

HIGHLIGHT 1 三菱地所グループのCO₂中長期排出削減目標がScience Based Targets(SBT)の認定取得

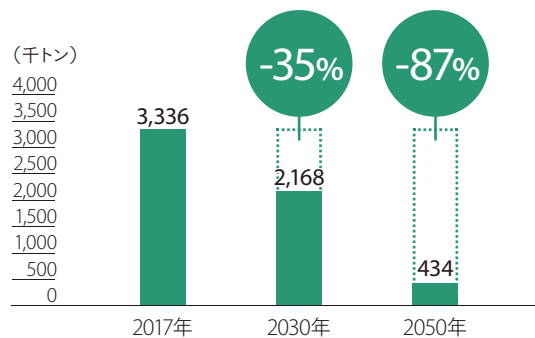
科学的根拠に基づいて適正な目標を設定し、持続可能社会の実現に貢献

三菱地所(株)は2019年※1、脱炭素社会の実現に向けて、グループ全体のCO₂中長期排出削減目標を策定し、パリ協定の目標「産業革命前からの気温上昇を2°C未満に抑える」を達成するための科学的根拠に基づいた排出量削減目標としてSBTイニシアチブ※2より認定されました。目標の達成に向けて、新たな技術を適宜採用し、環境性能の高い不動産開発を進めていくとともに、再生可能エネルギーの導入にもこれまで以上に積極的に取り組み、持続可能な社会の実現に貢献します。

- ※1 2019年3月策定公表、4月にSBTイニシアチブの認定を取得。
- ※2 WWF・CDP・国連グローバル・コンパクト・WRI(世界資源研究所)による共同イニシアチブ。企業に対し、パリ協定の「2°C未満に抑えるという温度目標」を実現するための目標設定を促している。

目標設定

三菱地所グループは、CO₂排出の総量(scope1+2+3)を、2017年比で、2030年までに35%、2050年までに87%削減する。



(参考)三菱地所グループの主なCO₂排出要因

- scope1: 熱供給事業、非常用発電機の運転による燃料(ガス、重油)の直接的な燃焼
- scope2: 購入した電気、熱、蒸気、冷水の使用による燃料の間接的な燃焼
- scope3: その他事業活動に伴う排出(建築工事、販売した不動産の使用等)

三菱地所グループのCO₂排出削減への取り組み事例



東京駅前常盤橋プロジェクト全体パース

01 環境認証の取得推進

東京駅前常盤橋プロジェクトA棟が環境認証「SITES®」取得へ

2021年竣工予定の「東京駅前常盤橋プロジェクト」A棟では、建物外構の親水空間や広場等で使用する電力を100%グリーン電力とするなど環境負荷低減の取り組みを行い、国内の都心複合ビル開発プロジェクトでは初となる、「SITES®」※認証取得を目標に、人にも環境にもやさしいビルづくりを目指しています。

※ 敷地内のランドスケープに対して、設計デザイン(水資源・土壌・植栽の保全、人の健康とウェルビーイング)、建設(資材の再利用、施工時の空気環境保護)、運用(管理計画、利用者への説明)の3つの観点から環境負荷低減の取り組みをGreen Business Certification Inc.™(GBCI®)(米国)が評価・認証する制度。

02 環境負荷の少ない 不動産の開発

沖縄・みやこ下地島空港 旅客ターミナルで 「ネット・ゼロ・エネルギービル(ZEB)」への 取り組みを推進

2019年3月開業のみやこ下地島空港ターミナルは、空港ターミナルとして、全国初となる「ネット・ゼロ・エネルギービル」の取り組みを実施しました。国が基準とするビルと比較して、一次エネルギー消費を約68%削減する計画のもと設計を行い、経済産業省 資源エネルギー庁の「ZEBロードマップ」ZEB Readyランク、BELS(建築物省エネルギー性能表示制度)で最高ランクの認定を受けています。そのほか、全国で初めて、屋根の構造材にCLT※を積極的に採用しています。

※ P22-23をご参照ください。



03 自社管理不動産での ソーラーパネル設置

分譲マンションにおける太陽光発電パネル 設置(「soleco(ソレッコ)」システム)

分譲マンションにおいて、高圧一括受電と太陽光発電システムを組み合わせることにより、マンションの各家庭と共用部の電気代を削減する、地球環境の配慮と経済性を両立した環境システムを提供しています。

大規模施設へのソーラーパネル設置

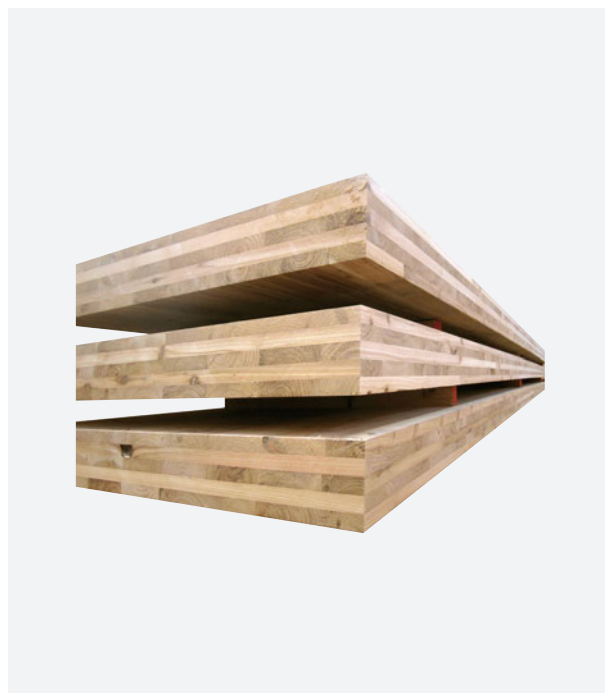
三菱地所・サイモン(株)が運営する「プレミアム・アウトレット」の一部では、2016年4月から、使用する電力の一部をグリーン電力証書を利用した再生可能エネルギーへと切り替えました。さらに、2箇所の施設では、自家消費用カーポート型太陽光発電設備の設置も進め、共用部に自家発電の電力を利用するなど、エネルギー使用量、CO₂排出量を減らすよう取り組んでいます。

HIGHLIGHT 2 国産材のさらなる利用拡大へ向けて「CLT」の活用を推進

国産木材の活用で「環境」と「社会」に貢献

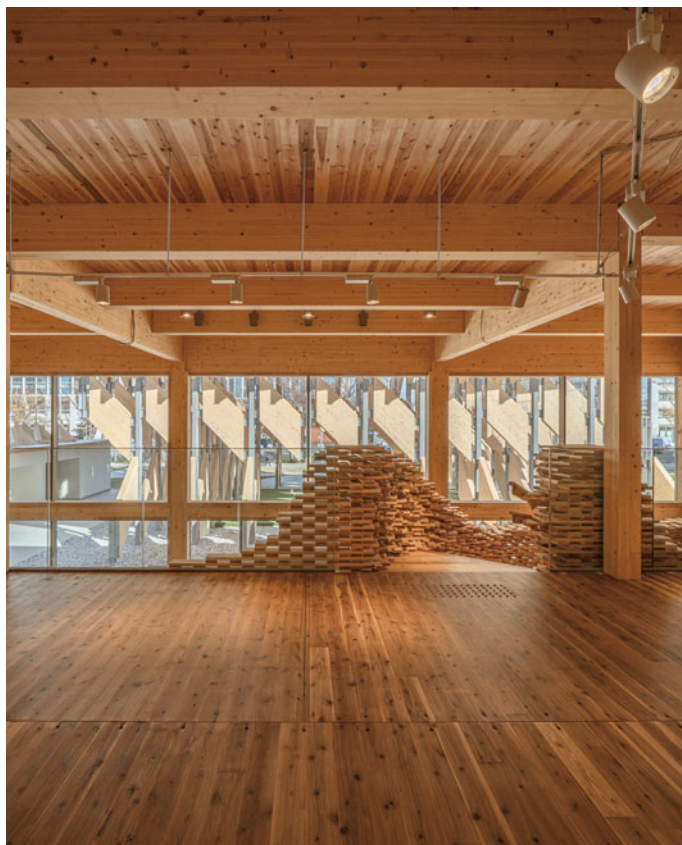
日本の森林は、国土の約2/3に相当し、うち40%を人工林が占めていると言われています。さらにはその多くが戦後に植えられたものであり、利用適齢期を迎えた樹齢50年以上の人工林が50%を超えています。これらの木材の利用を拡大することは、国内の林業振興に役立つだけでなく、国内の原生林、自然林の再生を促す一助となることが期待されます。

こうした中で三菱地所グループは、かねてから木造2×4住宅に小径木や間伐材を積極的に採用するなど、国産の木材を建築に活用してきました。



CLT材イメージ((一社)日本CLT協会より)

CLT PARK HARUMI 屋内展示棟



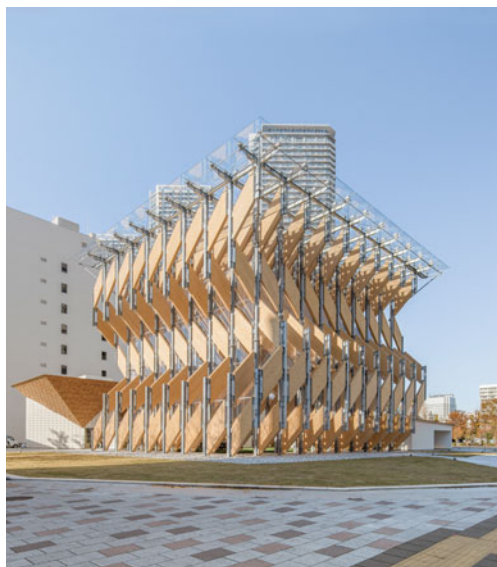
空港などの大型構造物にも使用可能 木材の活躍の場を広げる「CLT」

三菱地所グループが近年利用を拡大している木製建材が「CLT(Cross Laminated Timber)」です。

CLTとは、木の板を繊維方向が直角に交わるように接着した木材パネルのこと。オーストリアを中心に1995年頃から発展してきた建材です。従来の木材パネルよりも強度が安定し断熱性にも優れていることから、低層の戸建だけでなくマンションやオフィスビルなどの大型建築の構造材としての用途拡大が期待できる建材として注目されています。ほかにも、端材をバイオマス燃料やペレット材料に転用できるといったメリットがあります。

三菱地所(株)では、2017年度から、住宅業務企画部内に専門部署「CLTユニット」を組織。CLTの事業化に向けた研究開発に取り組み、すでにいくつかのプロジェクトが進行しています。

CLTを活用しているプロジェクト



パビリオン棟 外観



CLT PARK HARUMI

2019年12月から、岡山県真庭市、隈研吾建築都市設計事務所、(株)三菱地所設計、三菱地所ホーム(株)との共同による「CLT PARK HARUMI」がスタートしました。東京都中央区晴海で真庭市から提供されたCLT材を使い、隈研吾建築都市設計事務所がデザイン監修した施設を建築します。

本施設は2020年秋までの約1年間にわたり、CLTの魅力を伝え、文化・情報を発信する拠点として運用された後、真庭市の国立公園蒜山で移築利用される計画です。CLTパネルの新たな活用方法として、移築可能でサステナブルな構造システムを実現することで、都市と地方との資源・文化の循環を目指しています。



仙台市泉区高森賃貸マンション 「PARK WOOD 高森」

仙台市泉区で2019年2月に竣工した「PARK WOOD 高森」は、CLTを床材に採用した日本初の高層(10階建て)建築物です。設計段階から防耐火性、遮音性、耐震性などについて検証を重ね、耐火被覆材などを活用することで、木造+鉄骨造でのハイブリッド構造を実現しました。

本プロジェクトで、CLTを用いた建築に必要な設計・施工における一定のプロセス・ノウハウを確立したことから、今後は三菱地所グループの他のプロジェクトにも活かしていきます。



PARK WOOD 高森



屋根構造材にCLTを使用したチェックインロビー



みやこ下地島 空港ターミナル

自然豊かな沖縄・宮古島で2019年3月に開業したみやこ下地島空港ターミナル。空港ターミナルとして全国で初めて、屋根の構造材にCLTを活用し、1棟あたりのCLT使用量で日本一の施設となりました((一社)日本CLT協会調べ)。さらに、材料には沖縄県が定める地域材を使用し、地域の林業再生にも貢献しています。本施設では、このほかにも空港ターミナルとして全国初となる「ネット・ゼロ・エネルギービル(ZEB)」*の取り組みを実施しています。

* P21をご参照ください。