

技術のおたずねにこたえて（床衝撃音の対策について）

【おたずね】

林産試験場で床の防音マットについて研究を行っていると聞きました。

木造住宅を建築する計画ですが、2階に木質フロアを使用する際の防音についての留意点など教えてください。（旭川市・A生）

当场では昭和63年度から、民間企業と道立工業試験場と共同して床衝撃音防音マットの開発を研究してきました。

マットの原料はゴムチップ（廃タイヤ使用）と木質チップ（建築廃材使用）、接着剤（ウレタン樹脂）で製品厚さは12mm, 18mmなどです。

このマット（厚さ12mm）を木造住宅の2階床（構造用合板）の上に敷き、その上に木質床材を張り付けたところ、軽量衝撃音はほとんど聞えなくなり、大きな改善がみられました。

しかし、重量衝撃音は床構造など躯体そのものによるところが非常に大きく、床仕上げ材だけで改善することは難しいため振動が伝わらないように2階床と1階天井を分離するなどの工夫が必要となります。

なお、マットの遮音効果を高めるため現在、異種材料との複合化や構造面での改良を検討中です。

この製品を含め各メーカーが各種の防音床材を市販していますので、使用に際しては十分検討してください。

【おこたえ】これまで床仕上げ材には、主にカーペットが用いられてきましたが、イエダニやハウスタストで悩まされることがあるため、清潔で高級感あふれる木質床材の人気が高まってきました。

しかし、木質床材はカーペットに比べてはるかに音を発生しやすいため、カーペットでは起きなかった階下への騒音が大きな問題となり、防音対策が必要となってきます。

床の衝撃音はスリッパでの歩行者や椅子を引きずる音、食器を落とした音などの軽量衝撃音と子供が走り回ったり、飛びはねたりなどで起る重量衝撃音に分けられます。

（林産試験場 成形科）

1990年1月号