

第2章 乳幼児事故の現状

1. 事故の定義と種類

事故とはいかなるものかについては、既に多くの研究者が種々な考え方、つまり定義を公表している。厚生省（当時）の子どもの事故研究班¹⁾では「事故とは、予期せざる外的要因が短時間作用し、人体に障害を与えたり正常な生理機能の維持に悪影響を及ぼすものをいう」としている。その他、世界保健機構(WHO)²⁾では「認められる障害が故意ではない出来事」、Tuyus³⁾は「確認できるような身体の損害を生じる偶然の出来事」などがあるがどの定義をとってもあまり差がないようである。

また、米国などにおいてはAccident（アクシデント）という用語は「偶然により発生する」との意味合いが強く、制御不可能で防止できないとされる用語であることより、事故防止にはinjury prevention and controlが主に使用されている。特に子どもの事故は発達との関係が強いことより、子どもの周囲の人々が適切に対応することにより十分防止可能の考え方が一般的になってきている。

事故にはどのようなものが含まれるかについては、WHO 国際疾病分類(ICD)の分類が一般的と考えられる。

現在、わが国で使用されているのはICD-10(国際疾病分類第10次修正)である。これらのXIX章 傷病および外因の中に不慮の事故(V01-X59)がある。この中には交通事故(V01-V99)、転倒・転落(W00-W19)、不慮の溺水および溺死(W65-W75)、不慮の窒息(W75-W85)、煙・火および火災への曝露(X00-X09)などに分類されている(表1)。

表1 ICD-10 第XIX章傷病および死亡の外因

V01-X59	不慮の事故
V01-V99	交通事故
V01-V09	交通事故により受傷した歩行者
V10-V19	交通事故により受傷した自転車乗員
V20-V29	交通事故により受傷したオートバイ乗員
V30-V39	交通事故により受傷したオート三輪者乗員
V40-V49	交通事故により受傷した乗用車乗員
V50-V59	交通事故により受傷した軽トラック乗員又はバン乗員
V60-V69	交通事故により受傷した大型輸送車両乗員
V70-V79	交通事故により受傷したバス乗員
V80-V89	その他の陸上交通事故
V90-V94	水上交通事故
V95-V97	航空及び宇宙交通事故
V98-V99	その他および詳細不明の交通事故
W00-X59	不慮の損傷のその他の原因
W00-W19	転倒・転落
W20-W49	生物によらない機械的な力への曝露
W50-W64	生物による機械的な力への曝露
W65-W74	不慮の溺死および溺水
W75-W84	その他の不慮の窒息
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
X01-X09	煙、火および火災への曝露
X10-X19	熱および高温物質との接触
X20-X29	有毒動植物との接触
X30-X39	自然の力への曝露
X40-X49	有害物質による不慮の中毒および有害物質への曝露
X50-X57	無理ながんばり、旅行および欠乏状態
X58-X59	その他および詳細不明の要因への不慮の曝露

2. わが国の事故の現状

1) 死因順位

厚生労働省大臣官房統計情報部より発表された平成15年の人口動態死因統計によると、0歳の死因順位は第1位が先天奇形および染色体異常で死亡数は1,224名、第2位は呼吸障害および血管障害で死亡数は485名、第3位は乳幼児突然死症候群（SIDS）で死亡数は218名、第4位が胎児の出血性障害で185名、第5位が不慮の事故で死亡数は152名である。一方、1～4歳、5～9歳の年齢階級の死因順位の第1位は不慮の事故で死亡数は230名と221名となっている。0歳は出産に伴う異常などにより多くの子どもが死亡しており不慮の事故は第5位であるものの、1～4歳、5～9歳の小児期では不慮の事故が第1位を占めている（表2）。

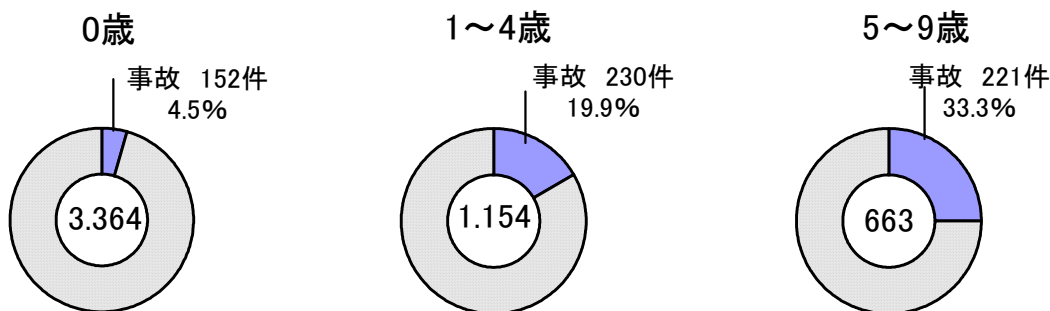
表2 年齢別にみた死因順位

年齢	第1位		第2位		第3位		第4位		第5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)	死因	死亡数 死亡率 (割合)
0歳	先天奇形・ 染色体異常	1,224 108.9 (36.4)	呼吸障害・ 血管障害	485 43.2 (14.4)	乳幼児突然 死症候群	218 19.4 (6.5)	胎児の出血 性障害	185 16.5 (5.5)	不慮の事故	152 13.5 (4.5)
1-4歳	不慮の事故	230 5.0 (19.9)	先天奇形・ 染色体異常	174 3.8 (15.1)	悪性新生物	85 1.8 (7.4)	心疾患	79 1.7 (6.8)	肺炎	70 1.5 (6.1)
5-9歳	不慮の事故	221 3.7 (33.3)	悪性新生物	117 2.0 (17.6)	その他の 新生物	50 0.8 (7.5)	心疾患	38 0.6 (5.7)	先天奇形・ 染色体異常	30 0.5 (4.5)

2) 事故死の全死因に占める割合

事故死が全ての死亡原因に占める割合は、0歳の全死因による死亡数が3,364名中152名でこの年齢における全ての死亡者の4.5%、1～4歳が1,154名中230名で19.9%、5～9歳が663名中221名で33.3%を占めている。

1歳以上では事故による死亡数の割合は全死亡数の1/4～1/3で、第2位の悪性新生物の2倍近くの子供たちが事故により死亡し、大きな割合を占めていることより、子どもの健全育成を阻む大きな要因とされる。



3) 事故の種類別死亡数

0歳では不慮の窒息が110名(72.4%)、次いで交通事故が15名(9.9%)、その他の不慮の事故が9名(5.9%)、不慮の溺死が7名(4.6%)などである。

1～4歳では交通事故が89名(38.7%)、不慮の窒息が46名(20.0%)、不慮の溺死が38名(16.5%)、火災が22名(9.6%)などである。

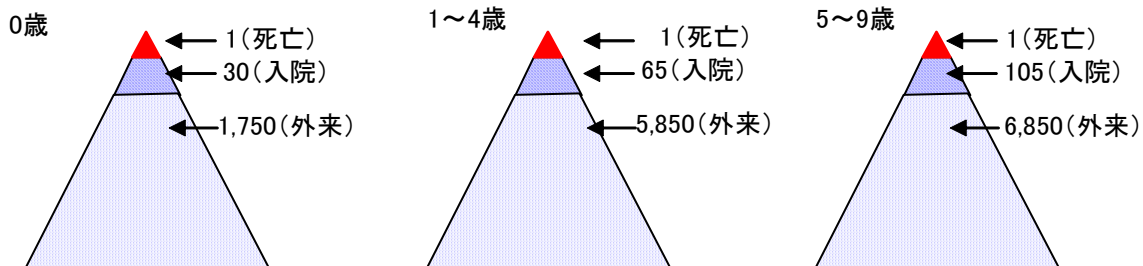
5～9歳では交通事故が116名(52.5%)、不慮の溺死が52名(23.5%)、火災が17名(7.7%)、不慮の窒息が16名(7.2%)などとなっている。

4) 死亡事故、入院事故、外来事故

事故はその程度により死亡事故、入院事故、外来受診事故に分けられる。

厚生労働省の人口動態統計および患者調査より、これらの関係についてみる⁴⁾。

死亡 1 に対する入院を必要とした事故、外来受診事故の割合についてみると、0 歳では死亡：入院：外来の割合は 1：30：1,750、1～4 歳では 1：65：5,850、5～9 歳では 1：105：6,850 である。



5) 年次推移

(1) 死亡率の推移

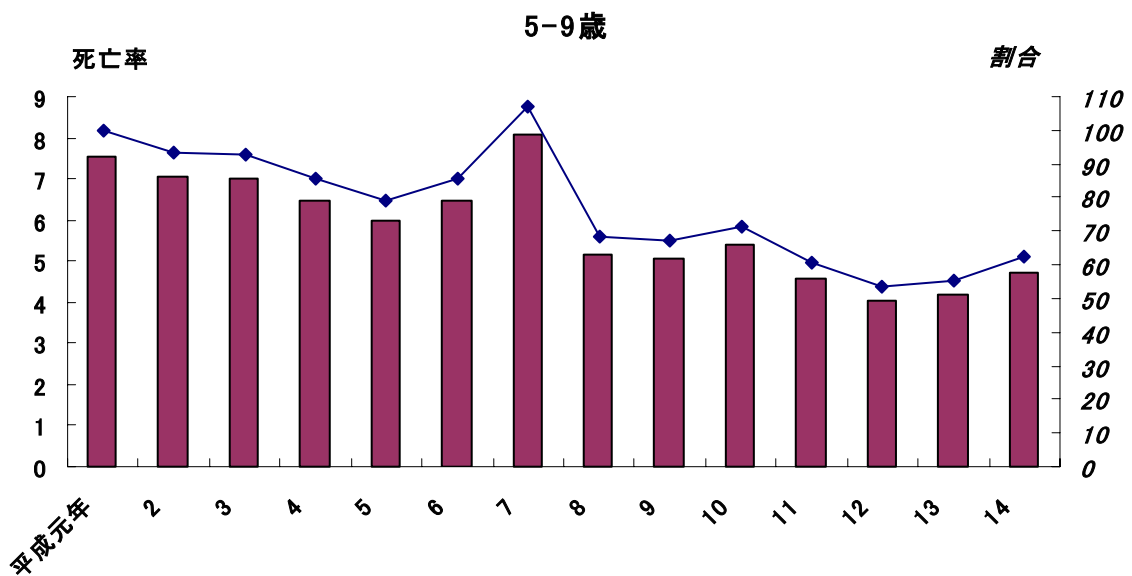
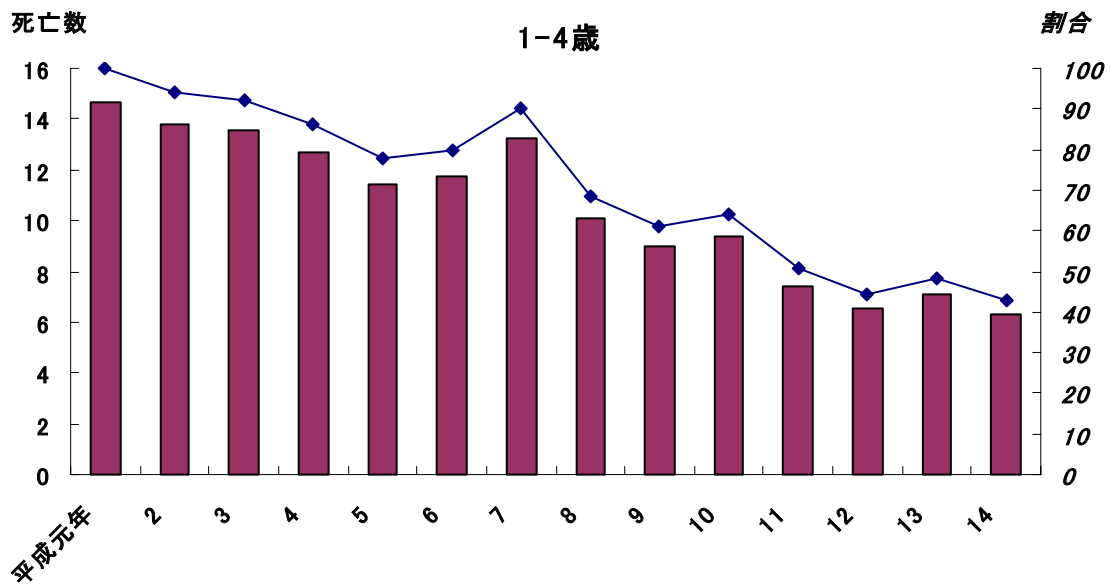
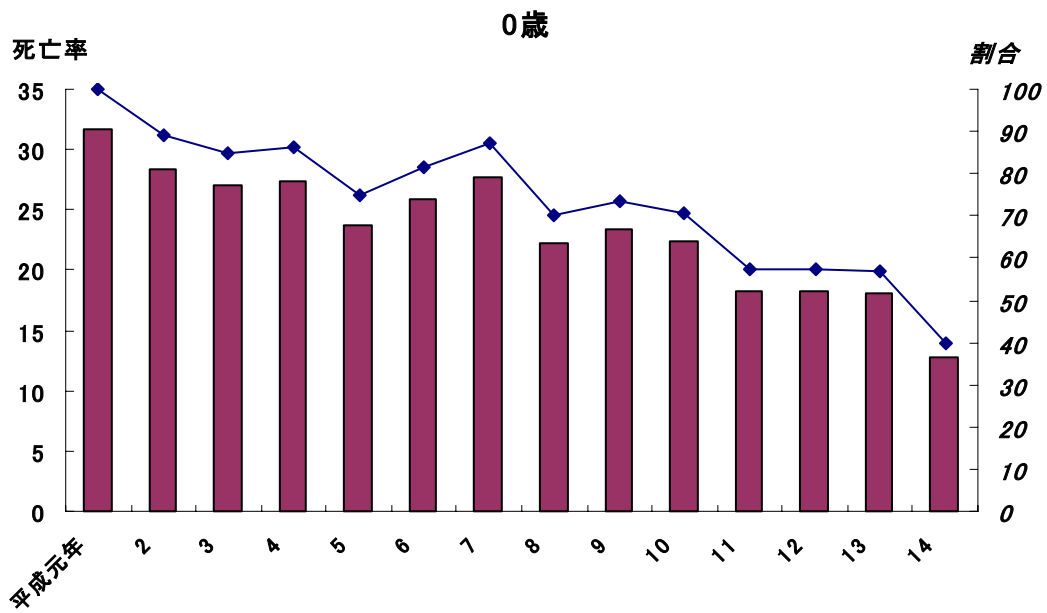
平成元年から平成 15 年までの死亡率について、平成元年を 100 としてその推移をみることにする。

0 歳では平成元年には事故による死亡率は出生 10 万当たり 31.8 であったが、平成 14 年は 13.5 となり、この 15 年の間に平成元年の 42.5% に減少している。

1～4 歳では平成元年には人口 10 万対 14.7 であったが平成 14 年には 5.0 となり、平成元年の 34.0% と 3 分の 1 になっている。

5～9 歳では平成元年には人口 10 万対 7.5 であったが平成 14 年には 3.7 となり、平成元年の 49.3% に減少している。

事故による死亡率をみるかぎりこの 15 年間に 2 分の 1 以下に減少しており、事故による死亡率はよい方向に進んでいる。



(2) 入院・外来受診率の推移

一方、入院や外来受診率の推移について厚生労働省の患者調査よりみてみることにする。患者調査は昭和59年、62年、平成2年、5年、8年、11年、14年と3年毎に行われている。

昭和59年を100としてその推移をみてみる⁴⁾。

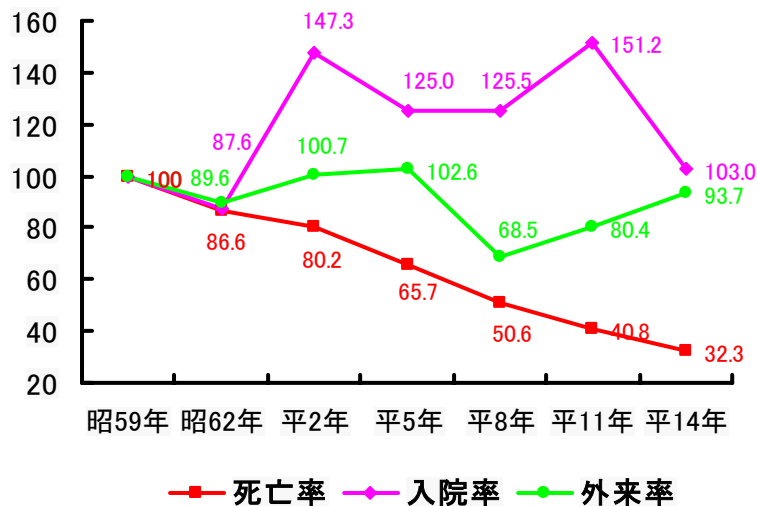
0歳では死亡率はこの18年間に昭和59年の32%に減少しているものの、入院率は逆に103%に増加し、外来は94%となっている。

1～4歳では死亡率はこの18年間に31%に減少しているものの、入院は75%、外来は82%で死亡率の減少ほど減少していない。

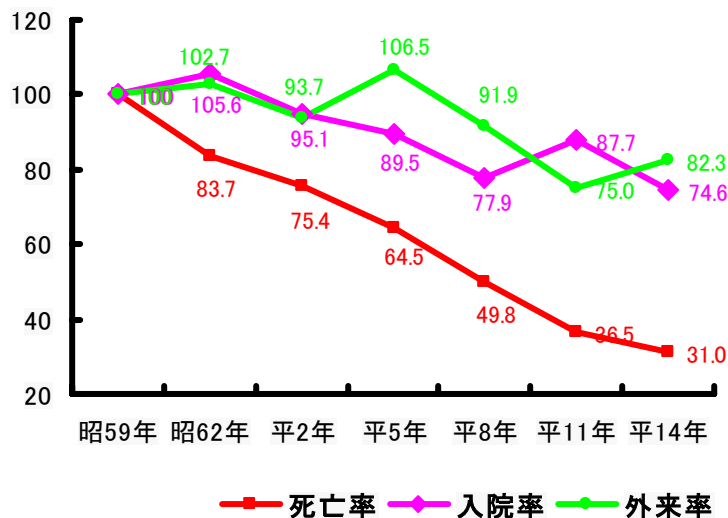
5～9歳では死亡率は51%と半減しているものの、入院は76%に減少しているが、外来は104%と若干増加している。

これよりみる限りこの20年弱の間に事故による死亡は大きく減少したものの、入院および外来は若干の減少にとどまり、日常発生している事故は余り減っていないことがわかる。つまり、死亡率の減少は医療機関での治療方法など医学的進歩によるものと考えられ、一般における事故対策は必ずしも十分ではないと推測される。

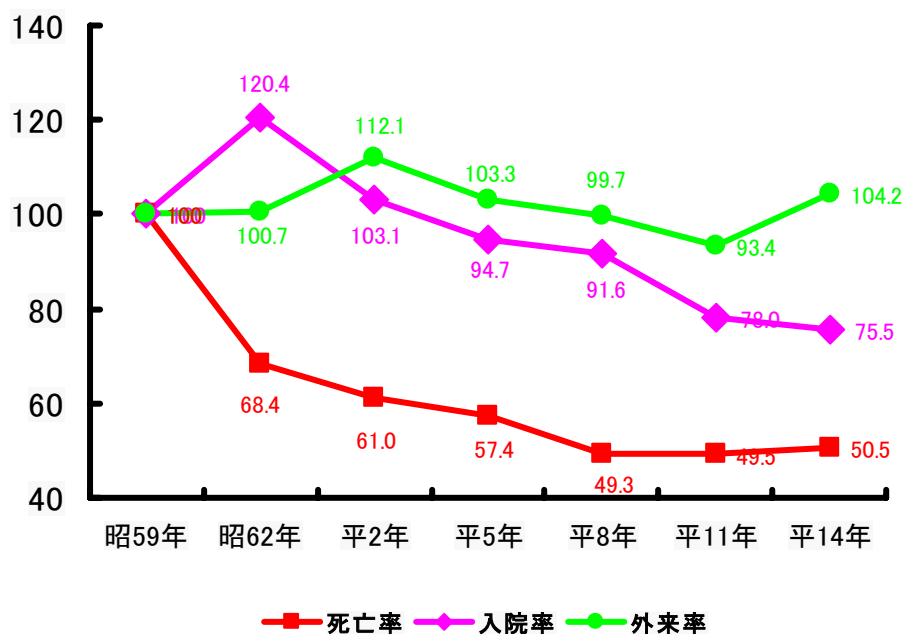
死亡・入院・外来患者率の推移（0歳）



死亡・入院・外来患者率の推移（1～4歳）



死亡・入院・外来患者率の推移（5～9歳）



文献

- 1) 衛藤 隆, 山中龍宏, 清水美登里, 梅田 勝, 田中哲郎, 水田隆三: 「事故」の定義についての検討. 日本医事新報 3567: 97, 平成4年
- 2) World Health Organisation: Accidents in childhood. Facts as a basis for prevention. Report of an Advisory Group. Technical Report Series 118
- 3) Child Accident Prevention Trust: Basic Principles of Child Accident Prevention. 1989, 田中・小林訳: 小児事故防止の基本原則—実施のためのガイドー. 日本小児医事出版社, P13, 1993
- 4) 田中哲郎: 新子どもの事故防止マニュアル改訂第3版. 診断と治療社, 2003