

子どもへの安全教育



研究ノート

中 井 宏*

Safety Education Aimed at Injury Prevention for Children.

Key Words : Safety Education, Children, Injury Prevention

はじめに

著者の専門は交通心理学である。耳馴染みのない研究領域かもしれないが、交通工学や交通医学、交通経済学など他の交通科学と協働しながら、交通に関する種々の課題解決を目指している。筆者が所属する大阪大学大学院人間科学研究科においては、第二次世界大戦中のパイロットの適性検査に端を発し、この分野の研究が脈々と受け継がれた歴史がある。著者自身も、運転中の人間心理に注目し、危険な運転行動が生じる心的メカニズムの解明や、事故防止のための介入研究を進めてきた。

我が国では、交通事故で命を落とす者の約半数が高齢者であることもあり、高齢者の交通安全対策に社会的関心が集まっている。しかし、他国に先駆けて急速に少子高齢化が進む我が国では、未来を支える子どもの安全を守ることが、ひょっとすると高齢者の事故予防以上に重要な課題かもしれない。厚生労働省の人口動態調査¹⁾によれば、2018年に不慮の事故で命を落とした5から9歳児は75名であり、当該年齢の死因第一位の悪性新生物(82名)に次いで全体の20.7%を占める。また、10から14歳においても65名であり、死因第3位(14.0%)である。なお5から14歳で夭逝した140名のうち60名は交通事故を原因とするが、裏を返せば、溺死・溺水や火災のほか、建物や階段からの転落など、交通事故

以外が半数以上にのぼる。そこで私自身も近年は、交通事故のみならず、日常生活に潜む多種多様な不慮の事故の予防を目指した実践的研究を進めている。

安全教育の重要性

子どもの事故予防策として、通学路にガードレール(防護柵)を増設するなどの工学的対策や、通学路への車両進入を時間規制するなどの法律的対策が講じられる。しかし人間は、環境の整備によって安全になったと感じると、以前よりも危険な行動を敢行することがある。これについて最も注目と議論を集めたのは、1976年にPelzmanが発表した論文²⁾である。彼は、自動車の安全装置(特にシートベルト)の装備が法律で義務づけられた後に、事故が減ったためしがないと主張した。「ドライバーは、自動車の安全規制による事故リスクの低減を、運転の攻撃性とトレードしている」と述べ、それ以来この現象は「ペルツマン効果」と呼ばれている。道が拡幅されれば以前よりも高い速度で走行するようになると、お子さんにGPS付きの携帯電話を買い与えたら遊びに行く先を訊かなくなるなど、読者の皆さんにも思い当たるところがあるだろう。このようなペルツマン効果に言い表される同様の現象は、他の経済学者や心理学者なども「リスク・ホメオスタシス」、「リスク補償」といった名で諸説を発表し、数十年にわたって賛否両論を繰り広げている。

これに関して、7から12歳の子ども99名を対象にした研究がある³⁾。この研究では、自転車やローラーブレードに乗って、下り勾配20度で台から駆け下りるのに、最も面白そうだと感じる高さを子どもたちに回答させた。子どもたちは6インチ(約15.24cm)から42インチ(約106.68cm)まで7段階(6インチ間隔)で設けられたステップに上り、遊ぶのに最適と感じる高さを決定した。この際、ヘル

* Hiroshi NAKAI

1982年7月生まれ

大阪大学大学院 人間科学研究科 博士後期課程(2010年)

現在、大阪大学大学院 人間科学研究科
准教授 博士(人間科学)

TEL : 06-6879-8062

FAX : 06-6879-8062

E-mail : nakai@hus.osaka-u.ac.jp



メットや肘当て、膝当てなどの防具を着用する条件と、防具を着用しない条件が設けられた。その結果、子どもたちはヘルメット等を着用すると、非着用時に比べてより高い台を選択することが示され、この年代の子どもにおいてもリスク補償が生じることが示された。すなわち、子どもの事故を根本的に予防するためには、環境を改善すれば安心という訳ではなく、やはり心理面に働きかける安全教育が重要である。

家庭における安全教育の実態と課題

子どもの安全に関する研究で扱われる領域は、歩行中、溺れ、小さな玩具の誤飲、犬に噛まれる、エスカレーターでのケガなど多岐にわたるが、負傷のリスクの大部分は保育者に責任があると指摘する研究者もいる⁴⁾。つまり、家庭で親が子どもにどう関わるかが、種々の事故リスクに影響を及ぼすのである。

家庭環境が子どもの負傷リスクに及ぼす影響として、低所得地域の子どもは不慮のリスクが高いとされている⁵⁾⁶⁾。理由としては、以下の3点が考えられる。第一にリスクへの暴露量の差異である。低収入地区の子どもは古い家に住んでいることが多いため、住宅火災や窓からの転落などのリスクが高く、また安全な遊び場が限られるため、交通事故リスクが高まるとされている⁷⁾。第二に親が受けた教育水準の差異である。教育と貧困は密接に関わっており、十分な教育を受けていない親は「親が子どもの事故を予防する」という認識ができていない可能性が指摘されている⁸⁾。第三には、各家庭の「資源」の差異である。金銭および時間的な「資源」が限られる家では、有形（煙探知機、自転車用ヘルメット、コンセントカバーなど）無形（親による監督、安全に関するルール教育など）の事故対策が十分でないと考えられる。「所得が高ければ子どもの事故リスクを減らせる」と言われても、簡単に所得を上げられる訳ではないが、経済状況と負傷のリスクとの関連は研究の世界では広く受け入れられている。

次に、親の行動と子の行動の関連を調査した研究を紹介する。Morrongielloら⁹⁾は、7から12歳の子ども100名を対象にヒアリング調査を行った。自動車のシートベルトや自転車のヘルメット、交差点横断など5種類の行動について、①父母が5つ

の安全行動を実際どの程度行っているか、②父母が子どもに対して5つの行動をどれくらい守るべきと期待しているか、あるいはどの程度話題にするかを尋ねた。さらに、③子どもの現在の実施状況と、④子どもの将来の実施意図（大人になってもヘルメットを被るか？等）にも回答を求めた。いずれの質問も5段階での回答を求めたが、最も点数が低かったのは①であった。すなわち親は、子どもに言うほど自分は安全行動をしていないことが明らかとなった。筆者には小学4年生の息子と保育園に通う娘がいるが、保育園の送迎に自転車を使っている親子を見ると、子どもにはヘルメットを被らせている親が大半だが、親がヘルメットを被っているのは筆者の他に見たことがない。こうしたギャップについて子どもは、「大人になると、怪我を避けるスキルが身に付いている」などの“Safety is for kids.”という考え方を持っている可能性が指摘されている。実際に子ども自身も、④への回答が③への回答よりもやや低く、大人になれば子どもの頃に比べると不安全な行動でも許容できると考えているようである。またこの研究からは、短期的（今現在の子どもの行動）には家庭での教育の影響があるが、長期的には（子どもがやがて大人になれば）親の振る舞いの影響が大きいことが示されている。子どもは、親に命じられたことはしないで、むしろ親たちのやっていることをモデルとするようである。息子の友だちを見ていると、学年が上がるにつれてヘルメットを着用している子の割合が減ってきたように感じる。今はまだ、自転車に乗るとときには当たり前のようにヘルメットを被る息子だが、親の振る舞いの効果がどの程度強いのか、興味深いところである。

ここで、自転車利用時のヘルメット利用状況についての簡単な調査結果を紹介する。2018年11月にEXPOCITYで開催された大阪大学未来共創DAYにおいて、一般財団法人日本交通安全教育普及協会から「自転車取締りシミュレータ(<http://www.jatras.or.jp/rental/index.html>)」をレンタルし、ブースに来場した親子連れに交通安全教育を実施した。来場した3歳から中学1年生までの子ども200名ほどが、画面をタッチして、道路交通法に違反している自転車を捕まえるゲームを通じて自転車のルールを学んだ。この待ち時間に、自転車の利用状況についてアンケート調査を行った。自

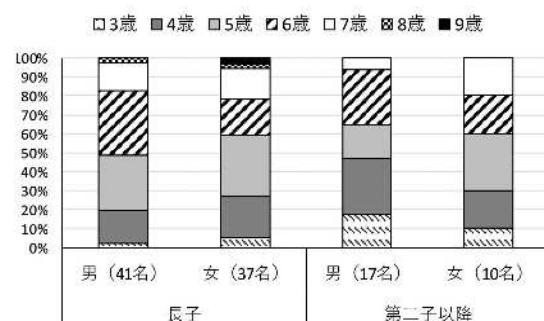
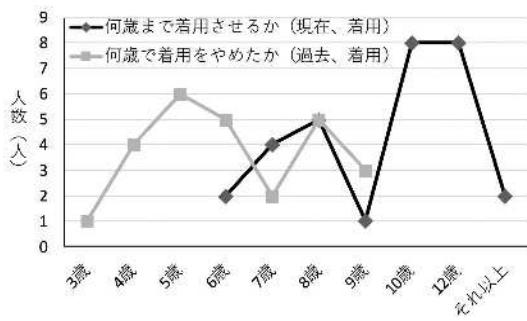


図1 (左) 子どもにヘルメットを何歳まで着用させるか? (右) 道路で自転車に乗り始めた年齢

転車乗車中のヘルメットについて 87 名の保護者から回答が得られ、取締りシミュレータを体験した子どもの年齢にもよるが、着用させている親が 55 名、過去には着用させていたが現在は着用させていない親が 28 名、過去に一度も着用させたことがない親が 4 名だった。この調査では、子どもに何歳までヘルメットを着用させるつもりか、あるいは何歳まで着用させていたかも尋ねた。サンプル数は少ないものの、図1 (左) に示す通り、小学校入学前にヘルメットを不要と判断する親と、小学校高学年頃まで必要と判断する親とに二分される可能性が考えられた。もし仮に二分されるならば、その要因を明らかにし、それぞれのグループに応じた介入方法を検討する必要がある。次に図1 (右) は、子どもが道路で自転車に乗り始めた年齢を性別および出生順に分けて示したものである。長子に比べ第二子以降のほうが、より幼い頃から自転車を利用している傾向が見られるものの、いずれも就学前の 4 から 6 歳頃がピークである。その上で図1 (左) を改めて見ると、道路で自転車に乗り始めて間もなくヘルメットを卒業させる家庭もあるということである。ただし、ヘルメットを着用させている親の方が、却って監視や指導を怠るという研究結果¹⁰⁾もあり、ヘルメットを被らせている家庭の方が安心かと言えば、話はそう単純ではないかもしれない。家庭は子どもに安全教育を実施する最も身近な場であるため、各家庭での有効な安全教育のあり方について更なる研究が必要と考えられる。

おわりに

子どもの死因としては「不慮の事故」が常に上位にあり、死亡に至らないものまで含めると、事故は

日常生活の中で多発している。少子化が進む我が国において、「子どもの安全」が重要なテーマであることは言うまでもない。一昔前までは、事故は「たまたま起るもの」であるとか「全く予測できないもの」であると考えられていたが、事前に適切な予防策を講じることで防げた事故が多くあることが分かってきた。今年度には、大阪大学大学院人間科学研究科附属未来共創センターの中に「子どもの安全ラボ」を立ち上げ、子どもの不慮の事故や犯罪被害を減らすための実験・調査と、その成果をもとにした教材開発を目指している。目標に共感してくださる方々からお声がけいただければ、ぜひ協働ていきたい。

参考文献

- 1) 厚生労働省: 平成 29 年人口動態調査 上巻 死亡, 2018.
- 2) Peltzman, S.: The Effects of Automobile Safety Regulation. *J. Political Economy*, 83, 677–726, 1976.
- 3) Lasenby-Lessard J., Morrongiello B.A.: Understanding risk compensation in children: Experience with the activity and level of sensation seeking play a role. *Acci. Anal. Prev.*: 43, 1341–1347, 2011.
- 4) Saldana, L., Peterson, L.: Preventing injury in children: The need for parental involvement. Watson, T., Gresham, F. ed: *Handbook of child behavior therapy: Issues in clinical child psychology*. New York: 221–238, 1998.
- 5) Singh, G.K., Yu, S.M.; US Childhood mortality, 1950 through 1993: trends and socioeconomic

- differentials. Am. J. Public Health: 86, 505—512. 1996.
- 6) Reading, R., Langford, I.H., Haynes, R., et al.: Accidents to preschool children: comparing family and neighbourhood risk factors. Soc. Sci. Med.: 48, 321—330, 1991.
- 7) Shenassa, E.D., Subbendick, A., Brown, M.J.: Social disparities in housing and related pediatric injury: a multilevel study. Am. J. Public Health. 944, 633—639, 2004.
- 8) Schwebel, M.: Remaking America's Three School Systems: Now Separate and Unequal.
- Lanham, MD: Scarecrow, 2003.
- 9) Morrongiello, B.A., Corbett, M., Bellissimo, A.: “Do as I say, Not as I do”: Family Influences on Children's Safety and Risk Behaviors. Health Psych.: 27, 498—503, 2008.
- 10) Morrongiello B.A., Major K.: The influence of safety gear on parental perceptions of injury risk and tolerance for children's risk taking: why a “Use the Gear” message may not be sufficient to maximize child-injury preventions. Inj. Prev.: 8, 27—31, 2002.

