

## 代表的事故種類についての経年的変化の特徴

## — 幼児・高齢者の日常災害による被害実態の経年的変化に関する調査（2） —

住宅	日常災害	人口動態統計
幼児	高齢者	

正会員 ○久保田一弘<sup>\*1</sup>同 直井 英雄<sup>\*2</sup>

## 1. 目的

本報は、前報<sup>注1)</sup>に引き続き、家庭における日常災害の被害の推移、特に幼児と高齢者の被害の経年的変化を明らかにすることによって、既往知識を補足する実態説明資料とすることを目的としている。本報告では、「墜落」「転落」「転倒」「溺水」「火傷」という代表的事故種類の経年的変化について焦点を当てる。

## 2. 調査方法

厚生統計協会発行の「人口動態統計」より、「家庭」(住宅およびその敷地をいう)で生じた事故や災害による死亡原因別、年齢性別の死者数を集計し、死亡率(年間10万人当たりの死者数)の推移をまとめた。1970～2004年の調査を行ったが、今回は最新である2004年と10年間隔でさかのぼり、1974年までを対象とした。基データの年齢区分は、0歳、1～4歳、5～14歳、15～44歳、45～64歳、65歳以上(95年以降は65～79歳、80歳以上)の区分であるが、本報は幼児・高齢者を対象としているために、0～4歳、5～64歳、65歳以上というくくり方とした。また、性別による区分けも行った。なお、事故種類として上記の5つに着目したのは、前報<sup>注1)</sup>にも示したように、死亡率そのものが高く、かつ年齢層別の経年的変化が大きいためである。

## 3. 調査結果及び考察

## 3-1. 幼児・高齢者の被害の経年的変化

図1は、家庭における「墜落」「転落」「転倒」「溺水」「火傷」による死亡率の経年的変化を、0～4歳、5～64歳、65歳以上および性別に区分したものである。以下、事故種類ごとに、幼児と高齢者の経年的変化の特徴について考察を加える。

## (1) 「墜落」について

幼児では、男性女性とも死亡率は大幅に減少している。これは、少子化に伴い、保護者の看護の程度が高くなってきたことが、大きな理由と思われる。一方、高齢者は、男性死亡率が高く、時代による変化が少ないので対し、女性はもともと男性より少ない上、時代により目に見えて減少している。これは、単身または高齢者だけの世帯が増えたために、高齢男性が高所に登り事故に遭う機会が多くなったのではないかと考える。

## (2) 「転落」について

幼児の死亡率はきわめて低く、特に最近はほぼ皆無に

なった。高齢者については男性が高く、女性が低いが、共に減少傾向にあり、特に女性において顕著である。死亡率の減少の要因としては、階段そのものの安全化が図られたことと、階段使用が生活の一部にとけ込んで、事故防止が一般化したためと解釈できる。

## (3) 「転倒」について

幼児の死亡率は低く、圧倒的に高齢者の事故といえる。古くは、女性の死亡率が高かったが、時代を追うごとに低くなり、一方男性には大きな変化が見られず、この結果、現代では男女が逆転している。この原因は不明だが、生物学的な要因によるものとしか考えられない。

## (4) 「溺水」について

最も大きな特徴は、幼児と高齢者の死亡率が逆方向に推移したということである。幼児は大幅に減少し、高齢者は大幅に増加した。男女については大きな変化は見られない。幼児の減少傾向については、この年齢層の人口が少なくなったことと、それに伴って母親などの看護の目が行き届くようになったことが考えられる。一方、高齢者については、逆にその年齢層の人口の増加と、単身または夫婦だけの高齢者が増えた結果、周りから見守る目が少なくなったことなどによるものと考えられる。

## (5) 「火傷」について

70年代は、幼児・高齢者とも死亡率が高かったが、時代とともに減少した。これは、家庭内の火・熱の管理が徹底し、事故の環境が安全側に改善されたためといえよう。幼児については、少子化がこの減少をさらに加速したことが見てとれる。

## 3-2. 高齢者における前期・後期の被害の比較

図2は、2004年の各種事故の死亡率について、高齢者の年齢を2つに区分して示したものである。なお、国連の世界保健機構(WHO)では、65～74歳までを前期高齢者、75歳以上を後期高齢者と定義されているが、「人口動態統計」の区分に従い、ここでは、65～79歳、80歳以上に区分した。

これを見ると、年齢区分では、80歳以上の年齢層の死亡率が大幅に増加し、また、性別では男性のほうの死亡率が高い傾向がある。事故の種類で見ると、「溺水」「転倒」の80歳以上の死亡率は極めて高く、また65～79歳に比べての増加傾向も著しい。

On features of the transition of typical accidents

- A research on transition of fatal damage caused by building-related accidents especially on infant and elderly people (2) -

KUBOTA Kazuhiro et al.

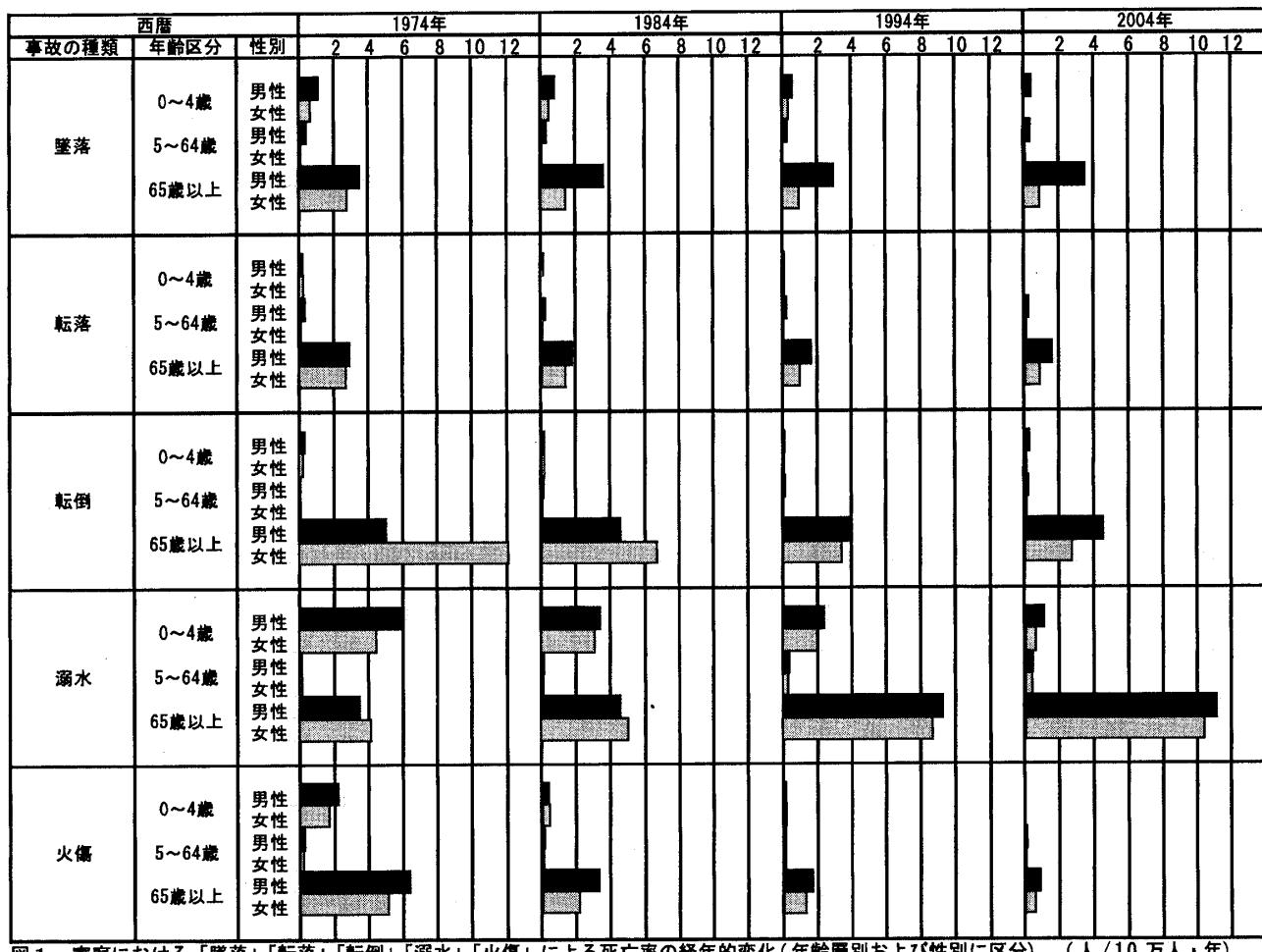


図1. 家庭における「壁落」「転落」「転倒」「溺水」「火傷」による死亡率の経年変化(年齢層別および性別に区分) (人/10万人・年)

#### 4.まとめ

本報により、家庭における幼児・高齢者の日常災害の死亡率の経年変化の特徴として、以下が把握できた。  
①幼児はいずれの事故も減少傾向にあり、高齢者は事故種類によって増減は様々だが、溺水の増加が著しい。  
②男女を比較すると、かつての高齢者の「転倒」「溺水」を除けば、ほとんどすべての事故種類・年齢層で男性の事故死の割合が高い。

#### 参考文献

- 1) 久保田一弘、直井英雄「幼児・高齢者の日常災害による被害実態の経年変化に関する調査」大会学術講演梗概集E-1, p. 879, 2006年
- 2) 内田祥哉、宇野英隆、直井英雄「日常災害の現状把握のための調査研究ーその1: 日常災害の概念の考察と3つの調査の報告ー」論文報告集NO. 239, P. 99, 1976年1月
- 3) 内田祥哉、宇野英隆、直井英雄「日常災害の現状把握のための調査研究ーその2: 2つの調査の報告と日常災害の現状のまとめー」論文報告集NO. 240, P. 113, 1976年2月
- 4) 直井英雄、宇野英隆「日常災害の被害量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: 日常災害による人的被害の定量的把握のための調査研究(1)」計画系論文報告集NO. 429, P. 33, 1991年11月
- 5) 人口動態統計(財)厚生統計協会 昭和45年～平成16年

\*1 東京理科大学 捕手 工修  
\*2 東京理科大学 教授 工博

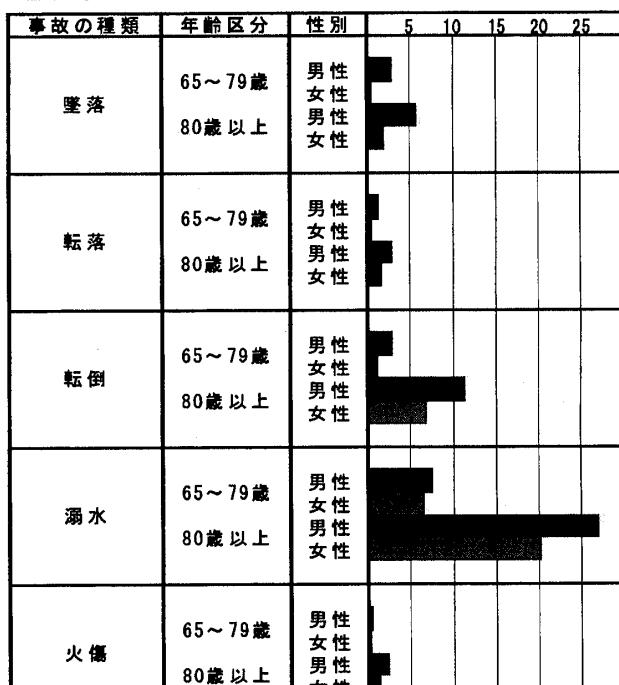


図2. 家庭における高齢者の「壁落」「転落」「転倒」「溺水」「火傷」による死亡率(2004年、年齢層別および性別に区分) (人/10万人・年)

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