

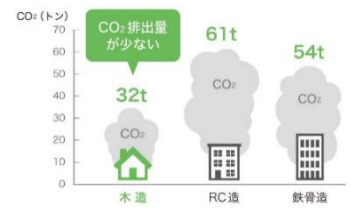
本計画の特長

(1) 脱炭素社会の実現に貢献する木造建築物

① 建設時のCO₂排出量を大幅に削減し、建物に長期間炭素を固定化

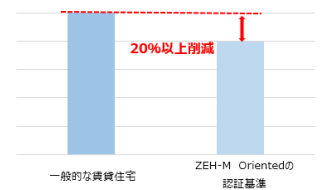
「木」は鉄やコンクリートに比べて、製造・加工・運搬時に必要とされるエネルギーが少ないため、木造建築は建設時のCO₂排出量を大幅に削減します。また、「木」は生長過程でCO₂を吸収し、伐採後も炭素を固定化し続けるため、木造建築は長期間炭素を大気に戻さず、地球温暖化防止に貢献します。

【家を作る時のCO₂排出量比較イメージ】



出典：CASBEE 評価に基づく林野庁試算
試算条件：床面積 120 m²の場合

一次エネルギー消費量削減率
(再生可能エネルギーを除く)



LVL材

② 一次エネルギー消費量を20%以上削減し、「ZEH-M Oriented」認定取得予定

高い断熱仕様によりBELS 認証の「ZEH-M Oriented」の取得を予定しています。一次エネルギー消費量を削減し、入居者の快適な居住性と経済性に寄与します。

③ 国産材使用により国内の森林の持続的なサイクルの構築に寄与

一部の床根太に国産材を使用したLVL（単板積層）材[※]を使用する予定です。国産材を積極的に使用することにより、国内の森林の持続的なサイクルの構築に寄与しています。

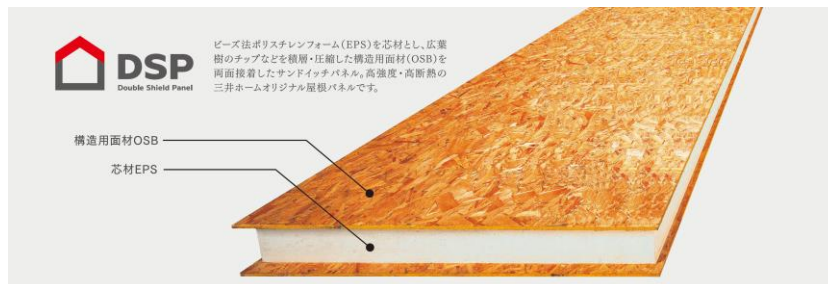
また、国産材を含めた木材使用による建築物の計画が評価され、国土交通省の「優良木造事業（令和4年度第Ⅱ期募集）」にも採択されています。

(2) 三井ホームの建築技術による合理的で、利用者にも快適な居住計画

① 戸建住宅の建築技術の応用

三井ホームでは1974年の創業時から、戸建住宅において木造枠組壁工法を推進してきました。本工法の特長は施工精度の高さによる断熱性や気密性の高さで、居住者の求める快適さを実現できることです。本計画では、特に快適性の求められる2~5階の居住空間において本工法を使用しています。戸建住宅の技術を本計画のような中層大規模建築物に応用するにあたり、東西に1K~3LDKにおよぶ11タイプのプランが混在した本計画では、2~5階まで同一プランとし壁位置を合わせることで構造的な負担を軽減するという設計上の工夫を施しています。

また、本計画には、戸建住宅で標準的に使用されている屋根断熱構造材「DSP（ダブル・シールド・パネル）」を最上階の屋根に使用して、屋根そのもので日射熱を遮断し、快適な居住空間を実現します。



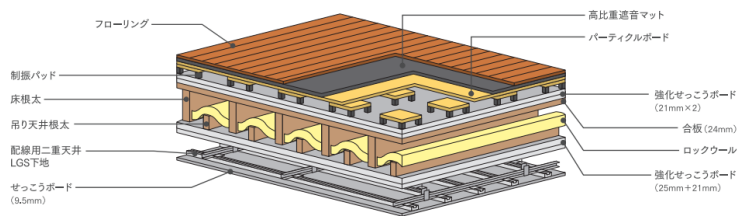
【屋根断熱構造材 DSP】

② 中層木造建築物の課題を解決する三井ホームの建築技術

国内において中層建築物を木造化する場合、規定の構造強度と耐火基準を満たすために下層階の構造壁が厚くなることや、遮音性の確保が課題とされてきました。本物件では、「MOCXION」で新規に開発された高強度耐力壁「MOCX wall」^{モクスウォール}を用い、耐震性を確保しつつ耐力壁のスリム化を実現することで、設計の自由度が高まり建物の有効床面積も増加します。また、「高性能遮音床システム Mute」^{ミュート}を採用することで、上階の衝撃音の伝播を低減させ、RC造と同等クラスの遮音性能を確保します。



【高強度耐力壁 MOCX Wall】



【高性能遮音床システム Mute】

※ 「Laminated Veneer Lumber」の略称。単板を繊維方向に揃えて積層、接着した木質構造材