料6）

手薄な小児一次救急診療体制強化のため開業小児科医が、地域の病院小児科の時間外外来診療に参加協力する方式の小児一次救急診療方式（以下地域連携方式と呼ぶ）を採用する県が32カ所（68.0%）報告され、東北ブロックでは青森県（青森市・弘前市・八戸市）、秋田県（大曲・仙北および横手・平鹿圏域での病院小児科への開業医派遣）、山形県（酒田市）、新潟県（柏崎市）、宮城県（仙台市）、岩手県（県立都病院）の6県、関東ブロックでは埼玉県（朝霧市、志木市）、栃木県（獨協医科大学病院）、東京都（東邦大学、都立大塚病院）、神奈川県（小田原市、横浜市）、千葉県（2圏域基幹病院急病センター、他3病院）、群馬県、茨城県（水戸市、ひたちなか市、土浦市・牛久市・竜ヶ崎市、つくば市）、山梨県（甲府市、富士吉田市）の8都県、中部東海ブロックでは愛知県（尾北医師会、一宮医師会）、石川県（金沢市）、富山県（とば市、黒部市）の3県、近畿ブロックは京都府、兵庫県（灘区・東灘区、小野市、

西脇市)、大阪府(北摂、大阪市、堺市)、岐阜県(岐阜市)、滋賀県(大津市)の2府3県、中国・四国ブロックは岡山県(岡山市)、広島県(広島市、福山市)、鳥取県(米子市)、徳島県(徳島市)の4県、九州ブロックでは福岡県(福岡市)、佐賀県(佐賀市)、宮崎県(宮崎市、都城市)、熊本県(熊本市、天草市、八代市)、大分県(別府市)、沖縄県(那覇市、豊見城市)の6県で採用されていた。

地域連携方式の契約方式については様々であるが、最も多い方式は「医師会と病院間」で結ばれるもので17都県、「医師個人と病院間」の契約が12県であった。数は少ないが「医師会と地方自治体(行政)」との間で契約される地域もあり、岐阜県では医師会と行政と病院の3者間の契約も存在する。仙台市では仙台小児科医会と病院間で契約を行っている。医師の時給は7,760円から20,000円の幅があるが、大半は時給1万円という回答が多かった。

また地域連携方式の長所短所を回答してもらくと、長所としては①不足する小児科医を集約化して救急医療を行える(30県)、②病院診療所の医師の連携が良くなる(24県)、③研修医教育を病院医師と開業医師の双方で実施できる(17県)、④適切な検査や治療が可能である(13県)などであった。一方地域連携方式の問題点として、①開業医が病院へ行って診療するには抵抗感がある(4県)、②開業医師の負担がかえって増した(15県)、③医事問題の心配、不安がある(15県)、④遠方へ車で行くのが大

変心配(5県)、⑤勤務医師の手当てが少ない(12県)などであった。

地域連携方式による一次救急診療を採用する地域は増えつつあるが、まだまだ少ないのが現状である。地域連携方式推進のためのガイドライン作成を必要と考える地域が28県(59.6%)、地域連携方式普及のための講習会開催が必要と回答した地域が26県(55.3%)あった。また地域連携方式を推進する上での自由記載意見として、医師会運営の急患センターが地域の時間外小児一次救急の受け皿であるため地域連携に重複参加できないこと、開業医は準夜帯や休日日勤帯の勤務しか選択出来なく深夜帯勤務は不可能であること、開業医には病院が採用する電子カルテシステムにすぐ対応困難であることや、病院と開業医師の治療方針の一元化に時間を要すること等の課題が提起された。また一方地域連携方式採用は診療報酬加算が経営面でプラスになることや、病院と開業医の連携が良くなるなどの利点も指摘されている。

4. 他科医師の小児救急参加と小児救急講習会開催の必要性(資料7)

他科医師が地域の小児救急診療に携わっていると回答した県が32カ所(68.1%)あった。参加していないと回答した県は10カ所(21.3%)であった。地域の小児一次救急診療体制を維持するため他科医師の参加が必要と考えている県が34カ所(72.3%)あり、救急診療に参加する他科医師向けの講習会が必要と考えている県が35カ所(74.5%)あり、更に講習会開催のためのノウハウ伝達の講習会開催を32県が必要と回答してき

た。また既に現在他科医師向けに講習会を開催している地域が7カ所(14.9%)あった。また今後講習会開催のためのガイドラインやマニュアル、講演資料などを医会が作成する必要があると回答した地域が38カ所(80.9%)あった。

小児救急への他科医師の参加と小児救急講習会開催の必要性についての自由記載意見をまとめると、過疎地では小児科医だけで24時間365日の小児救急医療を維持することは困難であり、他科医師の協力を仰ぐ必要があるとの意見が多いのに対し、小児科医の多い都市部では小児救急診療への他科医師の参入を不要あるいは嫌う意見が寄せられた。また小児救急講習会の内容をどのようにすべきか検討が必要であり、離島や遠隔地でも研修が可能にするためのテレビ講演・会議システムなどの応用も考慮すべきであるとの意見も寄せられた。

5. 地域の小児救急医療体制

(1) 小児一次救急診療施設の診療方式と地域性

小児一次救急施設が所属する二次医療圏における15歳以下の小児人口と小児人口密度、小児科専門開業医師数、小児科標榜他科医師数、一次救急体制の様式(急患センター方式、地域連携方式、輪番制、在宅当番制)、同じ時間帯に時間外診療を行う医療機関の有無、地域医師会設立の急患診療所の有無などをアンケート調査した。全国298カ所の小児救急施設のうち31%に相当する93施設から回答があった。その地域分布は、北海道16施設、東北7施設、関東24施設、中部・東海14施設、近畿10施設、中国・四国19施

設、九州・沖縄3施設であった。またその診療形態は、急患センター方式が61施設、地域連携方式が15施設、輪番方式が10施設、その他7施設：病院小児科による一次から三次までの完結型救急体制5施設(広島2施設、徳島1施設、高知2施設)と静岡では急患方式と輪番方式の併用1施設、長野県では急患方式と+在宅方式の併用方式1施設であった。

(2) 診療時間

急患センター方式では、休日急患センターは午前9時から午後17時までの日勤帯診療で、夜間急患センターは午後19時～24時の準夜帯、深夜帯診療は午前0時から翌朝7～8時までの診療施設が多かった。

地域連携方式では、準夜帯診療が午後19時から24時、深夜帯診療は午前0時から翌朝8～9時までが多かった。準夜帯診療は開業医師が従事し、深夜帯診療は病院勤務医が担当する施設が多く、対応する時間帯も日勤帯の診療が始まる朝9時までカバーされている施設が多く、早朝の診療空白時間帯のない施設が多かった。休祭日日勤帯診療は午前9時から午後17時までが多く、夜間診療は午後17時から翌朝8～9時までの施設が多かった。

輪番方式採用施設では、地域の開業医が休日日勤帯の診療を担当し、病院小児科が夜間の診療に対応している地域が一般的であった。その他病院小児科が1次から3次まで対応するER型(小児救急センター方式)施設では、24時間365日対応している施設が多かった。

(3) 受診患者数

一次救急診療施設の年間受診患者数は大きなバラツキがあった（急患センター施設1,370名～5万名、地域連携方式1,500名～22,000名）。

急患センターの年間受診患者数を類別すると、受診患者数が1,300名～4,999名が21施設（受診患者数が少ない施設）、5,000名～9,999名が19施設（中規模施設）、10,000名～50,000名が17施設（多い施設）であった。同様に地域連携方式施設も類別すると、少ない施設は2カ所、中規模施設が4カ所、多い施設が4カ所であった。

次にこれらの施設が属する医療圏の小児人口密度（50以下、50～100未満、100以上）と対比すると、急患センター方式の施設の場合、患者数の少ない21施設の場合は、小児人口密度が50以下の地域に13施設、50～100未満の地域に4施設、100以上の地域に4施設が分布していた。患者数が中規模の19施設の場合、小児人口密度が50以下の地域には10施設、50～100未満の地域に2施設、100以上の地域に7施設が属していた。患者規模が年間1万人以上の多い施設17カ所では、小児人口密度が50以下の地域には2施設、50～100の地域に3施設、100以上の地域に12施設が属していた。

地域連携方式の場合についても同じ傾向が認められた。すなわち年間患者数が少ない（1,300～4,999名）2施設、中規模（5,000～9,999名）4施設、多い（10,000～22,000名）4施設が位置する医療圏の小児人口密度と対比すると、患者数が少

ない2施設は50未満の地域に属し、中規模の4施設は50未満の地域に1施設、50～100未満の地域に1施設、100以上の地域に2施設、患者数が多い4施設は、50～100未満の地域に2施設、100以上の地域に2施設が属していた。

以上の結果から、救急施設が小児人口密度の高い地域に位置している場合には、一般的に年間受診患者数が多い施設が多く、小児人口密度の低い地域の場合には受診患者数が少なくなるという結果であった。

(4) 出務医師数（小児科専門医と他科小児科標榜医）

回答のあった急患センター32施設と地域連携方式10施設へ出務する小児科医の出務状況を見ると、小児科医だけが出務している急患センターは31%（10/32）であり、他科医師も診療に参加している場合が68.8%（22/32）であった。地域連携方式の施設の場合も同じであり、小児科医だけの出務で運営されている施設40%（4/10）であり、60%（6/10）の施設は他科医師が診療に参加していた。

(5) 急患センター施設と地域連携方式施設との診療機能比較

一次救急診療施設で実施している検査と治療内容を調査すると、急患センター方式（32施設）では血算・CRP、血液生化学、インフルエンザ迅速診断、レントゲン検査の4項目全てを実施している施設が25%（8/32）、3項目が12.5%（4/32）、2項目が6.3%（2/32）、1項目が50%（16/32）であった。

一方地域連携方式の場合（10施設）、

4項目全てを実施出来る施設が90% (9/10)、1項目のみ実施している施設が10% (1/10)であった。また施設で実施可能な治療内容について比較してみても、急患センター方式の32施設では、吸入、輸液、痙攣に対する治療が可能な施設は71.9% (23/32)、2項目のみ実施出来る施設が6.3% (2/32)、1項目のみ実施可能な施設が18.8% (6/32)であった。

これに対して地域連携方式採用の10施設では、3項目全て実施可能な施設は90% (9/10)であり、2項目のみ実施出来ない施設は10% (1/10)であった。

また外傷あるいは外科疾患などで、他科の診療協力が必要な場合、他科との連携が取り易いかどうかについて比較した。急患センター方式 (32施設) では、連携が取れない施設が21施設 (65.6%)、連携が取れる施設が11施設 (34.3%)であったのに対して (眼科3施設、耳鼻科3施設、脳外科6施設、一般外科11施設、整形外科4施設)、地域連携方式 (10施設) では連携が取れない施設は4施設 (40%)のみで、6施設 (60%) は連携関係を持っていた (眼科6施設、耳鼻科6施設、脳外科7施設、一般外科7施設、整形外科6施設)。

(6) 医師手当時間給

診療に従事する医師の手当てについて回答した施設は少なかったが、28カ所の急患センター施設では、時間給が12,000円以上の施設が18施設あった (手当が適正であると回答した施設は13施設、少ないと回答した施設が3施設)。10,000円から12,000円が9施設 (支給額が適正と

回答した施設が4施設、少ないと回答した施設が3施設)。また10,000円以下の施設は1施設で支給水準が少ないと回答していた。

一方、地域連携方式では6施設から回答があり、出務医師 (開業医) の手当が12,000円以上の施設が4カ所で支給水準は適正との回答であった。また10,000~12,000円の施設が1施設あり支給水準が低いと回答していた。一方院内勤務小児科医の手当については4施設から回答があり、2,000~2,500円が3施設 (1施設は適正と考え、2施設は少ないとの評価)、4,000~5,000円規模の施設は1施設のみで適正水準との評価であった。

(7) 小児救急トリアージ

救急トリアージの実施状況について調査すると、急患センター施設 (34施設) では4施設が実施、30施設は実施していなかった (1施設は準備中)。トリアージが必要と回答した施設は17施設であった (不要は7施設)。トリアージのガイドブックが必要と回答した施設は18施設 (不要は9施設)、講習会開催が必要と回答した施設は17施設であった (不要は10施設)。

一方、地域連携方式12施設の回答は、トリアージを実施している施設が3施設で、実施していない施設が8施設であった (準備中が2施設)。11施設はトリアージやガイドライン、講習会などが必要と回答した。

(8) 小児一次救急診療に関する自由記載意見

小児一次救急体制のあり方について、

4 施設から自由記載の意見が寄せられた。

①小児一次救急方式について、横浜市は病院同士の集約化・ネットワーク化が進んではいるが、開業医を巻き込んだ一次救急診療をどの様に構築していくかということについては全く手つかずの状態である。時間外小児患者は急患センターが整備されていてもそこへは受診せず病院小児科を受診する。理由は直ちに必要な検査ができ、必要であれば何時でも入院可能で、24時間小児科医が待機しているからである。従って休日診療所や急病センターは極力病院へ併設するか、開業医が病院小児科の時間外診療に出務する地域連携方式を採用することが望ましいと考えられる。開業医と勤務医の協力・連携が必要である。

②小児科専門医の減少と高齢化は小児救急に大きな影響を与えている。また多くの軽症患者が二次又は三次救急施設の外来に押しかけ、重症患者の診療に支障を与えている。軽症患者は地域の一次救急施設を受診するように呼びかける啓発活動が必要であり、郡市医師会単位で一次救急施設を運営するのではなく近隣医師会と協調し、より広域な体制で救急施設を整備し運営していく必要がある。また医師の高齢化で若い小児科医への負担が増えてきている。

③トリアージについて

トリアージは年末などの患者数が増える時期に重症患者を早期に発見し治療する上で不可欠な診療システムであ

り是非救急現場に導入すべきである。

C. 考察

1. 小児救急医療体制に関する日本小児科医会のこれまでの取り組み

少子化、核家族化、女性の社会進出、共稼ぎ世帯の増加など、小児医療を取り巻く環境変化により、社会は何時でもどこでも高度で専門的な小児医療の提供を求めようになり、特に小児の時間外診療体制の変革が求められている。

しかしこれまでの小児医療提供体制は時代の要請に十分応えることが出来ず、そのひずみが病院小児科への負担増大につながって来ている。限られた小児医療資源を有効活用し効率的な小児救急医療体制を構築するには、小児一次救急医療体制の変革と整備が重要である。

日本小児科医会は、平成12年「小児救急のあり方を検討するための検討委員会」を発足させ、地域特異性に配慮した救急医療体制の整備の重要性を指摘（文献1 平成14年日本小児科医会会報24号P85～97）、更に平成16年には「小児医療の今後を考える委員会」を設置し小児医療提供体制の将来ビジョンを検討、病院と開業小児科の病診連携体制の推進が必要であり（文献2 日本小児科医会会報28号P111～130に結果報告）、そのための「小児医療病診連携推進加算制度」の創設が必要であることを提言した。

また、平成17年には「小児救急医療検討委員会」を設置し、各都道府県における小児救急医療提供体制の実態調査を行い「日本の小児救急医療提供体制について日本

小児科医会からの提言」を公表した（文献 3 日本小児科医会会報31号P107～135）。提言では地域性を重視した小児一次救急医療体制の整備が重要であることを述べ、平成18年には「小児救急医療検討委員会」を全国7ブロックから選出された委員で構成する「小児救急医療委員会」に改変し、各都道府県小児科医会の地域医療協議会への参画状況や、全国の重点化進捗状況、小児救急電話相談事業の運用状況などの実態調査を行った。更に平成20年には、進展の認められない病院小児科の重点化を阻む要因を分析し、有益な事業と評価されながら国民に十分な満足を与えられない小児救急電話相談事業の課題と解決策を検討し、さらに小児科医師不在地域における小児一次救急診療体制強化のための他科医師への小児救急研修会開催の意義と必要性を明らかにするためのアンケート調査を行い、今後の日本小児科医会の小児救急医療体制整備への活動目標を定めることにした。

2. 小児救急全国アンケート調査結果の分析

(1) 地域医療計画における小児医療提供体制と重点化

国は平成20年3月までに都道府県に対し地域医療計画に基づき小児医療提供体制の策定と、病院小児科の重点化対策の検討と実施を求めた。

今回のアンケート調査の第一目的は、地方政府が策定した小児医療提供体制に基づく病院小児科の重点化計画案の内容とその実施状況を明らかにすることであった。今回の調査で要請した都道府県の医療計画案の資料が、地方小児科医会から添付されて

いない場合には、都道府県のホームページから計画案の資料を検索し入手した。それによると都道府県が報告している小児医療提供体制案は、主に医療圏の小児人口及び小児科医師数、救急医療体制を構成する救急医療機関の内容（一次救急体制：在宅診療体制、夜間急患センター、二次救急体制：小児救急支援病院、小児救急拠点病院、輪番病院、三次救急体制：救命センター）等であり、重点化情報については記載していない地域もあった。

小児医療提供体制について、どの地域にも共通する課題は都市部と郡部間に存在する医療格差の是正であり、病院小児科医の負担を軽減するための重点化は都市部では可能ではあっても、過疎地域では医師不足により実現が極めて困難であることであった。特に小児科医が不足する郡部過疎地域では、病院小児科勤務医の時間外診療負担が重く過重労働につながっているが、同一地域には当番診療を交代できる輪番施設や重点化の相手となる総合病院小児科施設が存在しないことから、医療圏内で重点化を行うことは不可能な施設がほとんどであった。また仮に遠方の医療圏の施設と画一的に重点化を進めようとする場合には、過疎地域の小児医療を破壊し空洞化をもたらし、患者へ遠隔通院を強いる結果につながるものが推察された。

日本小児科学会地方会や地方小児科医会が行政との重点化協議に参加したとはいえ、重点化案が地域にどのような影響をもたらすのか十分検討したうえで医療計画に盛り込んだのか詳細は明らかでない。今回のアンケート調査では重点化協議に6割の都道府

県が参加したとの回答があり、3割は医会の意見が反映され、3割は反映されなかったという回答であった。また重点化が進展した地域は3割、進展しなかった地域は5割との結果であった。重点化が進展しなかった原因として、医師不足や医師を派遣する大学や受け入れ医療機関の意志疎通が不十分であったこと、自治体や住民の理解や賛同が得られなかったことなどの理由が挙げられていた。

重点化が進展中と回答した県（秋田、宮城、茨城、山梨、兵庫、長野、福井、愛知、和歌山、三重、広島、福岡、佐賀、沖縄）では、小児科医が不足する過疎地域を抱える地域も数多く存在するが、このような地域ではどの様な条件を備えた地域でどの様な施設同士で重点化が進展中であるのか、また重点化が行われた後はどの様なメリットとデメリットが生じたのか今後詳細に検証する必要があると思われる。一方重点化が進展していない都道府県（北海道、青森、山形、新潟、岩手、福島、栃木、東京、千葉、群馬、大阪、滋賀、奈良、富山、岡山、島根、愛媛、高知、徳島、大分、宮崎、熊本）では、なぜ重点化に適合する対象施設があっても重点化が進展しないのか、その要因分析を行っていく必要性もあろう。また医会の意見が重点化協議に反映されなかった地域では、どの様な医会の意見が反映されなかったのか詳細に検討していくことも、今後の重点化推進の上で必要ではないかと考えられる。

以上、病院小児科の勤務環境改善の切り札と考えられてきた病院小児科の重点化対策が、都市部や郡部を含めた地域での普遍

的な解決策にはなりえないことが明らかにされた。今後重点化を推進する場合、各都道府県内において都市部、郡部などで重点化に係わる諸条件が異なることを充分考慮し推進することが必要ではないかと考えられる。すなわち病院小児科医の過重労働を改善するためには、重点化を実施しようとするならば実施出来る条件を備えた都市部とそうではない郡部地域では、異なる対応策が必要であるということである。都市部では病院小児科の重点化を推進することは、条件さえ整えば十分可能であり急患センター方式、地域連携方式、あるいは一次から三次救急まで完結するER型小児救急センター方式による問題解決も可能と考えられる。地域が何れの体制を選択するにしても地域に於ける開業小児科医の力を活用することが重要であり、そのためには何らかの政策誘導も必要と考えられる。すなわち開業医に対しては、これまで以上に時間外診療への参加を促すため、協力医の日常在宅診療に対し診療報酬加算を行う等の誘導施策は、開業医師の時間外一次救急診療への参加意欲を高めることにはなるのではないかと考えられる。

一方、これに対し郡部過疎地域では病院小児科医も開業小児科医も不足しており、重点化で病院小児科医の勤務環境を改善することは不可能である。このような地域では、一次救急から三次救急まで完結したER型小児救急センターを地域に整備し、十分な小児科医師を派遣することにより一次から二次・三次救急医療までを包括出来る効率的な小児救急医療体制を整備することが重要ではないかと考えられる。また行

政の強力なリーダーシップで、過疎地の病院小児科が小児科医を増員できる施策も考えていくことが必要ではないかと思われる。すなわち過疎地域の小児医療施設が果たす機能に応じ、必要な医師を優先的に配置し、過疎地勤務医師に対しては優遇した給与体制や研修体制を採用し、医師を派遣する大学や医療機関へも医師派遣協力への助成処置を考えるなどの思い切った対策が必要ではないかと考えられる。いずれにせよ日本の小児救急の8割を占める小児一次救急体制の充実には、日本小児科医会会員の参画が不可欠である。時間外小児一次救急診療を支える専門家集団としてのidentityを維持・確立する上でも、日本小児科医会会員がこれまで以上に地域小児救急医療へ貢献することが強く求められる。

(2) 小児救急電話相談の在り方

平成16年から子供の急病時の保護者の不安解消と受診判断の決定、家庭に於ける対応能力の向上や育成等を目的に小児救急電話相談が全国で導入された。小児救急電話相談は有用という利用者の評価がある一方、必要な時に相談が出来ない、電話が繋がらないなど、利用者に満足のいくサービスが提供されていない問題点も指摘されている。小児科医会は子供の急病時に保護者が不要不急の時間外受診をしなくてもすむように、また家庭での病気への対応が可能なように、必要なときには何時でもどこからでも誰にでも相談が可能なシステムを提供する必要があると考えてきた。システム発足後4年を経過した現在、全国46都道府県で実施されている小児救急電話相談事業の課題を検討し、現在のシステムを補完する

ための全国コールセンター化・Web化対策が必要かどうか意向調査を行った。

調査では、9割の地方医会が電話相談事業を必要で意義のある事業と考える一方、マンパワー不足、資金不足などで十分な相談時間枠の拡大が出来ない現状が明らかされた。相談時間の空白帯を解消し回線が塞がっている時の通話確保のために9割の地域が電話相談の全国センター化が必要と回答してきた。

医会とは別に、日本小児科学会の衛藤研究班では、小児救急電話相談事業の事業評価のための調査を実施し、7割強の地域が連日電話相談に対応しているものの、深夜帯まで時間を拡大している地域は僅か1割に過ぎず、現在の体制では深夜帯対応が不十分であり、回線の複数化も4割程度で体制として十分でないことを指摘した。保護者の不安解消という面で機能評価が高い#8000番は、既存の地方の電話相談システムの機能を補完するため、休日や深夜帯への対応や、回線が塞がっている際の通話体制を確保する必要がある、そのためには不足する相談員を教育する相談員指導者の養成や、電話相談員養成のための研修マニュアルの作成や研修教育体制の整備が必要であることも指摘した。

今回の都道府県に対するアンケート調査結果でも同じような調査結果が得られ、地方システムの機能を補完するための中央コールセンターシステムやマニュアル作成や講習会開催が必要であることが判った。現在日本小児科医会は全国センター導入のための課題検討のために厚労省研究班を組織し、#8000電話相談コールセンター

の運営に関する諸問題、相談者の職種と相談員および相談員指導者の育成体制の在り方と相談員資格認定制度についての検討、#8000番と東京消防庁運用の#7119救急相談システムとの機能すみ分けなどについての検討、民間業者による電話相談事業の相談内容の把握と評価、電話相談利用者の事業評価、中央コールセンターと地方電話相談システムの回線相互乗り入れ体制確保のための技術的問題の解決などについて検討中であり、今後パイロットシステムの立ち上げに必要な細かな運用事項を検討中である。

電話相談事業は利用者に高く評価されながら国民の認知度が低い。特に過疎地域の子供の急病時の保護者支援に有用であることを広く社会へ周知する取り組みが必要である。更にテレビ電話などIT機器を利用した小児救急医療遠隔診療支援システム等を開発し、保護者や遠隔過疎地の医師に対する小児救急医療支援システムを提供していくことも過疎地域の小児救急医療の向上に必要なのではないかと考えられる。

(3) 小児一次救急診療体制を強化するための地域連携方式導入

小児救急の8割が一次救急といわれ、その多くは時間外に緊急受診する必要性が低いと言われている。しかし保護者が子供の症状の軽重を判断し受診の可否を正確に判断することは困難である。小児救急医療の基本は受診する患者を全て受け入れ診断治療し保護者へ適切な指導を行うことが基本である。時間外患者の受け入れ体制は夜間・休日急患センターや在宅診療所による時間外診療、複数の病院小児科による輪番体制

による時間外診療など、地域により様々な診療体制が採用されているが、小児科医師や施設が多い都市部では大規模な急患センターや地域連携方式、または一次救急から三次救急までを完結する小児救急センター病院方式など様々である。しかし小児科医師が少ない地域では在宅診療方式や急患センター方式、地域連携方式などによる小児一次救急体制の運用は困難であり、地域病院小児科医へ時間外患者が集中することになる。

平成18年4月から病院小児科医の負担を軽減する目的で新しい診療報酬制度が導入された。すなわち病院小児科が近隣の保険医療機関の保険医3名以上（2名以上は小児科専門医）と地域連携診療契約を結び、6歳未満の患者を夜間、休日または深夜に診療した場合に地域連携小児夜間・休日診療料1（350点）を算定することが出来、また24時間切れ目のない診療体制を掲げる場合には6歳未満の小児を診療する際、地域連携小児夜間・休日診療料2（500点）を算定する制度が導入された。このような制度が導入されてから2年経過した現在、地域連携方式を採用する一次救急診療施設が少しずつ増加するようになり、今回のアンケート調査では32都府県において地域連携方式を採用している施設が存在することが判った。地域連携方式では急患センター方式に比較し、小児科医師が比較的少ない地域でも開業医と病院小児科が連携し時間外小児救急患者の診療に従事することができ、少ない医療資源を有効に活用出来ること、勤務小児科医の負担軽減に役立つこと、また設備の整った病院で診療が行える

ため、適切な検査と治療が可能であり、開業小児科医の診療能力の向上にも有益であること、重症患者の入院受け入れもスムーズに行えるなどの利点がある。今回のアンケート調査でも地域連携方式採用施設の方が、検査体制も整備され幅広い治療が可能であり、小児科以外の他科との診療連携体制も取りやすいことが判った。しかし出務医師が準夜に対応し勤務医が深夜帯への診療に対応しているにもかかわらず、勤務医に対する診療報酬が極端に低いという不均衡を今後改善しなければならないという課題も残されている。また急患センター方式と地域連携方式が併存する地域では両方式へ出務しなければならない開業医の負担も重く、地域に於ける小児一次救急体制の整理統合が必要な場合もある。

利点の多い地域連携方式が十分普及していないことは、地域連携方式のメリットが十分理解されていない可能性もあり、今後制度普及のための条件整備やガイドライン作成、講習会開催などが必要になるものと考えられる。一次救急施設を現在主流の医師会への委託運営急患センター方式から地域連携方式へ変換していくことは容易ではない。地域の急患センターを運営する医師会や基幹病院、行政などが、地域連携方式をどのように導入していくか充分協議し、地域の合意形成を図っていく必要がある。

(4) 他科医師に対する小児救急研修会の意義と必要性

今回のアンケート調査により7割の都道府県では、小児科医のみにより地域の小児救急体制を維持することが不可能なため、他科医師が小児救急診療へ参加するこ

とが不可欠であると回答してきた。小児医療は本来小児科医が責任を持って診療にあたるべきであるが、小児科医が不在な場合には他科医師の協力を得るのはやむを得なく、そのような場合診療にあたる他科医師が小児救急患者の診断や治療を適切に実施出来るよう、他科医師に対する小児救急講習会を開催することは望ましいことであるとする地域が7割に達した。更に8割の地域が講習会開催のためのガイドラインやマニュアル作成あるいは研修資料の作成に医会が取り組む必要があると回答してきた。

現在北海道、新潟、千葉、愛知、滋賀、大阪、島根で独自の研修資料を作成し他科医師に対する講習会を開催している。また北海道では、医師ばかりではなく救急医療に従事する関係者（看護師、救急隊、研修医、保健行政担当者）にまで研修対象を拡大し、過疎地域の小児救急医療体制を支える地域ネットワーク構築のツールにしようとして取り組んでいる。

今後日本小児科医会が、小児一次救急診療体制を支える他科医師へ講習会を開催し他科医師の小児救急診療能力向上へ寄与し、翻って小児科医師不在地域の一次救急体制の強化に寄与していくことは極めて重要な活動であると考えられる。今後講習会開催の資料整備に取り組むとともに、講習会へ参加する小児科医や他科医師にメリットが与えられる工夫も必要と考えられる。すなわち講習会への講師として参加する小児科医には日本小児科学会とも合意形成を行った上で専門医認定の研修点数（8点程度）を付与するとともに、他科医師に対しては講習終了証やマスター終了証などを付与し

ていくことは、講習会参加への意欲を高めるために大いに役立つものと考えられる。

(5) 小児一次救急診療施設に於ける救急トリアージ体制

今回のアンケート調査により急患センターや地域連携方式による診療では平常時から看護師などが重症患者の救急トリアージを行っているという回答した施設は1～2割と少なかった。しかし患者数が多い繁忙期などの外来診療では救急トリアージの必要性を認めており、日本小児科医会がトリアージに関する講習会を開催しガイドラインを作成することに期待を寄せている。小児救急医療体制を、より質の高いものにしていくためには小児救急トリアージナース(TN)の養成は不可欠であり、小児科医会活動の大きな柱に位置づけるべきではないかと考えられる。#8000と同様、患児や保護者はトリアージを受けることにより大きな安心感が与えられるとともに、急病時の患者教育にも役立つ。「急病時には小児科医に診てもらおう」という専門医志向の強い日本の国民性を払拭し、小児科医の負担軽減の上で日本小児科医会認定小児救急TNの資格保有者が救急トリアージを行うことは救急現場の小児科医の負担軽減に非常に役立つものと思われる。日本小児科医会が関係機関と協議しながら率先してトリアージナースの養成に取り組んでいくことが必要と考えられる。

以上小児救急アンケート調査によって得られた結果を報告し、今後の日本小児科医会の小児一次救急体制の充実に対する取り組みについて考察した。

最後に日本小児科医会小児救急医療委員会ブロック委員によるブロックにおける小児救急医療情勢を追加報告する。

(6) 日本小児科医会小児救急医療委員会ブロック委員の情勢報告

1) 北海道小児救急医療体制の現実と今後の方針

北海道及び札幌市における小児医療体制の現状と問題点を報告し、広大な面積を有する北海道に相応しい小児救急医療体制の制度設計が可能か検討した。

北海道は面積が7.85万km²(日本の21%)、人口は563万人(日本の4.4%、小児人口71.7万人)と人口密度は67人/km²で全国平均336人/km²(5倍)、東京5,697人/km²(84倍)と比較しても特異な環境に置かれている。

小児科学会は「地域小児科センター構想」として、小児人口7万人前後の地域を1単位として24時間二次医療を行うセンターを指定し、その地域全体で一次医療に責任を持つシステムを提案した。図1に北海道21医療圏の小児人口、小児科医師数を示したが、学会の提案しているセンター構想を実現することは困難の極みと思われる。

21医療圏の病院数は1～2施設が殆どであり、北海道において「センター病院構想」は実現不可能であろう。1医療圏で1県程度の面積を有し、開業医と病院小児科医を合わせても札幌、旭川、函館を除くと平均11名のマンパワーであり、すでに集約化されている状態である。

最近2地域で集約化が行われたが、その実態を検討してみる。上川北部(小

児人口9,000人、医師数7名、病院数2)の名寄市立病院、士別市立病院は、共に旭川医大の医師であり隣町という特殊な地域であった。また釧路(小児人口35,000人、医師数21名、病院数3)の赤十字病院と労災病院は、産婦人科の集約化(根室の産科医が釧路赤十字へ移動)により選択せざるを得なかったことが重要な因子であり、共に北大の医師であった。つまり大学が異なった場合は、集約化が殆ど不可能であることを意味している。

北海道では二次医療圏単位で小児救急医療を維持することが出来なかったため、5病院で13医療圏をカバーする拠点病院制度(国と道で費用を折半—ほぼ年間3,600万円/1施設の補助、道負担は年間総額9,000万円)を導入した。

しかし平成22年度以降は、厚労省がオンコール体制でも補助対象可としたことから、拠点病院制度がカバーしていた病院を支援病院(二次医療圏を単位として、市町村の要請を受けた病院がオンコール体制で国、道、市町村が助成費用を1/3ずつ負担する)とする新しい制度設計を道は北海道小児科医会へ提案してきた。

支援事業へ転換しなければならなくなった大きな原因は、①拠点病院の疲弊・消耗が激しく、今後もその役割を継続することは困難になる可能性が高い、②10カ所の病院が事業に加わることで道負担はむしろ軽減する一ためである。北海道は小児救急医療に対し「危機意識」を持っていることは明確であるが、財政的な観

点も考慮していることは事実であり、慎重に対応する必要がある。

集約化が可能な地域は、札幌市・函館市・旭川市など病院数が多数ある地域であろう。札幌市はその筆頭であるが、実態を明らかにすることで可能性の有無について検討する。

札幌市は小児人口が30万人、小児科標榜医336名(小児科単科標榜医:171名)、病院数12施設(+2大学、道立小児センター)である。しかし表1をみてもわかるように、12病院の医師数は4~5名であり脆弱である。全員でも55名の病院小児科医しかいないので、初期から3次まで担うことのできる病院に集約することは殆ど不可能である。現在、初期救急医療は、開業医による在宅休日当番制を導入し病院小児科への負担を明らかに軽減させている。

表2を参考に平成19年度の初期救急受診患者を検討する。

休日当番(3~5施設)及び急病センターを受診した患者は年間総計41,162人で、休日は73日間だったので1日あたり563人(夜間急病センターは50人)になる。

定点でない在宅休日当番は、患者さんにとって不便な制度である。

しかし札幌市において輪番病院が脆弱であるという現実があり、500人近い患者を受け入れることのできる病院付属の休日診療施設制度の設計は殆ど不可能であった。初期救急医療と二次救急医療を分ける制度は、一部の人達に救急医療を押し付ける危険を回避することができ、より多くの医師に関わってもらえる、小

児科医・病院が弱体な地域においては賢明な選択であったと考える。集約化ありきで進められた小児科医療構想に、私達は納得できなかったことも事実である。トップダウン方式で進めるよりも、下から積み上げていく方式を私達は選択したい。集約化は自然淘汰として進んでいくということを共通認識に、地域共同医療を守り、地域切捨てにならないよう私達は注意深く対応していく必要がある。今まで述べてきたことは、北海道・札幌市の現実と限界である。新しいシステムを提案できない私達は、指導・提言できる立場にないのかもしれないが、現場の厳しさを充分考慮して今後も対応したいと考えている。

まとめと提言：

①小児科医不足と大都市偏在が顕著で、郡部病院小児科医に大きな負担がかかっている。集約化により過疎地の負担軽減を図ることは困難であり、長期計画に基づく過疎地病院小児科への医師派遣と他科医師の協力（他科医師への小児救急講習会開催）、#8000電話相談事業の有効活用、重症患者の救急搬送体制の整備（ドクターヘリなどの活用）等の施策が必要と考えられる。

②北海道では、財政事情により救急医療関連予算の削減が行われつつあり、過疎地小児科二次救急医療の質の後退が危惧される。すなわち広域二次医療圏の二次・三次救急医療に貢献してきた拠点病院を支援病院（オンコール）体制へ格下げすることである。過疎地小児科医療体制を守るためには国の一層

の財政支援が不可欠である。

③相談員不足、財政難により24時間365日体制での電話相談が実現出来ない。このため北海道も電話相談事業を民間へ委託する意向である。これまで医会、看護協会が協力して整備に努めてきた電話相談システムを民間移行で弱体化消滅させていくのは忍びがたい。現行システムの維持運営を基本とし、不足する機能を中央コールセンターで支援する体制の早期実現が望まれる。

④小児科医が集中する札幌市においても、勤務小児科医の補充困難で二次救急体制の維持が困難になりつつある。北海道の小児科専門医はこの10年間600名程度で頭打ちであり、今後高齢化で減少が予測される。より効率性の高いシステム、すなわち地域連携方式の採用や、初期から三次救急までを完結するER型小児救急センター整備を真剣に考えていく必要があると考えられる。

太田八千雄、山中 樹

2) 東北地域の小児救急医療に関する地域情勢

①青森県

一次救急は急病センターとして青森市、弘前市、八戸市に平日準夜、休日昼、準夜。他は小児科、内科医による休日在宅当直医制、病院当直医による診療を行っている。二次救急は津軽5病院、八戸4、青森5の輪番体制。

三次救急は弘前大学、県立青森中央中病院、八戸市立病院で行っている。

まとめ：重点化は出来ない。救急の会議には参加している。地域連携は津軽生活保健伸生病院で行っている。電話相談は休日のみ、人口密度は少なく、医師不足であり重点化は難しい。

②岩手県

一次救急は盛岡市夜間診療所で平日・休日の準夜、奥州市こども夜間急患診療所は毎日夜間、宮古休日急患診療所が休日昼。盛岡市玉山区、雫石町、滝沢村、柴波町、矢巾町、八幡平市、岩手町、花巻市、北上市、遠野市、気仙地区、久慈市、江刺市、一関市、東盤井地区の休日昼の当番医制をとっている。二次救急は盛岡市の5病院が小児科医による輪番制をとっている。その他、地域の県立病院、久慈、宮古、大船渡、中部、胆沢、盤井、二戸の各病院も他科医も含めて急患を受け付けている。三次救急は岩手医大救急救命センター、岩手県立久慈病院、大船渡病院。

まとめ：重点化は出来ない。会議は医会として参加していない。電話相談は準夜毎日、地域連携は県立宮古病院と宮古医師会で行っている。岩手は広く、人口密度は少なく、山が多く、交通不便であり、医師不足で重点化が難しい。

③秋田県

一次救急は秋田市立夜間応急診療所、大館市休日夜間急患センター、由利本荘広域市町村圏組合立休日急患診療所、大曲仙北広域大曲区休祭日に治医療センター、湯沢雄勝広域市町村圏組合休日夜間急患診療所、他の地域は在宅当番医制をとっている。二次救急は能代山本2、

秋田は4、北秋田は2、由利本荘は3、大仙・仙北は3、横手は3、湯沢雄勝は2病院の輪番を行っている。大館、鹿角は救急病院として急患診療している。三次救急は秋田赤十字病院と秋田大学。

まとめ：重点化は出来ない。会議は参加している。電話相談は毎日夜間、地域連携は各地で行っている。秋田は広く、山岳地域が多く、アクセスに時間を要し、人口密度も少なく、医師不足もあり、救急医療には難渋している。

④宮城県

一次救急は仙台市急患センター他5カ所で平日、休日昼・準深夜、石巻市夜間急患センターは休平日夜間、名取市休日夜間急患センターは休日昼夜間、塩釜地区休日急患診療センターは休日昼、その他は休日昼の在宅当番医制をとっている。二次救急は仙台地域7、大崎地域12、石巻地域5、仙南地域2、気仙沼地域3病院の輪番制をとっている。その他の地域は当直制をとって急患診療している。三次救急は東北大救命センター、仙台医療センター、仙台市立病院、大崎市民病院。まとめ：重点化はうまくいっている。会議をもっている。地域連携も行っている。電話相談は日勤・準夜帯で行っている。東北では最も良く運営されている。

⑤山形県

一次救急、山形市医師会休日診療所は休日昼、山形市夜間急病診療所は休平日夜間、米沢市休日診療所、鶴岡市休日夜間診療所、酒田市休日夜間診療所は休日夜間、その他は在宅当番医制をとっている。二次救急は県立中央病院、山形市立