

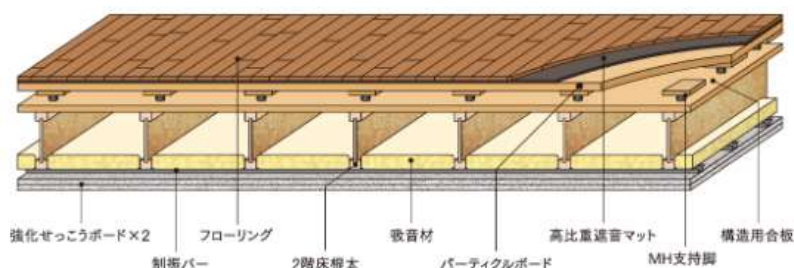
2026 年 7 月 17 日

三井ホーム株式会社

最高高さ 10m 以下の規制エリアでも「3 階の限界」を超える。**三井ホームと銘建工業が共同で木造 4 階建ての可能性を広げる遮音床構造を開発****～遮音・薄型化を両立し、木造中層建築の可能性を拡大。特許出願中。～**

三井ホーム株式会社（本社：東京都江東区、代表取締役社長：野島秀敏、以下三井ホーム）と銘建工業株式会社（本社：岡山県真庭市、代表取締役社長：中島浩一郎、以下銘建工業）はこの度、直交集成板（Cross Laminated Timber：以下 CLT）を用いた高性能・薄型化を両立した遮音床構造を開発し、2026 年 7 月 3 日付で特許を出願しました（出願番号「特許 2026-136431」）。

本技術により、これまで木造集合住宅で課題となっていた最高高さ 10m 以下の規制エリアにおける 4 階建ての実現可能性が広がります。



三井ホームの開発した高遮音床「MOCX MUTE（モクスミュート）」。
本技術では床根太部分が CLT となります。



銘建工業で製造した CLT。国産材を使用し、
耐震性にも優れた木質建材です。

近年、脱炭素社会の実現や木材利用促進への関心の高まりから、木造建築への期待が高まっています。一方で、実際に建築する際には都市計画法などによる建物の高さ制限や、建築基準法による居室の平均天井高さの制限などがあり、最高高さ 10m 以下の規制エリアにおける木造住宅は 3 階建てまでが一般的な限界となっていました。

こうした課題に対し、通常では上階の床から下階の天井まで含めて厚さが 500mm 程度となっている遮音床構造の厚さを 300mm 以下にすることができれば、木造 4 階建ての建築物の計画に実現可能性がでます。そこで、賃貸住宅事業において高遮音床仕様の「MOCX MUTE（モクスミュート）＊」を開発した三井ホームと国内トップシェア**の CLT メーカーである銘建工業は薄型化と遮音性能を両立できる遮音床構造の開発に取り組みました。重量衝撃音（ダンピング）試験では LH-60***程度の性能を達成し、軽量衝撃音（タッピング）試験では目標であった LL-55***を下回る LL-50 の結果を得ることができ、遮音性能を確保できていることが明らかになりました。

＊オリジナルの「MH 支持脚」をはじめ、さまざまな独自技術を活かした床遮音仕様。

**参照：2025 年当社実績と農水省統計

***LL とは軽量床衝撃音に対する遮音等級、LH とは重量床衝撃音に対する遮音等級を示し、数値が小さいほど遮音性能が高くなります。

試験結果については、本遮音試験に関する業務委託業者である株式会社音装エンジニアリング（本社：茨城県つくば市、代表取締役：上田泰孝）より「日本音響学会第 156 回(2026 年秋季)研究発表会」にて【薄肉 CLT 床版における床衝撃音遮断性能改善に関する実験的検討】というタイトルでポスター発表を行う予定です。

一般社団法人 日本音響学会第156回(2026年秋季)研究発表会

開催期日：2026年9月8日(火), 9日(水), 10日(木)（現地開催）

会場：金沢工業大学扇が丘キャンパス（〒921-8501石川県野々市市扇が丘7-1）

実行委員長：土田 義郎 教授（金沢工業大学）

研究発表会のサイトURL：<https://acoustics.jp/annualmeeting/>

三井ホームは「脱炭素社会に向けたサステナブル木造マンション」として「MOCXION（モクシオン）」を手掛け、その開発等で培ってきた技術を木造技術ブランド「MOCX（モクス）」と称し、低層賃貸住宅を「MOCXSTYLE（モクスタイル）」、医療・施設・木材建材等非住宅用途の事業を「MOCX Green Buildings（モクス グリーン ビルディングス）」とするなど幅広い事業領域を体系化しています。建築物の木造化を通じ、脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

銘建工業は「あるものを使い切る」「あるものから新しい価値をつくりだす」ことを大切にしながら森と街をつなぐ木材活用を通じて持続可能な社会の実現を目指しています。この度、三井ホームと開発した遮音床構造に関する技術は木造建築の可能性を一層広げる取り組みであり、木造建築の普及と木材利用の拡大を通じて、森林資源の循環と脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

【会社概要】



三井ホーム

会社名：三井ホーム株式会社

本社：東京都江東区新木場 1-18-6 新木場センタービル 9 階

設立：1974 年 10 月

資本金：139 億 70 万円

主な事業内容：

- ・建築資材 住宅設備機器 家具 室内外装飾品の輸 出入、製造加工ならびに販売
- ・建築物の設計・工事監理・工事請負
- ・土地ならびに建物の購入・仲介
- ・建設工事に関する技術の開発ならびに指導



会社名：銘建工業株式会社

本社：岡山県真庭市勝山 1209

設立：1966 年 7 月（1923 年創業）

資本金：3,780 万円

事業内容：

- ・構造用木質建材の製造（集成材・CLT）
- ・木質構造事業（木質構造の設計・施工）
- ・バイオマス事業（発電・木質ペレット）