

201424003A

厚生労働科学研究費補助金

地域医療基盤開発推進研究事業

全国統一マニュアル作成および研修制度化
のための小児救急電話相談事業

平成26年度 総括研究年度終了報告書

研究代表者 吉澤 穰治

平成27（2015）年 3月

目 次

I 総括研究年度終了報告	
全国統一マニュアル作成および研修制度化のための小児救急電話相談事業 の実態調査研究	-----1
吉澤穰治	
(資料)	
① 平成 25 年度都道府県別#8000 事業の実態調査	-----17
② 第 28 回小児救急医学会 ランチョン講演	-----37
③ 電話相談対応者実態調査	-----51
④ #8000 事業費の有効活用に関する調査	-----65
⑤ 相談者・相談対応者・医療機関の三者を結ぶトライアングル調査	-----83
⑥ 平成 24 年度都道府県別#8000 事業稼働率調査	-----89
II 分担研究年度終了報告	
1. こどもの事故と対策のオンライン化に関する研究	
松裏裕行	-----119
(資料) ① 第 1 回こども QQ オンライン検討会議 議事録	
② 第 2 回こども QQ オンライン検討会議 議事録	
③ 第 3 回こども QQ オンライン検討会議 議事録	
④ 第 4 回こども QQ オンライン検討会議 議事録	
⑤ こどもの事故と対応 (交通事故・異物)	
2. 小児救急受診行動全国調査	
渡部誠一	-----147
III 学会発表・新聞報道	-----157

総括研究年度終了報告書

全国統一マニュアル作成および研修制度化のための
小児救急電話相談事業の実態調査研究

研究代表者 吉澤穰治 東京慈恵会医科大学 講師

研究要旨

【目的】小児救急電話相談事業（以下#8000 事業）への電話相談件数は年々増加し、子育て世代の国民にはなくてはならない事業となった。厚生労働省は、この事業をさらに発展させて、国民に役立ててもらうために、研究班を組織し、解決しなければならない課題について分析し、施策を講じてきた。平成 24 年度までの研究班の報告から、その課題の一つが、「電話相談対応者の緊急度判断の精度の向上をどのようにおこなうか」であった。そして、精度向上のためには、緊急度判定を支援する電話対応電子マニュアルの作成と研修の制度化や資格制度が必要なのではないかと考え、2 年間の研究期間で、これを作成・普及するとともに、#8000 事業の有効性を客観的に証明することや、その他の課題について分析することを研究の目的とした。

【方法】研究目的を達成するために、#8000 事業の抱えるさまざまな課題について、平成 26 年度には以下の調査を実施した。①【47 都道府県別 #8000 事業の実態調査】毎年実施してきた全国の自治体別#8000 の相談件数・緊急度別件数・相談対応時間・相談対応者の研修について調査した。②【電話相談対応者講習会】平成 25 年度に作成した「電話相談内容記録と相談対応マニュアルを兼ね備えたソフトウェア」を用いた講習会の開催を日本小児救急医学会においておこなった。③【電話相談対応者実態調査】全国の電話相談対応者を対象に、特設したホームページ上でアンケート調査を計画した。職種・年齢・業務経験年数・処遇・緊急度判定における不安や疑問などの相談業務の実態調査を実施した。④【#8000 事業費の有効活用に関する調査】民間業者に委託している 6 自治体について、各自治体の許可を得て、電話相談によって不要・不急の受診件数が縮減でき、自治体が負担する乳幼児医療費助成制度や子供医療費助成制度経費がどれくらい縮減できたのかを調査した。⑤【保護者・電話相談対応者・医療機関の三者を結ぶトライアングル調査】広島県において全電話相談者を対象として、電話相談対応者が、共通番号を保護者に伝え、医療機関を受診した際にはこの番号を保護者が医療機関へ伝えることで、三者を結び付けて、特設したホームページのアンケート調査にそれぞれが回答する調査を実施した。⑥【自治体別#8000 事業稼働率調査】平成 24 年度の#8000 事業を自治体別に、電話相談件数と小児

人口や事業費との関係について、さらに電話対応回線数や時間から算出した電話対応可能件数と実際の対応件数から稼働率を算出し、現状の分析をおこなった。⑦【小児救急受診行動調査】夜間・休日に医療機関を受診した患児の保護者を対象として、受診行動調査を実施した。⑧【子どもの事故と対策のオンライン版の充実化】平成 25 年度には一次救命措置、溺水、窒息、誤飲、転倒・転落、熱中症の項目を作成したので、引き続き平成 26 年度にはさらに複数の項目を追加することを計画した。

【結果】①【47 都道府県別 #8000 事業の実態調査】平成 25 年度には前年より 21,000 件増加して、568,204 件の電話相談がよせられた。緊急度別の相談割合は、大きな変化は認められなかった。②【電話相談対応者講習会】参加者は約 230 人であった。携帯電話を用いて質問に対して回答できるシステム（システム利用者は約 100 人）を用いて、参加者の動考えを聴取しながら、講習をおこなった。緊急度判定の事例提示では、回答にばらつきがあり、統一マニュアルの必要性を裏づけるものであった。③【電話相談対応者実態調査】314 名（約 63%）の電話相談対応者から回答を得た。年齢は、60 歳以上が 35%、50 歳以上でみると 60%であり、40 歳以下が 13%であり、年齢層が高い傾向がある。24%の相談対応者が対応に困ることが多い、または、すごく多いと回答しているので、対策が必要である。緊急度判断に 51%の電話相談対応者が自身をもてていないと回答があった。④【#8000 事業費の有効活用に関する調査】6 県で一週間に 1,254 人の保護者へアンケート調査をおこなった。電話相談対応者が、電話相談終了時に電話相談をしなかったら、あるいはできなかつたら医療機関を受診していいか否かの質問を行い、緊急度判定との関係を調査した。電話相談前には 584 人（44.6%）が受診しなかったと回答、651 人（51.9%）が受診していたと回答した。さらに、電話相談をする前には受診を考えていた 651 人中 445 人が受診しないこととなった。⑤【保護者・電話相談対応者・医療機関の三者を結ぶトライアングル調査】電話対応者が入力した事案は 407 件であった。保護者の入力件数は 67 件（16.4%）であった。医療機関側からの記入件数が 14 件（電話相談件数の 3.4%）であった。入力した保護者の内、相談が役に立ったと回答したものが、66 件であった。⑥【自治体別#8000 事業稼働率調査】年少人口当たりには#8000 相談件数を換算すると、著しく他の自治体より相談件数の少ない自治体があった。一方、著しく稼働率が高い自治体があり、原因としては#8000 の周知度が高く、電話件数が多い一方で、電話回線数が少なく、電話対応が限界に達している状況が想像された。このような自治体では、早急に回線数の増加対策が必要である。⑦【小児救急受診行動調査】平成 26 年 2 月 2 日から 9 日までの全国 76 小児救急医療機関を受診した患児の保護者 3,861 人から回答を得た。質問に対する答えをマークシートに記入する方法で回答を得た。日中に受診できなかった理由は「今、具合が悪くなったから」64.5%、「夜・休日になって不安になった」22.5%、「日中は親が仕事で受診できない」11.3%などであった。また、#8000 の認知率は 45.6%、#8000 の利用は 6.3%であった。⑧【子どもの事故と対策のオンライン版の充実化】「交通事故・異物」の項目を追加した。【考察】①【47 都道府県別 #8000 事業の実態調査】年々相談件数は増加していて、回線数

の増加を予定している自治体もあることから、今後の増加していくことが見込まれる。②【電話相談対応者講習会】「電話相談内容記録と相談対応マニュアルを兼ね備えたソフトウェア」は、すでに平成26年度に本ソフトウェアを#8000事業に活用している自治体もあり、講習会への参加を望む声が多いことから、講習会の開催回数増加が必要である。③【電話相談対応者実態調査】相談対応者の年齢が50歳以上である割合が60%で高齢化が顕著であり、後継者の育成が喫緊の課題であることが明らかとなった。また、相談対応に不安があると回答したものが51%であったこと、講習会や研修会へ参加したいと回答したものが84%であった。以上のアンケート結果から、厚生労働省が主催する電話相談者を対象とする研修会への定期的な参加義務化の必要性があると考えられる。#8000事業で電話相談対応に従事する者の新たな資格制度の確立は、若手看護師・保健師がこの事業への参加をすることのきっかけともなり、今後の事業の維持発展のためには、研修の義務化や資格制度の新設は重要な施策なので、研究班で継続して検討していかなくてはならない。④【#8000事業費の有効活用に関する調査】自治体の乳幼児医療費助成制度や子供医療費助成制度での医療費用負担という見地から#8000事業の有効性を検討することを試みた。#8000事業によって不要不急の受診が抑制され、乳幼児医療費助成制度や子供医療費助成制度で自治体の負担する医療費支出額は、#8000事業費よりも高額となることが本調査で明らかになり、#8000事業の有効性が自治体の負担する医療費の面から証明された。⑤【保護者・電話相談対応者・医療機関の三者を結ぶトライアングル調査】保護者の回答率が16.4%と予想以上に高い回答率であった。そのすべてで「電話相談が役に立った。」という肯定的なものであった。医療機関の回答率が極めて低い理由については、今後同様の調査を実施する際には考慮すべき点である。⑥【自治体別#8000事業稼働率調査】年少人口と#8000事業費・相談件数の関係や、稼働率から、各自治体の#8000事業の有効活用度が明らかになった。大きく分けると、A:周知度が低く、電話相談件数が少ないために、#8000事業費が有効活用されていない自治体、B:相談件数が一定数あり、#8000事業費が有効活用されている自治体、C:周知度が高く、電話相談件数が多いため、回線数不足となっている自治体の3タイプがあることがわかった。⑦【小児救急受診行動調査】夜間・休日の保護者の不安や社会的要因で日中に受診できないことへの対策が必要であることが明らかとなった。本調査では#8000の認知度は高かったが、利用率が低く、原因の分析と対策が必要である。⑧【子どもの事故と対策のオンライン版の充実化】「子どもの事故と対策」のオンライン版が完成した。

研究分担・協力者氏名・所属機関名及び所属研究機関における職名

桑原正彦（医療法人唐淵会桑原正彦医院院長）

松裏裕行（東邦大学小児科准教授）

渡部誠一（土浦協同病院小児科部長）

梅原 実（うめはらこどもクリニック院長）

泉裕之（板橋区医師会病院院長）
野中雄一郎（東京慈恵会医科大学講師）
飯島正紀（東京慈恵会医科大学助教）
平野大志（東京慈恵会医科大学助教）
小森 学（東京慈恵会医科大学助教）
大熊康弘（東京慈恵会医科大学助教）
川口泰彦（東京慈恵会医科大学助教）
平松友雅（東京慈恵会医科大学助教）
馬場優治（東京慈恵会医科大学助教）

A.研究目的

夜間や休日にかどもの急な病気やけがで今すぐ病院を受診した方がよいのか、それとも様子をみても大丈夫なのかの判断に保護者が迷ったときに、いつでも、全国どこからでも相談できるサービスは、核家族で子育て経験者のアドバイスを直接受ける機会がなくなつた保護者には不可欠である。このサービスは保護者の不安を解消する手段であるばかりでなく、緊急に治療が必要な子供においては、治療開始のタイミングを逸しないようにするために、さらに、夜間や休日に不要な受診を減らすことにより、限られた小児医療機関の機能を重篤な患児への診療に集中させることができるという地域医療供給体制維持にとつても重要な役割を果たしている。

平成 16 年にはじまった小児救急電話相談事業は、平成 22 年から全国すべての都道府県で実施されるようになり、年間相談件数は、平成 24 年度には 547,158 件となった。この数は、不安をいなく保護者の数であり、このサービスの必要性は明白であり、不可欠なサービスであると言える。しかし、地域によっては話中が多いこと、相談対応者の人数確保や教育研修などに課題があるとこれまでの厚生労働省の研究班の研究結果から考えられた。

そこで、それらの問題の改善策の一つとして「全国統一マニュアル作成および研修制度化のための小児救急電話相談事業の実態調査研究」と題して平成 25 年に研究を開始した。平成 25 年度においてマニュアルを作成が終了し、平成 26 年度にはこの普及を研究の目的とした。そして、相談対応者を確保するための研修制度や資格認定制度の必要性について検討することを研究目的とした。また、例年全都道府県を対象に行っている、#8000 事業の実態調査を実施して、その変化を検討することも研究の目的とした。

また、#8000 事業は、今後もさらに充実させていかななくてはならない有益な事業であるが、小児救急に関する情報発信方法として、近年急速に発展している IT 技術を用いた方法も並行して発展させることがより多くの国民への利便性向上につながると考えられた。この考えを基に平成 24 年度の厚生労働省研究班は保護者自身が緊急度を判断するための支援ツールである「こどもの救急」のモバイル版を作成した。そこで平成 25・26 年度には、これをさらに充実させることも研究の目的として、市川光太郎先生監修の「子供の事故と対

策」第4版をオンラインサイトに掲載することを計画した。

このほか、今後の#8000事業のさらなる発展を目指して、以下の研究を計画した。

【電話相談対応者実態調査】

#8000事業で電話対応をしている方は全国で約500名いることが全国の都道府県におこなった調査結果からわかっている以外には、電話対応者に関する情報はなく、電話対応者を対象とした全国規模のアンケート調査はこれまでにおこなわれたことがなかった。そこで、電話対応者の現状を把握するとともに問題点を抽出することを目的とした実態調査をおこなうこと計画した。

【#8000事業の有効活用に関する調査】

核家族化で、子供の急病やけがの時に、相談相手のいない子育て世代の若い保護者にとって、電話で専門家に気軽に相談できるシステムがとてよい行政サービスであるということは、心情的には行政も国民も理解できる場所である。しかし、統計学的手法を用いて、「#8000事業が国民にとって本当に有益、有用な事業である。」ことを証明しようとした際には、「#8000事業があり、いつでも相談できるという保護者の安心感」や「相談後の保護者の不安感の解消」など精神的な価値を数値化することが困難であり、正確に#8000事業の有効性を証明することは難しい。さらには、不急・不要な夜間休日受診が多く、重症小児の診療に支障をきたしたり、小児医療従事者が疲弊したりしていることに、#8000事業がどのくらい負担軽減をしているのかを数値化することも困難である。これらに加えて、緊急度判定の妥当性についての検証も結論がでていない。

これらの理由から、「#8000事業の有効性」についての客観的な証明がなされていないのが現状である。勿論、これまでの厚生労働省の研究班においても、「#8000事業の有効性」について検討がなされてきたことは言うまでもない。

そこで、研究班では、#8000事業を継続・発展させていくためにも「#8000事業の有効性」を客観的に証明することを検討した。そして、すべての要素を網羅して「#8000事業の有効性」を証明するのではなく、医療経済面から分析することを試みた。

#8000事業の導入によって、今すぐに受診しようと思っていた患児が、電話相談の結果として、受診せずに済んだ場合には、乳幼児医療費助成制度や子供医療費助成制度によって自治体が負担している医療費が削減できることになる。さらに国民医療費全体の抑制にもつながる。このことに注目して、#8000事業によって自治体が支出せずに済んだ医療費と#8000事業費とを対比させることによって#8000事業費が有効活用されているかを検討することとした。

【保護者・電話相談対応者・医療機関の三者を結ぶトライアングル調査】

#8000事業の緊急度判断が適正におこなわれているかを判断するためには、電話相談する保護者と電話相談対応者、さらに受診医療息間の三者を結びつけた調査（以下トライアングル調査）が不可欠である、しかし、この三者を結びつける調査を実施することは、それぞれがこのアンケート調査の必要性を認識しなければいけないこと、どのように三者を結

びつけたらよいのかなど、精度の高い調査を行うための手法の難しさがあり、これまでの研究班でも検討はされていたが、おこなわれなかった。しかし、本調査は#8000 事業が継続しておこなわれるためには、不可欠な調査なので、今年度は、全国を対象とせず、小規模の三者間を結ぶトライアングル調査を行うことを計画した。

B.研究方法

① 【47 都道府県別 #8000 事業の実態調査】

毎年、厚生労働省の研究班で継続して行われてきた全国の自治体への#8000 事業の現状の調査を研究分担者の桑原正彦先生を中心に#8000 事業の担当官のご協力を得て実施することとした。

② 【電話相談対応者講習会】

平成 24 年度までの厚生労働省研究班の実態調査から、全国の自治体間で相談内容の記録方法や対応者の回答に一定の基準がないことが明らかとなった。そこで、本研究班では、全国の自治体の相談センターにおいて簡単に使用可能な、電話相談内容記録ソフトウェアを開発することとした。さらに、相談対応において、under triage を回避して、さらに over triage を極力減らすための対応マニュアルソフトウェアを開発し、電話相談内容記録ソフトと一体化したもの（電話相談内容記録と相談対応マニュアルを兼ね備えたソフトウェア）を構築することを平成 25 年度の最重要項目として、これを作成し、全国の自治体へ配布した。そして、平成 26 年度は、このソフトウェアを用いた講習会を日本小児救急医学会において実施した。

③ 【電話相談対応者実態調査】

全国の電話相談対応者を対象に、インターネットを用いて職種・年齢・業務経験年数・処遇・緊急度判定における不安や疑問など 24 項目の調査を平成 26 年 11 月 15 日から平成 26 年 12 月 14 日までおこなった。全国の#8000 事業で電話対応を行っている方(約 500 名)を対象とした。アンケート機能を備えたホームページを開設して、電話対応者が各自入力する方法でおこなった。調査協力の依頼は、各自治体を通じて、また、電話対応者研修会会場においておこなった。

④ 【#8000 事業費の有効活用に関する調査】

電話相談対応の終了時に、「もし、電話相談しなかった場合、あるいはできなかった場合には、医療機関を夜間や休日に受診していたか否か?」を尋ね、相談の結果の緊急度とともに、電話相談対応者がマークシート（別添）に記入する方法で調査をおこなった。記入項目は、都道府県番号、相談開始日時、子供の月齢・年齢、電話相談しなかった場合に医療機関を受診していたか否か、相談対応者の緊急度判定、最終的に受診するか否か*を記入することとした。なお、個人情報に関する質問は一切行わなかった。また、緊急性のきわめて高い事案について、あるいは、保護者の電話から察する精神状態が極めて不安定であると電話対応者が判断した際には、アンケートをおこなわないこととした。

*緊急度判断では受診する必要はないと結果はでたが、非常に心配なので結局は受診するであろう。あるいは、受診した方がいいという判断をしたが、遠方であることその他諸事情で受診はやはりしないであろうなどという事案や、緊急度判断通りに受診する、様子を見る事案の最終的な行動を記入する。

対象は、民間企業に相談業務を委託している 6 自治体（和歌山県・福島県・静岡県・三重県・岐阜県・長崎県）で、自治体の許可を得た後に、平成 26 年 2 月 2 日から 9 日までの 1 週間に電話相談してきた全保護者を対象とした。調査期間は平成 27 年 3 月 2 日（月曜日）朝 9 時から、3 月 9 日（月曜日）朝 9 時までとした。

小児が時間外・深夜・休日に医療機関を受診した際に、診察のみを行った場合の診療報酬点数（初診時の診療報酬点数に時間外・休日・深夜加算をした医療費）を算定して、電話相談事業がなかった場合に受診していたであろう患児の年間医療費助成額と#8000 の年間事業費との対比をすることで、事業費が有効活用されているかを評価した。

A「電話相談する前には深夜・休日に受診することを考えていたが、電話相談の結果、受診しないこととなった」相談件数を計算して、これに初診料の 3 割を掛けた金額が、乳幼児医療費助成制度や子供医療費助成制度によって支出せずに済んだ経費である。

それとは、反対に、「電話相談する前には、受診することを考えてはいなかったが、電話相談の結果、緊急度が高く、早期に受診する必要がある、受診することとなった」相談では、B 早期受診により、症状の悪化を予防して、余分な医療費の加算を抑制できたことになる。

したがって、A + B > #8000 事業費 であれば、#8000 事業経費が有効活用されていることが証明される。

⑤ 【保護者・電話相談対応者・医療機関の三者を結ぶトライアングル調査】

平成 26 年 3 月 2 日から 3 月 28 日まで、広島県で#8000 へ電話相談した保護者・その電話対応者・電話相談後に受診した医療機関を対象に調査を実施した。調査方法：電話相談をしてきた保護者に対して、電話相談終了時にアンケート調査への強力を依頼した。承諾を得られた保護者に対して、特定の番号（英文字 + 4 桁数字：A1234（例））を告げて、これを三者間の共通番号とした。電話対応看護師には、共通番号・相談日時・主訴・緊急度区分・年齢をインターネット経由でアンケートのホームページ（こども.tokyo）へアクセスして入力していただいた。同様に電話相談をしてきた保護者にもインターネット経由でアンケートページへアクセスしていただき、相談後に共通番号・医療機関受診の有無・電話相談が役に立ったか否か・電話相談前に緊急度判断支援ツールを使用したか否かについて入力していただいた。さらに、医療機関においても共通番号および受診する必要があったか否か。受診後の処置についてインターネット経由で入力していただいた。（添付書類にアンケート項目を示す。）

⑥ 【自治体別#8000 事業稼働率調査】

平成 24 年度の#8000 事業を自治体別に、電話相談件数と小児人口や事業費との関係につ

いて、さらに電話対応回線数や時間から算出した電話対応可能件数と実際の対応件数から稼働率を算出し、現状の分析をおこなった。

⑦ 【小児救急受診行動調査】

夜間・休日に医療機関を受診した保護者を対象として、受診行動調査を実施した。日本小児科医会を通じて、協力の得られた全国 76 の医療機関を平成 26 年 2 月 2 日から 9 日までに受診した小児の保護者にマークシートを用いてアンケート調査をおこなった。本調査は研究協力者の渡部先生を中心に企画した。

⑧ 【子どもの事故と対策のオンライン版の充実化】

電話相談のみでは、回線数の不足や相談対応時間の制約から、すべての保護者に対応できない現状における、有効な情報提供の方法として、パーソナルコンピュータや携帯電話端末（スマートフォン）を活用して、相談者自らが、こどもの状態の緊急度を判断するためのサポートシステムの充実化が不可欠であり、#8000 事業と有機的に連携させて、国民へ情報提供することが重要であると考えられた。そこで、平成 24 年度に厚生労働省科学研究費補助金 地域医療基盤開発推進研究事業において、研究代表者であった松裏裕行先生が「小児救急医療体制あり方に関する研究：こどもの救急モバイルサイトの構築と小児救急電話相談事業（#8000）情報の有機的活用の研究」をおこなった成果を発展させて、「子どもの事故と対策（日本小児科学会発行 改訂 4 版）のオンライン化を図ることを計画し、実施した。そして、研究分担者の松裏先生は、平成 25 年度には一次救命措置、溺水、窒息、誤飲、転倒・転落、熱中症の項目を作成したので、引き続き平成 26 年度にはさらに複数の項目を追加することと、保護者の評価を把握する仕組みを盛り込むことを計画した。

C.研究結果

① 【47 都道府県別 #8000 事業の実態調査】

平成 25 年度の都道府県別#8000 事業の実態を各自治体の#8000 担当官に電子メールにて回答していただく方法で調査を行った。調査項目は、添付資料 ① に示す。すべての自治体から回答を得た（回答率 100%）。平成 25 年度の都道府県単位の #8000 の管理・運営・教育体制を各自治体へアンケート調査を施行し、過去の調査と比較検討した。平成 24 年度の全国の相談総件数は 547,158 件であり、前年度から約 32,000 件増加した。さらに、平成 25 年度には 21,000 件増加して、568,204 件の電話相談がよせられた。緊急度別の相談割合は、大きな変化は認められなかった。

得られた結果は、添付資料①に示した。また、最近の#8000 事業の相談件数の年次推移も合わせて添付した。相談件数は年々増加していて、今後も電話回線数の増加を予定している自治体があることから、相談件数はますます増加することが予想される。

以下に特徴的な回答結果を示す。

1. 対応時間や電話回線数の増加をした自治体が 23%であった。
2. #8000 事業の拡大計画があるのが 13%であった。

3. 受診可能な医療機関案内をしていない自治体が 19%あった。
4. 電話相談対応者が不足している自治体が 6%あった。
5. 電話相談対応者への研修を実施している自治体が 51%であった。
6. 研修会の開催回数は、3 回以下である自治体が 72%であった。
7. #8000 の広告はホームページが 51%、ホームページとチラシが 28%であった。
8. 昨年度研究班で作成した緊急度判断支援ソフトをすでに活用している県が 1 県あった。
9. 今後、全国集計の協力が 23%の自治体で可能、協力不可が 13%であった。
10. 全国センターは#8000 事業を補完する役割と回答したのが 26%であった。
11. 全国センターで補間するためには、電話転送システムが必要であるが、このシステムのない県が 1 県あった。
12. 電話相談事業でのトラブルに対して、賠償保険加入率は 77%であった。

② 【電話相談対応者講習会】

第 28 回日本小児救急医学会学術集会の会期中（日時：平成 26 年 6 月 7 日土曜日 12：00～13：00、場所：パシフィコ横浜）において、「小児救急電話相談 対応のコツ」と題して、研究班に所属する小児系の各領域の専門医による講演をおこなった。

講演を開催した目的の一つは、医療関係者に対する #8000 事業の啓蒙であり、もう一つは、研究班で作成した緊急度判断支援ソフトウェアの紹介・普及である。当日の参加者は約 230 名、その内、携帯電話を用いてアンケート調査に参加した人数は、102 名であった。



参加者の多くは看護師であった。アンケート調査は、各分野の専門医から日常よく診る疾患の緊急度判定をどのように考えるかを選択肢から選ぶ形式でおこなった。もちろん、緊急度判定の手助けとなるマニュアルが手元にない状況で、各自の主観・経験に基づいて回答する状況であったが、緊急度判定に大きなばらつきがあることがわかった。このようなばらつきを解消することに、研究班の作成した緊急度判断支援ソフトウェアが有効活用できるものと考えた。

また、緊急度判定に大きな差があることを、多くの看護師が認識できたことはよかったのではないだろうか。研究班においては、その差が地域格差によって生じたものなのかにも配慮しながら、判断の均一性を図るための方策を提示していく必要を感じた。

会場内の写真

③ 【電話相談対応者実態調査】

電話相談対応者 314 名（約 63%）から回答を得た。質問事項は以下のとおりである。

【質問事項】

- 1.どの都道府県で#8000 電話対応をしていますか。
- 2.あなたの職種はなんですか。
- 3.あなたの年齢をおしえてください。
- 4.看護師・保健師の資格を得てから何年ですか。
- 5.電話相談の経験年数は何年ですか。
- 6.電話相談をするのに、小児看護（外来・病棟）臨床経験は必要と感じますか。
- 7.あなたの相談センター（自治体）では、相談対応職員は足りていますか。
- 8.相談対応に困ることが多いですか。
- 9.研究班では、昨年「電話相談内容記録と相談対応マニュアルを兼ね備えたソフトウェア」を作製し、各自治体へ配布しました。このソフトを試用してみましたか。
- 10.深夜帯での電話相談を受けていない自治体の方への質問です。今後、深夜帯での電話対応を行うことになった場合に、勤務することはできますか。
- 11.処遇（勤務条件・勤務環境など）に満足していますか。
- 12.#8000 事業以外の仕事もしていますか。
- 13.一回の労働時間はどれくらいですか。
- 14.相談対応はどこでおこなっていますか。
- 15.受診可能な医療機関を紹介するための、情報は十分に把握できていますか。
- 16.夜間小児を受け入れてくれる整形外科・脳神経外科・眼科・耳鼻咽喉科などの外科系科がなくて困っていることがありますか。
- 17.相談対応に従事していて、対応が適切であったかが不安になることがありますか。
- 18.相談対応する看護師が小児病棟や小児外来の経験がなくても、子育て経験があれば可能であると思いませんか。
- 19.準夜帯（19時から23時まで）の相談件数についてお尋ねします。
- 20.保護者が病院へ行きたいと思っていそうだが、行く必要がないと判断した時に自信を持って行かないでいいと伝えていますか。
- 21.保護者が病院へ行きたくないと思っているようだが、行く必要があると判断した時に自信を持って行ってくださいと伝えていますか。
- 22.小児救急電話相談の講習会が開催されたときに、参加をご希望になりますか。
- 23.緊急度の判断に困った場合に、その時・その場で小児科医の助言が得られますか。
- 24.#8000 はあなたの自治体（都道府県）ではよく知られていますか。

【解析結果】

各質問に対する詳細なデータは添付書類で示すが、それぞれの質問に対する解析結果を以下に示す。

2. 電話相談対応者の職種は、看護師が 73%、医師が 9%、保健師が 7%であった。
3. 年齢は、60 歳以上が 35%、50 歳以上でみると 60%であり、40 歳以下が 13%であり、年齢層が高い傾向がある。

5. 相談対応経験年数は5年以上が47%であり、3年以下は20%であった。
6. 80%は臨床経験が必要と感じている。
7. 相談対応者が不足していると26%が感じているので、地域ごとに対策が必要である。
8. 24%の相談対応者が対応に困ることが多い、または、すごく多いと回答しているの、対策が必要である。
9. 研究班で作成したソフトウェアを4%の相談対応者がしようしたことがあると回答があった。
10. 深夜の勤務はできないと回答した相談対応者が39%あったので、24時間体制をとる際には、対策が必要である。
11. 処遇に不満を持っている相談対応者が29%であった。今後精査が必要である。
12. #8000 事業専属が17%であり、他の仕事と兼務している相談対応者が81%であった。
13. 勤務時間は4～8時間が59%であった。
14. 自宅で対応している相談対応者が23%であった。
15. 82%で医療機関が案内されている。できていないのは17%であった。今後一層、向上させる必要がある。
16. 81%の相談対応者が外科系の夜間受け入れ先がなくてこまることがあると回答している。
17. 相談対応に不安があると51%の相談対応者が回答している。
18. 小児病棟・外来の勤務経験は必要ないと21%が回答している。
19. 話中が多いと46%が回答しているが、51%は多くないと回答している。やはり、自治体によって、電話件数が多いのか少ないのかに差があるようである。
20. 受診が不要ということは伝えにくいようである。まあまあ伝えているが62%である。
21. 受診が必要な場合には、75%でしっかり伝えられている。
22. 講習会への参加を79%が希望している。
23. 小児科医の助言が得られないが14%ある。
24. #8000 があまり知られていないと感じているのが19%ある。

【考察】

相談対応者の年齢が50歳以上であると回答した割合が60%を占め、相談対応には経験が必要などころではあるが、#8000 事業の将来を考えると若手の育成が必要である。また、相談対応者が不足していると26%が感じていて、地域によっては相談者の確保が、回線数の増加や深夜帯での体制の充実を図る上では大きな課題となると予想された。

#8000 へ電話してもつながらないという意見をよく聞く、つまり、話中が多いということであるが、相談対応者の51%は多くない、46%が多いと回答している。このことから、地域格差があると考えられ、回線数の増加対策が必要なのか、それとも周知度改善対策が必要なのかを、自治体毎に判断する必要がある。

緊急度判断に51%の電話相談対応者が自身をもてていないと回答があった。また、電話

対応者の緊急度判定の基準がさまざまであることが電話対応者の研修会でおこなった事例に対する回答集計結果から明らかとなった。この対策には、平成 25 年度に作成した電子マニュアルの活用が有効であると考ええる。また、under triage を恐れて、受診が不要であるとしつかりと回答できないことに対する対策にも電子マニュアルは有効である。講習会・研修会への参加希望が相談者の 79%であり、これらの不安を解消する上でも研修会参加の意義は大きく、参加の機会を増やすためには、開催回数の増加は必要である。

相談対応者のアンケート調査結果からも#8000 事業の周知度が低いと考えられる。

今回施行した#8000 事業の電話対応者へのアンケート調査から得られる情報は、#8000 事業を継続・発展させるための重要な情報であったので、今後も数年おきの調査が必要である。

④ 【#8000 事業費の有効活用に関する調査】

【結果】

1,254 名からの回答を得た。別図のような数値結果を得た。(別添図参照)

電話相談する前の保護者の判断としては、受診する必要はなさそうと考えていた者が 584 (584/1254=46.6%)、受診しようと考えていた者が 651 (651/1254=51.9%) であり、その他が 19 であった。

最終的に、電話相談する前には、受診しようと思っていたが、電話相談の結果、緊急性がなく受診する必要がないことを理解して、受診しないこととなったのが 445 (445/1254=35.8%) であった。一方、電話相談する前には、受診するつもりはなかったが、電話相談の結果、緊急性があると判断され、受診することとしたものが 67 (67/1254=5.3%) であった。また、電話相談する前には、受診する必要はなさそうだが、電話相談で確認しようと思った 584 中、電話相談の結果、緊急性はないと判断されたものが 512 (512/584=87.7%)、電話相談する前には、受診しようと思っていた、電話相談で確認しようと思った 651 中、電話相談の結果、受診する必要があると判断されたものは 177 (177/651=21.2%) であった。

【考察】

自治体の乳幼児医療費助成制度や子供医療費助成制度での医療費用負担という見地から#8000 事業の有効性を検討することを試みた。すなわち、#8000 事業費よりも、削減できた不必要な受診医療費の自治体負担分が上回れば、少なくとも#8000 事業経費の支出は、自治体の経済面から有用であることを証明できることになるというものである。さらに、電話相談する前には受診せずに様子を見ようと考えていた患児の中で電話相談することによって緊急性が高いと判断された患児では、受診しなかったことで、症状が悪化して医療費が余計に必要となる場合があり、経済的な効果は、受診抑制した以上のものが期待できると考えられた。

調査した 6 県において調査機関の 1 週間で、#8000 事業によって不要不急の受診が避け

られ、自治体が負担せずに済んだ医療費は、少なく計算しても 107 万円となった。年間に換算すると 5,570 万円となり、これだけでもすでに#8000 事業経費を上回る医療費負担が軽減されていることとなり、医療経済面から、#8000 事業の有効性が証明された。

一方、緊急度判断が over triage であり、余分な医療費補助の支出になる事案があることも事実であり、これを減らすことが医療経済的に#8000 事業をより有効な事業とするためには必要である。

【結論】

#8000 事業によって不要不急の受診が抑制され、乳幼児医療費助成制度や子供医療費助成制度で自治体の負担する医療費支出額は、#8000 事業費よりも高額となることが本調査で明らかになり、#8000 事業の有効性が自治体の負担する医療費の面から証明された。次年度には、同様の調査を全国で実施して、各自治体個別の有効性と#8000 事業費支出の医療経済的に適正な拠出額を算定することが必要である。

⑤ 【保護者・電話相談対応者・医療機関の三者を結ぶトライアングル調査】

【結果】

電話対応者が共通番号を伝えて、インターネット経由でホームページへアクセスして、アンケートへ登録をした件数は 407 件であった。電話相談をした保護者の内、インターネット経由でホームページへアクセスして、伝えられた共通番号を記入して、アンケートに回答したのは 67 人であった。また、電話相談後に受診した医療機関の内、インターネットのホームページへアクセスして共通番号を入力して、アンケートに回答したのは 14 件であった。

【考察】

電話相談をしてきた保護者へ、電話相談対応者が共通番号を告げて、これをもとに保護者・電話相談対応者・医療機関の三者を紐付けしたトライアングル調査を無事終了できた。調査にご協力いただいた方々には、感謝いたします。

(電話対応者) 電話対応者が入力した事案は 407 件であった。その内、夜間に受診すべきと回答したものが 31 件、受診は翌日でもよいと判断したものが 152 件、なにかあれば受診するとしたものが 184 件、その他 36 件、無記入が 4 件であった。

(保護者) 保護者の入力件数は 67 件 (16.4%) であった。相談後に医療機関を受診したものが 29 件、受診しなかったものが 37 件、不明が 1 件であった。受診前にインターネット等で情報を収集したと回答したものが 42 件、しなかったと回答したものが 25 件であった。相談が役に立ったと回答したものが、66 件で、不明が 1 件であった。保護者 67 名の#8000 への対応の感想はほとんどが良好であった。

(医療機関) 医療機関側からの記入件数が 14 件 (電話相談件数の 3.4%) であった。医療機関へ共通番号をつけなかった事案が 4 件あった。詳細不明が 2 件あった。医療機関側の判断では休日や夜間でなくてもよかったと判断した事案が 5 件、受診すべきであったと判

断した事案が7件、不明2件であった。相談対応者が「夜間に受診すべき」と判断した事案で、医療機関を受診して、その判断が適切であったものが3件、over triageであったものが2件、under triageは0であった。同様に相談対応者が「夜間に受診する必要はない」と判断した事案で、医療機関を受診して、その判断が適切であったものが4件であり、over, under triageはなかった。

今回のトライアングル調査は、調査手法を検証することも一つの大きな目的であったが、この点では、満足のいく結果が得られたと考える。母集団は少ないが、緊急度判断は適切におこなわれているとすることができる結果であった。

医療機関の入力が少ないことが、今後の課題であると思われる。その理由として#8000事業への医療者の関心の薄さがあるように感じる。そして、国民への周知度が10%であることへの対策とともに、医療従事者へ#8000事業での緊急度判断支援が適切に行われていることやその必要性を教育していくことが、新たな課題として明らかとなった。

⑥ 【自治体別#8000事業稼働率調査】

自治体別に①年少人口、②年間#8000事業費、③年間電話相談件数、④こども一人当たりの#8000事業費、⑤こども100人当たりの年間相談件数（利用率）、⑥相談1件あたりの#8000事業費、⑦稼働率**を算出して、以下の各組み合わせで相談について検討した。（添付資料）

1 and 2	年少人口	年間事業費
1 and 3	年少人口	年間相談件数
1 and 4	年少人口	こども1人あたりの事業費
1 and 5	年少人口	利用率
1 and 6	年少人口	相談1件あたりの事業費
1 and 7	年少人口	稼働率
2 and 3	年間事業費	年間相談件数
2 and 4	年間事業費	こども1人あたりの事業費
2 and 5	年間事業費	利用率
2 and 6	年間事業費	相談1件あたりの事業費
2 and 7	年間事業費	稼働率
3 and 4	年間相談件数	こども1人あたりの事業費
3 and 5	年間相談件数	利用率
3 and 6	年間相談件数	相談1件あたりの事業費
3 and 7	年間相談件数	稼働率
4 and 5	こども1人あたりの事業費	利用率
4 and 6	こども1人あたりの事業費	相談1件あたりの事業費
4 and 7	こども1人あたりの事業費	稼働率

5 and 6	利用率	相談1件あたりの事業費
5 and 7	利用率	稼働率
6 and 7	相談1件あたりの事業費	稼働率

**稼働率の計算は、一回線で一時間に6件（一件当たり10分の相談対応として）の対応をするものとした。たとえば、2回線で一日に4時間として、一日に24件は対応できるものと算出している。

【考察】

年少人口100人当たりの相談件数は、その自治体の#8000事業への国民の関心の高さや周知度を反映しているものとみることができる。これが著しく他府県よりも低い自治体では、その原因のさらなる分析が必要である。その原因が周知度不足であるならば、その対策を早急にすることが必要である。

相談件数が少ないことは、相談1件当たりの事業費が高くなることにつながり、事業費の有効活用の点からも、相談件数の確保は必要である。

民間委託している自治体においては、年少人口1人当たりの事業費は、各自治体が#8000事業に投入している経費が、全国的に標準的なのかなのかのよい指標となる。#8000事業へ投与している事業費が多いのか少ないのかの判断は難しいが、一つの指標となる。また、相談1件当たりの事業費が低いほど#8000事業費が有効活用されていると評価できる。

【結論】

年少人口と#8000事業費・相談件数の関係や、稼働率から、各自治体の#8000事業の有効活用度が明らかになった。大きく分けると、A:周知度が低く、電話相談件数が少ないために、#8000事業費が有効活用されていない自治体、B:相談件数が一定数あり、#8000事業費が有効活用されている自治体、C:周知度が高く、電話相談件数が多いため、回線数不足となっている自治体の3タイプがあることがわかった。

#8000事業の推進策は、自治体毎に課題が異なるため、それぞれの自治体別に周知度の改善・回線数増加のいずれかを計画していく必要がある。

⑦ 【子どもの事故と対策のオンライン版の充実化】

研究分担者松裏裕行報告参照

⑧ 【小児救急受診行動調査】

研究協力者渡部誠一報告参照

D.健康危険情報

特記すべきことなし

E.研究発表

1.学会発表

- 平成 26 年 6 月 7 日 第 28 回日本小児救急医学会総会において、#8000 電話対応のコツについて講演をおこなった。
- 平成 26 年 6 月 7 日 第 28 回日本小児救急医学会総会において、吉澤穰治・渡部誠一が#8000 事業の課題について報告した。
- 平成 26 年 6 月 21 日付け読売新聞 #8000 事業の電話対応者の質的向上をはかるために研究班で電子対応マニュアルを作成したことが掲載された。
- 平成 27 年 3 月 4 日付け日本経済新聞 #8000 の相談件数が 56 万件となった。#8000 事業の電話対応者の質的向上をはかるために研究班で電子対応マニュアルを作成したことが掲載された。

F.知的所有権の取得状況

なし

研究成果の刊行に関する一覧表

新聞報道

2014年6月21日 読売新聞（添付資料）
2015年3月4日 日本経済新聞（添付資料）

I 総括研究年度終了報告

資料① 平成 25 年度都道府県別#8000 事業の実態調査

小児救急電話相談事業
全都道府県合計電話相
談件数 年次推移

	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
その他(主に育児相談)	17753	41976	60712	91853	118413	137253	131025	134503	121418	142529
心配はないが何かあれば 病院へ行くよう指示	7065	27673	33808	54682	82705	131962	159741	184347	201832	207796
今晚でなくても昼間かかり つけ医へ行くよう指示	4899	17471	26954	39599	57480	98446	102678	118386	111214	124180
すぐ救急救命センターへ 行くよう指示+すぐ病院	4445	12848	20101	27098	38920	60345	72532	89574	112694	93699
年間合計件数	34162	99968	141575	213232	297518	428006	465976	526810	547158	568204

