



シリーズ

「つかう」「つくる」「まもる」で森林資源の持続可能な活用を目指す

大成建設株式会社

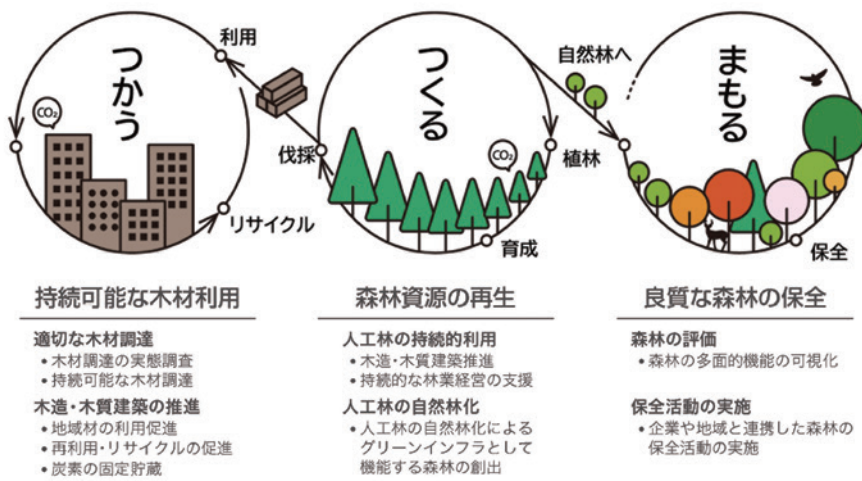


協定締結の検討経緯

大成建設は、グループ長期環境目標「TAISEI Green Target 2050」により「森林破壊ゼロ」を前提とした木材調達により森林資源・森林環境への負の影響を最小化」および「保全と再生に取り組み、森林資源・森林環境への正の影響を最大化」することで森林資源・森林環境の課題解決を目指すことを定めています。

将来にわたって森林の恵みを享受できるよう、適切な木材調達と建物の木造・木質化の推進により持続可能な木材利用を進める「つかう」、人工林の持続的利用や自然林化で森林資源を再生する「つくる」、森林の評価や保全活動により良質な森林を保全する「まもる」に取り組んでいます。

これらの取組を国と連携して加速させるため、2024年3月に、農林水産省、環境省と、大成建設およびグループ3社（大成エーレック、大成建設ハウジング、佐藤秀）で建築物木材利用促進協定を締結しました。



大成建設が取り組む「つかう」「つくる」「まもる」



協定に基づく構想の概要

協定では、建築物における木材利用の促進を通じてカーボンニュートラル・ネイチャーポジティブに貢献し、持続可能な森林資源・森林環境の活用と保全を推進することを旨とし、次の8つに取り組んでいます。

1. 企画・設計・施工において木材利用促進に努め、カーボンニュートラルに貢献
2. 令和9年度までの5年間で14,000㎡の国産木材使用目標を設定
3. 令和9年度に新築物件の70%程度のZEB化・ZEH化目標を設定
4. 既存建築物を改修工事でZEB化する「グリーン・リニューアブルZEB」の提案を推進
5. 森林破壊ゼロを前提とし、木材調達の実態調査や合法木材の利用促進等により持続可能な木材活用を推進
6. 地域産木材の利用や、再利用・リサイクルの促進を通じて木造・木質建築を推進
7. 生物多様性や水源涵養など森林の多面的機能の保全・向上活動を、地域社会と連携して実施



協定に基づく取組

8. 良質な森林の保全・創出・再生の取り組みと、ネイチャーポジティブに貢献する技術・サービスの開発・普及

鉄骨や鉄筋コンクリートを用いた建築物には統一して使用される明確な定義があるのに対し、木質建築についてはそうした明確な定義が定まっていませんでした。そのため「木質材料を構造材や仕上げ材として使用した建築物」という表現だけでは捉え方や想起されるイメージにばらつきが生じ、コスト高のイメージが先行されやすく、お客様と設計者の間での合意形成において支障となっていました。

そこで、木質化範囲のイメージ共有を図るべく、木材使用量、構造の特徴、環境保全への貢献度などを指標とした分類表『ビルモクラインナップ』を独自に構築しました。これにより木質建築に対する認識のばらつきを解消し、建築プロジェクトの初期段階から木質建築の導入を検討しているお客様と設計者の間でのスムーズな合意形成が可能となりました。

あなたの理想と予算に合わせて。大成建設が提供する木質建築の7つのスタイル

ビルモクラインナップ

軽い。強い。燃えにくい。おまけに、大気中のCO₂まで吸収して炭素固定もしてくれる。木材はいま、そんな魔法のマテリアルに進化しています。その可能性で、なにができるか。都市を、暮らしを、どこまで変えていけるのか。建築の木質化を考えるなら、「ビルモクラインナップ」からはじめましょう。

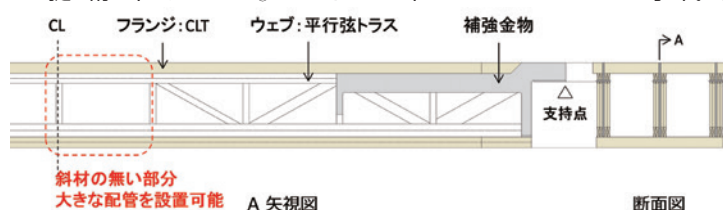
構造形式	A 純木造のドリーマータイプ こだわりの実現する！		B 木質ハイブリッドのオールラウンダータイプ 想像よりいいとこどり！				C 目の前のことに集中！ コンサバタイプ	
	フルモク 木質構造 W	ホボモク 木質構造 W+S/RC	ナカモク 混構造 S/RC+W	カオモク 混構造 S/RC+W	ウエモク 混構造 S/RC+W	タシモク 混構造 S/RC+W(ハイブリッド)	ハダモク 鉄骨/RC造 S/RC+W仕上	非モク 鉄骨/RC造 S/RC
木質化範囲 (想定規模) 地上8階建 延床面積:8,000㎡程度 基準階床面積:1,000㎡程度								
木材使用量(m³)	4,000	2,800~3,200	2,000	500~1,500	240~320	80	0	0
木材使用率 [※]	0.50	0.35~0.40	0.25	0.06~0.20	0.03~0.04	0.01	0	0
炭素貯蔵量(t-CO ₂)	2,400	1,700~1,950	1,200	300~900	150~200	50	0	0

※木材使用率：木部体積(m³)/延床面積(m²)

今後の抱負

木質建築の一段の進化を目指し、大型木造床組ユニット「T-WOOD® Truss Floor」を開発しました。このユニットは、入手が容易な一般流通材の特性を活かしながら長さ12mの大スパン構造を実現するなど高い構造性能と施工性を両立させるもので、非住宅分野への木質化を加速させる技術です。2026年にオープン予定の大成建設グループ次世代技術研究所埼玉県幸手市の管理研究棟で4階の床組に適用していただきます。

建築物の木質化を求めるお客様のニーズに対して、「T-WOOD® Truss Floor」を始めとした当社の持つ木質建築の技術を積極的に提案し、木材を



断面図



T-WOOD® Truss Floor

当社の木質建築技術のご紹介

協定制度への期待

活用した環境配慮型建築物の普及を通じて、脱炭素社会・循環型社会・自然共生社会の実現に貢献してまいります。

木材利用を進めるためには、流通、コスト、トレーサビリティなど様々な課題が存在します。課題を解決するには、目標を同じくする他の協定締結企業や関係官庁との連携が不可欠です。協定締結者の事例発表会や交流会などを通じて協働の輪を広げていくために、



大成建設グループ次世代技術研究所完成予想図(イメージ) 全景、管理研究棟、管理研究棟内部

