

厚生労働科学研究研究費補助金

医療技術評価総合研究事業

小児救急医療における患者・家族ニーズへの
対応策に関する研究

平成 15 年度～17 年度 総合研究報告書

主任研究者 衛 藤 義 勝

平成 18 (2006) 年 3 月

目 次

平成15年度～17年度 総合研究報告書

小児救急医療における患者・家族ニーズへの対応策に関する研究

衛藤 義勝

I. 総合研究報告	1
小児救急医療における患者・家族ニーズへの対応策に関する研究に関する研究	
衛藤 義勝	
A. 研究目的	2
B. 研究組織	2
C. 研究課題	2
C-1. 小児救急の現状の分析	2
C-2. 保護者向け小児病態知識の普及啓発のための電子テキストの原案を作成	8
C-3. 小児救急外来受診における患者家族のニーズ	10
C-4. 病院小児科医師現状調査	17
C-5. 小児救急医療関係のホームページへのアクセス実態調査	25
C-6. 小児救急外来受診の要因の分析	31
C-7. 小児科医ストレス調査	40
D. 小児救急公開フォーラムの実施	50
II. 研究成果の刊行物・別刷	51

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
総合研究報告書

小児救急医療における患者・家族ニーズへの対応策に関する研究

主任研究者 衛藤 義勝 慈恵会医科大学小児科教授

研究要旨

小児救急の問題は供給と需要のバランスの崩れにあることが明らかとなっている。

本研究では、供給側の労働状況やQOLについての更なる分析を進めるとともに、受療側の受診行動についての調査研究を行い、需給バランスの安定化へ向けての主として受療側への対策を探ることを目的とした。供給側の状況は、これまで言われてきた過酷な労働状況が一層進み、それは、多くの小児科医たちが「もう限界」と延べ、勤務小児科医が自らの子どもが小児科医をなることを全く薦めていない現状として浮き上がってきた。

一方、受療側は、24時間365日の小児科専門医受診が特に大都会で急速に進行していること、多くは自家用車で受診していること、30分以上の距離を掛けても受診していること、その受診の基礎に「子育ての不安」が強く示唆されたこと、が明らかとなった。その一つの対策として、「こども救急on line」(URL: <http://kodomo-qq.jp/>)を作成、公開した。さらに、その元となった内容を小冊子にまとめ、子育て中の人たちへの啓蒙と受診の軽減となることを目的に各方面へ配布している。

A. 研究目的

【背景】

今日、大きな社会的問題となっている小児救急医療について、従来、受療側あるいは患者側への研究や政策的アプローチがなされることが比較的少なかった。どの調査研究を見ても夜間ないし時間外受診患児の80～90%は軽症とされており、この部分が小児救急の需要過多の原因となっていると指摘されている。しかし、短時間にうちに重症化しやすい小児疾病の特徴を考えると、この軽症を「単なる軽症」と捉え、受診の要否あるいは時間外受診の適正化を単純に論じることは出来ない。その背景に、基本的な問題として、核家族化、少子化などによる小児の疾病とくに急病に対する親の基礎知識の不足とそこから派生する大きな不安があることも分っている。この双方、即ち、一見軽症といえども看過できない小児医療救急側と不安に駆られた育児者の増加が、小児救急患者の増加に繋がり、数に限りがある医療供給側の態勢とのバランスの崩れになっている。

【目的】

本研究では、以下の目的を掲げた。

- ①都市のサイズ別での小児救急患者の受診行動および保護者の意識に差があるか否かを、全国的規模の調査によって明らかにする。
- ②子育て中の方々が、子ども急病に関する知識を如何に得ているか、そしてITネットワーク利用のニーズはあるか、を検証する。
- ③上記の結果を踏まえて、親の不安を可能な限り解消し、また夜間受診の適正化を期待して、子どもの急病や事故へのアプローチないし対処法をインターネットで知ることが出来るシステムで構築し、その有用性を検証する。更に、携帯電話利用のコンテンツ構築を行う。更に、日本小児科学会が発行している「子どもの事故対策パンフレット」は、各方面からの極めて多くの要望に応じて送付している。この実績から、本研究班では「こどもの救急パンフレット」の作成を行い、若い方々の啓蒙に供する。
- ④小児救急医療供給側として小児科医の状況は年々変化していると思われる。それを明らかにするため、現状の調査を行う。

B. 研究組織

衛藤義勝（慈恵大学医学部小児科教授）を研究者として、日本小児科学会小児医療改革・救急プロジェクトチーム委員および他の専門家を研究協力員として構成した。（表1）

C. 研究課題

上記の目的に沿って、以下複数の研究を行った。ここでは、前々年度、前年度に掲載したものの抜粋を、それぞれを独立として再掲し、本報告書が単独でも、研究成果の詳細を知ることが出来るものとした。

C-1、小児救急の現状の分析

1) 患者の低年齢化と集中

小児人口は減少しているが、医師会の調査によれば、平成8年から同11年に掛けて4歳以下の受診数は増えている。しかも、救急・時間外受診小児の年齢分布を見ると、5歳未満が75%以上を占めている（図1）。積極的に夜間休日の小児患者を受け入れている広島市舟入病院では、平成4年から平成13年に掛けて約1.8倍に増加している。東京都練馬区の場合、日大光が丘病院への夜間休日小児科診療の負担が過大であったため、この負担を軽減すべく小児科医学会会員の構成による練馬夜間救急こどもクリニックを立ち上げた。ところが、日大光が丘病院の負担が減るところか、双方を合わせると平成12年から14年の2年間に患者数は2倍になってしまった（図3）。サービスの拡大と共にそれを甘受する数が増えることを示している。

2) 夜間休日受診と重症度

小児時間外救急患者は軽症が多いと言われる。重症であれば、深夜帯での受診も当然と思われるが、軽症と思われる受診の比率は、夜間の受診時間には全く関係がない（図3）。保護者への調査結果では、彼らが軽症と考えるのは僅か15%で、他は、軽くない～重症と思って受診している。一方、救急病院の医師の判断では、受診者の約7割は軽症であると判断している。ここに大きなギャップがあり、何らかの方策を考える点の一つと考える。

3) 医療提供側の現状

(1) 小児科標榜病院の減少

小児救急は、primary careである一次救急が単独で機能する訳でなく、常に入院可能な施設の確保が基本であることは、現場の医師たちの共通の認識である。しかるに、小児科医療の不採算性に起因して、平成8年から11年の間に小児科標榜病院が8.2%減少している。病院小児科勤務が過酷な故に開業すると言われているが、それを裏付けるように小児科診療所はこの間12.1%増加している。その診療所の相当な部分が所謂ビル診で、夜間時間外診療に参加していない。小児科医療は、人手と時間が成人に比べて格段に掛るのに対して（表2）、診療報酬上の

対策が適切でないことが、不採算性の原因であり、このことが今日の小児救急医療の危機を招いている。

(2) 小児科医の状況

病院における小児科医の“当直”体制および勤務状況の調査⁽³⁾によれば、日本病院協会所属小児科標榜病院で小児一次救急を実施しているのは約3/4であった。これらの病院の勤務実態を見ると、連日小児科当直を実施している施設は約25%であるが、その約65%は常勤医5人以下で担当し、当直が週に1～5回に及んでいた。全科当直+On-call制を採用している病院では、小児科医3人以下が81%で、当直回数は1～5回/週で、その他に小児科On-callが毎月10以上の病院が44%もあった(図4)。各病院に対して「体調を崩した小児科医がいるか？」の問いには、約60%が「多い」「いる」と答えている。

このような過酷な状況の下、小児科医の感じる困難は、図5に示すように、体力・健康の不安、翌日業務への不安(ちなみに、この調査で、当直の翌日が通常勤務は97%にも及ぶ)などがあり、集中力低下からくる医療事故への不安が上がっている。ちなみに、複数の本研究の研究協力者が、当直の早朝時間帯や翌日の勤務中に判断力の低下・遅滞があると述べている。最終的に、彼らの約3/4が「大変疲れる」「限界」と述べている。

4) 小児救急医療の現状の総括

以上をまとめると、小児救急医療の供給側あるいは医療資源として、この現場に従事する小児科医の不足、その原因とも言える小児科医療における劣悪な医療経済条件による病院小児科の減少が現状である。一方、国民(患者・家族)は、何時でも、何処でも、ウチの近くの、ペテランの小児科医専門医を求め、病院経営者は、社会的貢献の一環として(あるいは今や最大のアピールポイントとして)24時間365日業務する小児科を求め(但し、採算性が悪ければ医師数を減らすか閉鎖する)、行政は、国民に対して24時間365日全国くまなく休まず業務する小児科を担保するとしている。この中で、上にも示したように、需要(患者)ニーズは増え続けている。夜間緊急患者数の増加の背景を分析すると、①少子化と核家族化の急速な進行に伴う育児不安(相談相手が居ない・子育て経験が少ない)がある、②こどもの健康に対する正しい基礎知識が欠如する中での情報過多が不安を煽り立てている、③女性の社会進出が昼間の受診を制限している、④権利意識の高揚などが要因

として挙げられる。また、患者・家族は、小児科医を希望することが多くなっている。更に、深夜帯の受診でも、受診に掛る費用が見かけ上無いことも、問題の一つと指摘する声がある。即ち、需要と供給のバランスが大きく傾き、今やそれを支える基盤が滑り落ちかねない状況となっている。

図表

表1

表2

図1-5

表1 班構成員

担当	氏名	所属(正)	部署	職位
主任研究者	衛藤 義勝	東京慈恵会医科大学	小児科学	教授
班員(チーフ)	中澤 誠	東京女子医科大学附属日本心臓血圧研究所	循環器小児科	教授
幹事	井田 博幸	東京慈恵会医科大学	小児科学	助教授
班員	市川 光太郎	北九州市立八幡病院	小児科	副院長
	関 一郎	東京都立墨東病院	小児科	部長
	山田 至康	財団法人 甲南病院 六甲アイランド病院	小児科	病院長
	桑原 正彦	医療法人 唐淵会 桑原医院		院長
	阪井 裕一	国立成育医療センター	救急診療科	医長
	藤村 正哲	大阪府立母子保健総合医療センター		病院長
	桃井 真里子	自治医科大学	小児科学	教授
	安田 正	さいたま赤十字病院	小児科	部長
Working group(小委員会)メンバー				
	松裏 裕行	東邦大学	医学部 第1小児科学	講師
	伊藤 文之	東京慈恵会医科大学附属第三病院	小児科学	教授
	沼口 俊介	沼口小児科医院		院長
	松平 隆光	松平小児科		院長
	稲毛 康司	日本大学医学部付属練馬光が丘病院	小児科学	講師
	舟本 仁一	大阪市立住吉市民病院	小児科	副部長
	長村 敏生	京都第二赤十字病院	小児科	副部長
日本小児科学会地区代表メンバー				
北海道	森 俊彦	NTT東日本札幌病院	小児科	部長
東北	田中 篤	新潟大学医学部	小児科学	講師
関東	渡部 誠一	土浦協同病院	小児科	科長
中部	小島 勢二	名古屋大学	小児科	教授
近畿	舟本 仁一	大阪市立住吉市民病院	小児科	副部長
中四国	古川 正強	国立療養所香川小児病院	小児科	副院長
九州	市川 光太郎	北九州市立八幡病院	小児科	副院長

表2 小児医療経済、投入する医療資源と診療報酬

	「点滴」			「採血」		
	小児	成人	比	小児	成人	比
平均年齢(歳)	4.4		46.2	2.7		46.3
処置時間(分)	13.4	5.1	2.6	11.7	1.5	7.8
処置者(人)	1.1	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1
介助者(人)	1.7	1.1	1.5	1.4	0.4	3.5
注射針/器(本)	2.1	1.1	1.9	1.5	1.0	1.5

図1 小児救急患者の動向

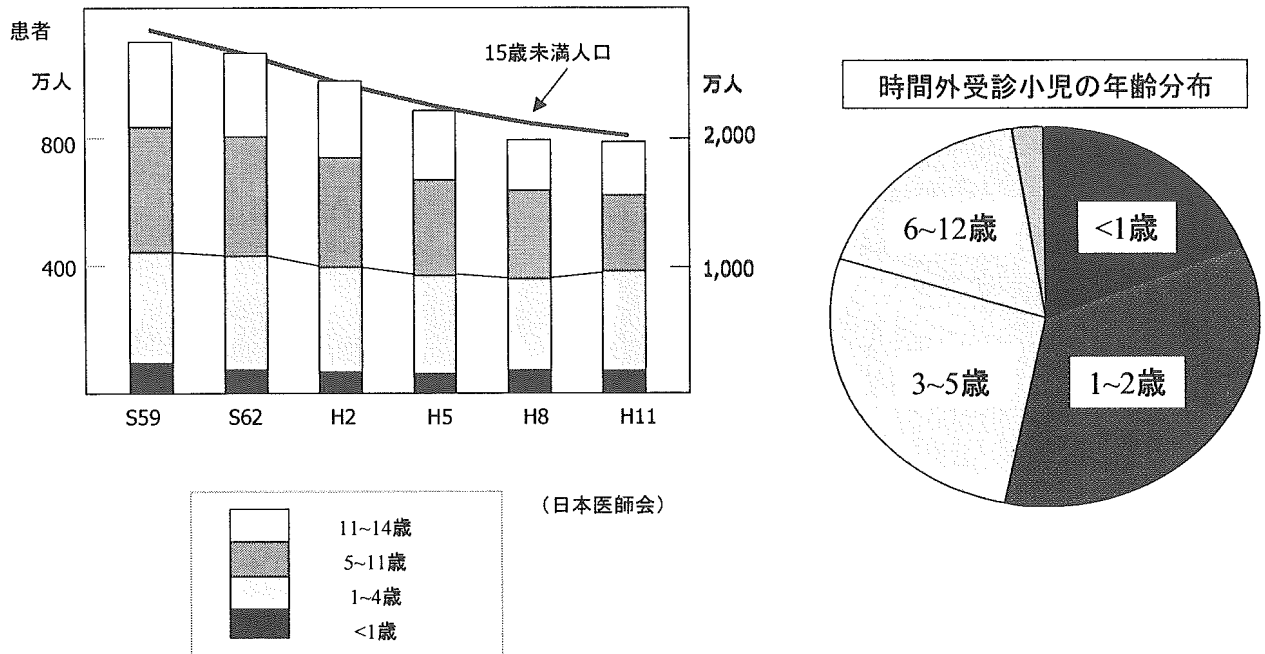


図2 小児救急・時間外受診の最近の傾向

増える需要 疲れる勤務医

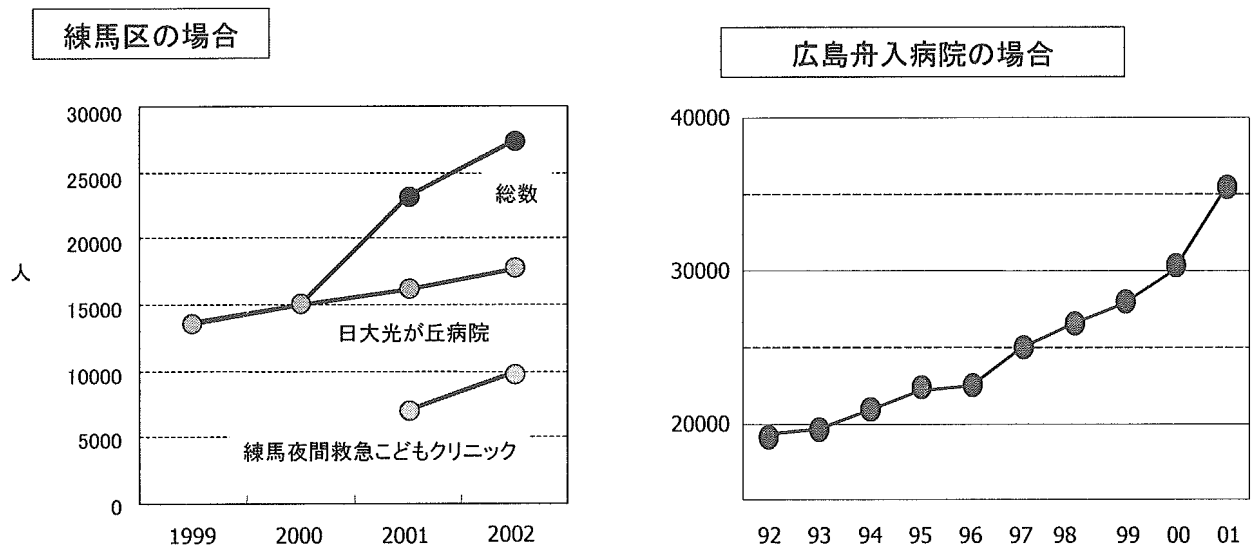


図3 小児救急・時間外受診の最近の傾向

夜間受診の患者さんの状態

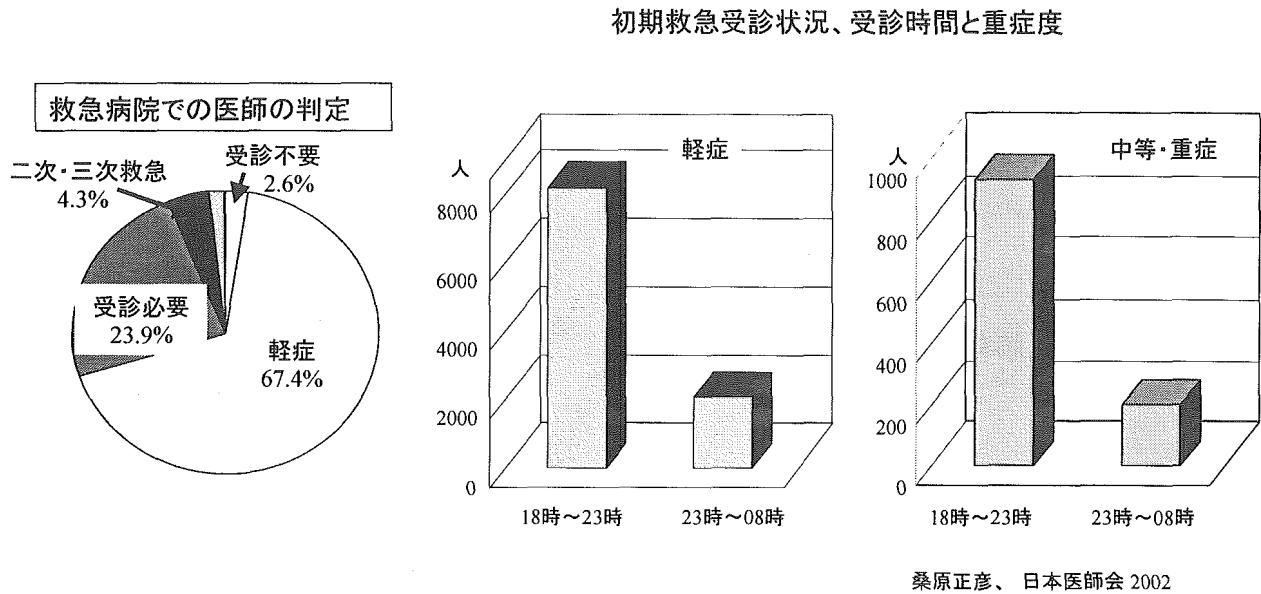


図4 病院の姿勢と小児科医の当直の実状

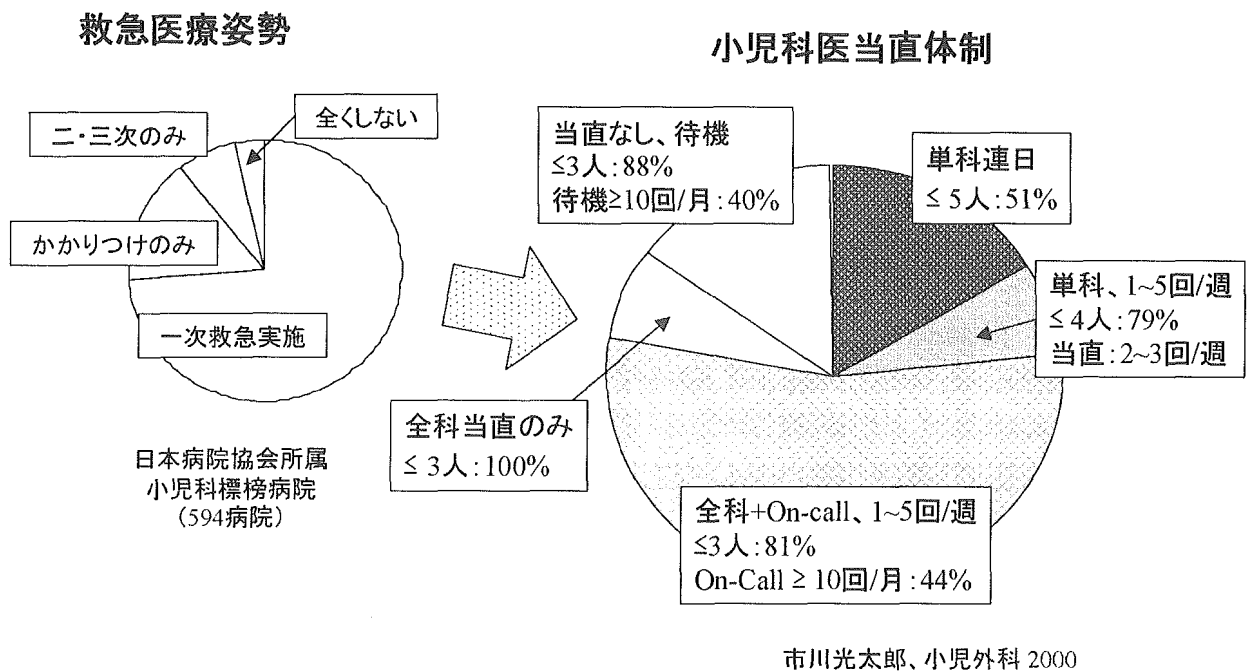
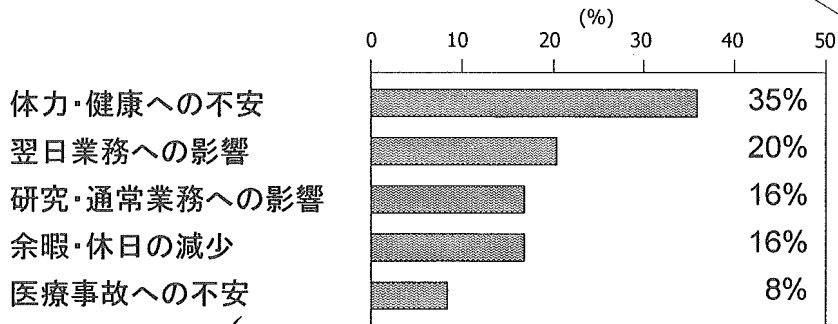


図5 小児科医の状況

小児科医の感じる困難(藤村正哲先生:大阪府)



救急の翌日の通常勤務
109名中98名(97%)

「限界」「大変疲れる」
109名中78名(72%)

C-2、保護者向け小児病態知識の普及啓発のための電子テキストの原案を作成

【本研究担当者】

松裏裕行（東邦大学医療センター小児科）

稲毛康司（日本大学光が丘病院小児科）

中澤 誠（東京女子医科大学）

【目的】

小児救急医療の危機は、救急および時間外診療における小児科医の供給側と、その時間帯に受診する患者の需要増加とのバランスの崩れによると考えられていることは、前にも指摘した。

基本的な問題として、夜間・時間外の小児の急病・事故に対する家族・親の基礎知識の不足と、核家族化のもと、そこから派生する大きな不安があり、これが小児救急患者の増加に繋がっており、小児救急医療体制のバランスの崩れになっていることを指摘した。即ち、オフバランスを修正するためには、先に述べた医療提供側への方策と同時に、需要者すなわち患者側に対する小児救急医療知識の普及啓発とそれによる夜間受診者の抑制の可能性を考える必要がある。

本研究では、従来、研究や政策的アプローチがなされることが比較的少なかった患者側の問題解決のための研究を実施する。親の不安を可能な限り解消し、それが効果的かつ適切な夜間受診に繋がることを期待して次の目標を定めた。

【研究方法】

従来の報告からの情報収集、小児救急に日常的に携わっている研究協力員の経験の集約によって、主要な症状を抽出選択する。

具体的には、①現存のWeb site上のHPをreviewし、その問題点を抽出する。②小児救急・時間外診療で頻繁に遭遇する症状を網羅する。③その症状から、救急・時間外診療所への受診の要否の条件について検討する。④それらを、HP掲載用に複数枚の図表にする。

【結果と考察】

(1) 現存のWeb site上のHPをreviewし、その問題点を抽出する。

現在、Web site上に公開されている

「小児医療相談あるいは小児救急医療関係」のHPを9本、探せた。それらの掲載母体はさまざま、業者の提供、私的なもの、私的な団体、医局、そして公的なものとしては東京都のものがある。それらを参考のために以下にリストアップしておく。

1) Pfizer 「Kids Clinic」

<http://www.kidsclinic.gr.jp/index.html>

2) 万有製薬「すこやか子育て健康百科」

<http://www.banyu.co.jp/sukoyaka/index.html>

3) 元気キッズ倶楽部(主体??)

http://www.genki-kidsclub.net/cl_med/index.html

4) 小児科医有志? 「子供の健康」

<http://www2u.biglobe.ne.jp/~momoyama/>

5) 元看護師の個人的なHP:

<http://www5a.biglobe.ne.jp/~imagawa/index.html>

6) 東北大学小児整形外科「こどものて・あし」<http://www.pref.miyagi.jp/takutou/>

7) セントジョン アンビュランス ジャパン協会

<http://www.d3.dion.ne.jp/~stjohn9/>

8) Johnson & Johnson 「Safekids Web」

<http://www.jjcc.gr.jp/sk/index.html>

9) 東京都こども医療ガイド

<http://www.guide.metro.tokyo.jp/>

このうち、公的なものである「東京都こども医療ガイド」は、イントロダクションから内容へ到達するまでに数多くのクリックと時間を要する。このため、必ずしも救急の場合には即していない。ある利用者に聞いたところ「救急の際には利用しない」と述べていたし、ある都職員は都民から「なぜ救急のページがないのか?」との問いがあったと述べていた。都のHPはとてもよく構成されているが、むしろ日頃から閲覧して子どものことを学ぶ母親教室のような構成である。小児救急への対処の目的には向かないことが判明した。

さらに、救急の場合の閲覧を容易にするには、「HPを開いて、症状へ行く」だけで基本情報が分るような構成が望ましいとの議論がなされ、本研究班ではその方針を採ることとした。

(2) On-line小児QQ情報HP (案) 作成

(2-1) 基本事項

本研究の最終目的の一つは、夜間・時間外の小児科受診の適正化によって、受診数の減少を期待するところにある。この視点から、稀な状況や症状については夜間・時間外受診の減少には

大きくは寄与しないとの判断から、今回は扱わず、むしろ、現実に頻繁に遭遇している症状についてのみを扱うこととした。
また、症状から考えられる病気・疾患の概要や家庭で出来る対処法も記載することを検討した。しかし、初年度は、まず症状への対応のみを扱うこととし、病気・疾患の解説は次年度以降の課題として残しておくこととした。
取り上げる症状について頻度調査を行い、そのデータを示した上で、頻度の高い順に情報のページを作成することも論議された。しかし、本研究班は小児救急の専門医による構成であり、毎日の診療の中で経験している事項なので、今回その目的のためだけの調査は行わないこととした。ただ、本研究の第二の課題である行動調査の中に一項目として入れたため、謀らずもこの視点での調査データとなった。

(2-2) 取り上げる症状とその表現

Web site上のページを作成する項目について研究協力者・Working Groupの専門医が経験に基づいて討議した。
項目を選別する過程で論議になった第一の点は、表現法として専門用語は避け、出来るだけ平易な言葉遣いとするを方針とした。さらに、親や保護者がこどもの症状を的確に把握が出来ないことも可能性も考慮した。「けいれん」を例にとると、下に示したように三つの用語を並べた。これは、単なる「震え」と「ひきつけ」とを見分けられない場合も現実にあること、また「ひきつけたことないです」と言いながら「けいれんは一度あります」と答える母親が居るとの指摘がなされた、ことなどによる。発疹や蕁麻疹についても同様の扱いが配慮されることになっている。
その結果、以下の19の症状を選択した。

- 1、不機嫌、泣き止まない
- 2、発熱
- 3、発疹・蕁麻疹・紫斑
- 4、咳、喘鳴、呼吸困難
- 5、頭痛
- 6、けいれん、ひきつけ、震え
- 7、腹痛・便秘
- 8、悪心、嘔吐
- 9、下痢
- 10、血便
- 11、尿が出ない少ない
- 12、耳痛・耳を触る
- 13、鼻出血
- 14、誤飲
- 15、動物咬傷、昆虫刺傷

- 16、頭部外傷
- 17、熱傷(軽症のみ)
- 18、飲まない
- 19、意識障害(眠ってばかり)

それぞれについて、大まかに「緊急で受診」「まず観察で通常受診」「観察のみ」の三段階に分けたHPページ案を作成した。(図略)
討議の段階で、HPを本当に利用するとすればクリックの回数を出来る限り2回以下に抑えるべきとの結論となった。今後、症状から疾患の解説などへとHPの用途が広がれば、3層目以下にそのような項目を配置することとした。

(2-3) このWeb site上での情報の基本姿勢
On-line小児QQ情報HPの基本姿勢として、夜間から翌朝までの間に、こどもの病気や小事故で困った時に、急患診療所に行くべきか、翌朝かかりつけ医を受診するのかを判断する一応の目安を提供する。
二つのポイントがある。即ち、夜間に病気や小事故で困った時に、①急患診療所に行くべきか、翌朝かかりつけ医を受診するのかを判断をしたい、あるいは、②症状から疑われる病気や簡単な対処法を知りたい。
この研究班では、まず、①急患診療所受診へのガイドライン的なものとする事とした。将来は②の部分も作成していく。

文献：

- 1、日本医師会：小児救急医療体制のあり方に関する検討委員会報告書：平成14年3月発行
- 2、日本小児科医会報 第23号「特集：小児救急医療のあり方」平成14年4月号
- 3、市川光太郎：小児救急医療の実態調査：現状と問題点、小児外科 2000；32：465
- 4、日本小児科学会理事会報告：21世紀の小児医療の展望、日本小児科学会雑誌2004；108：493
- 5、田中哲郎ほか：わが国の小児救急医療「現状と21世紀への政策提言」(株)まほろば、平成12年2月発行

C-3、小児救急外来受診における患者家族のニーズ

【本研究担当者】

渡部誠一（土浦協同病院小児科）
中澤 誠（東京女子医科大学循環器小児科東京）
衛藤義勝（慈恵会医科大学小児科）
市川光太郎（北九州市立八幡病院小児科）
森 俊彦（NTT東日本札幌病院小児科）
田中 篤（新潟大学医学部小児科）
舟本仁一（大阪市立住吉市民病院小児科）
古川正強（国立療養所香川小児病院小児科）

【はじめに】

小児救急医療の問題点は従来、小児科医の不足、小児科医療施設・小児科病床数の減少、患者集中による受入不能・処理不能、小児科医の疲弊、小児医療の不採算性などの医療供給者側の問題点が多く論じられてきた^{1,2}。しかし需要と供給のアンバランスの視点から考えれば、医療を受ける患者家族のニーズが大きく変化してきたことを正確に捉えなければならない。本研究は、なぜ小児は救急外来を受診するのか、患者家族は救急医療機関の情報をどのようにして得ているのか、今後どのような情報入手法を期待しているかなどについて、全国調査を行って、小児救急医療における患者家族のニーズを明らかにすることが目的である。

【方法】

2004年1月19日（月）から25日（日）の1週間に、全国6地区、48医療機関でアンケート調査を施行した。各地区で大都市、中都市、小都市、過疎地をまん遍に分布するようにした。大都市は政令都市あるいは県庁所在都市等と定義した。診療を優先して診療の妨げにならないこととプライバシーの保護に配慮した。アンケート調査用紙はA4版表裏2ページで、問診票と併用するタイプとして診察前に記入を依頼した。

調査項目は大きく3項目に分かれる。「救急外来の受診動向」として年齢、兄弟順番、曜日別患者数、時間帯別患者数、来院に要した時間を調べた（質問1, 2, 3, 5, 6）。「何故救急外来を受診するか。」を知るために、受診した症状、受診理由、親の仕事・用事で通常時間に受診できなかったか、かかりつけ医の有無と診療科などを質問した（質問4, 7, 8, 9, 10）。

「これからの情報提供の手段」として受診医療機関選択の理由および情報入手法、インターネットと携帯電話の利用、電話相談への期待度を調べた（11, 12, 13, 14）。更に診察終了時に

診療医が診断と重症度・緊急度判定を記入にした（Dr's comments）。

調査は、主任研究者が所属する施設の倫理委員会で、また調査協力機関の倫理委員会あるいはそれに準じる諮問機関で承認を得てから開始した。重症例、緊急例、救急車搬送例は病院到着後にすぐに診察するために診療を優先して調査対象から除外した。1週間の調査で4949名を収集し、調査用紙を一括して解析した。

【結果】

1) 小児救急外来の受診動向

地区別患者数は北海道地区7.2%、東北地区12.5%、関東地区22.3%、関西地区24.5%、中国・四国地区20.0%、九州地区13.6%で、都市サイズ別患者数は大都市39.9%、中都市28.7%、小都市19.4%、過疎地12.0%であった。年齢分布（図6）は平均年齢4.9±4.1歳、ピークは1歳で、3歳未満が41.1%、7歳未満が73.4%と乳幼児が主体であった。受診曜日は平日がそれぞれ7.4%-9.2%で、土曜日23.1%、日曜日35.2%で、土曜日2日間で半数以上（58.3%）であった。1時間ごとの受診患者数を診療時間数で除して受診患者数予測値を求めて、曜日別・受診時間別にみると（図7）、深夜帯（0時-7時）11.8%、日勤帯（8時-16時）50.8%、準夜帯（17時-23時）37.5%で、深夜帯：日勤帯：準夜帯の比率はおおよそ1:4:3で、準夜帯は19-20時にピークがあった。土曜日は深夜帯・準夜帯がそれぞれ平日の2.0倍、1.9倍で、日曜日はそれぞれ2.9、2.0倍であった。兄弟数は平均1.9±0.8人、兄弟順番は平均1.6±0.8番であった。兄弟順番ごとに受診率を求めると、兄弟順番1人目53.1%、2人目49.6%、3人目47.6%、4人目44.0%で、兄弟順番が上ほど受診率が高かった（図8）。来院にかかる時間は15分以内43.4%、15-30分43.4%、30分-1時間11.5%、1時間以上1.0%で30分以内がほとんどであった。交通手段は自家用車が84.3%で、他はタクシー、自転車などであった。

地区別では、受診時間帯が関西と九州では日勤帯が少なく、関西では深夜帯が、九州では準夜帯が多かった（図9）。都市サイズ別では、大都市で日勤帯が少なく深夜帯が多かった（図10）。兄弟順番別の受診率は都市サイズ別で差がなかった。来院にかかる時間は大都市が長く、小都市・過疎地が短かった。

2) 小児救急外来受診動機

「何故救急外来を受診するのか。」（図11、複数回答あり）は、「急に具合が悪くなって不安だから（急病で不安）」66.3%、「明日まで様子を見るのは危ないと思ったから（明日まで待てない）」44.3%、「薬が欲しかったから

（早く薬を与えたい）」27.2%，「小児科専門医が診てくれるから（小児科専門医診療希望）」22.0%，「必要なら点滴や入院ができるから（二次救急レベル希望）」15.7%，「診療を受けていたが良くなるから（非改善）」10.9%，「病状から周囲の人が受診を勧めたから（周囲の勧め）」10.8%，「普通の時間に受診できないから（通常時間受診不可）」6.2%であった。また単独質問で行なった「親の仕事・用事のための時間外受診」は27.0%であった。これらは3群に大別できる。第1群は「急病で不安」「明日まで待てない」「早く薬を与えたい」などの急病不安と早期治療希望で、合わせて89.3%であった。第2群は「小児科専門医診療希望」「二次医療レベル希望」「非改善」などで、合わせて37.1%であった。そして第3群は親の仕事・用事で27.0%であった。

受診理由となった症状は上位から発熱39.1%，嘔吐12.7%，インフルエンザが心配10.8%，咳嗽・喘鳴9.9%，腹痛4.7%，発疹3.2%，痙攣or痙攣が心配2.6%，下痢2.2%，頭痛1.9%，耳痛1.5%であった（1%以上のみ列記した）。かかりつけ医は小児科医59.1%，小児科医以外15.9%，かかりつけ医無し24.9%であった。

3) 小児救急の情報入手法

「救急医療施設をどうして知ったか。（小児救急医療施設の情報源）」（図12）はかかりつけ医に言われて27.7%，知人・親戚から言われて23.0%，自治体情報誌を見て20.6%，母子手帳を見て7.7%，情報センターに聞いて5.7%，119番電話して4.1%であった。かかりつけ医あるいは知人・親戚からの口頭の情報が47.7%と半数を占めた。今後の情報入手手段として携帯電話を利用したい47.7%，インターネットを利用したい40.2%で合わせて66.4%が希望していた。電話相談については77.0%が期待していた。

4) 診断，重症度，予後，受診不要例

診断は上気道炎36.4%，インフルエンザ19.1%，胃腸炎17.8%の3疾患が大半を占めた。重症度は軽症61.3%，中等症29.3%，重症1.4%であった。予後は急患59.3%，通常入院2.7%，重症入院0.2%で，受診不要と判定された者が28.3%あった。

受診不要例は北海道・中国四国・九州（37.9，35.9，36.8%），過疎地（35.0%），金土日曜日の週末（31.6，30.7，31.7%），日勤帯（33.0%）に多く，関西（15.9%），中都市（22.6%），深夜帯（21.6%）で少なかった。受診不要例は，受診動機が通常時間帯受診不可（36.1%），早く薬を与えたい（33.3%）と，情報入手法がインターネット（44.8%），知人や親戚に言われて（37.6%），母子手帳を見て（37.5%）が多かった。

【考察】

小児救急の受診行動調査を全国レベルで行った研究は今までにはなく，本研究は今後の小児救急医療体制を考える上で大きな意義を持つ。小児救急外来受診は，乳幼児が主体（73%），週末・休日の受診数が多い（58%），準夜帯の受診患者数が深夜帯の3倍，兄弟順番が上ほど受診率が高い，来院にかかる時間は30分以内が多い（87%），交通手段は自家用車が多い（84%）などの特徴を持つことが明らかになった。また大都市は深夜帯に多く，関西が深夜帯に多く，九州が準夜帯に多いなど，都市サイズ別・地区別で差違があった。受診曜日と受診時間帯別患者数を考慮して小児科医を時間帯別に効率よく配置すること，道路交通網を考慮した広域小児救急医療圏などを，今後，地域ごとに協議していくことが必要であると考えられる。

救急外来受診理由は，急病に対する親の不安と早期治療希望，非改善と小児科医の診察希望，親の仕事の3群で，それぞれ89%，37%，27%であった。親の不安がもっとも大きい因子で（66%），急病が多い小児救急の特性と考えられ，兄弟順番が上ほど受診率が高いことより少子化が小児救急受診行動の促進因子になっていると思われる。適切な受診行動を導くためには小児の急病に対する家庭での判断・処置についての細かな情報提供が必要である。当研究班ではインターネットや携帯電話によって子どもの急病の情報を提供するホームページonline QQ “こどもの救急”の作成と電話相談事業を進めている。非改善と小児科医の診察希望（37%）は小児科医の二次救急診療対応を求めるもので，現在の小児のプライマリケアの供給体制の不足を示していると考えられる。今後の小児救急医療は二次救急医療も提供できる設備の充実と拠点化が必要である⁴。親の仕事による時間外受診（通常時間帯に受診できない）は，少子化による女性の就労率上昇のために，今後，さらに増加すると思われる。子どもの病気で親が臨時で仕事を休めるような体制ができるかが今後の課題である。

救急医療機関情報の入手法ではかかりつけ医あるいは知人・親戚から得た口頭の情報が半数（47%）を占め，患者家族は文字情報より会話の情報，双方向性の情報を求めていると思われる。また，提供提供が現時点では不足していると考えられる。救急外来診療医が小児科医である（82%）よりも，かかりつけ医が小児科医である（59%）方が低率で，かかりつけ小児科医の不足が背景にある。通常勤務帯における，かかりつけ小児科医による急病時の判断と処置や

救急外来の利用の仕方の指導・教育は重要である。今後の情報入手手段としてインターネット（40%）、携帯電話（48%）、電話相談（77%）が期待されている。ここでも双方向性の情報提供を期待する傾向がある。

本研究の限界は、救急外来受診時における調査のために救急車搬送例や重症例は初めから除外せざるを得なかったこと、子どもの数や親の仕事・用事などプライバシーにかかわる設問では回答率が低かったことなどである。また都市サイズ別・地区別で差があったので、今後、都市サイズ別の検討を行う予定である。

【結語】

全国調査により、小児救急外来の受診状況、受診の理由、情報入手法についてのデータを得た。救急外来の受診理由は親の不安・早期治療希望が大きく、小児の急病の特性・育児の不安を反映している。小児科医の診察希望や親の仕事が約1/3ずつであり、小児科医の不足や女性の就労などの社会変化を反映している。小児救急についての情報提供者としてかかりつけ医の役割は大きく、新しい情報手段としてインターネットと電話相談が期待されている。

【文献】

1. 市川光太郎. 日本における小児救急医療の現状と問題点. 小児外科 2003; 35(10): 1143-1148.
2. 日本医師会. 小児救急医療体制のあり方に関する検討委員会報告書. 日本医師会雑誌 2002.
3. 田中哲郎, 市川光太郎, 山田至康. 小児救急の現状と問題点の検討. 日本医事新報 1998; 3861: 26-31.
4. 日本小児科学会. 21世紀の小児医療の展望. 小児医療・小児救急・新生児医療提供体制の改革ビジョン. 日本小児科学会雑誌 2004; 108(3): 533-541.
5. 田中哲郎, 石井博子, 内山有子. 保護者の望む小児救急医療体制. 日本小児救急医学会雑誌 2003; 2(1): 137-139.

図表 6-12

図6 小児救急患者の年齢分布

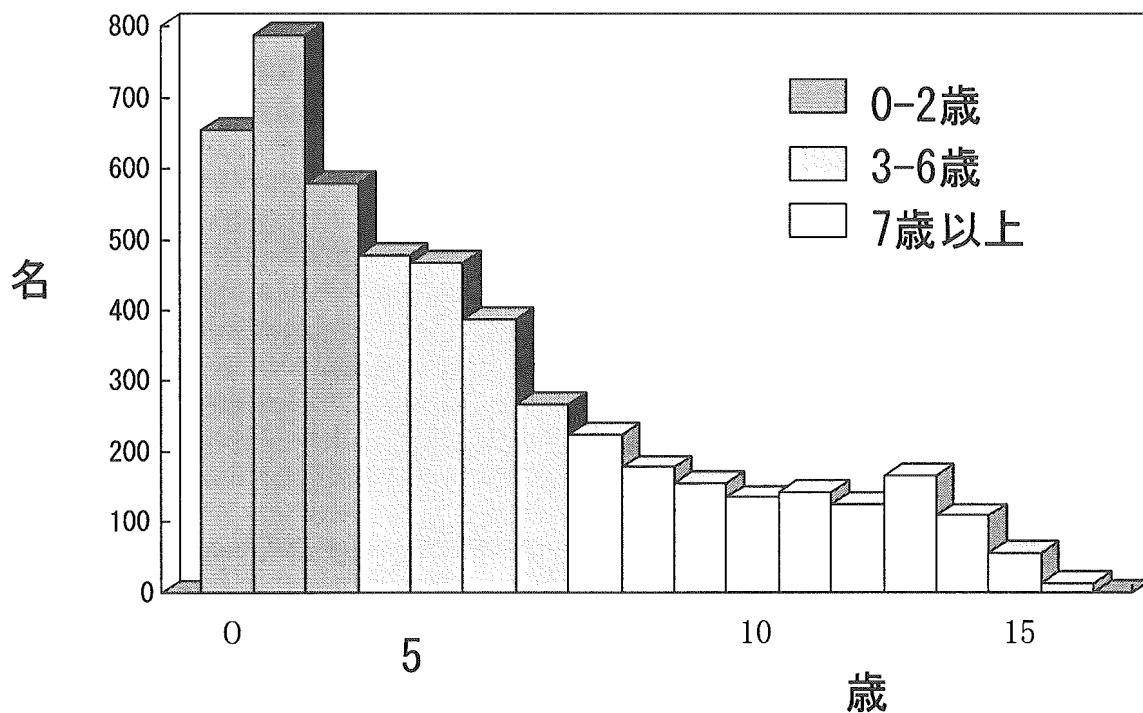


図7 曜日別・受診時間別の小児救急患者数

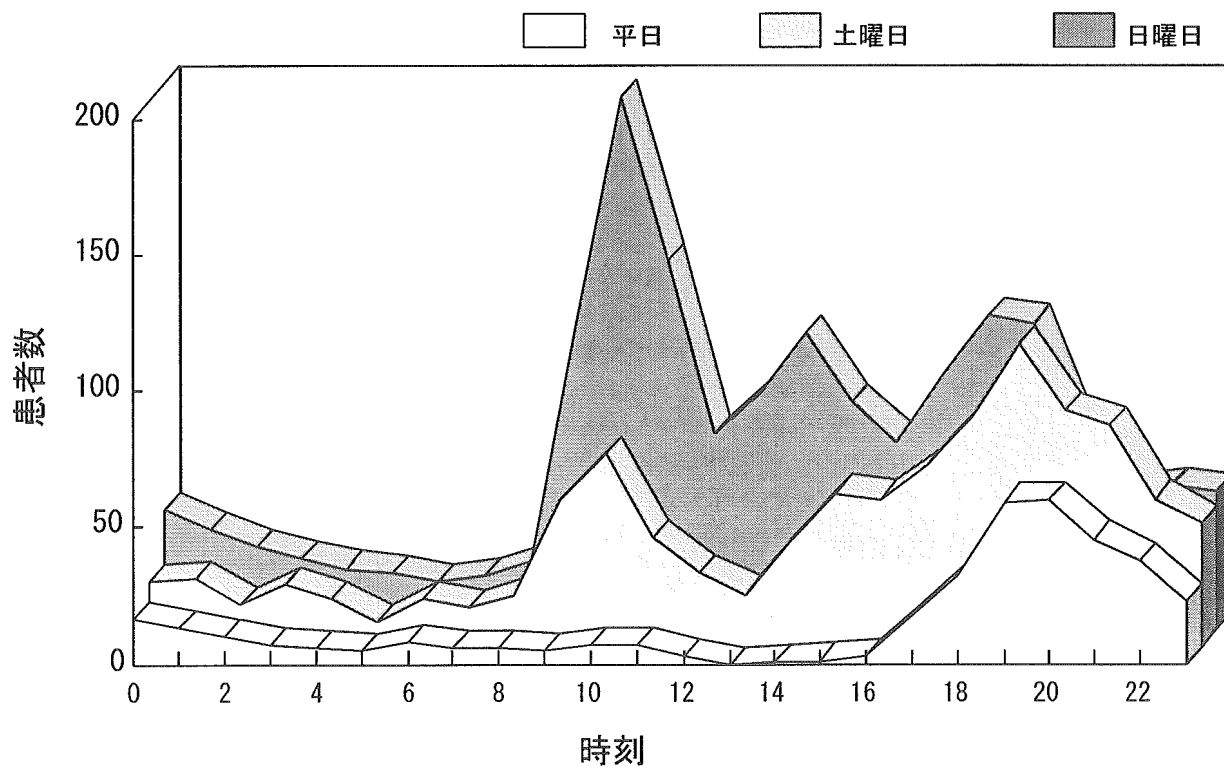


図8. 兄弟順番ごとの受診率

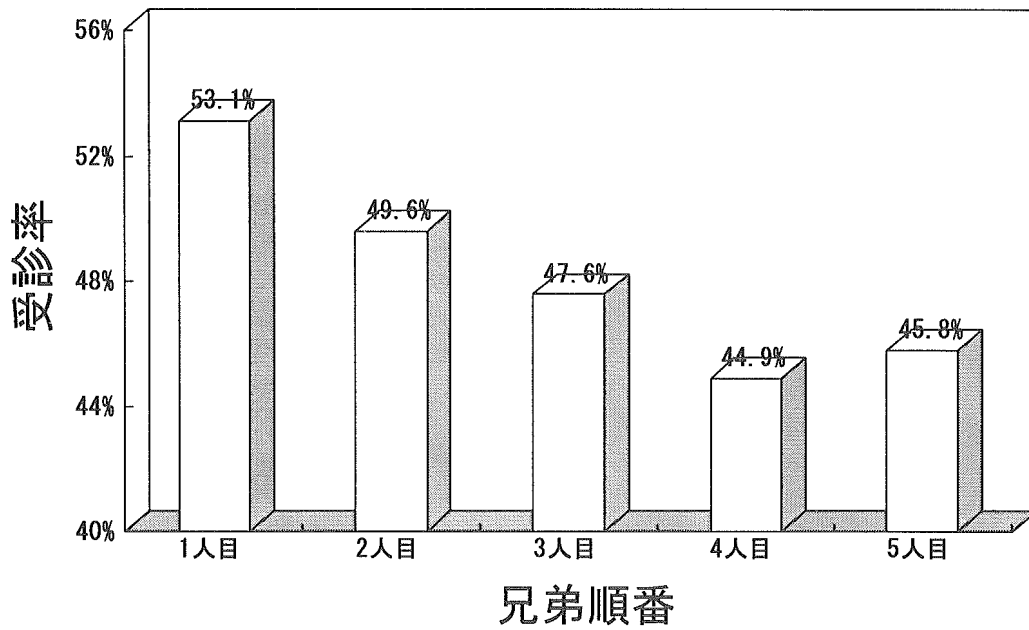


図9 地区別の小児救急受診時間帯

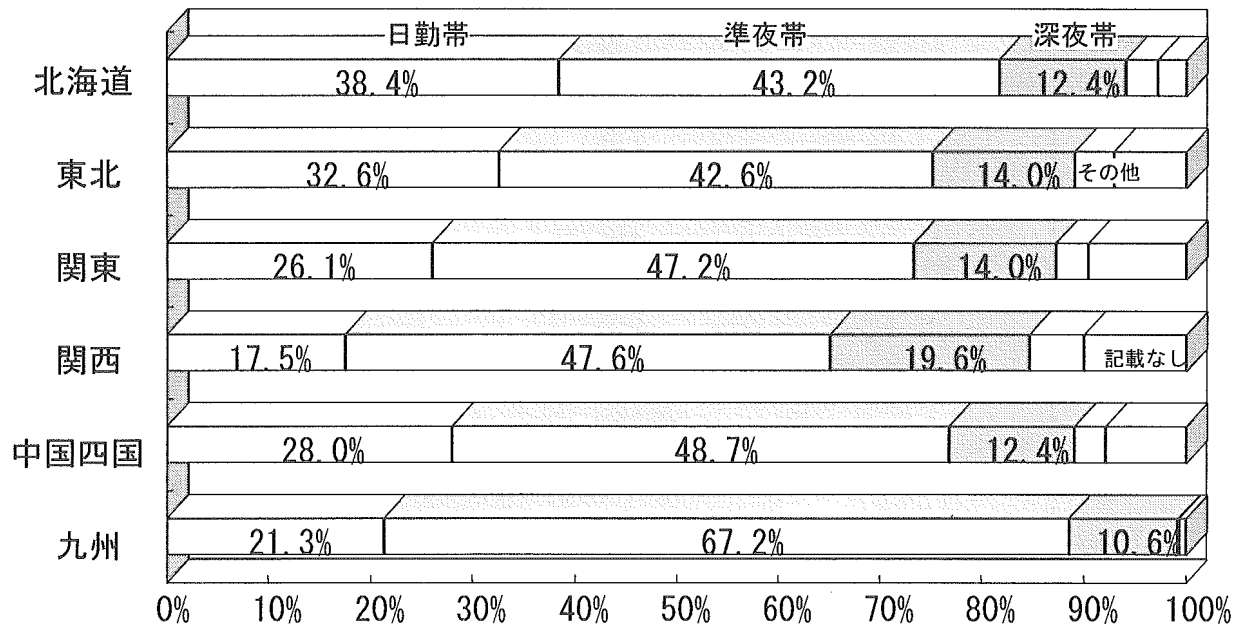


図 10 都市サイズ別の小児救急受診時間帯

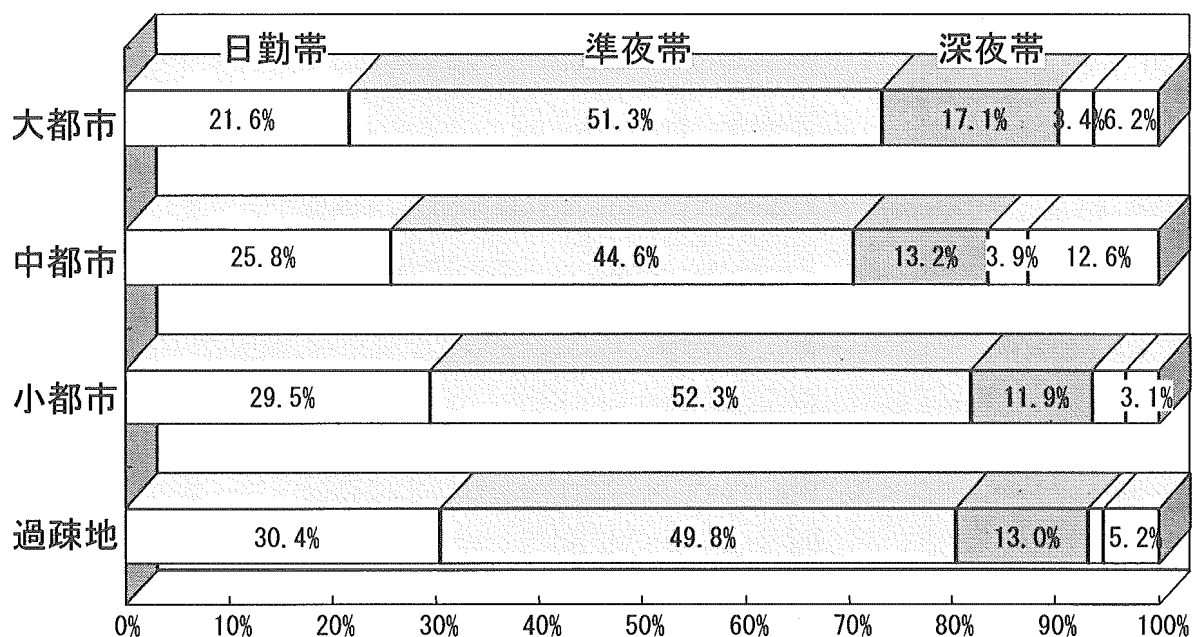


図 11 救急外来を受診した理由 (複数回答あり)

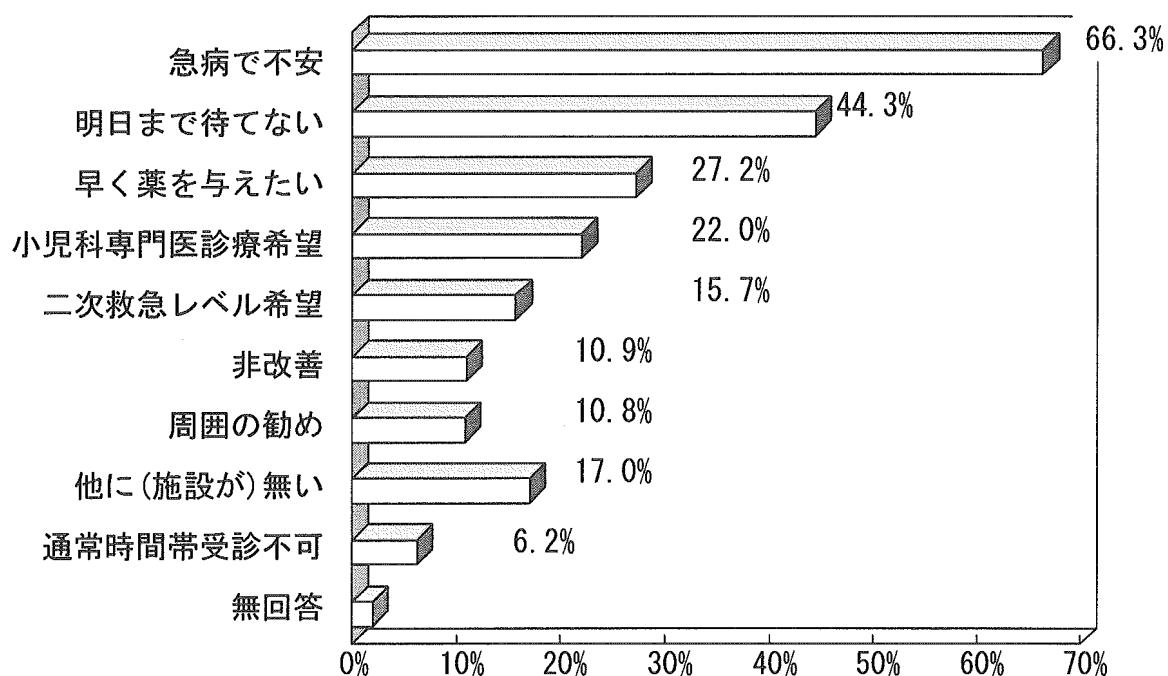
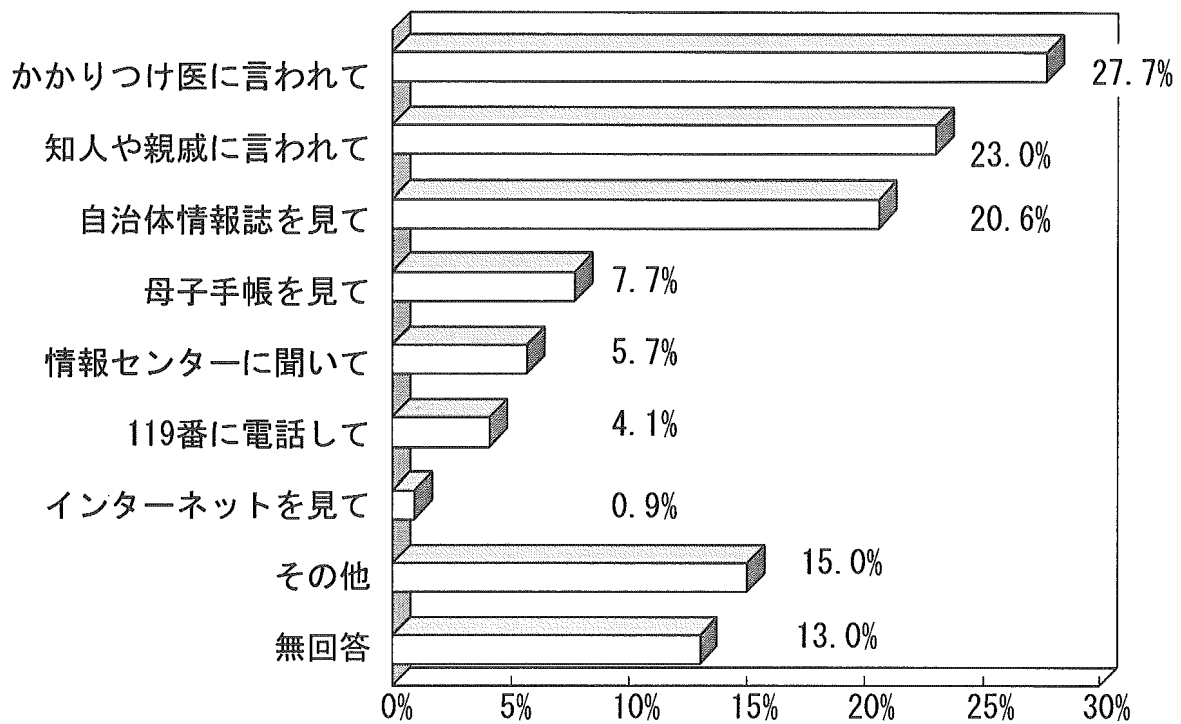


図12 小児救急医療施設の情報源（複数回答あり）



C-4、病院小児科医師現状調査

【本研究担当者】

藤村正哲（大阪府立母子保健総合医療センター）

中澤 誠（日本小児科学会小児医療改革・救急プロジェクトチーム）

【目的と方法】

わが国の小児科医のおかれた現状を明らかにし、小児救急医療供給体制を整備する際の基礎資料を得ることを目的に、日本小児科学会との共同で、日本小児科学会専門医のいる全国病院小児科へアンケート用紙（省略）を送付し、医師現状調査を行った。

【結果（抜粋）】

1) 病院小児科医師の現状

(1) 医師年齢別男女比（図13）

(2) 小児科勤務医の年齢階層（都道府県別）（表3）

(3) 男女比（都道府県別）（表4）

2) 病院小児科勤務医の超過勤務、宿直勤務の現状

(1) 超勤労働時間合計と年齢（月）（図14）

(2) 平日超勤時間と年齢（図15）

(3) 宿日直回数と年齢（図16）

(4) 超勤労働時間総計（超勤+日直+当直）と年齢（月間）（表5）

(5) 小児科勤務医の超過勤務・宿日直・オンコール/月（表6）

(6) 小児科勤務医と超過勤務・宿日直・オンコール（男女別）（表7）

【総括】

日本小児科学会小児医療改革・救急プロジェクトチームの協力を得て、小児科専門医（一部、移行前の認定医）の勤務する病院小児科にアンケート調査を行なった。常勤の定義は週30時間以上の勤務とした。対象病院数は2222箇所、今回分析できたのは、その内、1109病院、4311名分のデータである。

病院での小児科の規模は、931施設の途中集計では、有床施設のベッド数の中央値は16床であった。急性期施設の有床施設では平均すると、施設あたり常勤医師数は3.9人、施設あたり小児科病床数は17.5床、常勤医師一人あたりの小児科病床数は4.5床であった。設立母体別には、国公立が医師が多いことが示された。さらに、一施設あたりの医師数を分けてみると、医師数5名以下の施設が全施設の78%を占め、入院病床を持つ施設の19%が、常勤医師1名の施設

であった。

医師の年齢分布は、20歳代18.8%、30歳代33.5%、40歳代28.8%、50歳代15.4%、60歳代～それ以上3.4%であった。男女比は、20歳代で約5:4、30歳代で2:1、30歳代4:1、50歳代5:1、と年齢と共に減っていく。

超過勤務実態調査では、月間80時間が53.2%マイルとなっており、この時間あたりが中央値と考えられる。更に160時間以上が約10%も居る。勤務時間帯別に見ると、平日宿直は平均2.4回、オンコール5.1回、休日日直1.1回、休日宿直2.1回、休日オンコール2.2回となっている。都道府県別に見ると。それぞれ最多のものは、3.6回、14.0回、1.5回、1.3回、7.2回となっている。宿日直を年代別に見ると、20歳代では平均5回、30歳代では4回超、40歳代では3回超、50歳代で2回足らずとなっている。

超過勤務時間を医師の年代別に見ると、20歳代で約110時間、30歳代約90時間、40歳代約75時間、50歳代約50時間（いずれも中央値）で、若手への負担が大きい。24時間連日時間外診療の有無によって超過勤務時間を比較すると、実施施設で約85時間、実施していない施設でも約50時間となっている。

宿直の次の日の勤務状況も聞いているが、それによれば、回答のあった278箇所では、255箇所（91.7%）では、翌日も通常勤務と回答している。

【結論】

改めて小児科医の過重労働が明らかになった。

図表

（表3）

（表4）

（表5）

（表6）

（表7）

（図13）

（図14）

（図15）

（図16）

表3 小児科勤務医の年齢階層（都道府県別）

県番号	都道府県	年齢階層				合計			
		20	30	40	50	60	70	80	合計
1	北海道	36	69	77	31	7	2	0	222
2	青森県	18	22	21	11	5	1	0	78
3	岩手県	9	11	15	13	3	0	0	51
4	宮城県	4	8	15	10	3	1	0	41
5	秋田県	8	17	18	7	2	0	0	52
6	山形県	10	17	14	9	0	0	0	50
7	福島県	23	28	31	11	3	1	0	97
8	茨城県	24	31	27	15	3	1	0	101
9	栃木県	26	35	27	17	1	0	0	106
10	群馬県	21	36	22	14	2	2	0	97
11	埼玉県	28	63	56	21	5	3	0	176
12	千葉県	32	63	54	25	3	0	0	177
13	東京都	68	132	82	53	11	1	0	347
15	新潟県	17	35	33	19	4	1	0	109
16	富山県	15	18	25	12	0	0	0	70
17	石川県	7	12	6	7	2	1	0	35
18	福井県	3	5	7	3	1	0	0	19
19	山梨県	2	9	9	5	1	0	0	26
20	長野県	18	41	39	16	5	0	0	119
21	岐阜県	20	28	29	13	0	0	0	90
22	静岡県	15	18	28	9	3	0	0	73
23	愛知県	51	86	74	44	3	0	0	258
24	三重県	4	23	13	8	2	0	0	50
25	滋賀県	31	23	34	14	2	0	0	104
26	京都府	15	22	20	17	4	0	0	78
27	大阪府	62	111	92	52	7	1	0	325
28	兵庫県	43	80	53	31	10	1	0	218
29	奈良県	13	27	29	14	1	0	0	84
30	和歌山県	4	4	15	7	0	0	0	30
31	鳥取県	3	1	5	3	0	0	0	12
32	島根県	13	19	9	7	0	0	0	48
33	岡山県	16	19	20	10	4	0	0	69
34	広島県	30	59	33	20	3	0	0	145
35	山口県	9	21	16	10	4	1	0	61
36	徳島県	8	19	12	15	0	1	0	55
38	愛媛県	11	28	9	8	1	0	0	57
39	高知県	1	9	5	2	0	0	0	17
40	福岡県	33	77	49	18	6	1	0	184
41	佐賀県	5	10	19	5	1	1	0	41
42	長崎県	7	11	9	13	5	1	0	46
43	熊本県	11	12	15	13	1	0	1	53
44	大分県	13	32	17	8	1	2	0	73
45	宮崎県	5	8	4	2	0	0	0	19
46	鹿児島県	11	23	31	8	2	0	0	75
47	沖縄県	11	24	23	14	1	0	0	73
	合計	814	1446	1241	664	122	23	1	4311