

子供の事故による経済的損失に関する研究

(分担研究：小児の事故とその予防に関する研究)

田中哲郎¹⁾、清水美登里²⁾

要約：小児の事故による経済的損失について検討を行った。その結果、国の総生産に対する損失としては、4,000億円、医療費の支出として1,252億円、合計で小児の事故による損失は毎年5,252億円と試算された。国が事故の事故防止対策を積極的に実施すれば小児事故は2分の1に減らすことが可能と思われ、2,500億円の損害を防ぐことができると試算された。このことより、小児の事故対策はcost-benefitを満たすと考えられ、早急に子供の事故防止に取り組むべきである。

見出し語：小児、事故、防止策、コスト・ベネフィット、経済的損失

研究目的

我が国の小児の事故の実態や特徴などについては、これまでの本研究班の研究によりおおむね明らかになってきた¹⁾²⁾。しかし、現在のところ、行政府の政策として系統的な事故防止対策はほとんど行われていない。

行政府が事故防止を政策の一つとして取り上げていく条件として、事故防止をはかる方法があること、対策を実施することにより効果が上がることが必要である。また、行政府がすべての課題について対策を行うことは経済上不可能であり、その課題の緊急度が高いこと、同時に、それを行うことにより経済上の効果が上がるかについても十分に吟味する必要がある。これらの点がクリアされなければ、行政府の政策として取り上げることは難しい。

小児の事故は防止策を政策として実施すれば、効果がみられることは、他の研究で明らかになってきており、また、乳幼児の死因順位でも上位にあることより、事故対策を実施する必要性は全て整っていると思われる。さらに経済的な

利点についても、検討しておくことが必要である。本研究においては、小児の事故防止による経済的効果について検討を行うこととする。

方法

使用した主な資料として、国民総生産などに関しては1991年版日本国勢図会³⁾、医療費などに関しては厚生省の国民医療費⁴⁾、患者調査⁶⁾などを使用した。

結果

事故による経済的な損失は、人が事故により死亡又は治療期間中の休業や後遺症のために十分な経済的活動ができないことによるものと、事故による治療費に大きく分けられる。

1. 事故による経済的損失

死亡事故による国が生産等の減少となる人的な損失についてみることにする。

我が国の1989年の国民総生産は406兆2,450億円³⁾とされており、労働に従事可能な年齢を仮に20～64歳とすると、この年齢階層の人口は75,644,284人であり、年間の一人当たりの生産額は537万円である。

1)東京医科大学八王子医療センター小児科
(Tokyo Medical College Hachioji Medical Center)

2)和歌山県岩出保健所
(Iwade public health center of Wakayama Prefecture)

この生産額を基に20歳から65歳まで働いたときの生産額は537万円×45年間で計算すると、一人当りの生涯生産額は2億2500万円と考えられる。

平成2年の0～14歳の不慮の事故による死亡数は1,914人であり、これに生涯生産額の2億2500万円をかけると約4,000億円となる。つまり、小児の不慮の事故死による国の総生産におよぼす損失は4,000億円と試算される(表1)。

2. 医療費の支出

厚生省の発表している平成元年度国民医療費⁴⁾によると、0～14歳の損傷および中毒による医療費は1,252億円と報告されており、同年齢の医療費総計1兆1632億円の10%強を占めている。この医療費は神経系及び感染症の疾患1,443億円とほぼ同額、急性上気道感染の1,853億円の約3分2を占め、大きな額である(表2)。

考 察

我が国においては、人の命は何ものにも勝るもので、命をお金に換算することは余り好ましいことではないという考えのためか、事故による経済的損失に関する検討は少ない⁵⁾。しかし、小児の事故が多いことが明らかになり、今後、行政政策として事故防止を考えるにあたっては、その経済的損失と実施した際の効果(利益)についても十分に検討しておく必要がある。

但し、事故による経済的損失を正確に試算することは難しく、この試算一つで大きな学問になってしまうことが考えられる。ここでは必ずしも、その正確な数値をみるものではなく、小児の事故防止の政策を実施すべきかを定めるための資料の一つとすることを目的として、経済的損失の概算の試算を行った。

死亡による損失についても、国民総生産を単に人口で除したのみであり、生産年齢も単に20～65歳としたが、18歳とすべきかなど多くの問題が残るであろう。また、男女の差なども考慮していない。更に、子供が生産年齢に達するまでに費やす費用を減すことも行っていない。また、将来の技術の進歩による生産性の効上なども考慮していない。

小児の事故により毎年2,000人弱の命が失われれば、それらをいろいろ差し引きし、少な目

に見積もっても国として4,000億円位の損失になるものと思われる。この数字については、将来正確に算出することも必要であろう。

また、我が国が北欧なみに事故防止に努力し効果が上がれば毎年900人位救命できるとする試算⁷⁾があり、そうすれば2,000億円位の損失を防ぐことが可能となるであろう。

医療費に関しても莫大な費用がかかっていると思われるが、今までこのことに触れた報告はみあたらない。

一つの試算として、我々は厚生省の患者調査⁶⁾より、0～14歳の事故による年間初診の推定患者数を8,833,000人、外来患者の初診代を3,000円として270億円、0～14歳の日当りの入院患者数を5,700人とし、一月当たり10,000円の費用がかかったとして210億円の費用を必要とし、最低でも合計480億円と試算していた²⁾。

しかし、厚生省の国民医療費調査⁴⁾の結果によると、損傷及び中毒による項目の0～14歳では1,252億円としている。この損傷及び中毒は、我々が考えている事故の定義及び種類に一致することより、この数字を事故により必要とした医療費と考えてよいようである。このことより、もし、小児の事故を半分にすることができれば625億円、半分が無理でも3分の1に減せれば417億円の支出を減せらることになる。

小児の事故により、国の総生産に対する損失は4,000億円、医療費の支出は1,252億円と試算され、これらを合計すると、毎年5,250億円も子供の事故により損失を被っていることになる。これらのうち半分の2,500億円は、事故防止対策により損失を防ぐことが可能であり、事故防止対策はcost-benefitの原則を満たしており、早急に国の政策として実施すべきものと考えられる。

おわりに

小児の事故による経済的損失について、検討を行った結果、国の総生産に対し、4,000億円の損失、医療費で1,252億円が支出されている策はcost-benefitの原則を満たしていると考えられる。

以上のことより、早急に子供の事故防止対策を国の行政政策として実施すべきと考える。

表1 小児の事故による経済的損失（試算）

死亡による損失

国民総生産（1989年）	406兆2450億円
人 口（20～64歳）	75,644,284人
一人当たりの生産額	537万円
20～65歳まで働いた時の生産額	2億2500万円
0～14歳の不慮の事故による死亡数	1,914人
小児の不慮の事故死による総損失額	4,000億円

表2 事故に対する医療費の支出（0～14歳）

	疾 病 大 分 類	金 額
	総 数	11,632
I	感染症及び寄生虫症	610
II	新 生 物	184
III	内分泌、栄養及び代謝疾患並びに免疫障害	155
IV	血液及び造血器の疾患	159
V	精 神 障 害	74
VI	神経系及び感覚器の疾患	1,443
VII	循 環 系 の 疾 患	162
VIII	呼 吸 系 の 疾 患	4,832
	急性上気道感染（再掲）	1,853
	慢性気管支炎（再掲）	50
	喘 息（再掲）	1,190
IX	消 化 系 の 疾 患	561
X	泌 尿 生 殖 系 の 疾 患	222
XI	妊娠、分娩及び産褥の合併症	2
XII	皮膚及び皮下組織の疾患	854
XIII	筋骨格系及び結合組織の疾患	226
XIV	先 天 異 常	308
XV	周産期に発生した主要病態	386
XVI	症状、徴候及び診断名不明確の状態	199
XVII	損 傷 及 び 中 毒	1,252

単位：億円

文 献

- 1) 田中哲郎：小児の事故、小児科32巻, 867, 1991.
- 2) 田中哲郎：子どもの事故、日本医師会雑誌, 106, 1861, 1991.
- 3) 矢野一郎：第9章国民所得, PP109, 1991年版日本国勢図会, 1991.
- 4) 厚生省大臣官房統計情報部：平成元年度国民

医療費, PP72, 1991.

- 5) 菱沼従尹：いのちの値段—奴隷から水俣病患者まで—, 文化出版局, 東京, 昭和46年.
- 6) 厚生省大臣官房統計情報部：患者調査, 上巻, 昭和62年.
- 7) 田中哲郎：乳幼児の不慮の事故による我が国の超過死亡数、欧米各国の死亡率を基準としての試算, 日医新報, 3454, 32, 1990.



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



要約:小児の事故による経済的損失について検討を行った。その結果、国の総生産に対する損失としては4,000億円、医療費の支出として1,252億円、合計で小児の事故による損失は毎年5,252億円と試算された。国が事故の事故防止対策を積極的に実施すれば小児事故は2分の1に減らすことが可能と思われ、2,500億円の損害を防ぐことができると試算された。このことより、小児の事故対策はcost-benefitを満たすと考えられ、早急に子供の事故防止に取り組むべきである。