

日常生活時における建物内での事故の報道実態に関する研究

添田 昌志（東京工業大学 /LLP 人間環境デザイン研究所） 小林 美紀（東京工業大学）
大野 隆造（東京工業大学）

1. 研究の背景と目的

建築に関連した事故（建築災害）でも、地震等の自然災害や火災に起因する非日常的な安全性の問題については社会的認識も高く、様々な対策が講じられている一方で、転倒や転落など日常的な状況下での事故に関しては、認識も低く、十分な対策が取られているとは言えない状況である。

本研究は、社会的な認識に与える影響が大きいと考えられる新聞における報道の実態を把握するとともに、実際に発生した事故事例の分析を行なうことで、取り得る安全対策についての考察を試みることを目的とする。

2. 研究の方法

新聞記事のデータベース（日経テレコン 21 <http://telecom21.nikkei.co.jp/nt21/service/>）を用い、全国紙（日経新聞、朝日新聞、読売新聞（それぞれ地方版を含む））、及び地方紙として朝刊の発行部数 50 万部以上の 7 紙（北海道新聞、河北新報、東京新聞、中日新聞、神戸新聞、中国新聞、西日本新聞）を対象として検索を行った。対象とした期間は、2001 年 1 月 1 日～2006 年 12 月 31 日の 6 年間である。

検索には、日常生活における建物内での事故に関係すると考えられる表 1 に示すキーワードを用いた。その結果、表右に示す数の記事がそ

全国紙		地方紙	
検索キーワード	ヒット記事数	検索キーワード	ヒット記事数
建物 AND つまずき	35	建物 AND つまずき	20
建物 AND はさまれ	76	建物 AND はさまれ	24
建物 AND すべり	534	建物 AND すべり	300
建物 AND 転倒	414	建物 AND 転倒	301
建物 AND 転落	544	建物 AND 転落	274
建物 AND 事故 AND ドア	257	建物 AND 事故 AND ドア	96
事故 AND エスカレータ	302	事故 AND エスカレータ	188
事故 AND エレベータ	1959	事故 AND エレベータ	781
事故 AND 階段	2208	事故 AND 階段	919
事故 AND 回転扉	261	事故 AND 回転扉	401

れぞれヒットしたが、これらは記事文中に検索語を含むものが機械的にピックアップされたもので、その中には、交通事故、自殺、労働災害など本研究の対象外である事故事例が相当数含まれていた。また、同一の事故が複数の新聞に報道されている場合や数日にわたり複数回報道されている場合も含まれていた。そこで、ヒットした記事について、その内容を逐次見出しおよび本文から確認し、日常的な使用状況で起こったものに限って抽出し、重複して報道されている場合には 1 つの事例としてまとめた。なお、除外した事故例としては、上記のほか、気象災害（雪下ろし中の転落など）、傷害を伴わない機械の故障（EV の閉じ込め）などがある。

その結果、全国紙：127 事例、地方紙：24 事例（全国紙との重複は除く）、合計 151 事例が抽出された。それらについて、既往の文献^{文1)}を参考に以下の観点から分類した。

事故の形態

- 墜落：ベランダや窓、吹き抜けなど高所からの落下
- 転落：階段、エスカレータ、駅のプラットホームなどから転げ落ちる
- 転倒：つまずいたり、すべったりして転ぶ
- 挟まれ：エレベータやドアなどに挟まれる
- 落下物：上から落ちてきた物に当たる
- その他：上記以外の事故

けがの程度

- 死亡：
- 重傷：全治 1 ヶ月以上の傷害
- 軽傷：全治 1 ヶ月未満の傷害
- 無傷：傷害のなかったもの

3. 報道件数に関する分析

3-1 報道件数の推移

報道された事故の件数について、年別に集計

したものを図1に示す。報道された事故の件数は、毎年10～40件の間で推移していることが分かる。2006年は、他の年と比較して報道件数が増加しているが、これは港区の公営住宅で発生したEV死亡事故を受け、EV関連の報道が増加したことが一因である。

しかしながら、既往の研究^{文2)～4)}でも指摘されているように、いずれの年においても報道される事故の件数は、人口動態調査などから把握される実際の事故発生数^{文5)}とは大きくかけ離れ、非常に少ないことが分かる。

3-2 報道の偏りについて

一方で、一部の事故に関しては報道が集中する傾向がある。代表例として、六本木の回転扉の事故と港区の公営住宅のエレベーター死亡事故が挙げられる。回転扉での事故について、上記と同様のデータベースを用い、関連する報道記事を検索しその本数を数えたところ(表2)、六本木事故発生以前には、関連する報道記事は一切見られなかったにも関わらず、発生直後に急増し、過去に発生していた事故についても遡って報道される実態が確認された。同様に、EVの閉じ込め事故に関する記事についても調べたところ、港区の公営住宅での事故が発生した2006年に記事が急増し、エレベーターの閉じ込めなど傷害を伴わない事故までもが数多く報道されていることが分かった。

回転扉での事故は、1992年以降2004年4月までに264件発生し^{文6)}、エレベーターでの閉じ込めも年間数百件単位で発生しているのが実態である。したがって、報道全般に見られること

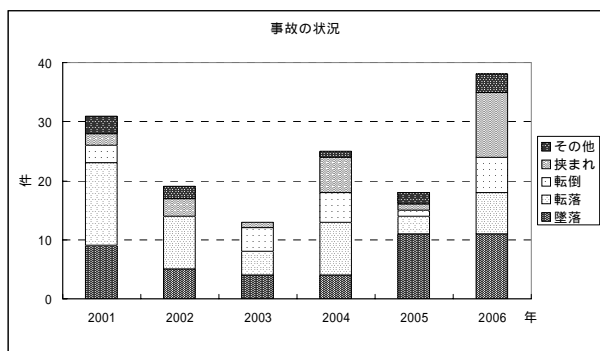


図1 報道された事故の件数

であるが、報道される記事の数と実際の事故発生状況との間には何ら相関はなく、一時的に社会の関心が高まった事例について、集中的に報道がされる傾向が顕著に見て取れると言える。

表2 回転扉での事故に関する報道記事の本数 (全国紙+地方紙7紙)

六本木事故(2004/3/26)	以前	以降
	0本	536本

表3 EVでの閉じ込めに関する報道記事の本数 (全国紙+地方紙7紙)

年	2001	2002	2003	2004	2005	2006
件	45	30	52	25	123	543

注) 2005年は、大都市近郊で複数の地震が発生したため(2005/3/20 福岡県西方沖地震、2005/7/23 東京近郊 震度5)、それに伴うEVの閉じ込めに関する報道が増加した。

4. 事故の内容に関する分析

4-1 分析の対象

抽出された事故のうち、2000年以前に発生したもの(8件)、自殺が事故か不明のもの(22件)および、戸建住宅での事故(3件)を除いた全118件について、以下により詳しくその内容を分析する。

4-2 事故形態と傷害程度の関係について

まず、事故の原因と傷害の程度との関係について調べた(図2)。墜落事故では、死亡や重傷の割合が高くなっている。このような事故は、発生頻度が他の事故に比べて少ないことが他の調査等でも明らかにされているが、ひとたび発生すると、報道されるような重大な事故に至る可能性が高いことが改めて確認される。

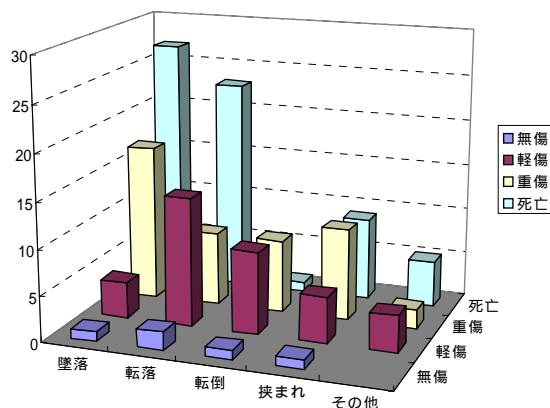


図2 事故の形態とけがの程度との関係

一方、転落事故については軽傷ですんでいる事例も少なからず報道されている。それらの事故について詳しく報道内容を見ると、多くは駅プラットフォームからの転落に関するものである。また、転倒事故については、発生場所が公共空間のエスカレータやエレベータの乗降口であるものが多くなっている。つまり、報道されるか否かは、傷害の程度だけではなく、事故の発生場所の公共性が1つの指標となっていることが推測される。

4-3 建物部位との関係

建物部位別に起こった事故の形態と傷害の程度を示す(図3-1、3-2)。昭和46年に行なわれた同様の研究^{文2)}と比較すると、当時は窓やベランダからの転落が多く上位であったが、現在はそれらは減少していることから、手摺や柵などの対策が行き届いたことが推測される。一方、エスカレータ、エレベータ、階段における事故が増加しており、建物の高層化などに伴い、このような空間に、日常人々が接する機会が増えていることが要因として考えられる。

4-4 年齢と事故要因との関係

ここでは、年齢によって遭遇する事故の要因がどのように異なるのかを分析することを目的

とする。そこで、機械の故障が主要な事故の原因であると判別された事例、エレベータ(19件)、エスカレータ(1件)、防火シャッター(1件)を除いた97件の事例を分析の対象とする。

まず、年齢別の分布を調べた(図4)。その結果、20歳未満が54.6%と過半数以上を占め、20歳未満と60前後の大きく2つの山があることが分かった。そこで、年齢を以下の属性に分類し、さらに、事故の要因を新聞記事の記述内容に基づいて、「遊び」、「飲酒」、「身体障害」、「要介護」、「その他(不明等)」の5つに分類し、それらの関係を調べた。

年齢属性の分類

- ・乳幼児(0~6歳)
- ・小学生(7~12歳)
- ・中高生(16~19歳)
- ・成人(20~64歳)
- ・高齢者(65歳以上)

図5から、『乳幼児』、『小学生』及び『中高生』における事故の要因は、「遊び」によるものが多く、特に小学生では、「遊び」が68%を占めていることが分かる。以下に、各属性についてさらに詳しく事故の内容を分析し、取り得る対策との観点から考察を試みる。

『乳幼児』では、商業施設や集合住宅のエスカレータ、窓、ベランダにおける事故が多く、

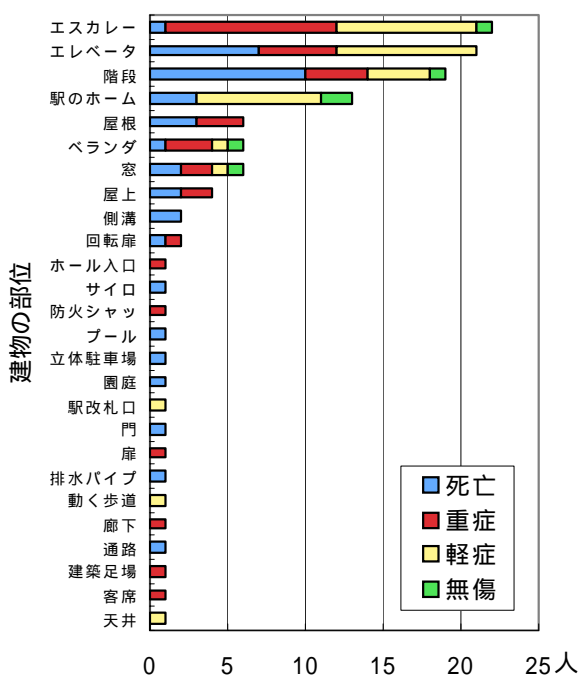


図3-1 建物部位別における事故の状況

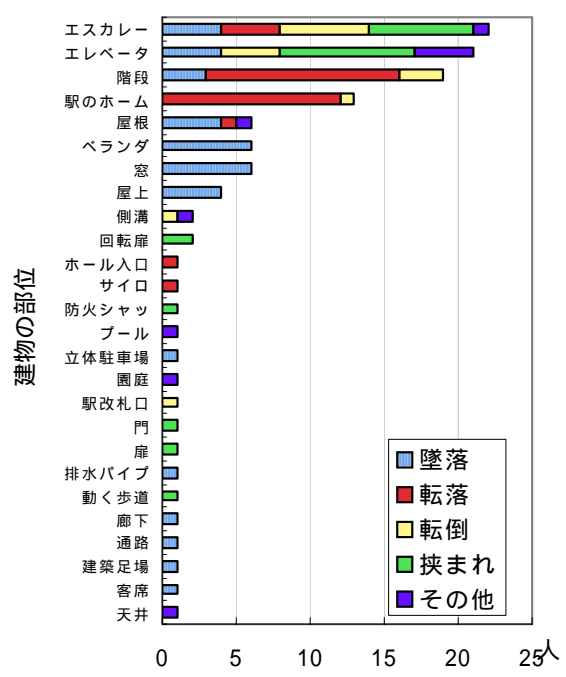


図3-2 建物部位別における傷害の状況

親が目を離れた際に遊んでいての事故が多い。

『小学生』は、エスカレータ、屋上、階段での事故が多く、特に手すりでの「遊び」による事故が多い。また、『中高生』では、屋上や屋根での「遊び」による事故が目立つ。

以上から、年齢が上がるにつれて事故が発生する場所が多様になり、身体能力の成長が行動範囲の広がりにつながり、屋上など通常人が立ち入らない場所での事故に結びついていると言える。したがって、そのような「遊び」までも想定した事故対策を考慮する必要があることが示唆される。

次に、『成人』について見ると、「飲酒」によるものが24%と多くなっていることが分かる。この場合には、階段、駅のホームから墜落、転落し、死亡や重症に至るケースが多い。また、「身体障害」が要因となっている事故も少なからず報道されている。事例としては、視覚障害者が駅のホームや階段から転落したものが4件、

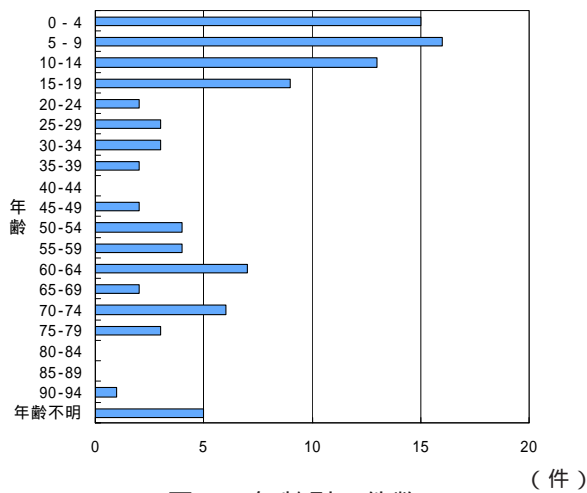


図4 年齢別の件数

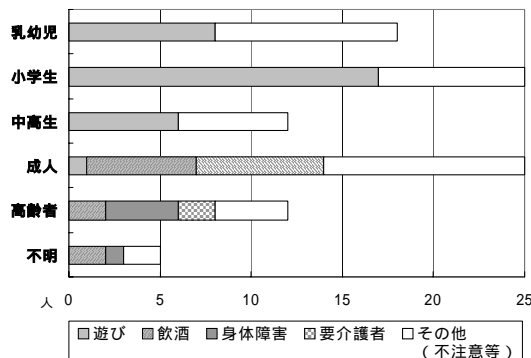


図5 年齢属性別における事故の要因

エスカレーターに車椅子の人を乗せる介助中に、操作を誤っての事故が3件あった。「飲酒」に関しては当事者の自己責任と言えるが、「身体障害」に関するものについては、ホームドアの設置やEVなど障害者が自立して安全に行動できる、より質の高い環境の整備が望まれる。

『高齢者』では、駅のホームや階段等で転落する事故が半数近くを占め、認知症の人が、介護者がいない場合に転倒するような事例も見られる。しかし、報道された総数は12件のみであり、既往の研究^{文4)}でも指摘されているように、高齢者の転落や転倒は、特に報道記事としては扱われにくく、ほとんど知られていないのが実態といえる。したがって、実際に起こった事故の要因も非常に多様であると推測され、その対策には実態の詳細な把握が求められる。

5. まとめ

新聞に報道される日常生活時における建築空間での事故事例の数は、実際に発生している件数に比べ非常に少なく、特に高齢者の事故に関しては、ほとんど報道されていない実態が確かめられた。他方、一部の事故については、集中的に報道されているなど偏った実態が示された。しかし、子どもの「遊び」や「身体障害」に起因する事故が報道されることで、想定外の危険に対する注意喚起や、より安全な環境整備への意識向上が促される可能性もあることも示唆される。

参考文献：

- 1) 直井英雄ほか：住まいと暮らしの安全、理工図書、1996
- 2) 内田祥哉ほか：建築物の日常的被害に関する調査 その1 - 新聞による調査、日本建築学会梗概集、昭和46年11月
- 3) 天神良久、直井英雄：各種の事故・災害特に日常災害に関する新聞記事調査及び統計値との比較、日本建築学会大会梗概集、1989年10月
- 4) 中島優、矢島規雄、川村かお里、直井英雄：日常災害に関する新聞記事調査及び統計値の比較 日本建築学会梗概集、2001年9月
- 5) 河野守：公共的建築空間における転倒・転落事故の死者数の経年変化と将来予測、安全工学シンポジウム2007
- 6) 国土交通省プレス発表、自動回転ドアの事故防止対策に関する検討会の資料について、平成16年5月7日