

日常災害の発生状況調査および過去の発生状況との比較

日常災害 アンケート調査 傷害 死亡

正会員 ○稲吉 淳*1
同 内田 公一*1
同 久保田 一弘*2
同 直井 英雄*3

■研究目的

日常災害の発生状況調査はこれまでも様々な機関や研究者によって行われ、それぞれ有用な知見が提示されてきた。そのなかで直井らによる一連の調査研究¹⁾は、1970年代後半の我が国における日常災害発生状況の全体像を大枠として初めて明らかにしたものであるが、その後、それと同主旨の調査研究は行われていない。そこで本研究は、そのほぼ30年後となる現代の日常災害発生状況を上記の調査と同等の枠組みで調査し、時代を隔てた発生状況を比較しようとするものである。

■調査概要

1. 調査方法

「死亡」: 人口動態統計を再集計

「重・中等傷」、「軽傷」: インターネットによるアンケート

なお、上述した過去の調査では以下の方法をとった。

「重・中等傷」: 救急出動記録をもとに集計

「軽傷」: 郵送によるアンケート

2. 調査区分および調査対象

「調査1」: 建物全てにおける事故について、15歳以上の年齢層に該当する人

「調査2」: 「調査1」で自宅以外の場所における、若年者または高齢者の事故についての詳細を、事故に遭った本人に聞かなくても知っている人と回答した人

なお、発信対象グループは、調査会社(「インタースコープ」)に

登録しているモニター群であり、その面での偏りは否定できないが、本調査の内容から考えて、決定的に重大な問題とまでは言えないこと、調査規模(11万件発信)からこの方法・対象以外には実現性を考えにくいことなどから、やむを得ないものと判断している。

3. 調査項目

回答者の年齢・性別、事故の種類、発生時期、発生場所、ケガの程度、その他

4. 調査実施時期

「調査1」: 2006年(平成18年)10月13日～10月31日

「調査2」: 2006年(平成18年)11月20日～11月29日

■調査結果

1. 回収結果

「調査1」: 発信数 約11万件 回収数 34095件

「調査2」: 発信数 約3000件

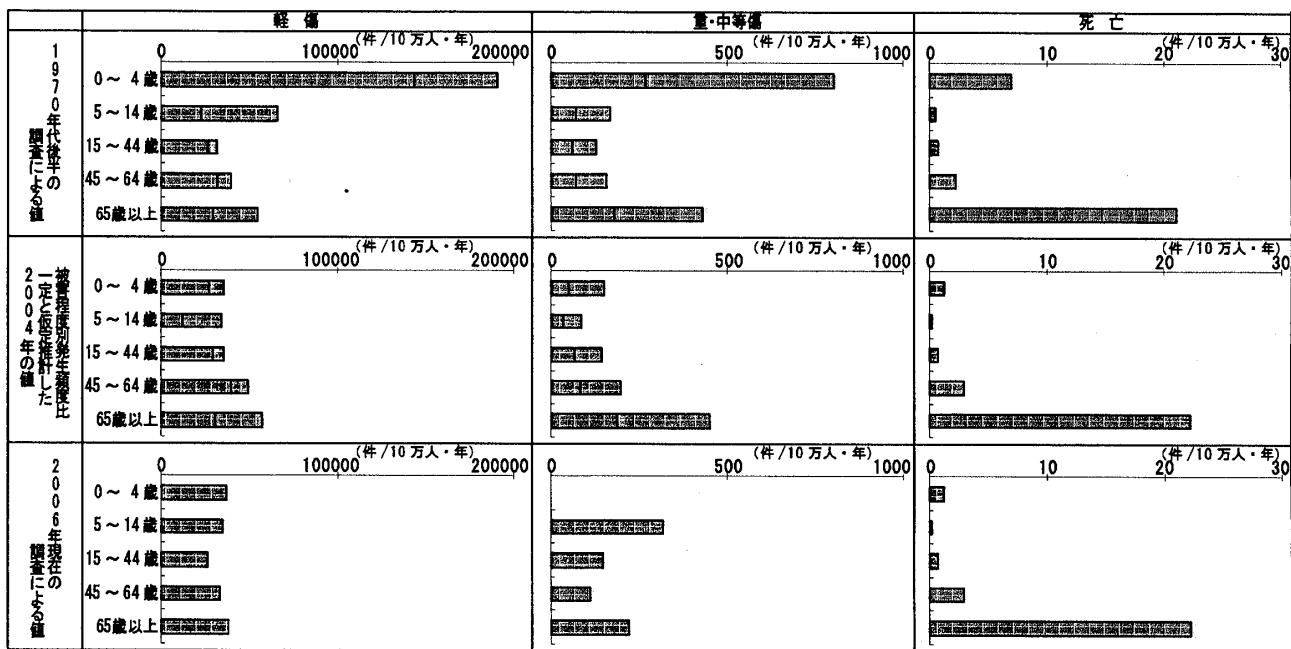
回収数 若年者の事故事例152件

高齢者の事故事例64件

2. 発生状況グラフの作成

(1)被害程度別発生頻度比一定と仮定して求めた2004年現在の発生状況グラフの作成

過去の研究で得た被害の強度分布は年によって大きな変化はないと考えられる。そのことから「過去の日常災害の種類別・被害者の年齢層別、発生頻度推定値」、「人口動態統計によ



▲図1. 日常災害の被害者年齢層別、被害程度別発生状況推定値

注1)「軽傷」とは自宅で処理するかあるいは放置する程度のケガ
注2)2種類の推定値があるのは、2種類の調査データを用いたため
注3)2006年の死亡は2004年値で代用した
「重・中等傷」とは医療施設への入院を要する程度のケガ

る死亡の発生頻度推定値の過去と現在（2004年）の比率」を用いて、現在（2004年）の被害程度別発生頻度推定値を求めた。

(2) 2006年調査による発生状況グラフの作成

軽傷については、「調査1」から住宅のみの事故を抽出して使用した。また、若年層（0～4歳、5～14歳）については、「調査2」と「調査1」の高齢者データに大きな差異が生じていないことから、若年層においても大きな差異は生じないと考え、「調査2」の若年層データを使用した。また、軽傷、重・中等傷とも返信のなかった人については、事故を起こさなかったと推測した。以上のような調整を加えて過去の調査対象とそろえ、「現代の発生頻度推定値」グラフを作成した。

■考察

1. 被害者の年齢層別発生状況について

(1) 2006年調査値と2004年推計値との比較

軽傷、重・中等傷ともに、若年層の割合は調査値の方が大きくなっている。これは他の年齢層との調査方法の違いによるものと考えられる。また重・中等傷において推計値と調査値のシルエットが若干違っているが、これは発生頻度の求め方として、過去は救急出動調査結果の値から換算したのに対し、今回はアンケート結果の値から換算したことによる違いが表れたものと考えられる。

(2) 1970年代後半値と2004～6年現在値との比較

軽傷、重・中等傷、死亡すべてにおいて、過去は「0～4歳」の年齢層の被害率が突出して高かったのに対して、現在値ではかなり小さくなっている。この要因としては、幼児にとっての住環境が安全側に改善されたことと、少子化の影響により一人当たりの安全視点が濃厚になったことが考えられる。これに対し、高齢者

については、目立つほどの違いは見られず、最近喧伝される高齢者の日常災害の増加は、もっぱら高齢者人口の増加によるものといえる。

2. 日常災害の種類別発生状況について

(1) 2006年調査値と2004年推計値との比較

軽傷、重・中等傷ともに、調査値と推計値のグラフで差が若干見られるが、これは基とした調査方法の違いによるものと考えられるのが妥当と思われる。

(2) 1970年代後半値と2004～6年現在値との比較

軽傷については時代を問わず「ぶつかり等」の割合が多い。死亡については、「やけど」「中毒」は減少傾向、「溺水」「墜落」「転落」「転倒」は増加傾向にあり、特に「溺水」の増加は顕著である。これらのほとんどは少子高齢化の影響によるものと解釈できる。

■まとめ

本研究の結果、現代の日常災害発生状況および30年前との違いがある程度明らかになった。得られたデータは、必ずしも精度が良いとはいえないが、実現性のある他の方法が考えにくい現状においては、最近の事故の実態が、高い精度ではないにしても明らかになったことには意義があると考えている。

なお、本研究は東京理科大学直井研究室と「国土交通省 国土技術政策総合研究所」との共同研究として行ったものである。また、本研究を行うにあたり平成18年度卒研深田渉氏の協力を得た。ここに記して謝意を表する。

(参考文献)

- 1) 直井英雄, 宇野英隆「日常災害の被害調査のための前提的事項に関する検討および住宅における被害量の調査・推定」(日本建築学会計画系論文報告集, 第429号・1991年11月)
- 2) 矢島規雄, 直井英雄「高齢者の生活環境内で生じる日常災害の最近の実態に関する調査」平成14年度(2002)日本インテリア学会, P69-70



▲図2. 日常災害の種類別、被害程度別発生状況推定値

注1) 「軽傷」とは自宅で処理するかあるいは放置する程度のケガ
「重・中等傷」とは医療施設への入院を要する程度のケガ

注2) 2種類の推定値があるのは、2種類の調査データを用いたため

注3) 2006年の死亡は2004年値で代用した

*1 東京理科大学大学院生
*2 東京理科大学, 補手, 工修
*3 東京理科大学教授, 工博

*1 Graduate Student, Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Tokyo Univ. of Science.
*2 Research Assoc., Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Tokyo Univ. of Science, M.Eng
*3 Prof., Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Tokyo Univ. of Science, Dr.Eng.