たことがありますか（当てはまるものにすべて○）。
回答があったもの451名（1500回答）の内訳は多い順に，「汚い手で性器を触らない」は309名（68.5%），「綺麗に性器を洗う」は293名（65.0%），「性器を隠しましょう」は194名（43.0%），「性器を見せたり話したりすることは恥ずかしいこと」は171名（37.9%），「男女の性器の違いについて」は125名（27.7%），「自分はどこからきたのか」は99名（22.0%），「人の性器を触ってはいけない」は89名（19.7%），「好きな子の話し」は66名（14.6%），「性器に関する表現は場所を選ぶ」は64名（14.2%），「お父さんとお母さんがどうして一緒にいるのか」は38名（8.4%），「その他」は1名（0.2%）であり，「話しをしていない」は51名（11.3%）であった。

（3）あなたは中学生の頃までに，親と性に関する事柄について，話をすることがありましたか。

「よく話しをした」は7名（1.5%），「時々話しをした」は47名（10.4%），「ほとんど話しをしなかった」は166名（36.6%），「まったく話しをしなかった」は234名（51.5%）であった。

１０．「地域のお祭りや行事に参加していますか」とのクロス集計

（1）遊びとの関連

「地域のお祭りや行事に参加していていますか」で「はい」答えた人を子どもの遊びの頻度別にみると，「よく遊んでいる」198名（56.1%），「遊んでいない」7名（2.0%）であり，同様に，外遊びの状況別にみると「よくしている」333名（94.3%），「ほとんどしていない」20名（5.7%）であった。地域のお祭りや行事に参加している子どものほうが友達とよく遊び（$p<0.01$），外遊びもよくしていた（$p<0.05$）。

（2）子どもの生活習慣との関連

「地域のお祭りや行事に参加していていますか」で「はい」答えた人を子どもの生活習慣別にみると，「早寝早起きをしている」242名（74.9%），「していない」81名（25.1%）であった。地域のお祭りや行事に参加している人のほうが早寝早起きをしていた（$p<0.05$，表1）。

（3）地域との関わりとの関連

「地域のお祭りや行事に参加していていますか」で「はい」と答えた人を他の子どもへの声かけの状況でみると，「よく声をかける」183名（57.5%），「声をかけない」135名（42.5%）であった。地域のお祭りや行事に参加している人のほうが他の子どもにもよく声をかけていた（$p<0.01$）。

（4）子育て負担感との関連

「地域のお祭りや行事に参加していていますか」で「はい」と答えた人を自分ひとりで子育てしている感の有無でみると，「よくある」14名（4.0%），ややある98名（27.8%），「あまりない」176名（50.0%）「まったくない」64名（18.2%）であった。地域のお祭りや行事に参加している人ほど自分ひとりで子育てしている感がなかった（$p<0.01$）。

１１．「子どもは早寝早起きをしていますか」とのクロス集計

「子どもは早寝早起きをしていますか」で「はい」と答えた人を，子どもを連れて夜外出・外食などをよくするかの有無でみると，「ある」45名（13.8%），「ときどきある」136名（41.6%），「あまりない」118名（36.1%），「ない」28名（8.6%）であった。早寝早起きをしている人のほうが，子どもを連れての夜の外出が少なかった（$p<0.05$，表2）。

「子どもは早寝早起きをしていますか」で「はい」と答えた人を，歯みがき・手洗いの有無でみると，「している」307名（93.9%），「時々している」18名（5.5%），「あまりしていない」2名（0.6%）であった。早寝早起きを

している人のほうが，歯磨き・手洗いの習慣があった（$p<0.05$，表3）。

１２．「あなたの住んでいる地域では子どもに道で声をかけてくれる人がいますか」とのクロス集計

「地域で子どもに声をかけてくれる人がいますか」との設問に「はい」と回答した人を子どもとの遊びの頻度でみると「遊んでいる」95.4%，「遊んでいない」4.7%であった。地域で子どもに声をかけてくれる人が多いほうが子どもとよく遊んでいた（$p<0.01$）。

同様に，子育てサークル等に参加の有無でみると，「参加している」31.0%，「参加していない」69.0%であった。地域で子どもに声をかけてくれる人が多いほうが子育てサークル等に参加していた（$p<0.05$）。

さらに，ひとりでの子育て負担感の有無でみると，「ある」34.9%，「ない」64.0%であった。地域で子どもに声をかけてくれる人が多いほうが自分ひとりで子育てしている感がなかった（$p<0.05$）。

Ⅳ．考察

１．基本的生活習慣の確立の重要性

本研究では3歳児の食生活状況は整っている傾向がみられた。一方で，「子どもの食事をつくるのは楽しいですか」では，「何ともいえない」が半数を超えていた。また，親子で遊んでいる人ほど，子どもの食事を作るのが楽しいと答えていた。これらのことから，幼児期からの食育の役割が重要であると考えられた。

早寝早起きは，28.2%が「いいえ」と回答し，また夜間の外出や兄弟の有無とも関連がみられた。これまでも規則正しい生活習慣は良好な発達と情緒の安定に不可欠であると言われており[2]，子育て感や虐待防止の観点からも関連がみられると言われている[3)4]。そのため，子どもたちが良い生活習慣が確立できるよう，幼児期の基本的生活習慣の確立に向けた支援を妊娠期から継続して母子保健活動に組み込むことが必要であると思われた。

２．子どもたちを取り巻く地域の環境整備

白石ら[5]によると，地域で催される行事のなかでも特に「祭り」の参加状況と地域住民の育児支援に対する意識との関連があると指摘されている。今回の調査では，地域の行事に参加している子どもは基本的生活習慣が整っており，友達との関わりが多いことがわかった。さらに，参加している人や地域で声をかけてくれる人がいると認識している人は，親自身も他の子どもに道でよく声をかけ，ひとりで子育てをしているという思いが少ない人が多いことがわかった。

これらより，各家庭から地域への参加だけでなく，行政としては，住民が地域の子どもたちを支えていくような街づくり支援，さらに地域の祭り等の活動支援を推進していくことが必要と思われた。

Ⅴ．まとめ

今回の調査研究によって，乳幼児期の親子関係や生活状況を把握し乳幼児期からの支援について検討することを目的に，千葉県印旛管内で協力の得られた10市町村の3歳児をもつ保護者の意識や子どもの生活を調査し，498名の回答が得られた（回収率91.7%）。それらから得られた知見は以下のとおりである。

１．地域のお祭りや行事に参加しているものは71.6%であった。出生順位別にみると，「第1子」が63.9%，「第2子以上」が80.7%であり，第1子よりも第2子以上の保護者のほうが地域のお祭りや行事に参加して

いた（p<0.01）。

2．地域のお祭りや行事に参加している子どものほうが，友達とよく遊び（p<0.01），外遊びもよくし（p<0.05），早寝早起きをし（p<0.05），他の子どもにもよく声をかけ（p<0.01），自分ひとりで子育てしている感がなかった（p<0.01）。

3．「食事の時間はだいたい決まっている」が98.2%，「家族と一緒に食事をすることがよくある」で「毎日ある」が92.3%であり3歳児の食生活は整っている傾向が見られた。

4．一方で，「子どもの食事をつくるのは楽しいですか」では，「何ともいえない」が53.0%と半数を超えていたが，親子で遊んでいる人ほど子どもの食事を作るのが楽しいと答えていたこともわかった（p<0.01）。

5．子どもは早寝早起きをしていると回答したものは71.8%であった。そのうちの起きる時間は，平均が7.2±0.8時，最小値5.0時，最大値10.0時，最頻値7.0時であった。また，寝る時間は，平均が21.3±0.9時，最小値18.5時，最大値24.0時，最頻値21.0時であった。

6．親自身が中学校までに親と性に関する事柄について「ほとんど・まったく話しをしていない」と回答したものを合わせると88.1%であったが，一方で現在3歳児をもつ保護者が子どもへ，性に関する会話を全くしてないものは11.3%であった。

7．性に関する話を子どもとしているもののうち会話の内容として多かったものは，「汚い手で性器を触らない」は68.5%，「綺麗に性器を洗う」は65.0%，「性器を隠しましょう」は43.0%であり，3歳児における家庭での性教育は，生活習慣確立への一助を担っていると考えられた。

Ⅶ．引用文献

1. 松浦賢長：新しい時代の性教育を考える．日本性教育協会（JASE）研究月報：2004年5月
2. 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課：児童生徒の心の健康と生活習慣に関する実態調査報告書．2002年3月
3. 江原寛昭，他：倉敷市における3歳児の発達の研究，第52回小児保健学会講演集：268-269．2005
4. 鳥取県福祉保健部健康対策か：鳥取県乳幼児健康診査マニュアル：38.2004
5. 白石裕子，他：50歳代および60歳代の女性における育児支援者としての潜在的可能性に関する研究：母性衛生，43（4）：580-585．2002

Ⅶ．参考文献

1. 松浦賢長：性教育学の構築にむけて」，日本性教育協会（JASE）研究月報：2005年11月
2. 松浦賢長：いのちを教える．児童心理臨時増刊号：2005年2月
3. 松浦賢長，江嵜和子：新しい時代には新しい性教育を①．心とからだの健康：2005年9月
4. 健やか親子21検討会，健やか親子21検討会報告書―母子保健の2010年までの国民運動計画―．厚生省（現厚生労働省）：2000年
5. 鈴木茜，他：学童期の子どもたちを取り巻く環境と関係に関する研究．厚生労働科学研究（子ども家庭総合研究事業）佐藤郁夫班報告書：2004年度
6. 鈴木茜，他：学童期（前期思春期）の健康支援における地域保健師の視点に関する研究～養護教諭への意識調査から～．厚生労働科学研究（子ども家庭総合研究

事業）佐藤郁夫班報告書：2005年度
7. 松浦賢長：思春期の学校保健．小児科診療：2005年8月
8. 男女の生活と意識に関する調査．日本家族計画協会：2002年
9. 松浦賢長：新しい時代には新しい性教育を⑦．心とからだの健康：2006年3月
10. 第5回「健やか親子21」推進検討会資料．平成18年2月1日開催．
http://www.wam.go.jp/wamappl/bb16GS70.nsf/0/0D74AFADABC1BFC34925710A00179EC4?OpenDocument

表1

クロス表

			自分ひとりで子育てしているという思いがありますか				合計
			よくある	ややある	あまりない	まったくない	
地域のお祭りや行事に参加していますか	はい	度数	14	98	176	64	352
		地域のお祭りや行事に参加していますか の %	4.0%	27.8%	50.0%	18.2%	100.0%
	いいえ	度数	14	51	52	22	139
		地域のお祭りや行事に参加していますか の %	10.1%	36.7%	37.4%	15.8%	100.0%
合計		度数	28	149	228	86	491
		地域のお祭りや行事に参加していますか の %	5.7%	30.3%	46.4%	17.5%	100.0%

表2

クロス表

			q19_1 子どもを連れて夜外出・外出などをすることがよくありますか				合計
			1 ある	2 ときどきある	3 あまりない	4 ない	
q20_1 子どもは早寝早起きをしていますか	1 はい	度数	45	136	118	28	327
		q20_1 子どもは早寝早起きをしていますか の %	13.8%	41.6%	36.1%	8.6%	100.0%
	2 いいえ	度数	19	69	39	2	129
		q20_1 子どもは早寝早起きをしていますか の %	14.7%	53.5%	30.2%	1.6%	100.0%
合計		度数	64	205	157	30	456
		q20_1 子どもは早寝早起きをしていますか の %	14.0%	45.0%	34.4%	6.6%	100.0%

表3

クロス表

			q21 歯磨きや手洗いをしていますか			合計
			1 している	2 時々している	3 あまりしていない	
q20_1 子どもは早寝早起きをしていますか	1 はい	度数	307	18	2	327
		q20_1 子どもは早寝早起きをしていますか の %	93.9%	5.5%	.6%	100.0%
	2 いいえ	度数	112	16	1	129
		q20_1 子どもは早寝早起きをしていますか の %	86.8%	12.4%	.8%	100.0%
合計		度数	419	34	3	456
		q20_1 子どもは早寝早起きをしていますか の %	91.9%	7.5%	.7%	100.0%

添付資料

平成１８年８月１日

保護者　各位

印旛郡市保健指導者研究会
会　長　　相川堅治

３歳児の生活と親の意識に関するアンケート調査のお願い

この度、印旛郡市保健指導者研究会（保健師看護師部会）の調査・研究の一環として、３歳児の生活や親子関係等について調査し、今後の行政における子育て支援活動に活かしていきたいと考えております。

つきましては、大変ご多忙の折、誠に恐縮に存じますがアンケート調査にご協力くださいますようよろしくお願いいたします。記入したアンケートは、健診当日会場にて回収させていただきます。

なお、このアンケートに記載された内容につきましては、統計として取りまとめるだけで、皆様の個人的な内容が明らかにされることは一切ありません。

【問い合わせ先】　印旛保健所　043-483-1134
保健師　梅田奈津子　鈴木真理子

３歳児の生活と親の意識に関するアンケート調査

A．回答者　1．父親　2．母親　3．その他（　　）
B．あなたの年齢　（　　）歳
C．同居家族（すべてに○を）　1．父親　2．母親　3．祖父母　4．兄弟　5．その他（　　）
D．あなたの就労状況　1．常勤　2．パート・アルバイト等　3．現在は職についていない
E．子どもの性別　1．男　2．女
F．子どもの出生順位　第（　　）子
G．幼稚園・保育園通園の有無　1．保育園　2．幼稚園　3．通園していない

＊　以後、○の数の指定がない質問は、いずれか１つに○をつけてください。

問１．地域の子育てサークル等に参加していますか。　1．はい　2．いいえ
問２．地域のお祭りや行事に参加していますか。　1．はい　2．いいえ
問３．公園などに子どもを連れて遊びに行くことがよくありますか。　1．ある　2．ない
問４．自分ひとりで子育てしているという思いがありますか。
1．よくある　2．ややある　3．あまりない　4．まったくない
問５．よくテレビ・ビデオを見せていますか。　1．はい（　　時間くらい／１日）　2．いいえ
問６．絵本の読み聞かせをよくしていますか。
1．はい（　　分くらい／１日に・１週間に・１ヶ月に）　2．いいえ
問７．お子さんとよく遊んでいますか。
1．よく遊んでいる　2．時々遊んでいる　3．あまり遊んでいない　4．遊んでいない
問８．お父さんはお子さんとよく遊んでいますか。
1．よく遊んでいる　2．時々遊んでいる　3．あまり遊んでいない　4．遊んでいない
問９．外遊びをよくしますか。
1．している（　　時間くらい／１日に・１週間に・１ヶ月に）　2．ほとんどしていない
問10．友達とよく遊びますか。
1．よく遊んでいる　2．時々遊んでいる　3．あまり遊んでいない　4．遊んでいない

♪裏面もあります。

問 11.　ごっこ遊びをしていますか。

1．よく遊んでいる　2．時々遊んでいる　3．あまり遊んでいない　4．遊んでいない

問 12.　食事の時間はだいたい決まっていますか。　1．はい　2．いいえ

問 13.　家族と一緒に食事をすることがよくありますか（1日最低1食ふたり以上で）。

1．毎日ある　2．週に数日ある　3．ほとんどない

問 14.　おやつは時間を決めて与えていますか。　1．はい　2．いいえ

問 15.　よくかんで食べますか。　1．はい　2．いいえ

問 16.　子どもの食事をつくるのは楽しいですか。

1．はい　2．いいえ　3．何ともいえない

問 17.　お子さんは，一緒に食事づくりや後片付けをしていますか。　1．はい　2．いいえ

問 18.　おむつはとれましたか。　1．はい　2．トレーニング中　3．いいえ

問 19.　子どもを連れて夜外出・外食などをすることがよくありますか。

1．ある（何時頃までには帰宅していますか：　時頃）　2．ときどきある

3．あまりない　4．ない

問 20.　子どもは早寝早起きをしていますか。

1．はい　（平日起きる時間：朝　時頃，　平日寝る時間：夜　時頃）

2．いいえ（平日起きる時間：朝　時頃，　平日寝る時間：夜　時頃）

問 21.　歯磨きや手洗いをしていますか。

1．している　2．ときどきしている　3．あまりしていない　4．していない

問 22.　衣服の着脱を一人でしますか。

1．する　2．ときどきする　3．あまりしない　4．しない

問 23.　あなたの住んでいる地域では子どもに道で声をかけてくれる人がいますか。

1．はい　2．いいえ

問 24.　他の子どもに道でよく声をかけますか。　1．はい　2．いいえ

問 25.　あなたは現在喫煙していますか。　1．いいえ　2．はい（1日　本）

問 26.　あなた以外の家族に，現在，喫煙している人がいますか。

1．いない　2．いる（1日　本，誰：　）

問 27.　お子さんは，自分が「男の子」か「女の子」か，知っていますか。

1．はい　2．いいえ　3．わからない

問 28.　今までに，親から子へ性の話しをしたことがありますか。この設問は，あてはまるものすべてに○をつけてください。

1．汚い手で性器を触らない　2．きれいに性器を洗う（トイレでの拭き方やお風呂での洗い方）

3．性器を隠しましょう　4．人の性器を触ってはいけない

5．性器に関する表現は場所を選ぶ　6．性器を見せたり話したりすることは恥ずかしいこと

7．お父さんとお母さんがどうして一緒にいるのか

8．「好きな子」の話し　9．「自分はどこからきたか」ということ

10．男女の性器の違いについて　11．話をしていない

12．その他（　）

問 29.　あなたは中学生の頃まで、親と性に関する事柄（人を好きになること、セックス≪性交渉≫、避妊、性感染症などを含めて）について、話しをすることがありましたか。

1．よく話しをした　2．ときどき、話しをした

3．ほとんど話しをしなかった　4．まったく話しをしなかった

♪アンケートにご協力いただき、ありがとうございました。

幼稚園における学校保健の現状と課題に関する研究

山口智佳子　奈良教育大学附属幼稚園
小松原かおり　京都教育大学附属幼稚園
安田　梓　大阪市立南港光小学校
松浦　賢長　福岡県立大学看護学部
山縣然太朗　山梨大学大学院医学工学総合研究部

子どもが生まれてから就学までの情報連携システムは，担当機関が変わると母子保健情報は次の機関に利活用されていない。たとえば、地域保健の乳幼児健診の結果は，幼稚園に申し送りされることはない。

すこやかな子どもの成長を支援していくためには，親子への適切なアプローチが欠かせない。そのような幼児期における子どもたちの健康支援の担い手として挙げられるのは,保育園の看護師や幼稚園の養護教諭および保健職員などである。

今回，幼稚園養護教諭のホームページ内にある掲示板での幼稚園の養護教諭や保健職員などの情報交流の内容から，幼稚園における学校保健の現状と課題について検討し，表１のように「幼稚園における学校保健の現状と課題５項目」とした。

今後，子どもが生まれてから就学までの母子保健情報システムを円滑に展開していくための課題を整理し，課題をクリアにしていくための研究に取り組むことが必要であると示唆された。

Ⅰ．研究の目的

母子保健情報を利活用するためのシステムを展開していくに際し，保育所（園）や幼稚園がエア・ポケットとなり，母子保健情報の利活用が円滑におこなわれない現状がある。そこで，今回幼稚園に視点を当て，幼児期における子どもたちの健康支援の担い手である幼稚園の養護教諭や保健職員などの情報交流の内容から，幼稚園における学校保健の現状と課題について検討し，幼稚園における学校保健の現状と課題についてあらいだすことにする。

これにより、子どもが生まれてから就学までの母子保健情報システムを円滑に展開していくための課題を整理することを目的とする。

Ⅱ．研究の方法

幼稚園養護教諭の同職種内の連携をめざし「yoyoproject Ⅱ 幼稚園の養護教諭のホームページ」

（http://www.eonet.ne.jp/~yoyoproject-2003/）を2003年10月より公開している。また、開設当初から「yoyoculb掲示板」を立ち上げ情報交流の場としており，2007年3月の時点で、投稿775件数は件あり，ホームページのトップページのアクセス数も18040件であり，投稿件数よりアクセス数が増えているのも，投稿していないが閲覧している人が多く，掲示板から情報を得ている人が多いことが分かる。掲示板の参加は，主に幼稚園の養護教諭や保健職員であり，その他は，保育園看護師・幼保一元化の施設の養護教諭・看護師免許で保育園幼稚園に採用された人・看護師免許で臨時の幼稚園養護教諭・小学校養護教諭・中学校養護教諭・幼稚園の養護教諭になりたいという学生と，同職種ばかりでなく他職種の参加も増えてきている。

今回，この「yoyoculb掲示板」に投稿され

た意見を５項目に分類し，幼稚園における学校保健の現状と課題について検討し整理した。〈表１「幼稚園における学校保健の現状と課題５項目」の作成〉

Ⅲ．幼稚園における学校保健の現状と課題

2003年10月から2007年3月までの「yoyoculb掲示板」への投稿775件の内容から，幼稚園における学校保健の現状と課題を，幼稚園の養護教諭同職種同士の情報交換について，幼稚園での養護教諭としての職務について，幼稚園の養護教諭としての存在意義について，幼稚園での学校保健の確立について，他職種との連携について，の５項目に分類し，それぞれについて現状と課題をまとめた。

表１．
幼稚園における学校保健の現状と課題５項目

１．幼稚園の養護教諭同職種同士の情報交換について	①同職種同士が保健情報や職務に必要な事項（感染症・予防接種・応急処置の仕方・園での薬の取り扱い・保健指導の内容・保護者や担任との連携など）について情報交換できる場が少ない。 ②幼児期の子どもたちの健康に関する研修会が少ない。
２．幼稚園での養護教諭としての職務について	③保護者との連携はとりやすい環境にあり，担任とも連携をとり，子育て支援や子どものよりよい成長を促す支援も養護教諭にも求められている。 ④事務との兼務，他園との兼務，他の教諭に養護教諭として認められていないなど，養護教諭が専門性を発揮できるような職場環境ではない ⑤幼稚園のオリジナルの保健指導の内容や教材が少ない。
３．幼稚園の養護教諭としての存在意義について	⑥全国的に幼稚園に養護教諭の配置数が少ない。 ⑦養護教諭としての専門性の確立がされにくい。 ⑧幼稚園の養護教諭の存在意義やアイデンティティーを打ち出していく必要がある。 ⑨幼稚園の養護教諭についての採用情報がわかりにくい。
４．幼稚園での学校保健の確立について	⑩養護教諭が配置されていても保健室がない中で執務をしている園がある ⑪幼児期の健康診断についての意義が明確ではない。実施項目も各園にばらつきがある ⑫幼稚園の中に学校保健が位置づいていない。
５．他職種との連携や情報交換について	⑬地域保健の保健師との連携がとれず，３歳児健診の内容など把握しにくい。 ⑭保育園の看護師との連携もなく，同じ幼児期の子どもを支援する者同士の情報交流をする場がない。 ⑮小・中学校の養護教諭との連携も少なく，先を見据えた支援について考えにくい。

Ⅳ．まとめ

以上のように，幼稚園における学校保健の現状と課題が浮かび上がった。今後，これらの課題をクリアにするために必要な研究を打ち出していく必要があると考える。

小児の事故による傷害の情報内容に関する検討

分担研究者　　山中　龍宏　（緑園こどもクリニック）

事故による傷害を予防するためには、事故の原因を究明する必要がある。原因がはっきりしなければ、科学的な予防を考えることはできない。今回、重症度が高い傷害が受診する医療現場において、どのような情報収集が必要か、また可能かについて検討した。事故の発生状況は多岐にわたっており、文字で表現するより、模式図で表したほうが情報量が多く、事故の発生状況をコンピュータグラフィクス化する場合、有効であることがわかった。今回行ったような作業を継続して行い、得られた情報を知識化し、蓄積していく必要がある。

A. 研究目的

1960 年以降、0 歳をのぞいた小児の死因の第１位は「不慮の事故」となっている。事故を予防するためには、事故について詳しく分析し、事故の原因を明らかにしなければならない。

事故の詳細を知る方法には大きく２つがある。

一つは、すでに登録されているデータを工夫して、それぞれの項目のあいだの関連性を検討し、事故の原因を究明する方法である。レコード・リンケージといわれる手法であり、アメリカを中心に行われている。

もう一つは、それぞれの事故の症例について詳しい状況を聴取して登録し、原因の究明を行う方法である。

これら２つのアプローチを、お互いに補完することにより、より具体的な事故による傷害予防が期待できる。

現在まで、傷害予防に関しては、登録データの分析のみが行われてきた。個別の事例についての検討は、国民生活センター、製品評価技術基盤機構（NITE）、製品安全協会、また各企業などで行われてきたが、事故全体からみると、微々たる件数にしかすぎない。

医療現場には、日々、膨大な数の事故による傷害例が受診しているが、それらの傷害例を事故の予防に結びつけることはたいへんむずかしい。

今回、医療現場で、どのような情報をとることが必要かについて検討することとした。

B. 研究方法

事故による傷害のために緑園こどもクリニックを受診した小児の診療記録について検討した。

（倫理面への配慮）

診療に必要な情報として収集したものを検討に用いたので、とくに保護者からの同意は得ていない。

C. 研究結果

受診した症例と、その結果を以下に示した。今までの情報収集のスタイル、より詳しい状況を聴取した内容、模式図の順に記載した。

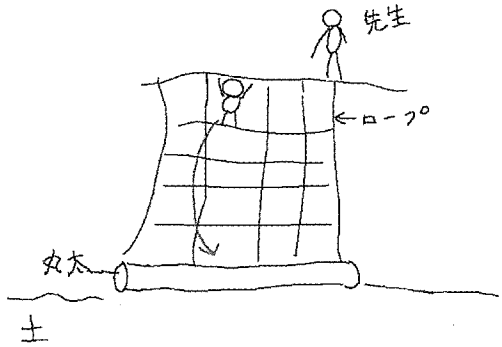
【症 例】ID 7504　2歳6ヵ月男児

平成18年9月12日午前10時40分頃、保育所の園庭のアスレチックから転落し、顔面に擦過傷。創傷処置を行った。

【詳しい状況の聴取】

アスレチックの網目をほぼ最上部まで登り、足を踏み外して網目のロープを伝って下まで落ち、下の木の丸太に頭をぶつけた。おなかの辺りに擦ったあとがあった。当日は雨が降っていて滑りやすかった。

【模式図】



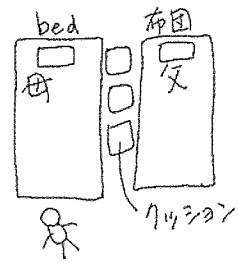
【症 例】ID 8979 1歳5ヵ月女児

平成18年10月3日午前2時頃、自宅の寝室でベッドより転落した。どこを打ったかよくわからない。5時間後に嘔吐が1回。全身の打撲。経過観察とした。

【詳しい状況の聴取】

大人用ベッドに母と二人で寝ていた。ベッドの高さは60－70cm。床はフローリング。泣き声で気づいた。ベッドの横には落ちても大丈夫なようにマットを敷いていた。横には夫も寝ているので大丈夫と思っていた。まさか、足のほうから落ちるとは思わなかった。

【模式図】



【症 例】ID 9835　9ヵ月女児

平成18年9月21日午前6時頃、自宅の寝室でスタンドの白熱灯に触り、右手掌にやけどした。すぐに流水で冷やした。熱傷Ⅱ度。

【詳しい状況の聴取】

父親が近くで寝ていた。スタンドの明かりは、触れるとつくタイプで、本人が触ってつけたようだ。

【模式図】

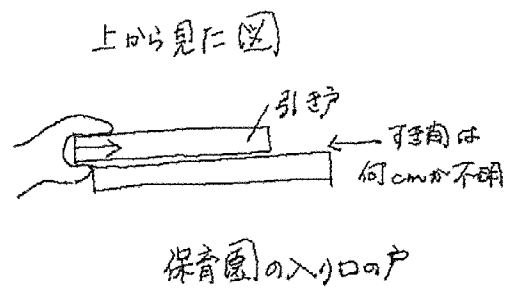
【症 例】ID 9571　1歳5ヵ月男児

平成18年11月21日午前10時30分頃、保育所の引き戸に手を挟まれ、左第1指の爪が剥離した。

【詳しい状況の聴取】

引き戸は保育所の入り口の戸で、スチール製。

【模式図】



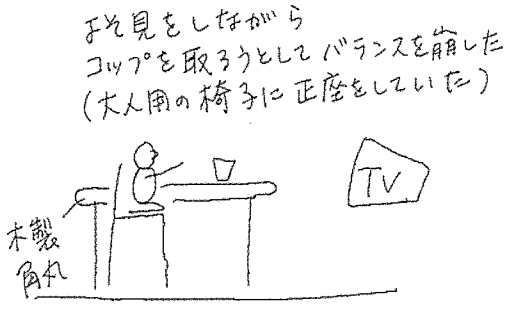
【症 例】ID 7380　3歳7ヵ月女児

平成19年1月4日午後9時40分頃、自宅の居間でテーブルにぶつかり、顔面に打撲傷。経過観察のみ。

【詳しい状況の聴取】

大人用の椅子に正座して座っていた。ダイニングテーブルは木製で、縁は丸みを帯びていた。DVDでディズニーのニモを見ていた。よそ見をしていてテーブルの上のコップを取ろうとしてバランスを崩し、左眼瞼上部をテーブルの縁にぶつけて下に落ちた。内出血と腫脹あり。

【模式図】



【症 例】ID 7757　2歳3ヵ月男児

平成19年1月20日午前10時50分頃、自宅の駐車場で車のドアにぶつかり、おでこに擦過傷。

【詳しい状況の聴取】

車のハッチバックのドアを閉めるとき、子どもが飛び出してきてドアに頭をぶつけた。

【模式図】

D. 考 察

今回、日常診療で経験する事故による傷害事例につき、外来の場で聴取する情報の内容について検討した。

今までの情報では、事故の発生日時、場所、事故が発生したときの状況、傷害部位、傷害名、処置などの情報収集が行われてきた。しかし、この情報だけでは事故を再現することが難しく、予防を考える上でほとんど役に立たないことがわかった（1，2）。

そこで、事故が発生した状況についてより詳しく聞き取ることとした。詳しい状況の聴取によって、事故の発生状況がある程度はっきりした。さらに、保護者に図を描いてもらう、あるいは医療者側が保護者に状況を聞きながら描いた模式図を見ると、より詳しい状況がわかることが判明した。

模式図により、事故の発生状況を理解することが容易となった。

E. 結 論

事故による傷害を予防するためには、事故の発生状況を詳しく聴取し、いろいろな面から検討する必要がある。医療現場には重症度が高い傷害が日々、受診しているが、処置のみが行われ、事故の発生状況を詳しく聴取することは行われていない。しかし、医療現場は事故の発生時間、発生現場に近い場所にあり、当事者の記憶も新しいので、事故の詳しい発生状況を入手しやすい環境にある（3）。

現在まで、医療機関から報告された事故の情報からコンピュータグラフィクス上で事故を再現することは難しかった。

今回、診療の問診時に模式図の情報を入れることにより、事故の発生状況を理解することが容易となった。また、コンピュータグラフィクスで画像化する場合にもたいへん有用である

ことがわかった。

今後は、模式図を併用しながら、事故の発生状況のデータを蓄積していく必要があると考えた。

【参考文献】

1）事故サーベイランスプロジェクト事務局：事故サーベイランスプロジェクト報告書。2006, 産業技術総合研究所デジタルヒューマン研究センター

2) 西田佳史、本村陽一、山中龍宏：日常系の科学技術：乳幼児事故予防のための日常行動モデリング。計測と技術 45:1010-1017, 2006

3) 山中龍宏：子どもを不慮の事故から守る。公衆衛生 70:604-609, 2006

F. 研究発表

1. 論文発表

1）事故サーベイランスプロジェクト事務局：事故サーベイランスプロジェクト報告書。2006, 産業技術総合研究所デジタルヒューマン研究センター

2) 山中龍宏：子どもを不慮の事故から守る。公衆衛生 70:604-609, 2006

3) 西田佳史、本村陽一、山中龍宏：日常系の科学技術：乳幼児事故予防のための日常行動モデリング。計測と技術 45:1010-1017, 2006

誤飲チェッカー使用状況と誤飲事故経験歴との関係について

分担研究者　谷原　真一　（福岡大学医学部衛生学）

平成17年2月から平成18年8月までの10か月健診受診対象者および平成17年9月から平成19年2月までの1歳6か月健診受診者を対象として、誤飲チェッカー使用状況および誤飲を中心とする事故の経験歴に関する調査を実施した。10か月健診受診対象者については386名から調査票が改修された。、誤飲チェッカー使用状況に関しては354名の有効回答が得られ、誤飲チェッカーの配布を受けた者の約半数は使用経験があると回答した。誤飲の危険性のために１m以上の高さの場所に置き換えたことがある物品で最も多かったのはおもちゃであった。誤飲チェッカー使用状況と誤飲故による医療機関受診の関連についても検討したところ、オッズ比は1.14（95%信頼区間0.21-6.54）であり、統計学的に有意な関連を認めなかった。

１歳６か月健診受診者からは585通の回答が得られた。誤飲チェッカーの利用状況についての有効回答が得られた569名の内259名（45.5%）が誤飲チェッカーを使用したことがあると回答した。誤飲チェッカーを使用したことがある者で44名（内、医療機関受診9件）、使用しなかった者で36名（内、医療機関受診10件）が誤飲を経験したと回答した。兄弟姉妹がいる者（317名中160名）はいない者（251名中99名）よりも統計学的に有意に誤飲チェッカーを使用していたことが明らかになった。誤飲チェッカー使用状況と誤飲による医療機関受診及び誤飲経験の関連を検討したところ、誤飲による医療機関受診のオッズ比は1.22（95%信頼区間0.48-3.14）であり、誤飲経験のオッズ比は0.90（95%信頼区間0.56-1.44）と、いずれも統計学的に有意な関連は認められなかった。

乳児健診の場において配布した誤飲チェッカーの使用状況と事故による医療機関の受診経験の間には誤飲チェッカーの使用状況と明確な関連性は認められなかった。今後は費用対効果も含めた上で地域における乳幼児の事故予防対策の立案と評価を実施する必要がある。

A．研究目的

わが国では過去数十年以上にわたって乳幼児死亡原因の第一位が不慮の事故によるものである。小児の健康問題として事故対策を検討することは重要である。中でも畳に代表されるわが国独自の生活習慣のため、異物誤飲事故の頻度は欧米諸国より高いことが知られている。乳幼児事故に関する保健指導によって事故予防対策の認識と事故の発生頻度の関連を検討することで、保健指導の評価を行うことを目的とした。

B．研究方法

S県H市が実施している４か月健診の場を利用して誤飲チェッカーを配布し乳幼児事故に関する保健指導を実施した。さらに10か月健診及び１歳６か月健診において誤飲チェッカーの使用状況及び医療機関を受診しないような誤飲及びその他の事故による医療機関受診の状況について調査を実施した。

保健指導の内容はわが国の乳幼児死亡原因の第一位が不慮の事故であることなどの基本的な情報に加え、誤飲チェッカーを用いて口径35mm以下のものを畳やカーペットから高さ1m以内の場所に置くようにする、などである。

誤飲チェッカーの使用状況及び事故による医療機関受診状況については、平成17年2月から平成18年8月までの10か月健診受診対象者および平成17年９月から平成19年2月までの１歳６か月健診受診者を対象として、誤飲チェッカー使用状況および誤飲を中心とする事故の経験歴に関する調査を実施した。１０か月健

診受診対象者への調査は無記名の調査票を用いた郵送法によって実施した。１歳６か月健診受診者への調査は１歳６か月健診の案内と共に郵送した調査票を健診受診時に回収した。

誤飲チェッカー使用と事故による医療機関受診などの関連性についてはオッズ比を指標として求めた。１歳６か月健診受診者については、誤飲チェッカーを私用しなかった者と誤飲チェッカーに関する記憶がないと回答した者を合算して分析を実施した。統計学的分析に当たっては、Centers for Disease Control and Prevention (CDC)が作成したEPI INFO (Version 3.3.2)を用いた。

【倫理面に対する配慮】

本研究で実施した調査はいずれも質問紙法によるものであり、対象者の身体に対して侵襲を加える可能性は存在しない。郵送法による調査は無記名であり、個人を特定することは不可能なため、個人情報の保護には問題はない。なお、郵送法による調査は調査票の返送をもって、調査に対する同意が得られたとみなすことが可能である。また、１歳６か月健診で行う調査では、目的、内容、意義についての説明を調査票配布と同時に書面で行い、必要に応じて１歳６か月健診の会場でも直接説明する機会を設け、保護者が本調査の内容を理解した上での同意を書面で確認した上で調査票を回収した。

C．研究結果

Ⅰ．10か月健診受診対象者

期間中の10か月健診受診対象者から386通の回答が得られた。そのうち、誤飲チェッカーを配布されていたことを記憶していた者は354名であり、記憶なしは8名、転居などのためＳ県Ｈ市が実施する乳児健診を受診していなかった者は20名、不明・無回答が5名であった。以後の結果は誤飲チェッカーを配布されていたことを記憶していた354名についてのものである。

誤飲チェッカーの使用については188名が使用したことがあり、161名は使用しなかったと回答した。使用しなかった者の半数以上は、チェックするのが面倒、、気をつけているから大丈夫、であった（表1）。

表1　誤飲チェッカーを使用しなかった理由

理由	該当者	割合
１．なくしてしまった	13	8.1%
２．こわれてしまった	1	0.6%
３．使い方がわからない	3	1.9%
４．チェックするのが面倒	85	52.8%
５．チェックする時間がない	45	28.0%
６．気をつけているから大丈夫	83	51.6%
７．その他	25	15.5%

（有効回答161名）

誤飲チェッカーを使用したことがある者としてもっとも多かったのは、母親の192人であった。表2には母親を「使用したことがある」と回答した者の全数と考えて割合を算出した。父親は母親の40%程度であった。祖父や祖母が使用したと回答した者はごく少数であった。「その他」に該当する者には「兄弟姉妹」など保護者以外の者が含まれていた。

表2　誤飲チェッカーの使用者

使用した者の続柄	人数	割合
１．母	192	100.0%
２．父	76	39.6%
３．祖母	5	2.6%
４．祖父	1	0.5%
５．その他	37	19.3%

（使用者が母親と回答した192人を分母にした）

誤飲チェッカーを使用して誤飲の危険性のあると判断した物品を１ｍ以上の高さの場所

に置き換えたことがある者と回答した者は153名であった。置き換えたことがある物品で最も多かったのはおもちゃであり、置き換えたことがある者の約４分の３であった。硬貨や薬は約４割程度であり、タバコは２割強とおもちゃや硬貨や薬やボタンよりも少ない割合であった（表3）。

表3　移し替えを実施した物品

物品名	該当者数	割合
１．タバコ	34	22.2%
２．硬貨	59	38.6%
３．ボタン	42	27.5%
４．くすり	56	36.6%
５．豆類	10	6.5%
６．おもちゃ	114	74.5%
７．その他	17	11.1%

（有効回答153名）

誤飲チェッカーの使い勝手については、有効回答の得られた209人中、45人（21.5%）が「とても使いやすい」150人（71.8%）が「まあ使いやすい」12人（5.7%）が「やや使いにくい」2人（1.0%）が「とても使いにくい」と回答し、誤飲チェッカーの使い勝手については特に大きな問題はないと判断できた。

26人の者が事故やけがで病院や診療所を受診した経験があると回答した。報告数の多い順は「やけど」7名、「食べ物以外のものを誤って飲み込む」6名、「いすや階段などから落ちた」6名、「喉に何かを詰まらせた」3名、「手や足をドアにはさんだ」2名、「その他」8名（重複回答あり）であった。誤飲チェッカー使用状況とすべての事故による医療機関受診の関連を検討したところ、オッズ比は1.10（95%信頼区間0.51-2.35）であり、統計学的に有意な関連を認めなかった（表4）。誤飲チェッカー使用状況と誤飲事故による医療機関受診の関連についても検討したところ、オッズ比は1.14（95%信頼区間0.21-6.54）であり、すべての事故による医療機関受診と同様に統計学的に有意な関連を認めなかった（表5）。

表4　誤飲チェッカー使用状況とすべての事故による医療機関受診の関連

		チェッカー使用		
		あり	なし	合計
事故による医療機関受診	あり	14	11	25
	なし	173	150	323
	合計	187	161	348

表5　誤飲チェッカー使用状況と誤飲または誤燕事故による医療機関受診の関連

		チェッカー使用		
		あり	なし	合計
事故による医療機関受診	あり	4	3	7
	なし	184	158	342
	合計	188	161	349

乳児健診における事故予防に関する講話についての感想は、大半の者が「とても参考になった」または「まあ参考になった」と回答していたが、「あまり参考にならなかった」「全く参考にならなかった」と回答した者も認められた。参考にならなかった理由としては、転居などのため、Ｓ県Ｈ市が実施する乳児健診を受診していなかったためと分類できる者が半数以上であった。また、「すでに知っていることで目新しいものではなかった」、「本を読んでの説明だけだったので、子育ての体験談など入れるほうが良い」、「集団検診の場で全員を対象にするのではなく希望者に限定する」という講話の内容に関する部分についてのコメントや、「子供が泣き出したので、あまりどんな話しだったか覚えていません」など、講話の内容ではない部分についてのコメントも認められた。

その他の自由意見としては、「使わなくなった誤飲チェッカーの再利用」、「第2子以降の場合に複数の誤飲チェッカーを受け取ってしまう」、「１つ当たりの価格と費用的効果」、

「リサイクル」、「誤飲チェッカーは兄弟に誤飲の危険性のある物を判断させるのに有効であった」、「事故以外に感染症に関する対応を知りたい」などのようなコメントが認められた。

Ⅱ．１歳６か月健診受診者

１歳６か月健診受診者からは585通の回答が得られた。誤飲チェッカーの利用状況についての設問では、259名（44.3%）が誤飲チェッカーを使用したことがあると回答し、237名（40.5%）は使用しなかったと回答した。なお、誤飲チェッカーに関する記憶なしと回答した者が73名（12.5%）、無回答が16名（2.7%）であった。

誤飲チェッカー使用状況と性別については特に関連を認めなかった（表6）。しかし、誤飲チェッカー使用状況と兄弟姉妹の有無については統計学的に有意な関連（Pearsonのχ二乗値：7.137,p=0.028）を認めた。誤飲チェッカーの配布の記憶がある者に限定した場合、兄弟姉妹がいる者がいない者に対して誤飲チェッカーの使用のオッズ比は1.62（95%信頼区間1.11-2.35）であり、兄弟姉妹がいる者はいない者よりも統計学的に有意に誤飲チェッカーを使用していた（表7）。

表6　誤飲チェッカー使用状況と性別

	誤飲チェッカー使用状況			
性別	使用あり	使用せず	記憶なし	合計
男	125	126	28	279
女	134	111	45	290
合計	259	237	73	569

表7　誤飲チェッカー使用状況と兄弟姉妹の有無

	誤飲チェッカー使用状況			
兄弟姉妹	使用あり	使用せず	記憶なし	合計
なし	99	118	34	251
あり	160	118	39	317
合計	259	236	73	568

誤飲の経験については、誤飲チェッカーを使用したことがある者で44名（内、医療機関受診9件）、使用しなかった者で36名（内、医療機関受診10件）が経験したと回答した。誤嚥による医療機関受診は誤飲チェッカーを使用したことがない者の1件のみであった。誤飲チェッカーの配布の記憶がない者も誤飲チェッカーの使用がなかったとして、誤飲チェッカーの使用の有無と誤飲経験の有無に関するオッズ比は0.90（95%信頼区間0.56-1.44）であり、誤飲チェッカーの使用状況と誤飲経験の間には統計学的に有意な関連は認められなかった（表8）。

表8　誤飲チェッカー使用状況と誤飲経験回数

	誤飲チェッカー使用状況			
	使用あり	使用せず	記憶なし	合計
なし	215	200	61	476
1回	32	29	6	67
2回	7	5	6	10
3回以上	5	2	0	7
合計	259	236	73	250

（誤飲経験回数に関する無効回答1名あり）

誤飲の原因となった物品については薬によるものが「記憶なし」の群で頻度が高かった（表9）。食品などをのどに詰めた経験については誤飲チェッカーを使用したことがある者

で47名（内、医療機関受診0件）、使用しなかった者で27名（内、医療機関受診1件）が経験したと回答した。

表9　誤飲の原因となった物品

	誤飲チェッカー使用状況			
	使用あり	使用せず	記憶なし	合計
タバコ	13	12	8	33
おもちゃ	2	4	0	6
ボタン・小銭	4	3	0	7
電池	0	1	0	1
化粧水・化粧品	1	1	0	2
くすり	1	0	5	6
砂・小石	7	6	4	17
漂白剤・洗剤	2	2	0	4
防虫剤・乾燥剤	3	3	0	6
その他	27	11	1	39
合計	60	43	18	121

何らかの事故による医療機関の受診経験については誤飲チェッカーを使用したことがある者で22名、使用しなかった者で25名が経験したと回答した。また、誤飲チェッカーの配布の記憶がない者も誤飲チェッカーの使用がなかったとして、誤飲チェッカー使用状況と事故による医療機関受診の関連を検討したところ、オッズ比は0.99（95%信頼区間0.62-1.58）であり、誤飲チェッカー使用状況と事故による医療機関受診の間には統計学的に有意な関連を認めなかった（表10）。

表10　事故による医療機関受診の状況

	誤飲チェッカー利用			
事故による医療機関受診	使用あり	使用せず	記憶なし	合計
受診経験なし	216	197	62	475
受診経験あり	43	40	11	94
合計	259	237	73	569

誤飲による医療機関受診経験については誤飲チェッカーを使用したことがある者で9名、使用しなかった者で10名が経験したと回答した（表11）。また、誤飲チェッカーの配布の記憶がない者も誤飲チェッカーの使用がなかったとして、誤飲チェッカー使用状況と誤飲による医療機関受診の関連を検討したところ、オッズ比は1.22（95%信頼区間0.48-3.14）であり、誤飲チェッカー使用状況と誤飲による医療機関受診の間には統計学的に有意な関連を認めなかった。

表11　誤飲チェッカー使用状況と誤飲による医療機関受診の関連

	誤飲チェッカー利用			
事故による医療機関受診	使用あり	使用せず	配布なし	合計
受診経験なし	250	227	70	546
受診経験あり	9	10	3	23
合計	259	237	73	569

D．考察

乳児健診の場で事故予防に関する教育を行う場合、健診の受診率は非常に高く、地域における対象者の大多数が参加することは昨年度以前に報告した。本研究において、10か月健康診断受診対象児に対する郵送調査についても回収率が約４０％と郵送法としてはほぼ標準的な値であった。また、１歳６か月健診受診対象児については、健診の受診率や調査への協力状況から、対象者の90%以上から回答を得ている。１歳６か月健康診断受診児の事故による医療機関受診の頻度については、

先行研究と大きな差はなく、調査方法の妥当性も充分であると判断した。

乳児健診の場において誤飲チェッカーを活用した事故予防のための教育について、事故による医療機関の受診経験を効果の指標として用いたところ、誤飲チェッカーの使用状況の間に明確な関連性は認められなかった。誤飲の経験及び誤飲による医療機関の受診経験についても同様であった。このような結果をもたらした可能性の一つとして、調査に協力した者や誤飲チェッカーを使用した者は乳幼児の事故について関心が高く、このことが調査結果に影響を与えたことが考えられる。具体的には、誤飲チェッカーの使用経験が事故による医療機関受診の記憶と関連するというリコールバイアスの存在によって、誤飲チェッカーの使用経験と事故経験の頻度を過小評価させる方向に働いたと考えられる。また、本研究においては乳児健診の場において全ての受診者に誤飲チェッカーを配布して事故予防対策について具体的に指導を行った上で、１０か月および１歳６か月の時点での使用状況を確認している。自由記載欄において、特に誤飲チェッカーを使用しなくとも誤飲事故の危険性を認識し、かつ危険のある物品を移動させている可能性も考えられる。

今回は、事故による医療機関受診を指標として、事故予防対策の評価を実施した。人口規模の限られた特定の自治体において、乳幼児が医療機関を受診するような事故の頻度はそれほど高くない。実際、本研究を実施したＳ県Ｈ市の国民健康保険において、平成13年～平成16年5月診療分のレセプトを検討した結果、１歳６か月未満の者が「損傷、中毒及びその他の外因の影響」で受診した件数は、１～４件／月であった。国保加入者は対象地域の一部でしかないが、加入率からはＳ県Ｈ市の約３～４分の１を反映していると考えられる。加入する保険の種類によって事故の頻度に差がないと仮定すれば、市全体でも10件／月という状況である。このことは、市町村レベルにおいて事故の種類別に乳幼児の医療機関受診件数を指標とすると標本誤差の問題が生じる可能性が高いことを示している。

誤飲チェッカーを使用して置き換えたことがある物品で最も多かったのはおもちゃであったことや、兄弟姉妹がいる者はいない者よりも統計学的に有意に誤飲チェッカーを使用していたことなど、一部の結果は乳児健診の場において実施した教育内容に由来すると考えられた。保護者であれば肉眼でも誤飲の危険性が存在することを容易に認識可能であり、兄弟姉妹を対象とした指導としてみれば一定の有効性を示したと考えられる。このことは、自由記載の中に「これはどうかな？と思うおもちゃなどはチェッカーで確認することができて良かった」という内容があったことからも、誤飲の危険があるかどうか肉眼では明確でない物品に対する認識を高める上で、誤飲チェッカーの配布は一定の有用性を示したと考えられる。

今回の調査では、Ｓ県Ｈ市以外の自治体で乳児健診を受けていたために、誤飲チェッカーが配布されなかったと推定できる者がある程度存在していた。転入者への子育て支援については、乳幼児健診以外の機会を設けることが有用である。誤飲チェッカーの利用はほぼ半数以上であったが、利用しない理由として「チェックするのが面倒」や「気をつけているから大丈夫」が過半数を占めるという結果は、事故に関するリスク認識をさらに高める必要性のあることを示唆している。また、事故予防以外の育児に関する状況について把握し、有効な事故予防対策が実施されない理由について明らかにすることで、事故予防対策への認知度を向上させることが期待できる。

E．結論

誤飲チェッカーの配布によって、誤飲事故の危険認識を高め、予防対策を実践する者が存在することが明らかになった。しかし、事故減少効果については統計学的に有意な関連

は認められなかった。今後は費用対効果も含めた上で地域における乳幼児の事故予防対策の立案と評価を実施する必要がある。

【参考文献】

1) 谷原真一，大牧真理子，中村好一，柳川洋：乳幼児の事故経験歴に関する調査．小児保健研究，60:3:440－44, 2001.

F．研究発表

1．論文発表

特記事項なし

2．学会発表

1）谷原真一, 薬袋淳子, 近藤尚己, 鈴木孝太, 武田康久, 山縣然太朗, 藤田委由．１歳６か月児の事故経験頻度．第52回日本小児保健学会，下関，2005年10月8日，第52回日本小児保健学会講演集，374-375，2005.

G．知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1．特許取得

2．実用新案登録

3．その他

いずれも特記事項なし