

## 「第11回 キッズデザイン賞」を受賞 子供の健やかな成長を育む床遮音『Mute45・50』にて受賞

三井ホーム株式会社（本社：東京都新宿区、社長：市川俊英）は、キッズデザイン協議会（後援：経済産業省、消費者庁）主催の「第11回キッズデザイン賞 子どもたちの安全・安心に貢献するデザイン部門」において、子供の健やかな成長を育む遮音床システムである「Mute45・50」が、同賞を受賞いたしましたのでお知らせ致します。

キッズデザイン賞は、「子どもが安全に暮らす」「子どもが感性や創造性豊かに育つ」「子どもを産み育てやすい社会をつくる」ための製品・空間・サービスで優れたものを選定し、広く社会へ普及させることを目的としています。



この度受賞しました「Mute45・50」は、住宅業界最高レベルの床遮音性能と高い衝撃吸収性により、子育て世代の親とそこに住む子どもたちが下の階へ伝わる音を気にすることなく、のびのびと健やかに暮らせる点を高く評価頂きました。

当社は今回の受賞を通じて、子供の健やかな成長を育む床遮音「Mute45・50」のより一層の認知拡大を目指すとともに、キッズデザインが目指す社会づくりに貢献できるものづくり、ことづくりに努めてまいります。

### 受賞作品の概要について

受賞部門：子供たちの安全・安心に貢献するデザイン部門

受賞作品：子供の健やかな成長を育む床遮音「Mute45・50」

開発背景：賃貸居住検討者を対象とした民間調査会社の調べでは、46.1%<sup>\*1</sup>の居住者が「上階の足音に不満を抱いている」と答え、居住における不満が最も高くなっています。子育て中の親は、下階への音に配慮した生活を子供にも求め、そのため子供ものびのびと暮らすことができないという現実が存在します。本作品は、ライフスタイルが多様化する中、子育て世帯ものびのびと健やかに暮らせるよう、住宅業界最高レベルの床遮音性能を実現することを目標に開発しました。

## 作品詳細

「M u t e 4 5 ・ 5 0」は床遮音性能を住宅業界最高レベルまで高めたオリジナル技術です。上階からの重量衝撃音（LH）※<sup>2</sup>及び軽量衝撃音（LL）※<sup>2</sup>の両方について一般的な鉄骨住宅の床遮音仕様（ALC厚100mm相当）と比べ、約4分の1（M u t e 5 0は約3分の1）に軽減※<sup>3</sup>します。上階側には、子供の駆け回り、大人の歩行、スリッパ音など多様な衝撃音に対応する2種類のゴムを使用した独自の制振パッドを採用。床が柔らかすぎると不快感が生じるため、過度な沈み込みを防ぐスプリングを最適な位置に配置しました。これにより高い衝撃吸収性と快適な歩行感を両立します。「M u t e 4 5」においては、更に下階側への衝撃音を低減するため、新規開発の山型防振ゴムを使用した防振吊天井根太受金物を採用しました。これにより吊天井根太と壁面の接触面積を小さくし、振動の伝播を低減します。

この当社オリジナルの遮音床システムは、住宅のみならず保育園や幼稚園、医療施設などの木造施設系建築にも応用が可能です。「M u t e 4 5 ・ 5 0」の有効活用により、子どもたちが下階を気にすることなくのびのびと過ごすことができ、その高い衝撃吸収性により体への負荷を軽減、転倒時の安全性も高めます。

### 制振パッド



#### ■制振パッドについて

優れた遮音性能を発揮する制振ゴムと歩行時に床が過度に沈みこむことを防ぐスプリングを組み合わせた当社独自の遮音部材。高い衝撃吸収性能と快適な歩行感を実現します。

### 防振天井根太受金物



#### ■防振天井根太受金物について

吊天井根太の接合部材として、山型の防振ゴムを取り付けた防振天井根太受金物を開発しました。防振ゴムを山型にすることで金物の上に乗る吊天井根太の接触面積を小さくし、振動の伝播を効果的に抑えます。

※1～3 については3ページ目の参考資料をご参照ください。

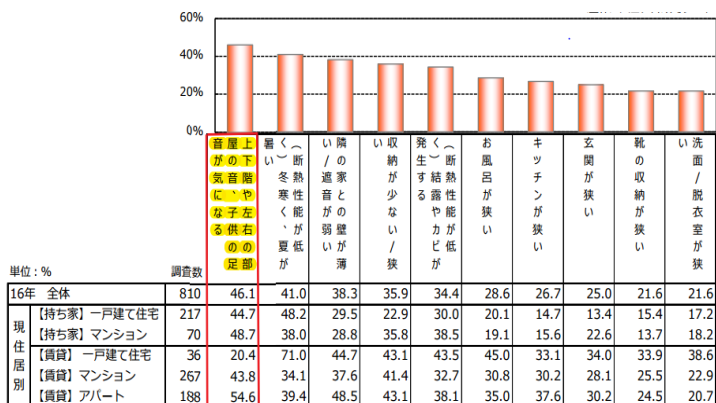
#### <キッズデザイン協議会とは>

キッズデザイン協議会は、次世代を担う子どもたちの安全・安心の向上と、健やかな成長発達につながる社会環境の創出のために、経済産業省と有志による企業や団体が業種を超えて集い合うNPOです。

#### <キッズデザイン賞WEBサイトのURL>

<http://www.kidsdesignaward.jp>

※1



2016年5,6月賃貸検討者調査(リクルート住まいカンパニー調べ、全国)

※2

■L値とは

床衝撃音に対する遮音性能を表す単位のこと。

重量床衝撃音(LH)と軽量床衝撃音(LL)の2種類の衝撃音に分けて数値化されます。

※遮音等級はLH50、LL50等数値で表し、数値が小さいほど遮音性能が高いことを意味します。

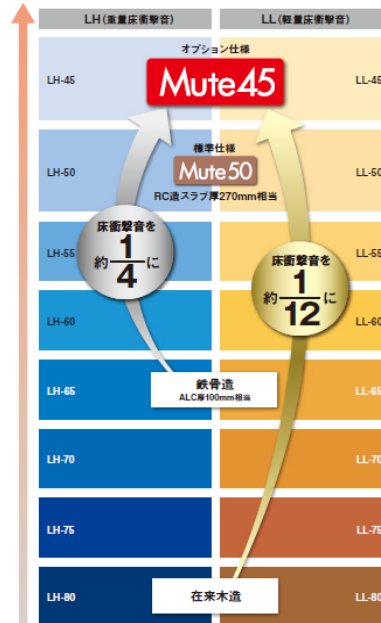
※一般的に軽量衝撃音(LL)は、床仕上材の種類変更(フローリングからカーペットやクッションフロア等へ変更)等により比較的簡単に遮音性を向上できるが、重量衝撃音(LH)の性能向上は技術的に難しく、遮音性向上の課題となっています。

■重量床衝撃音(LH)

子どもが飛び跳ねたり、大人が素足でドスドスと歩く時などに、「ドスン」「ガタン」と大きく下の階に伝わる鈍くて低い音を言います。


※3

数値が小さいほど高性能



- ・当社の床衝撃音遮音性能は、公的性能評価機関である一般財団法人建材試験センターで測定したものです。
- ・当社の重量床衝撃音遮音性能は、「JISA1418に定める「衝撃力特性(2)」インパクトボール衝撃源によって測定された遮音性能です。軽量衝撃音はタッピングマシン衝撃源によって測定された遮音性能です。
- ・床衝撃音が2ランク向上すると一般的に下階の体感音は2分の1程度の大きさになります。
- ・RC造スラブ厚、鉄骨造ALC厚の相当数値については、「建物の床衝撃音防止設計」「建築物の遮音性能基準と設計指針」日本建築学会編を引用しています。
- ・床遮音性能は間取りや部屋の大きさ等によって異なる場合があります。

「&EARTH」ロゴについて

三井不動産グループでは、グループのロゴである「 (アンド)」マークに象徴される「共生・共存」、「多様な価値観の連繫」の理念のもと、グループビジョンに「&EARTH (アンド・アース)」を掲げ、当社グループのまちづくりが常に地球とともにあることを認識し、人と地球がともに豊かになる社会をめざしています。

【本件に関するお問い合わせ先】

三井ホーム株式会社 広報部  
田中・高根・清宮 電話 03-3346-4649