

住宅内での子どもの事故に対する保護者の対策に関する調査

都市計画 — 都市環境と災害

正会員 ○ 平田 京子*¹正会員 長瀬 紀子*²

家庭内事故 子ども 日常災害

住宅 保護者 設計

§ 1 はじめに

住宅内での子どもの事故は後を絶たない。住宅内での事故は統計上「不慮の事故」として扱われるが、1歳～14歳の子どもの死因の1位は不慮の事故である¹⁾。WHOの調査によると、我が国は先進国15カ国中で乳幼児の不慮の事故の発生率が2番目に多い²⁾。

欧米では医療機関による事故データの収集や、事故防止プログラムが実施されている。我が国でも厚生労働省の次世代育成支援対策推進法の公布を契機に、保護者への事故防止プログラムの実施にむけて研究が本格化した。

建築学的な視点からも子どもの住宅内での事故防止に、改めて取り組むことが必要である。そこで本研究は、事故防止に欠かせない、子どもの保護者が行っている事故防止策について現状を把握する。そして保護者が実施している事故防止策の傾向とその要因を明らかにする。

§ 2 住宅内での子どもの事故分析—事故分類と対策

本報では住宅・住宅設備によって起きる事故をとりあげ、家具・電化製品による事故は扱わない。

まず家庭で起こる可能性のある子どもの事故を分類した。事故事例を収集し、事故の起きた住宅内箇所、事故の種類、事故のメカニズムにより分類し、事故を系統づけた^{3, 4)}。この事故系統ごとに有効な事故防止策を文献より収集して当てはめ^{3, 4)}、家庭内で必要な事故対策とした。

また家庭内での事故対策として「習慣的対策」と「環境的対策」の2種類に分けられることがわかった(表1)。「習慣的対策」とは保護者や子どもが生活をする中で習慣として行なう対策のことで、「環境的対策」とは、器具を取り付けたり、危険物を取り除くなど、環境そのものに改善を加える対策であると定義した。

§ 3 住宅内での子どもの事故に関する調査

保護者が家庭で行なっている事故対策とその傾向を探

表1 種類別の対策例

習慣的対策	環境的対策
階段の昇降の時には、必ず大人が子どもの下を歩く	指を挟まないよう、ドアにはちよう番例にガードをつける
子どもが濡れるのを防ぐため入浴後の湯はすぐに抜く	子どもが小さいうちは、階段の入り口にガードをつける
転びやすいので、風呂上りや、靴下などを履いている時には慎重に行動させる	柱の角などにはぶつかっても平気なようにクッションをつける
落下事故などの事故原因になるので、常に窓を開けっぱなしにしない	道具などを使用して、一定以上窓が開かないような工夫をする

るため、自立歩行が可能な就学前の子どもをもつ保護者に対し、アンケート調査とヒアリング調査を行なった。

表2にアンケート調査の概要、表3に回答者の属性を示す。ヒアリング調査(表4)では事故対策を行わない理由や、住宅内の子どもの事故対策に関する意見を調べた。

表2 アンケート調査概要

調査協力	①K幼稚園(川崎市) ②S幼稚園(川崎市) ③H子育て支援センター(渋谷区) ④T子育て支援センター(渋谷区)
配布・回収方法	①②幼稚園を通じて配布・回収 ③④直接配布・即時回収
調査実施期間	2006年10月11日～11月14日
回収率	378部回収/518部配布 回収率75.0%
質問内容	①属性(性別・居住地・家族構成・住居形態等) ②これまでに経験した住宅内での子どもの事故 ③住宅内での子どもの事故に関する意識について ④家庭での事故対策方法(37種類)の実行の有無

表3 回答者の属性

性別	女性340人 男性10人 未回答1人
居住地	神奈川317人 東京28人
職業	ある70人 ない269人 未回答12人

表4 ヒアリング調査概要

調査協力	H子育て支援センター(渋谷区)	T子育て支援センター(渋谷区)
調査日	2006/11/7	2006/11/9
調査人数	9人	6人

3.1 対策の実施率

アンケートで質問した37項目の住宅内での対策のうち回答者が実行している対策の割合を「対策実施率」と呼ぶ。回答者全体の対策実施率は図1のような正規分布に近い分布形になった。平均実施率は57.1%で、保護者の半数以上が50%を超える割合で対策を実施していることがわかった。

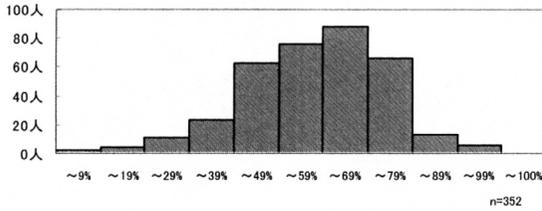


図1 対策実施率の分布

3.2 対策の種類による傾向

習慣的対策と環境的対策の2種類の実施率分布を図2に示す。習慣的対策に比べて環境的対策は、回答者の分布が実施率の低い方に偏っている。2つの対策の実施率には $p < 0.05$ の精度で有意差が認められ (t 検定), 習慣的対策のほうが実施されやすいと言える。また行っている回答者が多い対策の上位10項目のうち7項目を習慣的対策が占め、下位10項目中7項目が環境的対策 (表5の網がけ) であった。上位10項目に入っている環境的対策3項目すべてが「〇〇をしない」というような項目であったのに対し、下位10項目は「〇〇をつける」といった、新たな道具の設置や、付け替えなどの対策である。

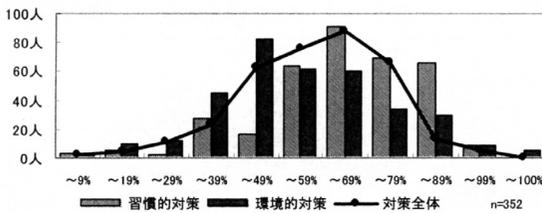


図2 対策の種類別にみた回答者の実施率の分布

表5 実行されやすい対策上位・下位10項目

回答者の実行度の高い上位10項目	
1	火や刃物など危ないものが多いので、子どもから絶対に目を離さないようにしている
2	落下事故を防ぐため、窓の近くに踏み台になるようなものを置かない
3	浴室・洗面所は滑りやすいので、慎重に行動させる
4	階段のワックスは必要以上にかけない
5	指を挟まないよう窓サッシを閉めるときにはゆっくりと締めるように教える
6	階段付近・階段内では遊ばせない
7	開けるときは、必ず反対側に子どもが居ないか確かめてから開ける
8	転落事故を防ぐため、バルコニーには植木鉢なども含め、踏み台になるようなものを置かない
9	ワックスを必要以上にかけない
10	家具の隙間など、狭い場所では遊んだりあやしたりしない
回答者の実行度の低い下位10項目	
28	勝手に中に入れられないよう、浴室のドアには外から開閉できる鍵をつける
29	子どもがいる時はストーブや扇風機は使用しない
30	転びやすいので絶対に走らせない
31	滑り止めにマットを敷く
32	柱の角などにはぶつかっても平気なようにクッションをつける
33	道具などを使用する、一定以上窓が開かないような工夫をする
34	子どもが滑れるのを防ぐため入浴後の湯はすぐに拭く
35	指を挟んでも大丈夫なように、ドアやドア枠にクッションをつける
36	指を挟まないよう、ちよう着側にガードをつける
37	トイレの便器の蓋はロックをして、子どもが勝手に開けられないようにする

3.3 回答者の事故経験による傾向

これまでに自分の子どもが経験した事故について、起きた頻度を答えてもらった (図3)。「治療の必要のない程度」

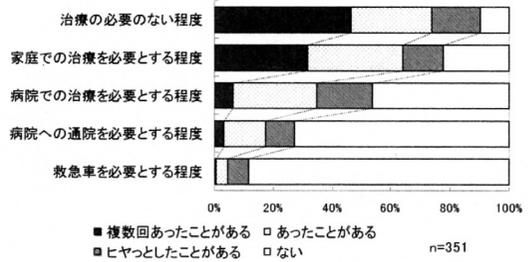


図3 これまでに回答者の子どもが経験した事故

い事故」は、73.8%の保護者が経験があると答えている。

回答者がこれまでに経験した事故のレベルを、図4のような方法で4段階のグループに分けた。経験がないグループとその他のグループの実施率では、「ない」が47.8%, その他が58.7%と、 $p < 0.01$ の精度で有意差がみられた。これより事故の経験がある回答者は、ない回答者に比べて多くの対策を実行している傾向にある。ヒアリング調査において、対策を行うきっかけとして、子どもの事故の経験をあげる保護者が目立ったことも、この結果を裏付けている。事故の経験が「あまりない」「ややある」「ある」の各グループ間では有意差はなかった。

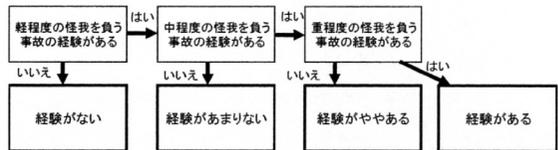


図4 回答者の経験レベルの分類方法

回答者にこれらの事故を経験した後に、どのような行動の変化を起こしたかを尋ねた質問では、図5のようになった。多くの回答者が事故後に何らかの行動の変化をみせているが、その行動には差があることがわかる。

これらの変化の大きさと、回答者の経験した事故のレベルの高さには、t 検定とともに χ^2 検定を行なったが

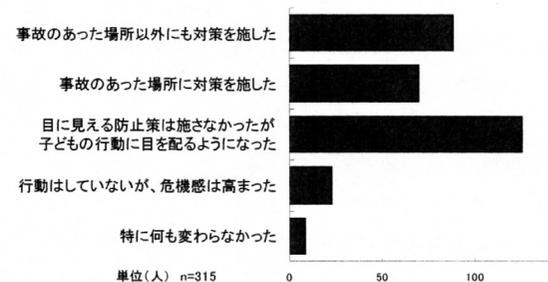


図5 事故後の変化

関連性はみられなかった。回答者の事故後の変化と、該当する回答者の対策実施率の平均との関係を表6に示す。

表6 事故後の変化と実施率の平均

事故後の変化	標本数n	実施率平均	
事故のあった場所以外にも対策を施した	88人	66%	**
事故のあった場所に対策を施した	70人	59%	*
目に見える防止策は施さなかったが 子どもの行動に目を配るようになった	125人	55%	*
行動はしていないが、危機感が高まった	23人	51%	*
特に何も変わらなかった	9人	37%	

* p<0.05 ** p<0.01

「目に見える防止策は施さなかったが、子どもの行動に目を配るようになった」と回答したグループと、「行動はしていないが、危機感が高まった」というグループでは実施率の違いに有意差は認められなかった。他のグループ間には、5%の精度(t検定)で有意差が認められ、事故後の変化と対策の実施率に関連性がみられる。

これらの結果から、回答者の子どもの事故の経験の有無が回答者の対策の傾向に影響を与えていることがわかった。ただし、事故後の変化に個人差があることから、事故の程度と実施率の高さの関連性は薄い。また事故後の行動の変化の大きさは、実施率の高さと関連している可能性が高い。つまり、事故の経験は保護者にきっかけとしての影響のみを与え、その後の実施率の高さは他の要素の影響を受けているという可能性がみられる。

3.4 回答者の事故への意識による傾向

子どもの事故への意識に関する質問を行なった(表7)。その回答で子どもの事故防止への意識が高い場合に1点、子どもの事故防止への意識が低い場合に-1点を与えるという点数方式で計算した。ここから回答者の意識レベルを判定し、表8のように4グループに分けた。

各レベルと対策実施率についてt検定を行なったとこ

表7 子どもの事故への意識に関する質問項目

質問の性質と得点	質問内容
「イエス」と答えることで 住宅内での子供の事故を防ぐ 意識が高いと評価できる (イエス⇒+1 ノー⇒-1)	雑誌やテレビなどで子どもの事故の話題が扱われている場合は 気になって目をむける 子どもの住宅内での事故について会話の中で話題にすることがある インターネットなどで、子どもの事故に関するページやサイトを 閲覧したことがある 家庭での住宅内での子どもの事故からわが子を守るのは 親の役目だと思う 現在住んでいる家を選ぶ際には子どもの安全性も考慮に入れた
「ノー」と答えることで 住宅内での子供の事故を防ぐ 意識が高いと評価できる (イエス⇒-1 ノー⇒+1)	住宅内での子どもの事故が起こってしまうのは ある程度仕方ないことだと思う 今まで特に住宅内での子どもの事故について考えたことは無かった

表8 回答への点数による意識レベル

-1~0点	1~2点	3~4点	5点
意識が低い	意識がやや低い	意識が高い	意識がかなり高い

ろ、各グループ間には $p < 0.01$ の精度で実施率の違いに有意差が認められた(表9)。このことから、回答者の事故への意識の高さと対策実施率には関連性があり、意識レベルが高いほど対策実施率も高い傾向にある。

表9 意識レベルと実施率平均

意識レベル	かなり高い	高い	やや低い	低い
標本数 n	64人	132人	144人	11人
実施率平均	65%	59%	53%	38%

** ** **
* p<0.05 ** p<0.01

3.5 回答者の経験と意識の2要素の関連性

さらに回答者を経験レベル・意識レベルの2つの要素により分析した(表10)。経験レベルと意識レベルのどちらかの要素のレベルが低いとき、もう一方のレベルの高さが事故対策の実施率に大きく影響を与えるという結果になった。子どもの事故の経験のほとんどない保護者に対しても、事故への安全教育を行い、意識を高めることで対策実施率を上げることが可能であると考えられる。

表10 経験レベルと意識レベル別の実施率平均

		意識レベル			
		かなり高い	高い	やや低い	低い
経験 レ ベ ル	ある	64.5%	59.7%	60.0%	該当者なし
	ややある	65.9%	60.7%	53.7%	42.9%
	あまりない	64.0%	57.4%	53.7%	37.4%
	ない	63.6%	56.2%	45.0%	24.6%

3.6 世帯構成による傾向

1世帯の家庭と2世帯以上の家庭の回答者の対策実施率の分布は、それぞれ図6・図7のようになった。

2世帯の習慣的対策の実施率の分布をみると、実施率が30%未満の回答者がいない。その理由として、母親が面倒をみられない間も、祖父母が子どもについていることができる環境や、育児経験者としての祖母の存在などが関係していると考えられる。ヒアリング調査においても、事故対策についての情報をどこから手に入れるか、という質問に対して、同居している祖母から手に入れるという回答も複数みられた。このことから、世帯構成と事故対策には関連性があると考えられる。

3.7 住環境による傾向

居住形態の違いによっても2つの傾向がみられる。まず集合住宅に住む回答者と戸建住宅に住む回答者との間の傾向の違いである。戸建住宅の回答者の方が、事故対策率平均が高くなっている(図8)。両グループ間

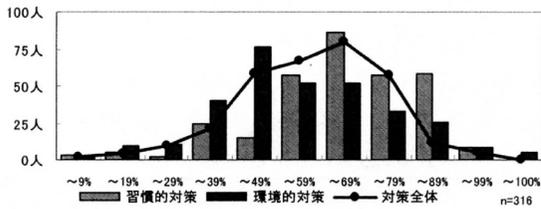


図6 1世帯1家族の対策実施率の分布

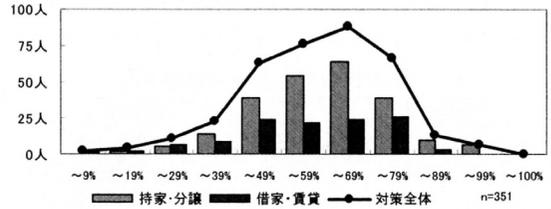


図10 持家・借家による対策実施率の分布

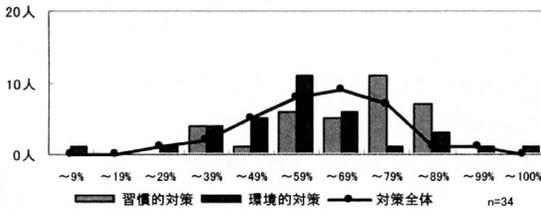


図7 2世帯1家族の対策実施率の分布

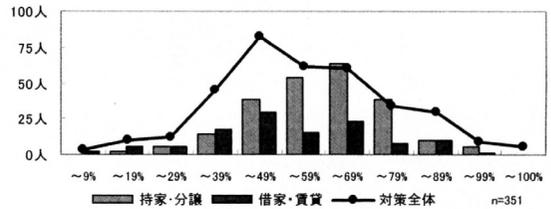


図11 持家・借家による環境的対策実施率の分布

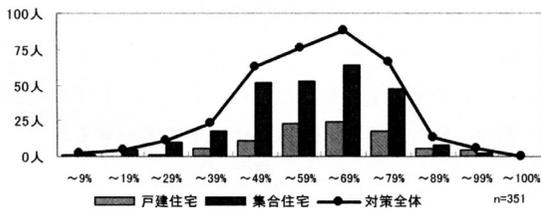


図8 居住形態による対策実施率の分布

れる。環境的対策の実施率の分布を図11に示す。

§4 おわりに

保護者は事故対策そのものの行いやすさだけでなく、保護者自身の属性により対策の仕方に傾向がある。保護者の多くは、子どもの事故の経験という要素によって事故対策を行うようになり、その後、事故への意識の高さ、世帯構成、住環境の3つの要素に影響を受ける(図12)。

では実施率に有意差 ($p < 0.01$, t 検定) が認められた。

実施率の違いは、習慣的対策よりも環境的対策での傾向の違いが起因となっている。両グループの環境的対策の分布を図9に示す。戸建住宅に比べ集合住宅は床面積、間取りの自由度や収納の少なさなどに問題があり、環境的対策を行にくい環境にあると考えられる。

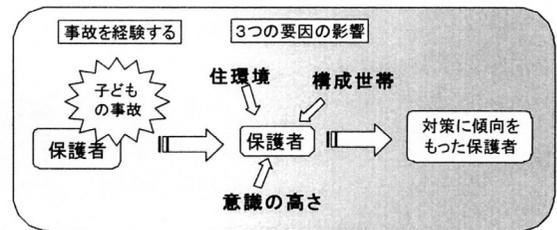


図12 保護者の事故対策の傾向

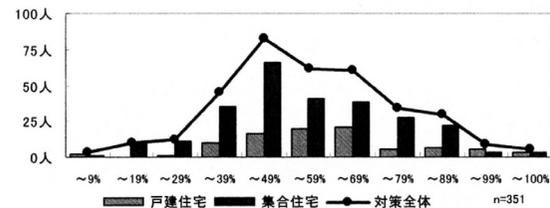


図9 集合・戸建住宅による環境的対策実施率の分布

2つ目は、持家・分譲と借家・賃貸での違いである。持家に比べ、内装に手を加えづらい借家は実施率の低い方に偏って分布していることがわかる(図10)。両グループ間にも有意差 ($p < 0.05$, t 検定) が認められた。

対策の種類別にみると、習慣的対策と環境的対策の両方に有意差はみられるが、より環境的対策に違いがみら

事故を防ぐには保護者だけの対策でなく、建築計画で安全教育をすすめるとともに、保護者が事故対策をしやすい住環境づくりに取り組んでいくことが望まれる。

調査にご協力頂いた回答者の皆様に深謝する。

【引用文献】

- 厚生労働省大臣官房統計情報部：人口動態死因統計，平成15年。
- World Health Organisation: Accidents in childhood. Facts as a basis for prevention. Report of an Advisory Group. Technical Report Series 118.
- 直井秀雄：住まいと暮らしの安全，理工図書，1996年7月。
- 田中哲郎：小児の事故，小児保健研究，61巻，第2号，pp. 179～186，2002年3月。など

*1 日本女子大学住居学科 准教授・博士 (学術)

*2 新日本製鐵株式会社