

日常災害を中心とする諸事故の実態に関する国際比較

日常災害 死亡率 事故

正会員 伊藤 啓二 *1
同 中島 優 *2
同 矢島 規雄 *3
同 川村 かおり *4
同 直井 英雄 *5

研究目的

日常災害を中心とする事故の諸外国との比較については、過去の研究にもあるが、その比較が単年度のものであり、また当時の最新年度である1985年のデータまでしか揃っていない。そこで本研究では、日常災害および不慮の事故に関する諸外国との比較を複数年度にわたって行い、我が国の実情を諸外国の中に位置づけてより深く理解するための基礎資料を得ることを目的とする。

研究方法

(1) 調査対象

過去の研究と比較するために、下記(~)の資料から1985年以降のものを過去同様、5年間隔(入手不可能なものについては近い年度のもの)で収集し、さらに入手可能な最新年度のデータも収集した。比較対象とした国については過去の研究をもとに各地域別に抜粋した。また、香港はイギリスの植民地であったが過去の研究同様、データの採取が可能だったため比較対象に含めた。

Mortality Statistics (イギリス)

Vital Statistics of the United States (アメリカ)

World Health Statistics Annual (諸外国)

人口動態統計 (日本)

(2) 調査・集計方法

収集した資料から日常災害を中心とする事故の実態を調査した。については日本とほぼ同様の死因分類および発生場所の詳しい資料があるため建築災害に絞り込んだ集計が可能である。については発生場所別に区分されていないため、日常災害に関係ある死因については建物内で発生したもの以外も含まれることになる。

結果および考察

(1) 事故等による死亡率の国別比較

図1~3は、事故等による死亡率(人口20万人に対する年間の死亡者数)を各国1985年から1995年まで5年間隔で国別に比較したものである。このグラフを見ると、まず死亡率が国によって大きく異なることが分かる。全体的に見るとデンマークの死亡率が最も高く、我が国の死亡率は諸外国の中で中位にある。各国とも死亡率の大きな経年的変化は見られない。事故割合を比較して見ると、各国「外因その他」と「自動

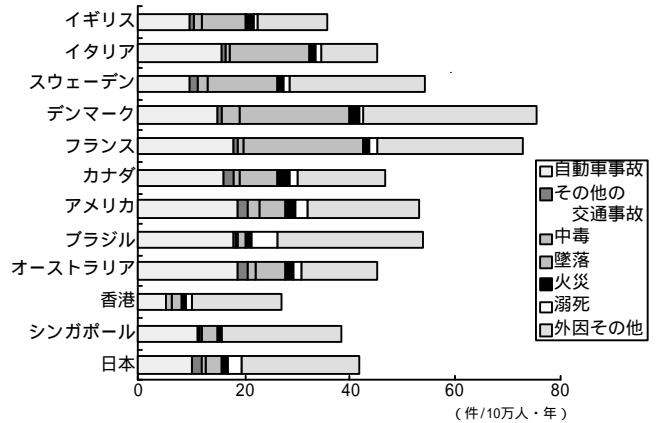


図1 事故等による死亡率の国別比較(1985)

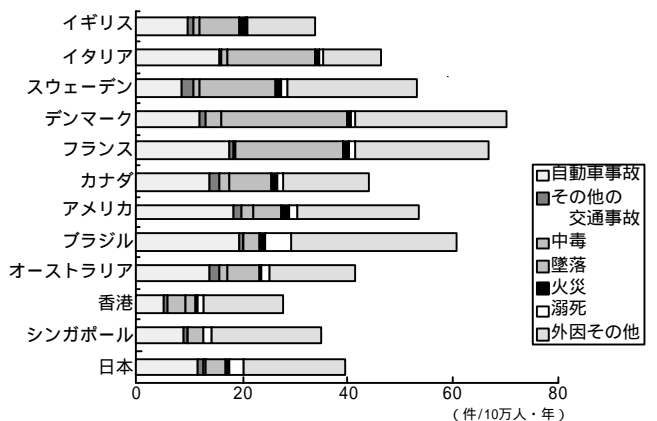


図2 事故等による死亡率の国別比較(1990)

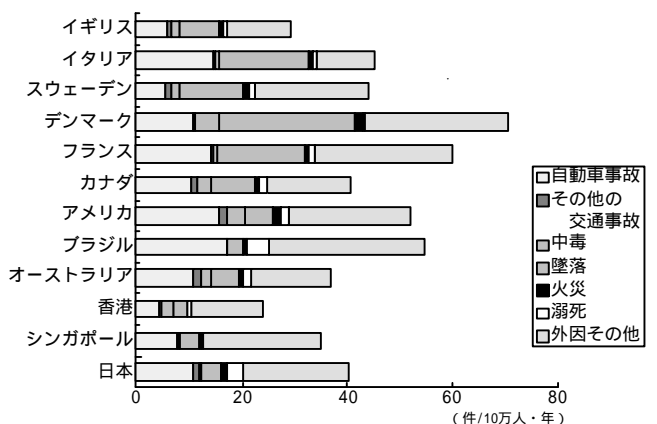


図3 事故等による死亡率の国別比較(1992~1995)

International comparison on the actual state of accidents mainly building related accidents.

車事故」が多く割合を占めている。しかし、地域的にヨーロッパは「墜落」(ここでは転落・転倒を含む)による死亡率が非常に高く、特にイタリアできわだっている。これは都市、建築の硬さとの関係も考えられる。また、ブラジルと日本の「溺水」の割合が他国と比較して高い。日本については、入浴習慣との関係が強いと思われるが、ブラジルについては分からない。

(2) 建築災害における死亡率の年次推移

図4～6は、建築にかかわる事故等の集計が可能だった3カ国の死亡率の年次推移を表したものである。3カ国を比較してみると、アメリカとイギリスの死亡率が、1960年・1965年は日本の倍以上の値になっている事が分かる。しかし、この2国は年々減少傾向にあるのに対し、日本は一度は減少傾向に向かうものの、1985年を境に増加している。事故種別で各国多くの割合を占める「墜落・転落・転倒」を見ると、イギリスが最も高い値になっており、次いでアメリカ・日本と続く。しかし、アメリカ・イギリスは1960年・1965年から最新年まで、約半分も値が減少しているが、日本の値にはあまり変化が見られない。また、日本は他2国と比較しても「溺水」の死亡率が高く増加傾向にあり、「中毒」に関しては他2国と同様減少傾向にあることが分かる。日本の1995年の「天災・雷撃」は阪神大震災によるものである。

(3) 事故等の発生場所別および男女別死亡率

図7は、入手した最新年度における3カ国の建築災害による死亡率を発生場所別(住宅と公共建築物)および男女別に分類したものである。各国とも公共建築物より住宅の方が圧倒的に死亡率が高い事が分かる。3カ国を比較して死亡率が非常に高いのは「墜落・転落・転倒」と「火傷・火災・爆発」である。アメリカ・イギリスは住宅・公共建築物で男女ともに「墜落・転落・転倒」の死亡率が最も高くなっており、「火傷・火災・爆発」は住宅において高い割合を占めている。日本では住宅における「溺水」が最も高く、女性の方が男性の死亡率を上回っており、次いで住宅での「墜落・転落・転倒」、「火傷・火災・爆発」と続く。

まとめ

今回の研究により、諸外国の最近の実態およびその中で日本の位置がおおよそ把握できた。特に、日本は他国と比較して溺水による死亡率が高いが、これは日本の入浴習慣によるものと考えられる。今後はより詳しいデータの入手等により、各国の死亡率の推移の裏付け等ができればと考えている。

参考文献

- 1) 東京理科大学卒業論文
「日常災害を中心とする諸事故の実態に関する国際比較」/大野昇・安光裕司(1988)
- 2) 「Demographic Yearbook」/United Nations

- * 1 東京理科大学大学院生
- * 2 同大学院生
- * 3 当時同大学助手
- * 4 当時同大学助手
- * 5 同大学教授・工博

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

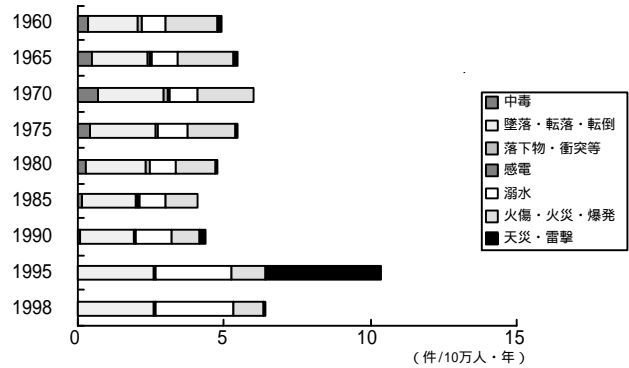


図4 建築災害による年次別死亡率(日本)

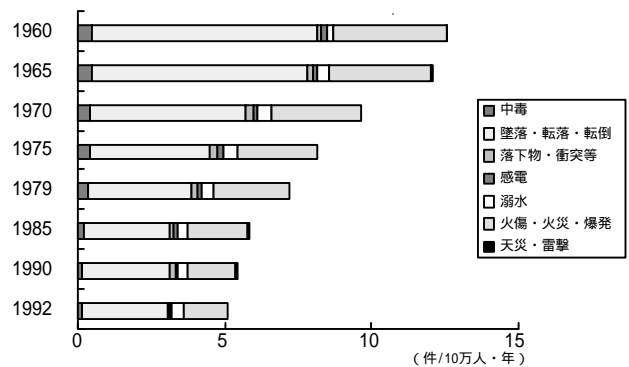


図5 建築災害による年次別死亡率(アメリカ)

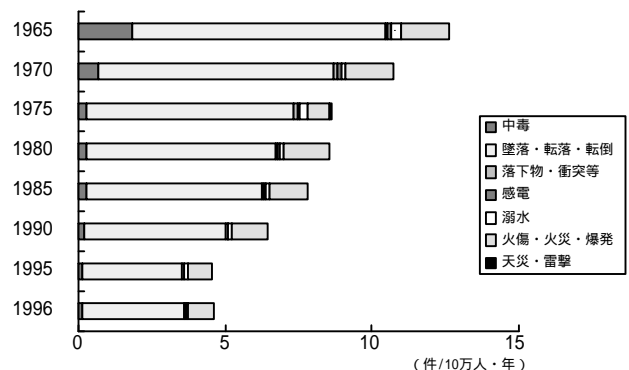


図6 建築災害による年次別死亡率(イギリス)

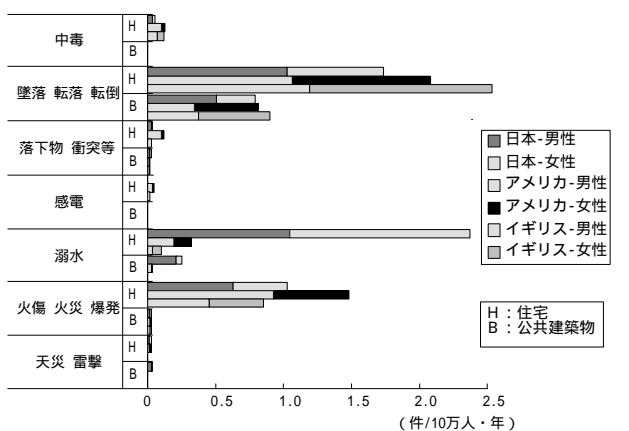


図7 事故等の発生場所別および男女別死亡率