

わが国の乳幼児事故

田中哲郎

Childhood injury in Japan

Tetsuro TANAKA

はじめに

わが国は戦後、栄養状態や衛生状態の改善、抗生剤の開発をはじめとする小児医学の進歩、予防接種や乳幼児健康診査の実施などにより、乳幼児の死亡率は著しく改善した。特に、昭和25年頃の肺炎、気管支炎や腸炎などの死亡数や死亡率をみると今では信じがたい位高い値であった。しかし、現在は多くの感染症は克服され、乳幼児死亡率は世界でも最も低い国となった。平成8年の人口動態統計をみると、乳幼児突然死症候群(SIDS)と事故による死亡数の多さが目につく。特に1歳以上の小児では事故が死因順位の第1位で、全死亡者の1/3~1/4を占めている。

現在少子化対策が種々な分野で話題となり、何らかの対策をとる声が大きくなっている。

少子化問題で第一に考えるべき点は、どのようにして子どもの出生数を増すかであるが、この点は人の価値観やライフスタイルなどが複雑に絡み合っており、解決は必ずしも容易ではない。

出生数を容易に増やせないのであれば、生まれてきた子ども達をいかに健全育成するかということが大切である。

この意味でも、子どもの死亡原因の多くを占め、防止の対応策が考えられる乳幼児の事故の問題に注目が集まらないことは不思議である。

ここでは、乳幼児の事故の実態とその防止の対応策について現在までにわが国で明らかになっている点について少し考えてみることにする。

I. わが国の事故の現状

1. 事故による死亡数、死因順位

1) 死因順位

平成8年人口動態統計の死因順位¹⁾についてみると、0歳の年齢階級の第1位は先天奇形、変形および染色体異常が1,615名(死亡率133.9)で全死因に占める割合が35.5%、第2位は周産期に特異的な呼吸障害などが757名(死亡率62.7)で割合16.7%、第3位は乳幼児突然死症候群が477名

(死亡率39.5)で割合10.5%、第4位が不慮の事故269名(死亡率22.3)で割合5.9%となっている。

1~4歳、5~9歳、10~14歳の全ての年齢階級での死因順位の第1位は不慮の事故が占めている。1~4歳の不慮の事故による死亡数は477名、死亡率(人口10万対)10.1、割合27.0%、5~9歳は死亡数326名、死亡率5.2、割合34.9%、10~14歳は死亡数228名、死亡率3.1、割合24.5%である(表1)。

2) 年齢別不慮の事故の死亡数

a) 0歳

0歳では不慮の事故(V01-X59)により269名が死亡している。その内訳は交通事故(V01-V99)が14名(全事故死亡数に占める割合5.2%)、窒息(W75-W84)が198名(73.6%)、不慮の溺死および溺水(W65-W74)が17名(6.3%)、煙、火および火災への曝露(X00-X09)が6名(2.2%)である(表2)。

b) 1~4歳

1~4歳の不慮の事故による死亡数は477名である。このうち、交通事故は142名(全不慮の事故の死亡者に対する割合29.8%)、不慮の溺死および溺水140名(29.4%)、窒息74名(15.5%)、煙、火および火災への曝露49名(10.3%)などである。

c) 5~9歳

不慮の事故の死亡者は326名で、そのうち交通事故は179名(不慮の事故の全死亡者に占める割合は54.9%)、不慮の溺死および溺水84名(25.8%)、煙、火および火災への曝露18名(5.5%)、などである。

d) 10~14歳

不慮の事故による死亡者は228名で、そのうち交通事故は125名(全事故に占める割合54.8%)、不慮の溺死および溺水38名(16.7%)、煙、火および火災への曝露16名(7.0%)、窒息14名(6.1%)、などである(表2)。

3) 事故の種類別死亡数

乳幼児事故の主な原因である交通事故、溺水事故、窒息事故の内容について少し詳しくみることにする。

a) 交通事故

ICD-10による人口動態統計では、交通事故はV01-V99

表1 死因順位 (総数)

平成8年

年齢階級	第1位		第2位		第3位		第4位	
	死因	死亡数 死亡率 割合(%)	死因	死亡数 死亡率 割合(%)	死因	死亡数 死亡率 割合(%)	死因	死亡数 死亡率 割合(%)
0歳	先天奇形、 変形及び染 色体異常	1,615 133.9 35.5	周産期に特 異的な呼吸 障害など	757 62.7 16.7	乳幼児突然 死症候群	477 39.5 10.5	不慮の事故	269 22.3 5.9
1～4歳	不慮の事故	477 10.1 27.0	先天奇形、 変形及び染 色体異常	296 6.2 16.8	悪性新生物	134 2.8 7.6	肺炎	104 2.2 5.9
5～9歳	不慮の事故	326 5.2 34.9	悪性新生物	173 2.7 18.5	先天奇形、 変形及び染 色体異常	83 1.3 8.9	その他の 新生物	43 0.7 4.6
10～14歳	不慮の事故	228 3.1 24.5	悪性新生物	177 2.4 19.0	心疾患	70 1.0 7.5	自殺	64 0.9 6.9

表2 不慮の事故の死亡数

平成8年

		0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	1～4歳	5～9歳	10～14歳
V01-X59	不慮の事故	269 (100.0)	200 (100.0)	113 (100.0)	84 (100.0)	80 (100.0)	477 (100.0)	326 (100.0)	228 (100.0)
V01-V94	交通事故	14 (5.2)	50 (25.0)	31 (27.4)	28 (33.3)	33 (41.3)	142 (29.8)	179 (54.9)	125 (54.8)
W00-W19	転倒・転落	18 (6.7)	17 (8.5)	20 (17.7)	7 (8.3)	2 (2.5)	46 (9.6)	13 (4.0)	21 (9.2)
W65-W74	不慮の溺死および溺水	17 (6.3)	73 (36.5)	25 (22.1)	19 (22.6)	23 (28.8)	140 (29.4)	84 (25.8)	38 (16.7)
W75-W84	その他の不慮の窒息	198 (73.6)	41 (20.5)	17 (15.0)	11 (13.1)	5 (6.3)	74 (15.5)	14 (4.3)	14 (6.1)
W85-W99	電流・放射線ならびに極端な 気温および気圧への曝露	3 (1.1)	-	1 (0.9)	-	-	1 (0.2)	-	-
X00-X09	煙、火および火災への曝露	6 (2.2)	8 (4.0)	13 (11.5)	15 (17.9)	13 (16.3)	49 (10.3)	18 (5.5)	16 (7.0)
X10-X19	熱および高温物質との接触	1 (0.4)	3 (1.5)	2 (1.8)	2 (2.4)	-	7 (1.5)	1 (0.3)	-
X30-X39	自然の力への曝露	2 (0.7)	2 (1.0)	-	1 (1.2)	-	3 (0.6)	2 (0.6)	7 (3.1)
X40-X49	有害物質による不慮の中毒お よび有害物質への交通事故	-	-	1 (0.9)	-	-	1 (0.2)	8 (2.5)	1 (0.4)

() : 不慮の事故に対する割合

に分類されている。

0歳では14名が死亡し、そのうち9名が乗用車乗員である。1～4歳では142名の死亡者のうち101名が歩行者など道路での事故により死亡している。5～9歳では179名中歩行者が100名、自転車が38名、乗用車の乗員が25名である。10～14歳では125名の死亡者中自転車が56名ともっとも高く、次いで歩行者が31名となっている(表3)。

b) 溺水事故

溺水事故についてみると、0歳の死亡者は17名中16名が浴槽における死亡である。

1歳は73名中55名が浴槽での事故である。しかし、2歳になると浴槽での事故は7名と著しく減少をみる。5～9歳では溺水による死亡者84名中47名が小川、湖、海などの溺水事故で、プールでの事故は9名となっている(表4)。

c) 窒息事故

窒息事故は0歳の死亡者が198名と不慮の事故死のなかに占める割合は多い。その内訳は78名がベット内での窒息事

故である。また、胃内容物の誤嚥が38名である。1歳の窒息事故は全体で41名と0歳に比べ顕著に減少している(表5)。

2. 死亡率の年次推移

昭和25年より5年毎の事故の死亡率の年次推移は表6に示したとおりで、0歳は昭和25年に比べ昭和30年がやや増加したものの、以後はすべて減少を示している。1～4歳、5～9歳、10～14歳は昭和25年以後顕著な減少がみられている。しかし、年次推移をみるにあたって、平成7年の人口動態統計よりICD-10を使用したこと、平成7年1月17日阪神淡路大震災があったことに留意しなければならない。

地震はICD-10のコードではX35に分類され、平成7年の地震による死亡数は0歳が33名、1歳が35名、2歳が17名、3歳が20名、4歳が21名、5～9歳が122名、10～14歳が144名である。ICD-9の人口動態統計で地震を分類した天災は平成6年は0～14歳の年齢階級では死亡者がみられないことより、年次推移をみるにあたって地震を除いて考え

表3 交通事故

		平成8年								
		0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	1~4歳	5~9歳	10~14歳	
V01-V99	交通事故	14 (100.0)	50 (100.0)	31 (100.0)	28 (100.0)	33 (100.0)	142 (100.0)	179 (100.0)	125 (100.0)	
V01-V09	交通事故により受傷した歩行者	2 (14.3)	34 (68.0)	22 (71.0)	21 (75.0)	24 (72.7)	101 (71.1)	100 (55.9)	31 (24.8)	
V10-V19	交通事故により受傷した自転車乗員	-	1 (2.0)	1 (3.2)	1 (3.6)	3 (9.1)	6 (4.2)	38 (21.2)	56 (44.8)	
V20-V29	交通事故により受傷したオートバイ乗員	-	-	-	-	-	-	2 (1.1)	5 (4.0)	
V30-V39	交通事故により受傷したオート三輪車乗員	-	-	-	-	-	-	-	-	
V40-V49	交通事故により受傷した乗用車乗員	9 (64.3)	12 (24.0)	6 (19.4)	4 (14.3)	3 (9.1)	25 (17.6)	25 (14.0)	23 (18.4)	
V50-V59	交通事故により受傷した軽トラック乗員またはバン乗員	1 (7.1)	1 (2.0)	1 (3.2)	1 (3.6)	1 (3.0)	4 (2.8)	-	1 (0.8)	
V60-V70	交通事故により受傷した大型輸送車両乗員	-	1 (2.0)	-	-	-	1 (0.7)	1 (0.6)	-	
V70-V79	交通事故により受傷したバス乗員	-	-	-	-	-	-	1 (0.6)	-	
V80-V89	その他の陸上交通事故	2 (14.3)	1 (2.0)	1 (3.2)	1 (3.6)	-	3 (2.1)	7 (3.9)	7 (5.6)	
V90-V94	水上交通事故	-	-	-	-	2 (6.1)	2 (1.4)	5 (2.8)	2 (1.6)	

()交通事故に対する割合%

表4 不慮の溺死の死亡数

		平成8年								
ICD-10		0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	1~4歳	5~9歳	10~14歳	
W65-W74	不慮の溺死	17 (100.0)	73 (100.0)	25 (100.0)	19 (100.0)	23 (100.0)	140 (100.0)	84 (100.0)	38 (100.0)	
W65, W66	浴槽での溺死	16 (94.1)	55 (75.3)	7 (28.0)	4 (21.1)	4 (17.4)	70 (50.0)	4 (4.8)	6 (15.8)	
W67, W68	水泳、プールでの溺死	-	1 (1.4)	-	1 (5.3)	4 (17.4)	6 (4.3)	9 (10.7)	4 (10.5)	
W69, W70	小川、湖、海での溺死	-	3 (4.1)	4 (16.0)	5 (26.3)	4 (17.4)	16 (11.4)	47 (56.0)	24 (63.2)	
W73	その他(貯水池など)	1 (5.9)	11 (15.1)	13 (52.0)	7 (36.8)	7 (30.4)	38 (27.1)	15 (17.9)	3 (7.9)	
W74	詳細不明の溺死	-	3 (4.1)	1 (4.0)	2 (10.5)	4 (17.4)	10 (7.1)	9 (10.7)	1 (2.6)	

()不慮の溺死に対する割合%

表5 窒息の死亡数

		平成8年								
		0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	1~4歳	5~9歳	10~14歳	
W75-W84	不慮の窒息	198 (100.0)	41 (100.0)	17 (100.0)	11 (100.0)	5 (100.0)	74 (100.0)	14 (100.0)	14 (100.0)	
W75	ベットの内の不慮の窒息および絞首	78 (39.4)	7 (17.1)	3 (17.6)	3 (27.3)	-	13 (17.6)	1 (7.1)	-	
W76	その他の不慮の首吊りおよび絞首	3 (1.5)	1 (2.4)	1 (5.9)	2 (18.2)	2 (40.0)	6 (8.1)	2 (14.3)	3 (21.4)	
W77	落盤、落下する土砂およびその他の物体による窒息	-	-	-	-	-	-	2 (14.3)	2 (14.3)	
W78	胃内容物の誤嚥	38 (19.2)	8 (19.5)	4 (23.5)	1 (9.1)	1 (20.0)	14 (18.9)	3 (21.4)	4 (28.6)	
W79	気道閉塞を生じた食物の誤嚥	43 (21.7)	8 (19.5)	4 (23.5)	3 (27.3)	1 (20.0)	16 (21.6)	5 (35.7)	3 (21.4)	
W80	気道閉塞を生じたその他の物体の誤嚥	8 (4.0)	6 (14.6)	2 (11.8)	1 (9.1)	-	9 (12.2)	-	1	
W81	低酸素環境への閉じ込め	-	-	1 (5.9)	-	-	1 (1.4)	-	-	
W83	その他の明示された窒息	8 (4.0)	7 (17.1)	-	-	-	7 (9.5)	-	-	
W84	詳細不明の窒息	20 (10.1)	4 (9.8)	2 (11.8)	1 (9.1)	1 (20.0)	8 (10.8)	1 (7.1)	1 (7.1)	

()不慮の窒息に対する割合%

る必要がある(表6)(図1).

3. 国際比較

わが国の事故の死亡率について、1995年版のWHO Statistics Annual²⁾の資料より先進国15カ国と比較してみる³⁾⁴⁾.

0歳ではわが国は乳児死亡率が世界で最も低いにもかかわらず事故による死亡率は高く、先進国15カ国中14位とよくない。同様に1~4歳も事故による死亡率は先進15カ国の中では10位と先進国の中では高い(図1).

一方、5~14歳の年齢階級においては先進国のうち第3位と死亡率は低い。以上のことよりわが国では0~4歳の事故による死亡率が高いことが明らかであり、この年齢の事故防止が必要である。また、0~4歳のわが国の事故による死亡率がスウェーデン並になれば毎年500~600人の同年齢の子どもが救命されると試算される⁵⁾。同様に先進国が事故対策を積極的に行い、もっとも低い国並の死亡率になれば先進15カ国において0~14歳で6,000人以上が救命されると試算される⁶⁾。

4. 死亡に至らない事故

1) 患者調査を基にした発生率

a) 入院患者発生率⁷⁾

事故により入院を必要とした患者発生率は、出生10万人当たり0歳は505である。1~4歳の入院を必要とした事故の発生率は人口10万人対では494である。5~9歳は608、10~14歳は589である(表7)。

b) 外来患者発生率⁷⁾

事故により外来を受診する必要のあった外来事故発生率について、0歳は出生10万人当たり27,700で4人に1人以上の乳児が1年間に事故により外来を受診している。

1~4歳の事故による外来受診を要した患者は47,300で、2人に1人近くの子どもの1年間に事故により外来を受診している。5~9歳は31,700で3人に1人弱の子どもの事故により外来を受診している。10~14歳は36,300で3人に1人以上の子どもの事故により外来を受診している(表7)。

c) 死亡1に対する入院、外来患者の比率

死亡者1人当りの入院、外来患者は死亡：入院：外来のおおまかな比として、0歳では1：20：900、1~4歳では1：40：3,600、5~9歳では1：90：4,700、10~14歳で

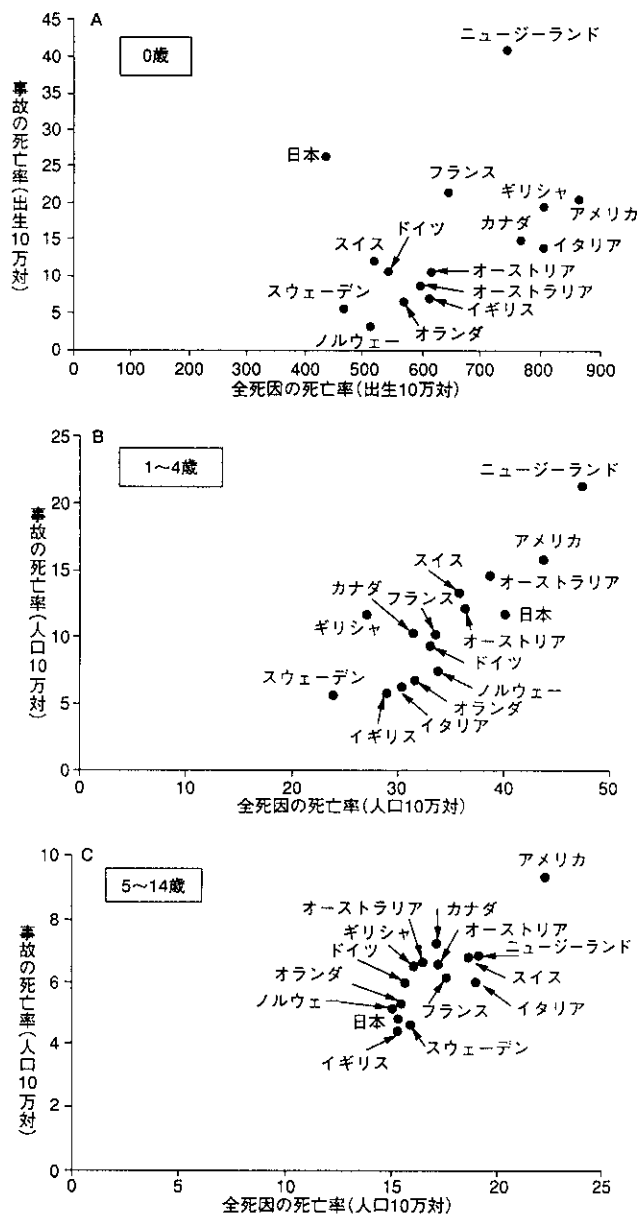


図1 事故の死亡率の国際比較

表6 不慮の事故の年次推移

	0才	1~4才	5~9才	10~14才
昭和25年	94.5	83.4	34.9	13.5
30	101.7	76.1	30.7	14.2
35	83.4	69.1	29.3	13.0
40	64.8	54.4	24.4	11.3
45	61.2	45.7	21.5	10.0
50	48.3	34.4	16.1	6.4
55	41.8	24.5	11.4	4.2
60	31.3	16.7	8.6	4.1
平成2年	28.6	13.8	7.0	3.8
6	26.4	11.7	6.5	3.3
7	27.1	13.2	8.1	5.0
(地震を除く)	(24.9)	(11.2)	(6.2)	(3.0)
8	22.3	10.1	5.2	3.1

表7 死亡事故、入院事故、外来事故発生率の推移

		昭和49年	昭和54年	昭和59年	昭和62年	平成2年	平成5年
		死亡	61.9	53.7	44.9	38.9	36.0
0歳	入院	—	—	404	354	595	505
	外来	20,800	23,700	27,000	24,200	27,200	27,700
1~4歳	死亡	38.7	28.4	20.3	17.0	15.3	13.1
	入院	730	365	552	583	525	494
5~9歳	死亡	17.7	13.6	9.3	8.3	7.8	6.7
	入院	730	365	642	773	662	608
10~14歳	死亡	24,500	38,000	30,700	30,900	34,400	31,700
	入院	8.3	6.5	5.4	4.3	4.8	4.4
外来	730	365	662	652	607	589	
	25,900	30,700	35,500	35,900	34,400	36,300	

(人口10万対)

は 1 : 130 : 8,300である (図 3)。

d) 事故発生率の年次推移⁷⁾

昭和49年から平成5年までの0歳, 1~4歳, 5~9歳, 10~14歳の事故による患者発生率の年次推移は以下のとおりである(表7)。

i) 0歳

事故による死亡率は出生10万人当たり, 昭和49年には61.9から平成5年には29.5になり, 昭和49年を100とすると平成5年は47.7%と著しく減少している。

昭和59年の入院事故発生率(出生10万対)は404, 昭和62年354, 平成2年595, 平成5年505と多少の増減はみられるもののやや増加傾向にある。

外来患者発生率(出生10万対)は昭和49年には20,800であるが, 平成5年には27,700となり, 多少の増減はみられるものの若干の増加傾向にある。

ii) 1~4歳

事故による死亡率(人口10万対)は昭和49年には38.7から平成5年には13.1と著しい減少がみられている。入院患者発生率(人口10万対)は昭和59年には552, 昭和62年583, 平成2年525, 平成5年には494と多少の増減はみられるものの大きな変化はみられない。

外来患者発生率(人口10万対)は昭和49年には48,200から平成5年には47,300とほぼ横ばいである(図3)。

iii) 5~9歳

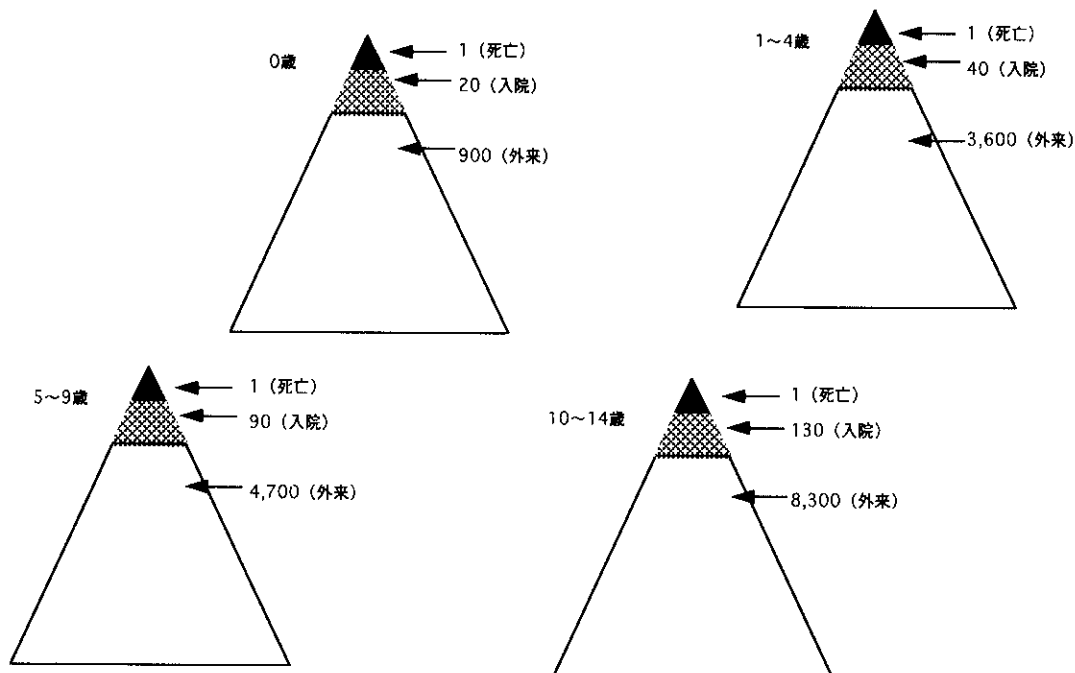


図2 死亡に対する入院・外来患者の氷山図

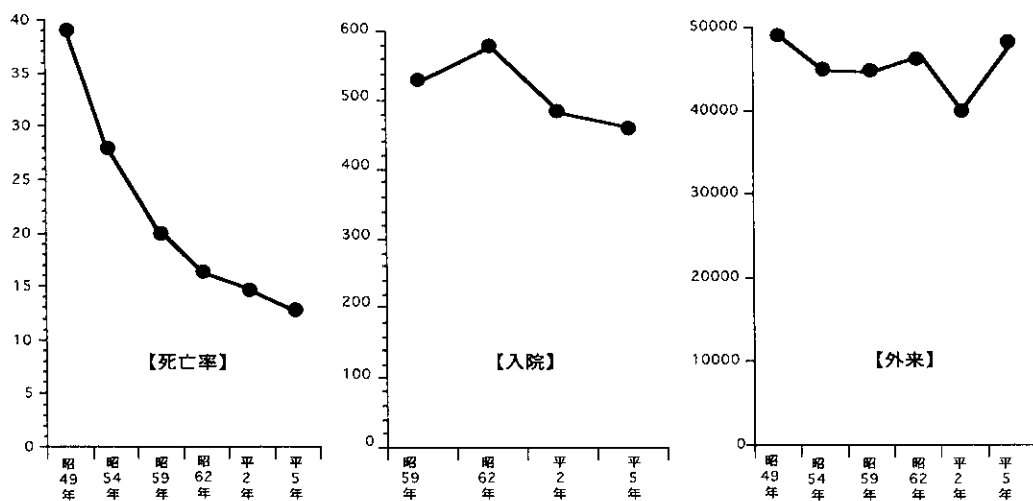


図3 1~4歳の事故による死亡率、入院事故、外来事故発生率年次推移

死亡率は昭和49年には17.7,平成5年には6.7と著しく減少している。

入院患者発生率については昭和59年には642で,昭和62年はやや増加しているが平成5年には608となっている。外来患者発生率は昭和54年以降30,000台で,大きな変化はみられない。

iv)10~14歳

死亡率は昭和49年には8.3で,平成5年には4.4となり顕著な低下がみられている。

入院患者発生率については昭和59年には662でほぼ600台で平成5年には589となっている。

外来患者発生率は昭和49年には25,900で,平成5年には36,300と40.2%の増加がみられる。

2) 全国の病院での事故調査

わが国ではじめての乳幼児の事故実態調査を平成9年の11月から3カ月間,全国1,287の病院群輪番制に参加している施設において行い,14,612例の症例を集計した⁹⁾。

a) 年齢, 性別

事故症例14,612例の年齢分布は,0歳が2,669例(18.3%),1歳が3,440例(23.5%),2歳が2,778例(19.0%),3歳が2,183例(14.9%),4歳が1,612例(11.0%),5歳が1,326例(9.1%)などであった。

性別では無回答を除く有効回答14,512例中男が8,481例(58.4%),女が6,031例(41.6%)であった。

b) 傷害名

傷害名として多かったのは,打撲傷が4,571例(31.3%),刺傷・切傷が2,227例(15.2%),挫傷が2,198例(15.0%),熱傷が1,339例(9.2%),異物誤飲が1,252例(8.6%),脱臼765例(5.2%),擦過傷737例(5.0%),骨折582例(4.0%)などであった。

その他,溺水が48例(0.3%),頭蓋内損傷が45例(0.3%),窒息が42例(0.3%),切断が18例(0.1%)などがみられた。

c) 傷病程度と後遺症の有無

傷病の程度については軽傷が12,629例(86.4%),中等傷が1,217例(8.3%),重傷が98例(0.7%),死亡が33例(0.2%),無回答が635例であった。

後遺症が予想される症例は399例(2.7%),後遺症はないと思われる症例は12,675例(86.7%),無回答が1,538例であった。

年齢別に割合をみると0歳が2.9%,1歳が3.3%,2歳が2.3%,3歳が2.6%,4歳が2.5%,5歳が1.9%,6歳が2.9%であった。

d) 事故内容

事故内容は転倒が3,933例(26.9%),転落が2,666例(18.2%),衝突が2,251例(15.4%),やけどが1,232例(8.4%),誤飲が1,187例(8.1%),交通事故が785例(5.4%),はさむが781例(5.3%),溺水が47例(0.3%),窒息が39例(0.3%),その他が2,582例(17.7%),無回答924例であった。

年齢との関係でみると,窒息,溺水,誤飲事故は0歳,1歳に多くみられた。

やけどは0,1,2歳に多く,衝突は2歳以降に多くなっていた。交通事故は5歳,6歳に多かった。

e) 事故発生場所

事故発生場所についてみると,家庭内の事故が8,515例(58.3%),家庭外の事故が4,210例(28.8%),無回答が1,887例であった。0歳,1歳は家庭内の比率がそれぞれ67.7%,65.7%と高いものの,2歳,3歳と年齢が大きくなるにしたがってその比率は低くなり,家庭外の事故の割合が高くなっていった。

家庭内では居間が5,093例(34.9%),台所が787例(5.4%),階段が755例(5.2%),子ども部屋が614例(4.2%),玄関が317例(2.2%),浴室が309例(2.1%)などであった。

家庭外では道路が1,605例(11.0%),幼稚園などが705例(4.8%),公園が547例(3.7%),店舗などが391例(2.7%),公共施設が168例(1.1%)などであった。

f) 事故発生時の保護者の状況

事故発生時の保護者の状況は,近くにいたが目を離していたが5,776例(39.5%),近くにいて見ていたが4,455例(30.5%),近くにいなかったが1,982例(13.6%),その他が512例(3.5%),無回答が1,887例(12.9%)であった。

5. 事故防止の可能性

事故は少し前までは不幸な出来事で,制御不可能とされていた。しかし,最近の研究では,事故は癌や心臓病と同じように予防が可能だと考えられている。

子どもの事故は,子どもの正常な発達や行動パターンをよく理解し,早め早めに的確な対応をすれば大部分は防止可能である。

我々の調査では事故を起こした保護者への質問で,発生した事故の6~9割が防止可能とされている。

6. 対費用効果

先日にも新聞に癌健診の有効性に疑問との厚生省研究班の報告がみられた。

限られた財政の中で,政策を行うためには対費用効果の問題は無視することはできない。事故による損失は医療費だけでも0~14歳で1500億円支出されており,また,死亡により年金など国家経済への損失は3500億円と試算され,子どもの事故だけでも毎年5000億円の損失を受けている。

以上のことより,事故を1割減らせば直接的な医療費だけでも150億円節約可能で,対費用効果も悪くないと考えられる。

お金だけでなく,子どもを事故で失った御両親の悲しみははかり知れないものがある。

II. 事故対策

1. 諸外国における事故対策

a) 米国

米国では1970年はじめより,CDC(疾病対策センター)で家庭内やレクリエーション中の事故について研究していたが,1983年に連邦議会よりナショナル科学アカデミーに対して事故の実態や今後の対策について諮問され,報告書としてInjury in Americaがまとめられた。それを受けて,

1992年6月にCDC内に国立事故防止センター(NCIPC)が設立された。

NCIPCは連邦全体の事故調査と防止プログラムの検討を行っている。また、地域での事故防止運動はSafe Kidsという組織が行っており、この名誉会長がゴア副大統領と令夫人があたり、事故防止のための草の根的運動を行っている。ジョージア州ではSafe Kids of Georgiaという組織があり、その中心はエモリー大学のエグレストン小児病院内にオフィスを置いて活動している。

b) スウェーデン

スウェーデンでは1950年代よりウプサラ大学のBerferstam教授により事故研究が行われている。

1981年には政府機関としてNational Child Environment Council(小児環境委員会)が設立され、小児が安全でよく遊べる環境を整備することを目標にテーマ毎にプロジェクトチームを編成し、具体的な対策を検討し、その結果を地方自治体、関係機関に情報提供している。さらに小児の安全という視点より、全ての法律や基準の見直し作業も行われている。

c) デンマーク

デンマークにおける小児の事故対策は、通産省内にあるNational Consumer Agencyが担当している。

1987年より家庭やレジャーによる事故防止についての本格的な活動を行っている。

1986年からはEHLASS(European Home and Leisure Accident Surveillance System)をEC加盟国の58病院が参加して開始しており、デンマークでは5病院が参加し、人口の約13%をカバーしている。

これらのデータはブリュッセルの本部で集計され分析評価され、関係部に報告されている。

デンマーク政府は1989年に対策の必要な健康問題として、事故、癌、心臓病をとりあげ、CM、漫画、ポスターなどにより事故防止の啓発教育を行っている。

d) 英国

英国における子どもの事故防止はChild Accident Prevention Trust(小児事故防止協会)が担当し、1977年より協会は事故防止のための原理、方法の研究、地域の実状にあった事故防止対策案の作成、そのためのネットワーク作り、製品の安全基準の作成、講習会の開催や事故防止のための教材の作成を行っている。

その他、事故防止のための調査研究、情報の収集と提供、教育訓練、対策の推進を行っている。

2. わが国における事故対策

子どもの事故の発生要因は非常に複雑であり、単一の事故防止対策だけで大きな効果をあげることは難しい。多くの対策を実施し、国民が安全、危険に対する認識を高く持ち、それらを実行することにより徐々に事故の発生率は減少していくものと思われる。

1) 安全チェックリストを利用した事故防止の指導

わが国においては健康診査の受診率が高いことより、この機会を利用しての事故防止のための保健指導を行うこと

表8 1才健康診査用安全チェックリスト

チェックリスト	はい	いいえ	いいえ	いいえ
① 階段に転落防止の対策がしてありますか	はい	いいえ	いいえ	いいえ
② テラスや窓の欄干に踏み台となるようなものがありますか	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
③ ドアがバタンと閉まらないような対策をしていますか	はい	いいえ	いいえ	いいえ
④ カミソリ、ナイフ、はさみなど子供の手の届かない所に置いていますか	はい	いいえ	いいえ	いいえ
⑤ 薬、タバコ、化粧品、洗剤など子供の手の届かない所に置いていますか	はい	いいえ	いいえ	いいえ
⑥ テーブルクロスを使用していますか	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
⑦ テーブルの上の熱い飲み物、食べ物、子供の手の届かない所に置いていますか	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
⑧ ストープ、アイロン、ポット、鍋などやけどの原因となるものに気をつけていますか	はい	いいえ	いいえ	いいえ
⑨ 入浴後、浴槽に水をためておくことがありますか	いいえ	いいえ	ときどき	はい
⑩ 子供が1人で浴室に入ることがありますか	いいえ	いいえ	ときどき	はい

が考えられている。方法は、健診会場などの案内の際に10項目程度のその月齢や年齢において多い事故などについて質問を行い、保護者が子どもの事故防止について心配りの不足していると思われる点を明らかにし、その点について医師や保健婦などが集中的に指導を行うものである(表8)。

この方法は米国の小児科学会で行われているもので、わが国の生活習慣に合うような質問項目が厚生省事故研究班で検討されている。この効果については、少数例であるが有効との報告がみられている⁹⁾。指導の際には、なるべく保護者にインパクトを強く与える方法が望ましい。

2) 保健所などにおける事故防止の啓発コーナー

平成6年11月に東京都池袋保健所の健診待合室に子どもの事故防止のための啓発コーナー「Safe Kids」、平成10年1月に石川県能登中部保健所にも子どもセーフティーセンターが開設された。両所ともに子どもの事故防止に関する事項をわかりやすく展示しており、また、能登中部保健所では図書やビデオの貸し出しも行っている。

3) 中央事故防止センター

欧米各国においては、事故防止の重要性を理解し対策に積極的に乗りだしている。わが国においても、少子化の現在、生まれてきた子どもを健全育成することは以前にも増して重要な課題である。

事故防止を効率的に実施するためには、中央に事故防止センター(仮称)の設立が不可欠である。内容としては、小児事故の情報収集と収集方法の開発、データベースの作成、資料の提供と公表、教育訓練、啓発活動、プロジェクトチームの企画、運営、調査研究、国際交流の推進などが考えられる¹⁰⁾。

おわりに

わが国において、戦後多くみられた疾病による死亡は激減したものの事故による死亡率の減少は鈍いことより1~4歳、5~9歳の小児期の死因順位の第1位を占めている。また、最近の研究により、事故は癌や心臓病などと同様に子どもの正常な発達や行動パターンを理解し、的確に対応すれば防止可能とされることより、小児医療、行政関係者は疾病の治療や予防と同様に事故防止に対して積極的に対応すべきである。

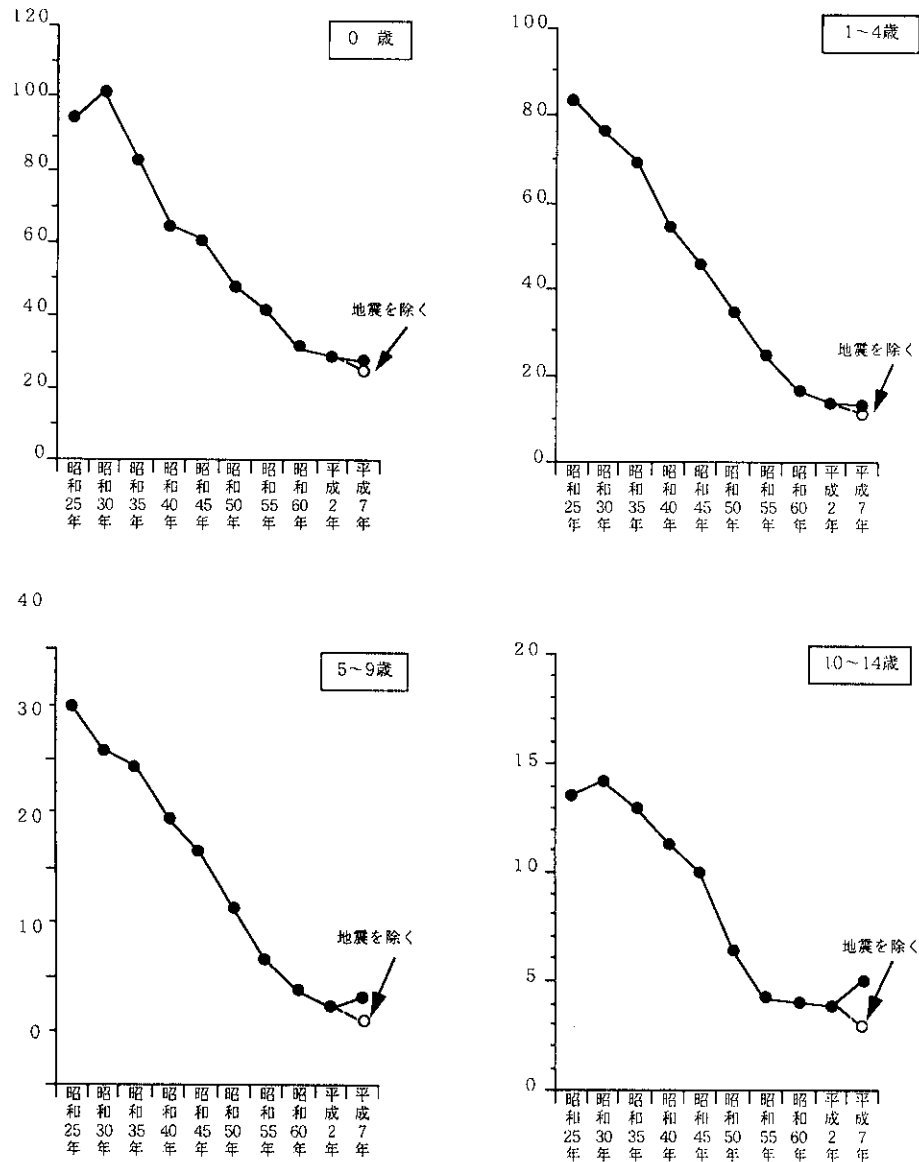


図4 不慮の事故の年次推移

文 献

- 1) 厚生省大臣官房統計情報部：平成8年人口動態統計, 1998.
- 2) World Health Organization: 1995 World Health Statistics Annual Geneva, 1996.
- 3) 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, 1988.
- 4) 田中哲郎：小児の事故防止—国際比較を通してみる子どもと家庭, 29：36, 1992.
- 5) 田中哲郎：乳幼児の不慮の事故によるわが国の超過死亡数, 欧米各国の死亡率を基準としての試算, 日本医事新報3454：32, 1990.
- 6) 田中哲郎ほか：わが国における乳幼児期の事故, 小児科, 38：1109, 平成9年.
- 7) 田中哲郎, 岩坪秀樹, 石井博子：子どもの事故発生率とその年次推移—子どもの事故は減少しているのか, 日本医事新報3738：24, 1995.
- 8) 田中哲郎, 石井博子：わが国における乳幼児事故の実態調査—全国病院における14,612例の分析—, 厚生省心身障害研究「乳幼児死亡の防止に関する研究」, 平成9年度研究報告書 p76, 1998.
- 9) 清水美登里ほか：小児の事故防止のための保健指導の試み—保健所における検診の場を利用して, 日本医事新報3566：48, 1992.
- 10) 杉山太幹：小児事故防止対策の課題, 厚生省心身障害研究, 生活環境が子どもの健康や心身の発達に及ぼす影響に関する研究, 平成7年度研究報告書, p122, 平成8年.