

◆目的 住宅内で階段から転落して死亡する人が1986年には年間650人弱に達すると報告されている。このことは、階段が危険な場所であるということを示しているものである。そこで、住宅内にある階段を対象として、階段の安全性について検討した。

◆方法 仙台市内およびその近郊にある住宅80戸を無作意に抽出し、その内部にある一階から二階への通路となっている階段を対象として、踏面、蹴上げ、幅それぞれの寸法および手すり、滑り止めの有無を調査した。踏面と蹴上げの値より勾配を求め、手すりの有無などとの関係を調べた。

◆結果 全測定対象のうち、79%の階段の踏面は22cm以上26cm未満の範囲にあった。蹴上げは20cm以上24cm未満の範囲にあるものが全体の71%であった。勾配は40度以上44度未満のものが全体の56%で、44度以上のものが23%あった。また、69%の階段の幅は75cm以上であった。それぞれの値の平均値は踏面23.8cm、蹴上げ21.5cm、勾配42度、幅79.4cmであった。

手すりおよび滑り止めの両方を有する階段は全体の3.8%、手すりのみ有するものが33.8%、滑り止めのみ有するものが12.5%、どちらも無いものが50%あった。

◆考察 階段の勾配は建築基準法施工令で56度以下と規定されており、当然のことながらこれを上回るものはなかったが、使いやすいとされている範囲¹⁾(28~38度)のものは11%しかなかった。また、手すりも滑り止めもない階段が半数もあり、このうちのほとんどが勾配40度以上であったことから、調査を行った階段は転落の危険性を十分防止している構造であるとはいえないことが示された。 文献 (1)藤井正一「住居環境学入門」彰国社