

## 乳幼児の事故の実態に関する調査研究

(分担研究：小児の事故とその予防に関する研究)

田中哲郎

要旨：東京都八王子市の6ヶ月から5歳までの1075名について事故の実態調査を行った。その結果、事故発生頻度は0歳未満 2.2回/月、1歳 4.1回/月、2歳 3.8回/月、3歳 3.1回/月、4歳 3.0回/月、5歳 2.1回/月であった。死亡事故1件に対して、要医療事故は2600件、家庭で処置した事故は10万件、無処置で経過観察の事故は19万件と推定された。また、事故の6割について母親が予防可能と答えていた。

見出し語 乳幼児の事故、事故発生頻度、事故発生率、事故防止、事故の実態

### 研究目的

不慮の事故が1～14歳の小児期の死亡原因の第1位を占めており、これらが全死亡に占める割合も高い。これらのことより、我が国においても、疾病の予防や治療と同様に事故防止に取り組む必要がある。

小児の事故防止にあたっては、事故の実態を十分に把握した上で、これらを基に有効な防止策を立案し、これを実施すべきである。しかし、我が国においては、人口動態統計の死亡統計以外に、小児の事故についての信頼に足るべき資料は少ない。特に、死亡に至らない事故については、いくつかの報告がみられるものの、調査より時間経過を経ているもの、特定な年齢のみの調査であるもの、調査対象が限られた施設で実施されたものなので、必ずしも現状を正確に把握しているとは言えない。

以上のことより、八王子市内の乳児から小学校入学以前の幼児について、無作為に抽出し、乳幼児の事故実態について調査を行い、事故防

止のプログラムの作成のための資料とすることを目的に研究を行った。

### 1. 対象及び方法

対象は八王子市内に居住する乳幼児とし、東京都八王子保健所の乳児健診台帳より、各月齢毎に無作為に抽出した。6ヶ月～3歳までは月齢毎に50名、3歳以降は20名とした。

調査票は郵送にて家庭に配布し、指定された期間、子供の事故について調査を依頼し、これを母親に記入させ郵送にて回収する方法を採用した。

調査期間は、祭日を含まない、平成2年10月21日(日)より10月27日(土)までの1週間(7日間)とした。

郵送は2264名に行ったが、住所不明による返送者が135名あり、2129名に調査を依頼した。

回答者は1120名であったが、その内、記載内容が不十分の45名を除く1075名(50.5%)を今回の研究対象とした。

対象者1075名の年齢分布は、6ヶ月～1歳未満 176名(16.4%)、1～2歳未満 305名(28.4%)、2～3歳未満 280名(26.0%)、3～4歳未満 136名(12.7%)、4～5歳未満 106名(9.9%)、5～6歳未満72名(6.7%)であった。

東京医科大学八王子医療センター小児科

(Tokyo Medical College,

Hatioji Medical Center)

性別は男児 516名 (48.0%)、女児 559名 (52.0%)であった。

兄弟の数は1人 339名 (31.5%)、2人 532名 (49.5%)、3人 180名 (16.7%)、4人以上24名 (2.2%)であった。

対象者が第何子かについては、第1子 496名 (46.1%)、第2子 425名 (39.5%)、第3子 138名 (12.8%)、第4子以降16名(1.5%)であった。

回答者である母親の年齢分布は、19~25歳未満45名(4.2%)、25~28歳未満 139名 (13.0%)、28~31歳未満 265名 (24.8%)、31~34歳未満 288名 (26.9%)、34~37歳未満 198名 (18.5%)、

37歳以上 134名 (12.5%)であった。

職業の有無に関しては、1日中の勤務 135名 (12.6%)、パートをしている者91名(8.5%)、職業のない者 843名 (78.9%)であった。

## Ⅱ. 結 果

### 1)年齢別の事故発生頻度

調査期間が7日間であることより、この間に発生した事故件数に、365/7倍し、年間の発生頻度を求めた。

調査対象者全体の年間事故発生頻度は40.2回で、これを月間になおすと月間発生頻度は3.2回/月であった。年齢別の年間発生頻度では、1

表 1 年 齢 別 事 故 発 生 回 数

( ) 内 %

	全 体	1 歳 未 満	1 歳	2 歳	3 歳	4 歳	5 歳
回答者数	1075(100.0)	176(100.0)	305(100.0)	280(100.0)	136(100.0)	106(100.0)	72(100.0)
事故有り	500( 46.5)	56( 31.8)	161( 52.8)	147( 52.5)	58( 42.6)	51( 48.1)	27( 37.5)
総事故回数	829(100.0)	88(100.0)	288(100.0)	247(100.0)	97(100.0)	74(100.0)	35(100.0)
事故 1回	290( 27.0)	34( 19.3)	78( 25.6)	90( 32.1)	31( 22.8)	36( 34.0)	21( 29.2)
2回	127( 11.8)	14( 8.0)	51( 16.7)	31( 11.1)	17( 12.5)	10( 9.4)	4( 5.6)
3回	55( 5.1)	6( 3.4)	23( 7.5)	13( 4.6)	8( 5.9)	3( 2.8)	2( 2.8)
4回	20( 1.9)	2( 1.1)	6( 2.0)	9( 3.2)	2( 1.5)	1( 0.9)	-( -)
5回	8( 0.7)	-( -)	3( 1.0)	4( 1.4)	-( -)	1( 0.9)	-( -)

表 2 乳 幼 児 の 事 故 の 種 類 別 発 生 頻 率

( ) 内 %

	全 体	1 歳 未 満	1 歳	2 歳	3 歳	4 歳	5 歳
本項目への回答数	829(100.0)	88(100.0)	288(100.0)	247(100.0)	97(100.0)	74(100.0)	35(100.0)
骨 折	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)
脱臼	2( 0.2)	-( -)	1( 0.3)	1( 0.4)	-( -)	-( -)	-( -)
捻挫	1( 0.1)	-( -)	1( 0.3)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)
挫傷	344( 41.5)	9( 10.2)	95( 33.0)	114( 46.2)	57( 58.8)	48( 64.9)	21( 60.0)
刺傷	10( 1.2)	-( -)	-( -)	2( 0.8)	5( 5.2)	3( 4.1)	-( -)
切傷	80( 9.7)	9( 10.2)	35( 12.2)	21( 8.5)	6( 6.2)	4( 5.4)	5( 14.3)
打撲	278( 33.5)	45( 51.1)	108( 37.5)	78( 31.6)	24( 24.7)	17( 23.0)	6( 17.1)
熱傷	8( 1.0)	3( 3.4)	2( 0.7)	3( 1.2)	-( -)	-( -)	-( -)
溺水	5( 0.6)	1( 1.1)	3( 1.0)	1( 0.4)	-( -)	-( -)	-( -)
咬傷	11( 1.3)	1( 1.1)	5( 1.7)	3( 1.2)	1( 1.0)	1( 1.4)	-( -)
誤飲	15( 1.8)	7( 8.0)	6( 2.1)	1( 0.4)	1( 1.0)	-( -)	-( -)
窒息	2( 0.2)	-( -)	1( 0.3)	1( 0.4)	-( -)	-( -)	-( -)
その他	96( 11.6)	16( 18.2)	36( 12.5)	30( 12.1)	9( 9.3)	4( 5.4)	1( 2.9)

歳未満が26.1回(2.2回/月)、1歳49.2回(4.1回/月)、2歳46.0回(3.8回/月)、3歳37.2回(3.1回/月)、4歳36.3回(3.0回/月)、5歳25.3回(2.1回/月)であった。

1週間に事故を起こした回数については全体で1回27.0%、2回11.8%、3回5.1%、4回1.9%、5回0.7%であった。

また、男女別に発生頻度をみると、全体では3.4回/月であるが、男3.5回/月、女3.2回/月で、男女比は1.09であった。

年齢別にみた男女比は、1歳未満0.74、1歳0.98、2歳1.20、3歳1.43、4歳0.84、5歳1.68で、2歳以上では男の事故発生頻度が高かった。

また、調査対象者が調査期間の1週間に何らかの事故があったものは46.5%で、1歳未満31.8%、1歳52.8%、2歳52.5%、3歳42.8%、4歳48.1%、5歳37.5%で1～2歳にピークがみられた。

#### 2)事故の種類別発生頻度

挫傷が総事故829件中344件の41.5%と最も多く、次いで打撲278件33.5%、切傷278件9.7%などで、熱傷は8件1.0%、溺水5件0.6%、誤飲15件1.8%、窒息2件0.2%などであった。

また、年齢別にみると、年齢の小さいものでは打撲が多く、年齢が大きくなると挫傷が多くなっていた。

熱傷、溺水は2歳までにみられた。

表3 障害を受けた部位

	全 体	1歳未満	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳
項目への回答数	820(100.0)	86(100.0)	284(100.0)	244(100.0)	97(100.0)	74(100.0)	35(100.0)
頭	157( 19.1)	28( 32.6)	67( 23.6)	43( 17.6)	10( 10.3)	7( 9.4)	2( 5.7)
顔・面	192( 23.4)	25( 29.1)	102( 35.9)	43( 17.6)	7( 7.2)	8( 10.8)	7( 20.0)
手	149( 18.2)	15( 17.4)	45( 15.8)	44( 18.0)	26( 26.8)	13( 17.6)	6( 17.1)
足	285( 34.8)	4( 4.7)	59( 20.8)	104( 42.6)	54( 55.7)	45( 60.8)	19( 54.3)
胸・背中	12( 1.5)	-( -)	5( 1.8)	4( 1.6)	2( 2.1)	1( 1.4)	-( -)
その他	60( 7.3)	11( 12.8)	16( 5.6)	23( 9.4)	5( 5.2)	3( 4.1)	2( 5.7)

( )内%

表4 事故を起こした原因

	全 体	1歳未満	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳
項目への回答数	825(100.0)	87(100.0)	287(100.0)	246(100.0)	97(100.0)	74(100.0)	34(100.0)
衝突	32( 3.9)	-( -)	13( 4.5)	7( 2.8)	3( 3.1)	6( 8.2)	3( 8.8)
墜落	48( 5.8)	4( 4.6)	28( 9.8)	11( 4.5)	2( 2.1)	1( 1.4)	2( 5.9)
転倒	450( 54.5)	37( 42.5)	151( 52.6)	145( 58.9)	54( 55.7)	49( 66.2)	14( 41.2)
切る	28( 3.4)	3( 3.4)	9( 3.1)	5( 2.0)	5( 5.2)	2( 2.7)	4( 11.8)
打つ	94( 11.4)	15( 17.2)	32( 11.1)	30( 12.2)	8( 8.2)	6( 8.1)	3( 8.8)
こぼして	5( 0.6)	3( 3.4)	-( -)	2( 0.8)	-( -)	-( -)	-( -)
ふむ	10( 1.2)	-( -)	2( 0.7)	6( 2.4)	1( 1.0)	1( 1.4)	-( -)
ふれる	27( 3.3)	5( 5.7)	4( 1.4)	3( 1.2)	8( 8.2)	6( 8.1)	1( 2.9)
誤飲・中毒	15( 1.8)	7( 8.0)	5( 1.7)	2( 0.8)	1( 1.0)	-( -)	-( -)
異物	1( 0.1)	-( -)	1( 0.3)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)
けんか	28( 3.4)	1( 1.1)	12( 4.2)	6( 2.4)	5( 5.2)	-( -)	4( 11.8)
その他	102( 12.4)	15( 17.2)	32( 11.1)	34( 13.8)	11( 11.3)	6( 8.1)	2( 5.9)

( )内%

### 3) 障害を受けた部位

本項目への回答総数は 820件で、頭部157件(19.1%)、顔面 192件(23.4%)、手 149件(18.2%)、足 285件(34.8%)、胸・背中12件(1.5%)であった。

年齢の別にみると、1歳未満では頭部(32.6%)顔面(29.1%)の障害が多く、下肢の障害は少なかった。1歳では顔面(35.9%)の障害が多く、2歳以上では下肢の障害が多く、3歳以上になると頭部、顔面の障害は著しく減少していた。

### 4) 事故を起した原因

事故を起した原因については、転倒(54.5%)打つ(11.4%)、転落(5.8%)、衝突(3.9%)、切る(3.4%)、けんか(3.4%)、ふれる(3.3%)、誤飲(1.8%)、ふむ(1.2%)、こぼして(0.6%)などの順であった。

年齢別にみても大きな差はみられず、誤飲は1歳以下にみられた。

### 5) 事故発生時の行動

子供が何をしている時に事故を起したかにつ

表 5 発生時の行動

( ) 内%

	全 体	1歳未満	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳
種類別の回答数	828(100.0)	88(100.0)	287(100.0)	247(100.0)	97(100.0)	74(100.0)	35(100.0)
入浴中	10( 1.2)	1( 1.1)	6( 2.1)	3( 1.2)	-( -)	-( -)	-( -)
就寝中	4( 0.5)	1( 1.1)	3( 1.0)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)
食事中	19( 2.3)	4( 4.5)	6( 2.1)	7( 2.8)	-( -)	1( 1.4)	1( 2.9)
遊んでいる時	589( 71.1)	74( 84.1)	214( 74.6)	173( 70.0)	63( 64.9)	45( 60.8)	20( 57.1)
歯磨中	2( 0.2)	1( 1.1)	1( 0.3)	-( -)	1( 1.0)	-( -)	-( -)
保育中	41( 5.0)	2( 2.3)	8( 2.8)	6( 2.4)	6( 6.2)	13( 17.6)	7( 20.0)
その他	170( 20.5)	7( 8.0)	49( 17.1)	61( 24.7)	28( 28.9)	18( 24.3)	7( 20.0)

表 6 事故発生の原因物質

( ) 内%

	全 体	1歳未満	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳
種類別の回答数	774(100.0)	86(100.0)	268(100.0)	231(100.0)	92(100.0)	66(100.0)	31(100.0)
ガラス	3( 0.4)	1( 1.2)	-( -)	1( 0.4)	1( 1.1)	-( -)	-( -)
刃物	5( 0.6)	1( 1.2)	-( -)	2( 0.9)	2( 2.2)	-( -)	-( -)
木片	12( 1.6)	-( -)	6( 2.2)	3( 1.3)	1( 1.1)	1( 1.5)	1( 3.2)
釘	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)
石	90( 11.6)	-( -)	25( 9.3)	31( 13.4)	17( 18.5)	9( 13.6)	8( 25.8)
おもちゃ	31( 4.0)	5( 5.8)	12( 4.5)	9( 3.9)	4( 4.3)	-( -)	1( 3.2)
乗り物	53( 6.8)	2( 2.3)	11( 4.1)	25( 10.8)	9( 9.8)	4( 6.1)	2( 6.5)
ひも	2( 0.2)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	1( 1.5)	1( 3.2)
熱いもの	7( 0.9)	2( 2.3)	2( 0.7)	3( 1.3)	-( -)	-( -)	-( -)
家具	120( 15.5)	32( 37.2)	46( 17.2)	30( 13.0)	4( 4.3)	3( 4.5)	5( 16.1)
建具	71( 9.2)	10( 11.6)	27( 10.1)	21( 9.1)	5( 5.4)	8( 12.1)	-( -)
動物	8( 1.0)	3( 3.5)	2( 0.7)	1( 0.4)	-( -)	2( 3.0)	-( -)
虫	4( 0.5)	-( -)	2( 0.7)	1( 0.4)	1( 1.1)	-( -)	-( -)
食器	5( 0.6)	1( 1.2)	2( 0.7)	1( 0.4)	-( -)	1( 1.5)	-( -)
その他	363( 46.9)	29( 33.7)	133( 49.6)	103( 41.7)	48( 52.2)	37( 56.1)	13( 42.0)

いては、遊んでいるとき(71.1%)、保育中(5.0%)、食事中(2.3%)、入浴中(1.2%)、寝ているとき(0.5%)、歯磨中(0.2%)であった。

年齢別にみると余り大きな差はみられなかったが、寝ている時、歯磨中は1歳までにみられ、入浴中、食事中の事故は2歳までに多かった。

#### 6)事故発生の原因物質

事故の原因となった物質については、家具(15.5%)、石(11.6%)、建具(9.2%)、乗り物(6.8%)、玩具(4.0%)であった。

年齢別にみると、1歳未満、1歳では家具が各々37.2%、17.2%と多かった。また玩具による事故も1歳以下においてみられた。

2歳以上では石が原因物質となる事故が多くみられた。

#### 7)事故発生時の同伴者

事故発生時の同伴者については、母(63.6%)、兄弟・姉妹(28.7%)、父、友だちがそれぞれ(15.3%)、独り(6.4%)であった。3歳以下では母と一緒にいることが多かったが、4歳以上では兄弟や友達と一緒にいる時に事故が多くみられた。

#### 8)事故発生時の保護者の状態

事故を起したとき、保護者は何をしていたかについて調べたところ、家事(32.1%)、雑談中(9.8%)、休憩中(9.8%)であった。

#### 9)事故の発生場所

事故の発生場所についてみると、室内(53.6%)、室外(39.3%)であったが、年齢が高くなるにしたがって、室内から室外の事故が多くなっていった。

表 7 事故発生時の同伴者

( ) 内%

	全 体	1歳未満	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳
項目への回答数	829(100.0)	88(100.0)	288(100.0)	247(100.0)	97(100.0)	74(100.0)	35(100.0)
独り	53( 6.4)	7( 8.0)	16( 5.6)	19( 7.7)	4( 4.1)	6( 8.1)	1( 2.9)
父	127( 15.3)	22( 25.0)	47( 16.3)	37( 15.0)	9( 9.3)	9( 12.2)	3( 8.6)
母	527( 63.6)	65( 73.9)	199( 69.1)	171( 69.2)	56( 57.7)	26( 35.1)	10( 28.6)
兄弟・姉妹	238( 28.7)	31( 35.2)	87( 30.2)	61( 24.7)	21( 21.6)	28( 37.8)	10( 28.6)
祖父母	46( 5.5)	6( 6.8)	20( 6.9)	12( 4.9)	3( 3.1)	3( 4.1)	2( 5.7)
友 達	127( 15.3)	1( 1.1)	21( 7.3)	33( 13.4)	31( 32.0)	23( 31.1)	18( 51.4)
よその人	32( 3.9)	1( 1.1)	10( 3.5)	9( 3.6)	6( 6.2)	4( 5.4)	2( 5.7)
不 明	6( 0.7)	-( -)	-( -)	-( -)	2( 2.1)	3( 4.1)	1( 2.9)
その他	43( 5.2)	4( 4.5)	14( 4.9)	14( 5.7)	6( 6.2)	4( 5.4)	1( 2.9)

\* 複数回答

表 8 保護者の状態

( ) 内%

	全 体	1歳未満	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳
項目への回答数	814(100.0)	88(100.0)	281(100.0)	245(100.0)	97(100.0)	71(100.0)	32(100.0)
家 事	261( 32.1)	44( 50.0)	91( 32.4)	70( 28.6)	16( 16.5)	26( 36.6)	14( 43.8)
休 憩	67( 8.2)	17( 19.3)	19( 6.8)	19( 7.8)	7( 7.2)	3( 4.2)	2( 6.3)
雑 談	80( 9.8)	3( 3.4)	28( 10.0)	28( 11.4)	14( 14.4)	5( 7.0)	2( 6.3)
電話中	4( 0.5)	1( 1.1)	2( 0.7)	-( -)	-( -)	-( -)	1( 3.1)
睡眠中	7( 0.9)	2( 2.3)	5( 1.8)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)
外出中	9( 1.1)	-( -)	3( 1.1)	2( 0.8)	2( 2.1)	1( 1.4)	1( 3.1)
その他	386( 47.4)	21( 23.9)	133( 47.3)	126( 51.4)	58( 59.8)	36( 50.7)	12( 37.5)

室内で事故が多い場所は、和室(19.7%)、洋間(11.8%)、台所(6.2%)で多かった。また、発生は少なかったものの危険な場所の事故としては階段(2.2%)、風呂場(1.6%)であった。

室外では道路(15.3%)、公園(15.3%)が多かった。

#### 10) 事故に対する処置

事故後どのように処置をしたかについて、回答のあった826件について調査を行った。

826件中、特に処置をせずに経過をみたものは532件(64.4%)であった。また、家庭で何らかの処置を必要としたものは260件(31.5%)であった。更に、事故のため医師を受診したものは7件(0.8%)であった。

年齢別にみると、1歳未満、1歳では特に処

置をせず様子を見たものが、各々84.1%、72.5%と高かった。2歳以上では家庭で処置を必要とする事故が多くみられた。

これらの内、1~4歳827件について年間10万人当りどのくらいになるかを計算すると、特に処置せず様子を見たもの27.80、家庭で処置したもの14.88、医師を受診したものは0.38であった。

#### 11) 予防可能かの母親の考え方

発生した事故に対し、母親が予防可能であったかについての考え方を調査した。

回答のあった、828件についてみると、予防が出来たと思われるとしたもの343件(41.4%)、予防できないと思われるとしたもの235件(28.4%)分からないとしたもの170件(20.5%)であ

表9 事故の発生場所

( ) 内%

	全 体	1歳未満	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳
1項目の回答数	825(100.0)	87(100.0)	287(100.0)	246(100.0)	97(100.0)	74(100.0)	34(100.0)
(室内)							
和 室	148( 17.9)	41( 47.1)	54( 18.8)	40( 16.3)	8( 8.2)	5( 6.8)	-( -)
洋 間	97( 11.8)	18( 20.7)	37( 12.9)	23( 9.3)	6( 6.2)	8( 10.8)	5( 14.7)
台 所	51( 6.2)	12( 13.8)	22( 7.7)	12( 4.9)	3( 3.1)	1( 1.4)	1( 2.9)
玄 関	11( 1.3)	1( 1.1)	4( 1.4)	2( 0.8)	1( 1.0)	3( 4.1)	-( -)
廊下・ベランダ	29( 3.5)	5( 5.7)	12( 4.2)	10( 4.1)	1( 1.0)	1( 1.4)	-( -)
階 段	18( 2.2)	-( -)	5( 1.7)	5( 2.0)	1( 1.0)	6( 8.1)	1( 2.9)
風呂場	13( 1.6)	2( 2.3)	6( 2.1)	4( 1.6)	1( 1.0)	-( -)	-( -)
庭	36( 4.4)	2( 2.3)	14( 4.9)	11( 4.5)	4( 4.1)	5( 6.8)	-( -)
ストープの周囲	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)
ベッド・布団の中	11( 1.3)	4( 4.6)	5( 1.7)	2( 0.8)	-( -)	-( -)	-( -)
その他	28( 3.4)	4( 4.6)	12( 4.2)	9( 3.7)	1( 1.0)	1( 1.4)	1( 2.9)
(室外)							
道 路	126( 15.3)	1( 1.1)	39( 13.6)	53( 21.5)	18( 18.6)	10( 13.5)	5( 14.7)
広 場	26( 3.2)	-( -)	12( 4.2)	6( 2.4)	3( 3.1)	3( 4.1)	2( 5.9)
公 園	99( 12.0)	1( 1.1)	31( 10.8)	37( 15.0)	19( 19.6)	6( 8.1)	5( 14.7)
川・海	6( 0.7)	-( -)	-( -)	1( 0.4)	4( 4.1)	-( -)	1( 2.9)
用水路・溝	2( 0.2)	-( -)	1( 0.3)	-( -)	-( -)	-( -)	1( 2.9)
幼稚園・保育園	45( 5.5)	-( -)	7( 2.4)	6( 2.4)	10( 10.3)	13( 17.6)	9( 26.5)
乗り物の中	5( 0.6)	-( -)	-( -)	-( -)	2( 2.1)	2( 2.7)	1( 2.9)
山	3( 0.4)	-( -)	-( -)	-( -)	2( 2.1)	1( 1.4)	-( -)
畑	1( 0.1)	-( -)	-( -)	1( 0.4)	-( -)	-( -)	-( -)
店 内	11( 1.3)	-( -)	4( 1.4)	5( 2.0)	1( 1.0)	-( -)	1( 2.9)
その他	69( 8.4)	-( -)	22( 7.7)	22( 8.9)	13( 13.4)	9( 12.2)	3( 8.8)

った。また、77件は現場にいなかったため分からないと答えていた。

わからないものなどを除く、578件についてみると約60%が予防可能な事故としていた。

また、年齢別にみると、1歳以下の事故は予防できるとするものが多いものの、2歳以上の子供の事故では、予防ができないとするものが多くなっていた。

#### 考察

小児の事故防止対策を考えるに際しては、事故の実態について十分な把握が不可欠である。しかし、我が国においては、死亡統計以外の死亡に至らない事故に関する資料は少ない。

主な報告としては昭和36年の服部<sup>1)</sup>、松波ら<sup>2) 3)</sup>、高野ら<sup>4)</sup>、伊藤ら<sup>5)</sup>がみられる。

しかし、これらの調査は、すでに調査より時間がたっているものもあり、更に、生活様式や母親の意識にも変化がみられることも考えられることより、現在の乳幼児事故の実態の把握が必要とされる。

調査に対して、まず問題となるのは対象をどのようにするかであるが、保育園や幼稚園、病院受診者を対象とするとどうしても偏りが出る心配があることより、今回の調査は保健所の乳

児健診台帳より無作為に抽出し、サンプルの偏りを極力少なくするように努めた。

但し、地域差については今回の調査では検討できなかった。

対象年齢は、我が国の事故が欧米各国に比べ高いと指摘<sup>6)</sup>され事故防止が急務と考えられる0～4歳を含む6か月より5歳までとした。

期間について、あまり長期間であると途中で記入もれなどが生じ正確な調査ができないことや回答率が著しく低くなることが考えられたことより、館<sup>7)</sup>服部<sup>1)</sup>らが行っている7日間(1週間)とし、祭日の含まれていない平成2年10月21日(日)より27日(土)とした。

回答は2129名の依頼者中1120名であったが、記載の不十分な45名を除く1075名(50.5%)について今回の研究対象とした。やや回答率が低いとも思われるが、調査が1週間ということ、郵送による依頼であることを考え、1000名以上の回答数があったことより、ある程度の実態をつかむのには十分と思われる。

回答者の年齢にあまりかたよりはみられなかったが、仕事をもたない母親の率が高いようであった。

表 1 0 事故に対する処置

( ) 内%

	全 体	1歳未満	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳
本項目への回答数	826(100.0)	88(100.0)	287(100.0)	246(100.0)	97(100.0)	74(100.0)	34(100.0)
様子を見た	532( 64.4)	74( 84.1)	208( 72.5)	143( 58.1)	51( 52.6)	39( 52.7)	17( 50.0)
家庭で処置	260( 31.5)	11( 12.5)	75( 26.1)	97( 39.4)	39( 40.2)	25( 33.8)	13( 38.2)
医者で処置	7( 0.8)	1( 1.1)	2( 0.7)	3( 1.2)	1( 1.0)	-( -)	-( -)
入 院	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)	-( -)
その他	27( 3.3)	2( 2.3)	2( 0.7)	3( 1.2)	6( 6.2)	10( 13.5)	4( 11.8)

表 1 1 事故防止の可能性

( ) 内%

	全 体	1歳未満	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳
本項目への回答数	828(100.0)	88(100.0)	288(100.0)	246(100.0)	97(100.0)	74(100.0)	35(100.0)
予防ができる	343( 41.4)	61( 69.3)	132( 45.8)	99( 40.2)	29( 29.9)	15( 20.3)	7( 20.0)
予防ができない	235( 28.4)	15( 17.0)	67( 23.3)	79( 32.1)	27( 27.8)	32( 43.2)	15( 42.9)
わからない	170( 20.5)	12( 13.6)	62( 21.5)	54( 22.0)	20( 20.6)	15( 20.3)	7( 20.0)
現場にいなかった	77( 9.3)	-( -)	26( 9.0)	14( 5.7)	21( 21.6)	11( 14.9)	5( 14.3)

事故の発生頻度について、服部<sup>1)</sup>は乳幼児100人についての1週間の比率で表わして、14.7%と報告しているが、これを年間発生数になおすと7.6回/年となる。

松波ら<sup>2) 3)</sup>は914人中354人が事故を起したとして38.7%としているが、1人が何回も事故を起しておりこれを計算すると28.1回/年となる。また、伊藤ら<sup>5)</sup>は13.4回/年と報告している。高野ら<sup>4)</sup>は1歳児48名について、3ヶ月間調査し、月平均男1.6件、女1/9件を報告しており、これは年になおすとそれぞれ19.2回/年、22.8回/年となる。今回の調査での事故発生頻度は40.2回となっており、他のどの報告よりも多かった。服部の調査は調査実施者が学童で、近所の乳幼児を受け持つ方法がとられていたこと、調査が昭和34年と30年前のことであり差が出たとも考えられる。今回の調査はどんな些細な事故も残さず母親により記録したことにより、多少高めに報告されたことによると思われる。このことより、事故の定義が決められないと他研究者との比較検討が難しいと考えられた。

また、年齢別にみて事故の発生率が最も高かったのは1歳で、次いで2歳、3歳、4歳、1歳未満、5歳の順であった。

性別に関しても、1歳までは余り性差がないものの、年齢が高くなると男児の事故発生頻度が高くなっていた。

事故の程度については、医師の受診を要したものはわずか0.8%で、家庭で処置31.5%、様子をみた64.4%で、年齢の低い層では単に様子をみた事故の割合が高かった。

昭和62年の厚生省の行った患者調査<sup>8)</sup>より、1～4歳の損傷および中毒の初診の推定患者数は(人口10万対)7,200人とされており、年間になおすと0.45人が医師に受診しているとされる。これは、我々の0.38人とそれほど大きな差はないと思われ、医療を必要とする事故発生数については、今回の調査と患者調査がほぼ一致していると考えられた。

患者調査のデータよりは、死亡事故1人に対して医療を要した患者は3000人と計算される。

服部らは要医療事故は死亡1に対してその1000倍、全事故発生は10,000倍と報告している

が、今回の調査はこれより2～3倍多い数である。これは死亡事故につながる大きな事故が減ったのか、医学の進歩により事故による死亡数が減少したのかは不明である。

また、これらの事故が予防可能であるかどうかについて、全体の41%が予防できると答えており、現場にいなかった、わからないを除くと60%の人が予防可能と答えていた。

特に子供の年齢の低い層ではその比率が高く、母親も半数の事故がちょっとしたことで予防可能としており、事故防止の可能性は高いと思われることより、今後、事故防止に積極的に取り組むべきと考えられる。

おわりに

東京都八王子市の6ヶ月より5歳までの乳幼児1075人について事故の発生頻度について調査を実施した。

その結果、0歳未満2.2回/月、1歳4.1回/月、2歳3.8回/月、3歳3.1回/月、4歳3.0回/月、5歳2.1回/月と莫大な数の事故が発生していることが明らかになった。

事故のため医療機関で治療を要したものは0.8%、家庭で治療したものが31.5%、無処置で様子をみたものは64.4%であった。

これらの結果より、死亡事故1件に対して医療を必要とする事故は2600件、家庭で処置した事故は10万件、無処置で様子をみた事故は19万件と推定された。

また、母親の6割が予防可能であると答えていた。

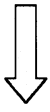
乳幼児の事故は多数発生していることが明らかになったことより、今後、有効な事故防止策が必要であると考えられた。

## 文 献

- 1)服部邦夫：乳幼児の不慮の事故、岐阜医大紀要、8：3102～3130、昭和36年。
- 2)松波昭男：乳幼児の事故とその予防、松村龍雄監修、医学書院、東京、乳幼児保健増補第3版、PP.351～367、1977。
- 3)高橋種昭：小児の事故とその予防、3. 幼児の事故について、小児保健研究、23(3):126～131、1965。



- 4)高野陽, 青柳幸子: 乳児期の家庭内事故に関する研究—1歳児の事故に関する調査—, 日本総合愛育研究所紀要, 15集: 17~21, 1979.
- 5)伊藤玲子, 大泉哲子, 塩谷良子, 相沢弘美: 秋田県における乳幼児事故調査, 秋田県衛生科学研究所年報, No.29, 115~117, 1985.
- 6)田中哲郎: 小児期における不慮の事故死についての国際比較, 日本医事新報, 3359: 30~34, 昭和63年.
- 7)館正知: 乳幼児期の死亡に至らぬ不慮の事故, その調査方法と若もの成績, 厚生指標, 昭和35年.
- 8)厚生省大臣官房統計情報部: 昭和62年患者調査, 上巻. 平成元年.



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要旨:東京都八王子市の6ヶ月から5歳までの1075名について事故の実態調査を行った。その結果、事故発生頻度は0歳未満2.2回/月、1歳4.1回/月、2歳3.8回/月、3歳3.1回/月、4歳3.0回/月、5歳2.1回/月であった。死亡事故1件に対して、要医療事故は2600件、家庭で処置した事故は10万件、無処置で経過観察の事故は19万件と推定された。また、事故の6割について母親が予防可能と答えていた。