



実験実施機関 : 地方独立行政法人大阪府立産業技術総合研究所

テーマ : 床材による粉じんの舞い上がり抑制効果に関する研究(受託研究制度により実施)

目的 : 床材をタッピングした時の発じん量を測定することにより、床材による粉じん(粉体)の飛散、舞い上がりの抑制効果を実験的に検討する。

実験方法 :

試料 : タイルカーペット(ナイロン糸ノープイル)、フローリング材の2種類

粉体 : JIS Z 8901「試験用粉体」15種(混合粉体) ※模擬ハウスダストとして使用

装置 : クリーンブース、パーティクルカウンター

測定環境 : 温度 20℃、湿度 65% RH

手順 :

1. 試料に試験用粉体 1.0g を均一散布し、7kg のローラーにより試料に粉体を固着させた。
2. タッピングマシン(軽量床衝撃音発生器)を用いて粉体を飛散、舞い上がらせた。
3. 5 分後、タッピングマシンを停止し、床から 50cm、140 cm の位置の飛散粉体量をパーティクルカウンター(3 分間吸引)で測定した。

結果 : 床上 140 cm での粉体舞い上がり量はフローリングが約 5 万 2 千個/m³に対し、カーペットは約 5 千個/m³、床上 50 cm ではフローリングが約 4 万個/m³に対しカーペットは約 3 千個/m³であった。カーペットでの舞い上がり量は、フローリングの約 10 分の1であることが分かった。

日本カーペット工業組合は、カーペット、織じゅうたん、特殊毛織物等の生産者団体で、1895年(明治28年)に設立された大阪府緞通同業組合を淵源としています。カーペット産業の発展と需要振興を目指し、様々な事業や調査・研究に取り組んでいます。

現在、正会員32社・賛助会員64社。理事長は柏原賢二(東リ(株)会長)、副理事長は吉川一三(住江織物(株)社長)、池崎博之(日本絨氈(株)社長)、山本恭弘(山本産業(株)社長)、山崎仁(株オーノ会長)。