

建築物の日常的災害に関する調査 その4

— 部位別にみた発生状況 —

正会員 内田祥哉^{*1} 同 宇野英隆^{*2} 同 直井英雄^{*3}
同 鳥巣元太^{*4} ○同 宮本洋一^{*5} 同 石川哲男^{*6}

1. グラフの説明

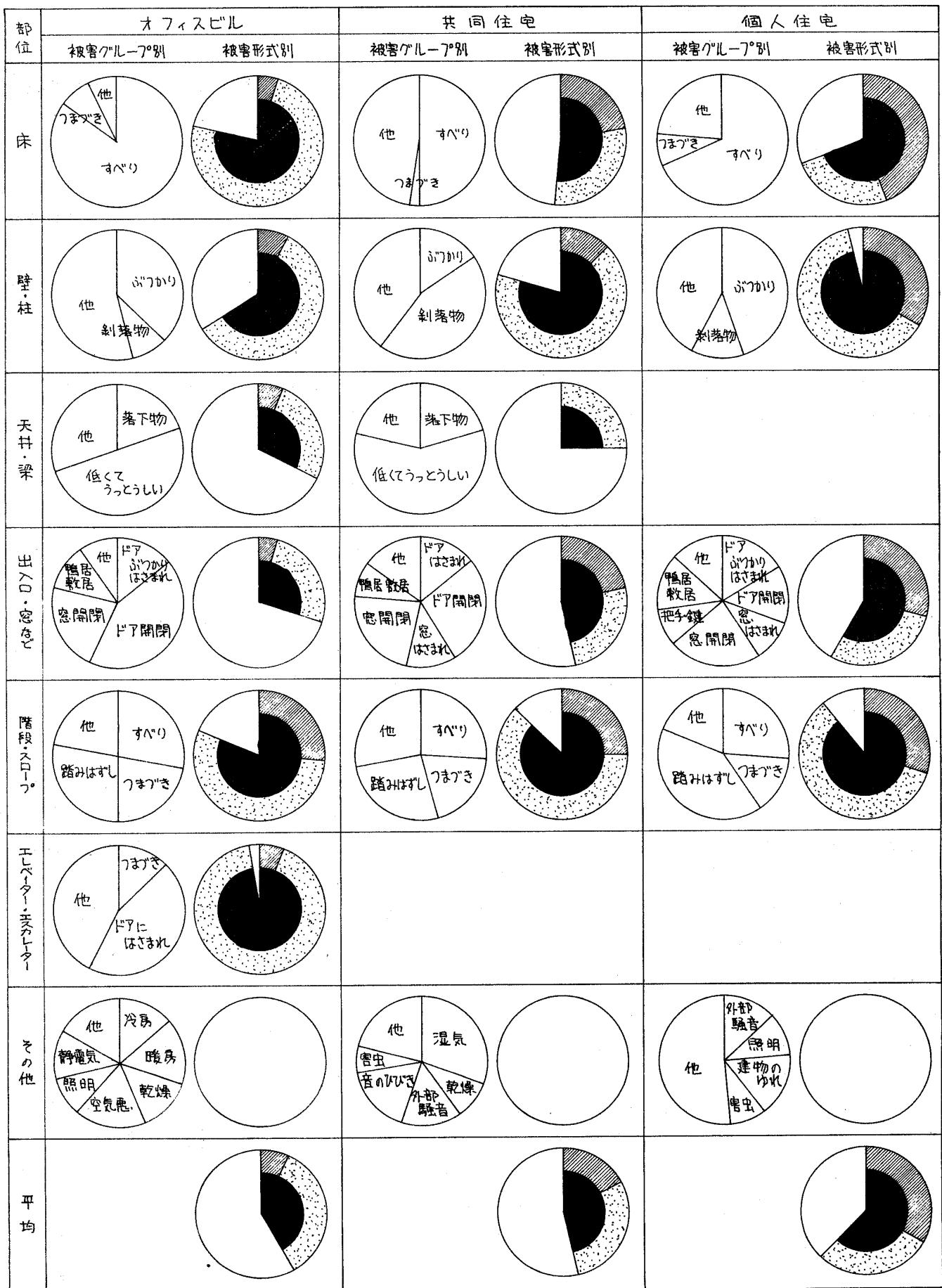
裏面のグラフは、アンケート調査で得られた解答を、オフィスビル・共同住宅・個人住宅の各部位それぞれについて、被害グループ別、被害形式別のパーセンテージをとり内グラフで表わしたものである。ここで被害グループ別といっているのは、各部位における被害のうち類似したパターンのものをまとめて、いくつかのグループに分類したものであり、特徴を明確にするために数の多いもの(パーセンテージの高いもの)のみとりあげ、残りは「他」としてまとめて表示した。また、被害形式別といるのは、裏面のグラフ欄外に示したような、物理的被害(—けがあり、—けがなし)、感覚的被害という被害形式に、被害を分類したものである。部位分類中の「その他」とは、すでに述べたように、主に空調など建築物が直接には関与していない被害をまとめたものであり、部位のなかでサンプル数の少ないもの、対象が広いためにまとまりのつけられない家具・器具、などはここでは省いている。

2. 被害グループ別グラフにみられる傾向

床での被害は「すべり」が圧倒的に多く、特にオフィスビルではほとんどがこれである。住宅では個人住宅の方が共同住宅よりも「すべり」の比率が高くなっている。壁・柱については、「ぶつかり」と「剝落物」の被害が多いが、共同住宅の「剝落物」の多いのが特に目につく。天井・梁については個人住宅ではほとんど被害例はなかったが、共同住宅、オフィスビルでは「低くてうっとうしい」と感じている人が多い。出入口・窓などでは、オフィスビルでドアに関する被害が多く、窓に関する被害が少ない。また住宅ではドア、窓に同程度の被害があり、さらに個人住宅に「把手・鍵」に関する被害の生じているのが目立つ。オフィスビルでパーセンテージの高い「ドア開閉」「窓開閉」は、ドア・窓の開閉が重い、開閉の時の音がうるさい、という被害のことである。階段・スロープでは、「すべり」「つまづき」「踏みはずし」がそれぞれかなりの割合で生じているが、オフィスビルと共同住宅でその発生のタイプが似ているのに對し、個人住宅では「踏みはずし」の被害が特に多いことがわかる。エレベーター・エスカレーターはオフィスビルのみについてであり、しかもほとんどがエレベーターに關してであるが、「ドアにはさまれる」被害が多く、次に「つまづき」によるものが多い。「その他」の項では、オフィスビルで「冷房」「暖房」過剰、過度の「乾燥」、換気不良による「空氣悪」「照明」不足、「静電気」による電擊、がほぼ同じ割合で生じており、共同住宅では「湿気」「外部からの騒音」「音のひびき」などに対する不満が非常に多い。個人住宅では「外部騒音」と「建物のゆれ」を不快とする被害が多く、次に「照明」不足と「害虫」発生を不快とするものが多い。

3. 被害形式別グラフにみられる傾向

平均でもそうであるように、各部位においても、オフィスビル・共同住宅・個人住宅の順に「感覚的被害」率が減って「物理的被害」率が増し、それに従って「けがあり(けがにいたる被害)」の比率—けが率も増す。ただし、床ではけが率は同じ傾向であるが、「感覚的被害」率は逆に住宅の方が多い。これは住宅内では素足で床に接しているのに対し、オフィスビルでは靴・スリッパなどの履物を介して接しているという違いによるものであろう。次に、部位のなかで「物理的被害」を与える比率が高いものは、エレベーター・エスカレーター、階段・スロープ、壁・柱、つづいて床、出入口・窓など、で、そのうちエレベーター・エスカレーターはほとんどが「物理的被害」である。けがの比率の高いのは、オフィスビルでは階段・スロープ、住宅では床、壁・柱、出入口・窓など、階段・スロープである。オフィスビルの壁・柱、エレベーター・エスカレーターでは、「物理的被害」の比率が高いにもかかわらず、けが率が非常に低くなっている。被害形式別グラフのうち、「その他」の項はもちろんすべて「感覚的被害」になる。



■---物理的被害 (けがあり) ■---けがなし □---感覚的被害

*¹ 東大教授・工博 *² 千葉工大教授・工博

*³ 東大大学院 *⁴ 竹中工務店 *⁵ 清水建設