

研究

子どもの事故防止に対する保護者の意識調査（第3報）

— 3歳児健診におけるアンケート調査結果 —

長村 敏生¹⁾, 清沢 伸幸¹⁾, 鄭 樹里¹⁾
衣笠 朋子¹⁾, 森 佳奈子¹⁾, 伊藤 陽里¹⁾
澤田 淳¹⁾

〔論文要旨〕

京都市内の全保健所（14ヶ所）で実施された3歳児健診を受診した保護者2,454名を対象に子どもの事故に対する防止意識に関してアンケート調査を実施した。保護者の事故防止意識度は平均83.3%と1歳6か月児健診時より低下しており、保育所群、母が仕事をしている群、日頃事故防止を心掛けていない群で有意に低かった。1歳6か月児の保護者と比べて小さい物の誤飲、チャイルドシートの着用、熱傷（ストーブ、ヒーター）では防止意識が低く、さらなる指導強化が必要と考えられた。3歳以降は家庭外事故の増加に伴い子どもへの安全教育が重要と考えられるが、遊具の遊び方、交通ルールの教育については8割以上の保護者が実施していた。

Key words：3歳児健診，保護者，アンケート調査，事故防止意識度，安全教育

I. はじめに

わが国においては、不慮の事故が過去40年以上にわたって1～14歳の死亡原因の第1位を占めている。しかし、欧米においてもわが国同様1歳以上の子どもの死因の第1位は不慮の事故であり、「事故は偶発的に起きるのではなく、然るべき原因があって起こるものであり、病気と同様に予測と防止が可能である」という認識の下に国家レベルで系統だった取り組みが行われている¹⁾。これに対して、わが国の1～14歳の事故死亡率は先進国の中でも極めて高く、わが国で子どもの事故防止対策が遅れている最大の原因は国民の事故に対する意識の差にあることが指摘されている^{1)～4)}。

われわれは効果的な事故防止活動を行うためには、その前提として子どもの事故防止に対する保護者自身の意識調査が不可欠と考え、8か月、1歳6か月児健診を受診した保護者へのアンケート調査を行ったことを既報⁵⁾、前報⁶⁾において報告した。その結果、①保護者の事故防止意識度の平均は8か月児：83.2%→1歳6か月児：85.1%（最高100%）と比較的高く、有意に上昇していた。②1歳6か月児健診での事故防止意識度は一人っ子の保護者で有意に高く、「健診受診児が第二子以降である保護者」への指導がより重要と考えられた。③浴槽での溺水事故については8か月、1歳6か月児健診ともに約半数の家庭でしか安全対策が行われていなかった。④8か月児と比べて1歳6か月児の保

Evaluation of Awareness for the Prevention of Child Injuries in
Parents who have Three Years old Child
Toshio OSAMURA, Nobuyuki KIYOSAWA, Jyuri TEI, Tomoko KINUGASA,
Kanako MORI, Hisato ITO, Tadashi SAWADA.

[1548]

受付 03. 7.28

採用 04. 6.20

1) 京都第二赤十字病院小児科（医師）

別刷請求先：長村敏生 京都第二赤十字病院小児科 〒602-8026 京都市上京区釜座通丸太町上ル春帯町355-5

Tel：075-231-5171 Fax：075-256-3451

護者では小さい物の誤飲, チャイルドシートの着用に対する意識が低下していた, などの点が明らかになった。

本報では3歳児健診を受診した保護者を対象に実施したアンケート調査結果について報告する。

II. 対象と方法

2001年7～9月の3か月間に京都市内の全保健所(14ヶ所)で実施された3歳児健診を受診した保護者2,454名に対して, 健診の待ち時間に無記名式アンケート用紙への記入を依頼した。質問は10項目からなり, 3～5歳頃に起こりやすい事故に対する防止意識を3択形式で問うものとした(表1)。

また, 今回の検討にあたっては無回答であったか, 質問④で車は使用しない(6.5%)と答えた項目を除いて, 有効回答が10項目中6項目以上得られた者のみを分析の対象とした。回答結果を「はい」は1点, 「時々」0.5点, 「いいえ」0点として各有効回答項目の点数を合計し, 全該当項目の合計最高点を100%とした場合の割合で示したものを保護者の事故防止意識度とした。つまり, 事故防止意識度は3～5歳頃に起こりやすい個々の事故に関して防止対策を実行

しているかどうかを尋ねた結果の総和であり, 事故防止対策の実践度の指標と考えられた。

対象の属性は保育場所としては自宅保育が63.5%を占め, 子どもの数は1人27.8%, 2人54.8%, 3人15.0%, 4人以上2.4%であった。また, 子どもの出生順位は1人目51.6%, 2人目37.4%, 3人目以上11.0%で, 約半数は3歳児健診受診児が第一子で, さらに第二子をもつ保護者であった。また, 母親が仕事(パートを含む)をしている者が36.4%, 過去に病院を受診した事故経験をもつ者が27.4%, 日頃から子どもの事故防止について何か一つでも心掛けていることがあると答えた者が83.9%いた(表2)。

なお, 今回の統計処理には χ^2 検定, t検定, Mann-WhitneyのU検定, 多群検定(ANOVA), 多重比較(Scheffe)を用いた。

III. 結 果

分析の対象となったのは2,454名中2,452名(99.9%)で, その事故防止意識度の平均±標準偏差は83.3±14.9%であった。対象の属性毎に事故防止意識度を比較した結果を表2に示した。事故防止意識度は自宅保育児をもつ者, 母親が仕事をしていない者, 日頃から子どもの事

表1 3歳児健診での質問用紙
(各項目について, あてはまるものに○をつけてください)

①マッチやライターは, お子さんの手の届かない所に置いてありますか?	はい	時々	いいえ
②ボタン型電池や硬貨, 子どもの口に入る小さなおもちゃなどは, お子さんの手の届かない所に片付けていますか?	はい	時々	いいえ
③洗剤や殺虫剤, 化粧品, 医薬品などはお子さんの手の届かない所に片付けていますか?	はい	時々	いいえ
④チャイルドシートを後部座席に取り付けて使用していますか?	※車は使用しない		
	はい	時々	いいえ
⑤カミソリや包丁, ハサミなどの刃物は使用した後は必ず片付けていますか?	はい	時々	いいえ
⑥ベランダや窓のそばに踏み台になるもの(ポリ容器, ビールケース, クーラーの室外機, 新聞・古雑誌の束, 高い植木鉢など)を置かないようにしていますか?	はい	時々	いいえ
⑦ポットや炊飯器, アイロン, 熱い鍋などはお子さんの手の届かない所に置いていますか?	はい	時々	いいえ
⑧ストーブやヒーターなどは安全柵で囲ってお子さんが手を触れないようにしていますか?	はい	時々	いいえ
⑨すべり台やブランコなどの遊具の安全な遊び方を教えていますか?	はい	時々	いいえ
⑩子どもに交通ルール(道路の横断の仕方, バス・自動車・電車の乗り方など)を教えていますか?	はい	時々	いいえ

表2 対象の属性と事故防止意識度の比較

		該当例数	事故防止意識度		検定
			平均値（％）	標準偏差（％）	
保育場所	自宅	1,542	84.2	14.1	p<0.01 (Welch's t-test)
	保育所	886	81.7	15.9	
子どもの数	a. 1 人	677	82.4	15.3	N.S.
	b. 2 人	1,338	83.8	14.6	
	c. 3 人	366	82.4	15.2	
	d. 4 人以上	59	85.4	12.6	
子どもの出生順位	a. 1 人目	1,257	83.4	14.8	N.S.
	b. 2 人目	913	83.7	14.7	
	c. 3 人目以上	268	81.0	15.4	
母親の仕事	あり	885	81.8	15.9	p<0.01 (Welch's t-test)
	なし	1,545	84.2	14.2	
病院受診事故の経験	あり	664	83.3	14.5	N.S.
	なし	1,757	83.3	14.9	
日頃の事故防止対策	あり	1,925	84.3	14.2	p<0.01 (Welch's t-test)
	なし	370	77.7	17.4	

事故防止意識度：無回答または「車は使用しない」と答えた項目を除き、有効回答項目が6項目以上あった者の合計点数（各質問ともはい：1点，時々：0.5点，いいえ：0点として計算）の合計最高点（100%）に対する割合
N.S.：not significant

故防止について何か一つでも心掛けていることがあると答えた者では有意に高かった。一方，子どもの数，出生順位や病院受診事故の経験の有無については防止意識度に差はなかった。

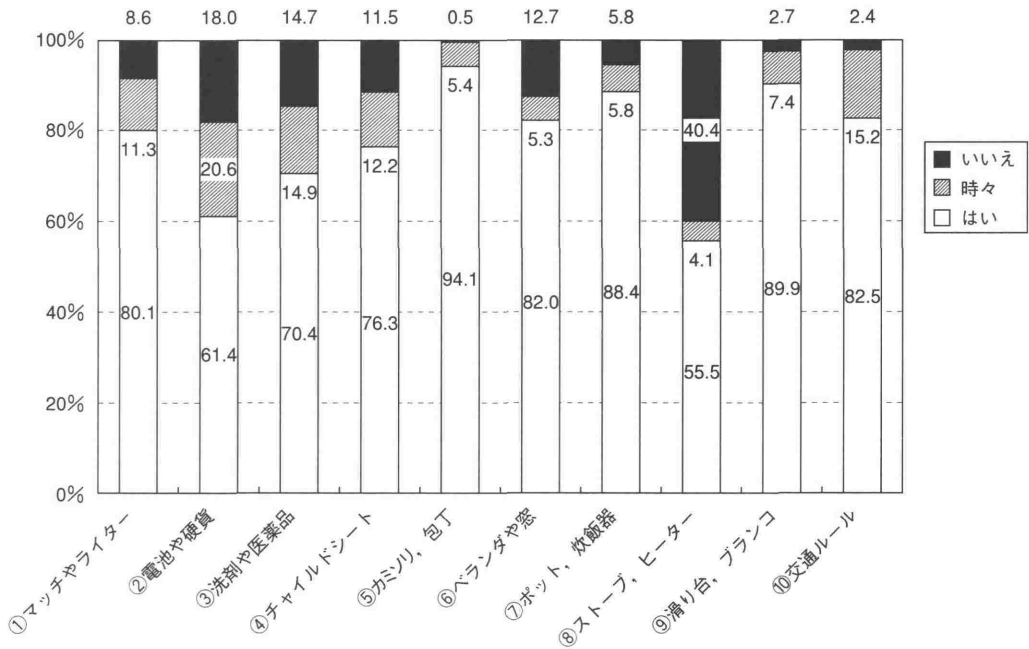
各質問において「はい，時々，いいえ」のいずれかを選択した者だけを対象とした回答内容の結果を図1に示した。誤飲（③），自動車乗車中の事故（④），転落（⑥），交通ルール（⑩）については「はい」が7～8割以上で保護者の防止意識は高かった。ただし，誤飲の中でも②は「はい」が61.4%と低かった。一方，切傷・刺傷（⑤）に関しては「はい」は94.1%と安全対策を行っている割合は10項目中最高であった。熱傷のうち①，⑦は「はい」が8割以上と防止意識は高かったが，⑧では55.5%と低くなっていた。遊具の事故（⑨）は「はい」が89.9%で防止意識が高かった。

今回の結果を前報⁶⁾と比較してみた（表3）。まず，事故防止意識度は1歳6か月児健診よりも3歳児健診を受診した保護者の方が有意に低くなっていた。また，3歳児健診を受診した保護者では自宅保育，母親が仕事をしない割合が減り，病院受診事故の経験者は有意に増加して

いた。また，子どもの数は2人の者が有意に増加していたが，出生順位には差がなく，先に述べたように対象の約半数は3歳児健診受診児が第一子で，さらに第二子をもつ保護者であった。なお，日頃から子どもの事故防止について何か心掛けていることがあると答えた者の割合に関しては1歳6か月児健診を受診した保護者と差がなかった。

1歳6か月児健診と3歳児健診で共通する質問は6問であったが，各質問に対する有効回答の内容を両方で比較すると，誤飲事故（電池，硬貨，おもちゃなど），自動車乗車中の事故（チャイルドシートの着用），熱傷（ポット，炊飯器，アイロン，熱い鍋など・ストーブ，ヒーター）についてはいずれも「はい」と答えた者の割合が有意に減少していた（図2）。

8か月，1歳6か月，3歳児健診で共通する質問は4問であったが，誤飲事故（電池，硬貨，おもちゃなど），自動車乗車中の事故（チャイルドシートの着用）については8か月と1歳6か月児健診，1歳6か月と3歳児健診の比較でともに有意差を認め，児の年齢が上がる毎に「はい」と答えた者の割合が有意に減少していっ



グラフ内の数値は各回答内容の占める割合(%)を示す。

図1 各質問における有効回答の内容(3歳児健診)

た。一方、熱傷の2項目(ポット、炊飯器、アイロン、熱い鍋など・ストーブ、ヒーター)に関してはともに8か月と1歳6か月児健診では差がなく、3歳児健診では1歳6か月児健診に比べて「はい」と答えた者の割合が有意に減少していた(図3)。

IV. 考 察

対象の属性と事故防止意識度との比較で有意差がみられたのは保育場所と母親の仕事、日頃の事故防止への心掛けの有無であり、子どもを保育所に通所させている者、母親が仕事をしている者、日頃から子どもの事故防止について心掛けていない者が何もない者では、それぞれそうでない者と比べて事故防止意識度が有意に低かった。3歳児健診受診時点では36.5%の子どもは保育所へ通っており、その場合家庭にいる時間が少ないため保護者の家庭内事故への防止意識が低下する可能性が考えられた。また、8か月児健診でも母親が仕事をしている群ではしていない群に比べて事故防止意識度が有意に低く⁵⁾、1歳6か月児健診でも有意差こそないものの同様の傾向がみられ⁶⁾、3歳児健診におい

てもやはり同様の有意差がみられたことより母親自身が家庭にいる時間が少ないと家庭内事故への防止意識は希薄になることが示唆された。したがって、上記のいずれかの因子をもつ保護者に対してはより強力に指導を行う必要があると思われる。

3歳児健診を受診した保護者の事故防止意識度は $83.3 \pm 14.9\%$ と比較的高く、8か月児健診受診児の保護者($83.2 \pm 13.2\%$ ⁵⁾)と比べると有意差はみられなかったが、1歳6か月児健診受診児の保護者($85.1 \pm 12.3\%$ ⁶⁾)に比べれば有意に低下していた。1歳6か月児健診と3歳児健診で保護者の属性を比較すると保育場所が自宅の者と仕事をもたない母親が減少していたが、両者はともに事故防止意識度が有意に高い群であり、両者の減少が保護者全体の事故防止意識度低下の一因と推測された。一方、病院受診事故の経験者は3歳児健診では有意に増加していたが、病院受診事故の経験の有無により事故防止意識度に有意差はなかったため、この変化は保護者全体の事故防止意識度低下の原因とは考えられなかった。また、日頃から子どもの事故防止について心掛けていることがある者は

表3 対象の属性の変化

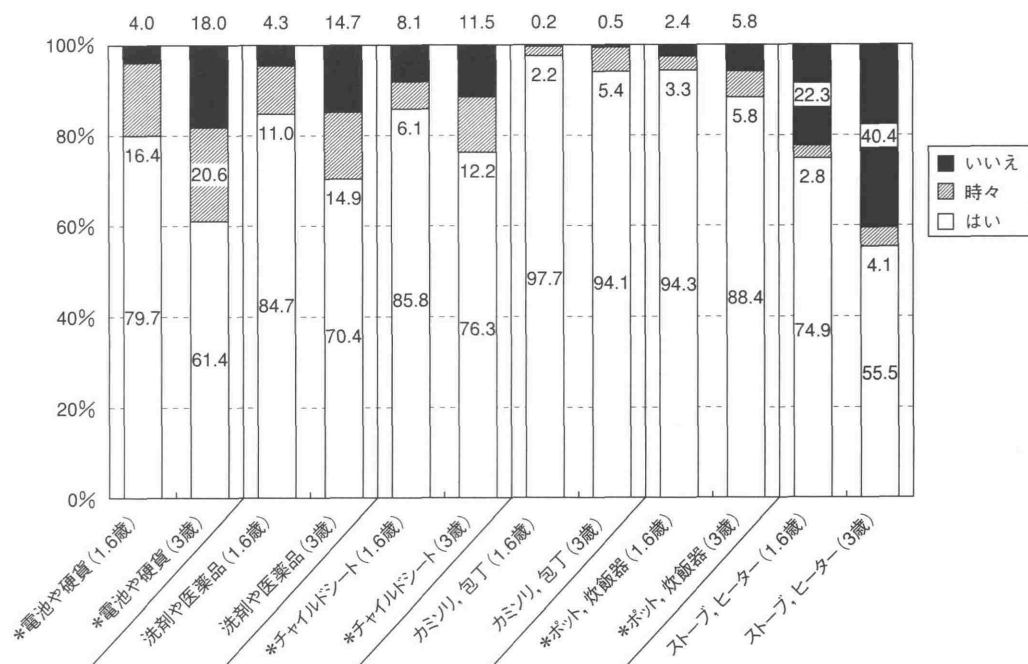
		1歳6か月児健診	3歳児健診	検定
事故防止意識度（最高100%）		85.1±12.3% (n=2,668)	83.3±14.9% (n=2,452)	p<0.01*
保育場所	自宅	2,048 (77.3%)	1,542 (63.5%)	p<0.01**
	保育所	603 (22.7%)	886 (36.5%)	
子どもの数	1人	1,372 (51.6%)	677 (27.8%)	p<0.01**
	2人	973 (36.6%)	1,338 (54.8%)	
	3人	272 (10.2%)	366 (15.9%)	
	4人以上	43 (1.6%)	59 (2.4%)	
子どもの出生順位	1人目	1,450 (54.6%)	1,257 (51.6%)	N.S.
	2人目	918 (34.5%)	913 (37.4%)	
	3人目以上	289 (10.9%)	268 (11.0%)	
母親の仕事	あり	769 (29.0%)	885 (36.4%)	p<0.01**
	なし	1,883 (71.0%)	1,545 (63.6%)	
病院受診事故の経験	あり	508 (19.2%)	664 (27.4%)	p<0.01**
	なし	2,142 (80.8%)	1,757 (72.6%)	
日頃の事故防止対策	あり	2,161 (86.1%)	1,925 (83.9%)	N.S.
	なし	349 (13.9%)	370 (16.1%)	

*：Studentのt検定，**： χ^2 検定

ない者より事故防止意識度は有意に高かったが、日頃から事故防止について心掛けていることがある保護者の割合は1歳6か月児健診と3歳児健診で差がなかったため、この有意差も保護者全体の事故防止意識度低下の原因としては否定的であった。

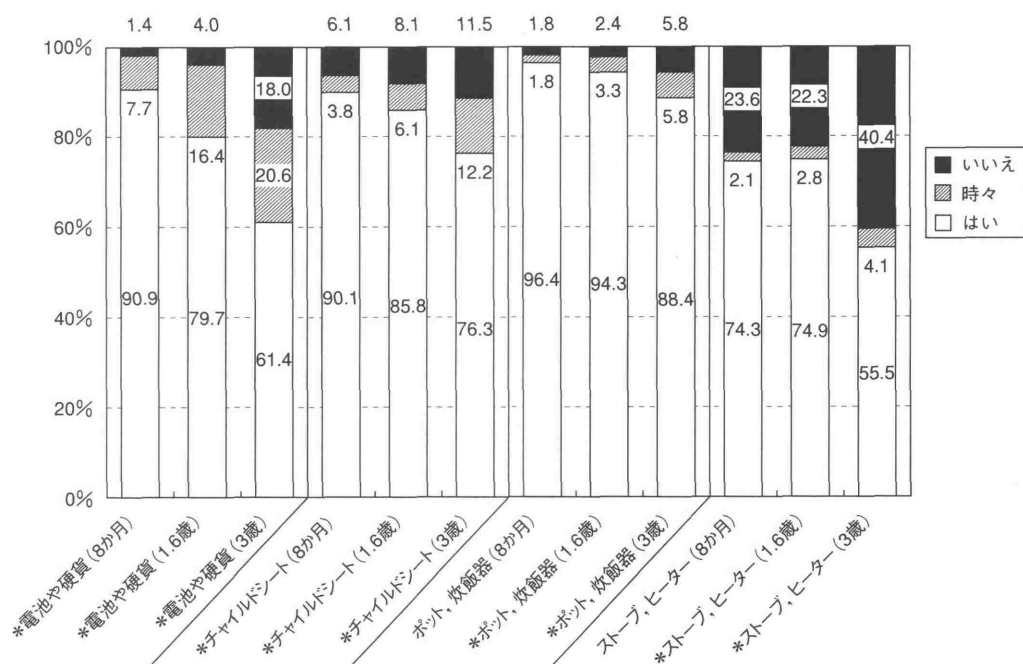
他方、1歳6か月児健診では受診児の約半数が一人っ子だった⁶⁾が、3歳児健診では保護者の約半数は受診児が第一子で、さらに第二子を

養育中であった。したがって、3歳児健診を受診した保護者の事故防止意識度低下のもう一つの理由として、どうしても下の子の世話に時間が割かれる分だけ上の子への注意がおろそかになるという保護者の育児状況が反映されていた可能性が挙げられよう。さらに、0～1歳の事故は家庭内が80%近くを占めているが、2歳では69%、3歳では63%、4歳では54%、5歳では45%と年齢が大きくなるに伴って家庭内事故



*: $p < 0.01$ (Mann-Whitney の U 検定), グラフ内の数値は各回答内容の占める割合 (%) を示す。

図2 有効回答の内容の推移 (1歳6か月～3歳児健診)



*: $p < 0.01$ (Mann-Whitney の U 検定), グラフ内の数値は各回答内容の占める割合 (%) を示す。

図3 有効回答の内容の推移 (8か月～1歳6か月～3歳児健診)

は減少し、家庭外の事故が多くなっていく²⁾。家庭外の事故は保護者の目が行き届かなくなる分だけ防止しにくいと考えられ、このような加齢に伴う事故発生場所の変化も今回の事故防止意識度低下の一因と思われた。

田中²⁾によれば、子どもが一時的にでも禁止を理解し従うようになるのは1歳3か月以降、また命令を理解して行動できるようになるのは1歳6か月以降であるが、この時期の禁止や命令の理解はその場限りにすぎない。さらに、3～5歳では活発に動き回りが、周囲の状況に対する判断はまだ不十分で、屋外での事故が多くなり、大きな事故を起こしやすくなる。したがって、この時期の事故は母親だけの気配りでは防止できず、社会全体による環境整備と子どもへの安全教育が必要と考えられている²⁾。今回の検討においても、1歳6か月児健診では質問項目に含まれず、3歳児健診ではじめて質問した4項目(①マッチやライターの片付け、⑥ベランダや窓からの転落事故への対策、⑨遊具の安全な遊び方、⑩交通ルールの教育)はいずれも「はい」が8割以上と高い回答率を示しており、保護者は子どもの発達に伴う事故の質的变化を認識している可能性が示唆された。しかし、これらの対策を保護者が実行すれば、すべての子どもが保護者の教育した通りの行動をとるようになるかどうかは今回の調査結果だけでは不明であり、3歳以降の事故対策としては子ども自身への安全教育を効果的に行うための具体的な指導方法のあり方が今後の重要な検討課題と思われた。

誤飲への安全対策については、洗剤や医薬品は1歳6か月児健診と3歳児健診で有意差はなかったが、小さい物(電池、硬貨、おもちゃなど)では8か月→1歳6か月→3歳と児の年齢が上がる毎に「はい」の割合が有意に減少しており、小さい物の誤飲対策の必要性が示唆された。また、熱傷に関してはポットや炊飯器、ストーブやヒーターともに8か月健診と1歳6か月健診では有意差がみられなかったが、1歳6か月→3歳児健診では有意に「はい」の割合が減少していた。これらの回答率の低下は保護者のそれぞれの事故に対する防止意識が子どもの年齢とともに変化していくことを反映してい

ると考えられた。しかし、誤飲、熱傷とも大部分は家庭内で起こる事故であり、加齢とともに減少していくとはいえず、3～5歳では完全に起こらなくなるというわけではない。さらに、誤飲の中でも食道異物や気道異物は重症化することがあり、子どもの熱傷は手に多いのが特徴で、手の熱傷は機能障害など後遺症が残しやすいため、誤飲と熱傷防止の指導は3歳児健診においても必要であることを改めて強調したい。

チャイルドシートの着用に関しても「はい」の割合は8か月(90.1%)→1歳6か月(85.8%)→3歳(76.3%)と年齢が上がる毎に有意に減少しており、指導強化の必要性が示唆された。交通事故は子どもの事故死因の第1位であり、チャイルドシートの着用により致死率が1/4になることが確認されており⁷⁾、6歳未満の小児の着用は法的に義務付けられているので、健診での指導の徹底は不可欠であると考えられた。さらに、わが国では乳児用シート(後ろ向き取り付け)の背もたれ角度の調査(n=124)で角度が適切(45°±5°)であったものは69.4%、幼児用シート(前向き取り付け)のぐらつきの程度の調査(n=1,817)でしっかり取り付け(3cm以内)られていたものは32.7%であったとされている⁸⁾。山中⁷⁾⁹⁾はいくらチャイルドシートを使用していても誤着用の状態では事故発生時に子どもの安全を守れないため、チャイルドシートの適切な着用の実地講習会を展開すること(チャイルドシート着用指導員の養成とともに指導員が実践する講習の場を設定する)が急務であることを主張している。また、欧米では誤着用をなくすためのより簡単で確実な取り付け方法としてISO FIX 固定方法への取り組みが進んでおり、国際的に規格を統一したISO FIX 対応の車とチャイルドシートが主流となっている¹⁰⁾。

一方、いくら注意や指導をしても、知識だけでは人々の日常の行動を変えるのは難しいため、欧米では子どもを事故から守るための法律、条例の規制や変更が積極的に行われている⁴⁾。ところが、わが国の平成14年の道路交通法違反の取締り状況をみると、チャイルドシートの告知件数は8,885件で、シートベルト(3,205,259件)やヘルメット(98,442件)に比べて非常に

少ない⁹⁾。したがって、警察によるチャイルドシートの取締りを強化する⁹⁾ことも交通事故の有効な防止対策の一つといえよう。アメリカではチャイルドシートで身体を拘束することは交通事故を確実に防止できる手段であるにもかかわらず、その防護策をとらないのはネグレクトと同じであるという認識が広く社会に受け入れられている¹¹⁾。国民の意識の変革を伴うことなくチャイルドシート法制化だけが先行してしまった感があるわが国では、今一度原点に立ち返って「子どもを交通事故から守るために、大人ができることは何か」ということを国民一人一人が自分自身に問い直してみる必要があるのではないかと思われた。

謝 辞

今回の研究にあたり、多大なるご協力をいただきました京都市保健福祉局保健衛生推進室地域医療課、京都市内の全保健所の保健所長、保健師の皆様方に深謝申し上げます。

文 献

- 1) 小林 臻. 米国における事故の現状と対策. 薬の知識 1999; 50: 261-263.
- 2) 田中哲郎. 新子どもの事故防止マニュアル. 第2版. 東京: 診断と治療社, 2001.
- 3) 山中龍宏. 子どもの事故予防対策の要点. 小児内科 2002; 34: 1301-1306.
- 4) 長村敏生. わが国は子どもの事故防止後進国. 小児科診療 2003; 66: 1404-1405.
- 5) 長村敏生, 清沢伸幸, 鄭 樹里, 他. 子どもの事故防止に対する保護者の意識調査 (第1報) — 8か月児健診におけるアンケート調査 —. 小児保健研究, 2003; 62: 693-698.
- 6) 長村敏生, 清沢伸幸, 鄭 樹里, 他. 子どもの事故防止に対する保護者の意識調査 (第2報) — 1歳6か月児健診におけるアンケート調査 —. 小児保健研究, 2004; 63: 31-37.
- 7) 山中龍宏. 事故は重要な健康問題である — チャイルドシート着用指導を中心に —. 日小医会報 2001; No. 22: 20-26.
- 8) 警察庁・日本自動車連盟. チャイルドシート使用状況全国調査. 2003年7月.
- 9) 山中龍宏. チャイルドシートで生死を分けた交通事故. 小児内科2003; 35: 1386-1387.
- 10) 日本交通安全教育普及協会. チャイルドシート完璧マニュアル. 2003年改訂版.
- 11) ウイルソンMH, バイカーSP, テレSP, 他 (今井博之訳). 死ななくてもよい子どもたち. 第1版. 大阪: メディカ出版, 1998: 34-54.