

居住性向上を目的とした揺れ感覚の言語表現に関する実験的検討

○野田千津子** 石川 孝重 (日本女大, **小山高専)

目的 近年、高層化が進む居住環境において、地震や風などによって生じる周期の長い揺れは、超高層住宅などの居住性を向上する上で検討事項として重要な位置づけとなっている。筆者らは、このような揺れを対象に、生活の主体である住民の感覚に基づいた居住性評価の規範を提案するべく検討を進め、本学会で発表してきた。本年度は、官能検査の1手法であるSD法を用いた、揺れのイメージ評価の言語表現に関する実験結果を報告する。居住者のより自然な表現に基づいた居住性評価の規範を設定することが目的である。

方法 水平振動を発生する振動台の上で、椅子に腰掛けた被験者33名が31種類の振動を受け、各振動に対するイメージを14組の形容詞(形容動詞)対で表現する感覚実験を行った。

結果 各形容詞対に対する回答を主成分分析した結果、これらの形容詞対の特質を決定する2つの性質を抽出した。1つは揺れの強さを表現する性質であり、これは既往の結果の力量性に対応する。もう1つは、それぞれの形容詞が着目する対象の違いである。これは評価性に対応する、揺れの受け手すなわち人間に着目する形容詞と、活動性に対応する揺れそのものの性質に着目する形容詞に分けられる。これらの性質の組合せによって、各形容詞が揺れに対する感覚を表現する際の特質が決定される。これらを揺れの大きさの物理的な指標と対応すると、力量性は加速度の大小と関係する性質であり、活動性は振動数との関わりが強い。また、評価性は揺れの物理成分をより総合的にとらえ、1つの揺れを1つの刺激ととらえて表現されるため、物理成分との関係がより複雑である。これらの物理成分との関係を総合することで、各形容詞に対応する揺れの範囲を分けることができた。