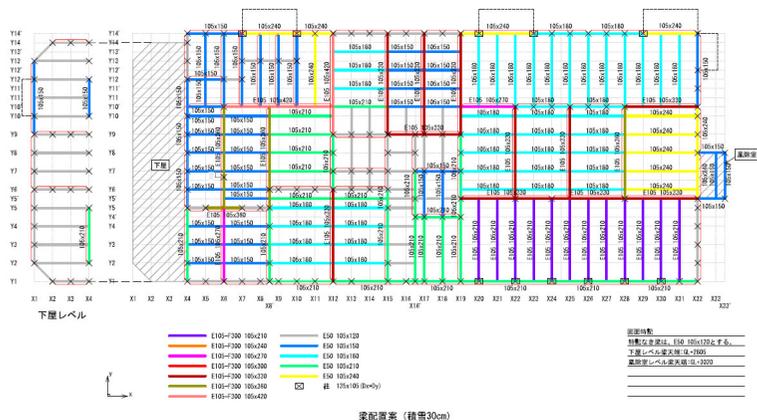




ウッド・チェンジ・アクション

- 新しくCシリーズを開発し、従来は50%程度であった**国産木材使用率を80%以上**使用できるモデルとなった。
例) マクドナルド安芸熊野店
構造材=国産材：31.47m³+外国産材4.42m³
⇒国産木材使用率88%
- 住宅系メーカーと設計施工の取り組みを開始し木造店舗建設体制の強化を図っている。



- JAS認定木材を指定して利用。
- **2024年は38棟の木造店舗が竣工予定。**

今後のチャレンジ

- 2026年以降のドライブスルー店舗の70%以上を木造で建設
- 仕口仕様の再検討などにより作業の簡素化
(地域工務店の若い作業員でも可能に)
- 寒冷地でも対応できる構造の検討
- よりコンパクトな木造店舗モデルの開発と実践

課題・連携協力の可能性

- ・自治体の助成金活用を図りたいものの、工期の観点からタイミングが合わないことが多い。

関連情報

・2024年6月及び8月に木造店舗建築中の見学会を実施

・情報誌「林野」6月号寄稿 (<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kouhou/kouhousitu/jouhoushi/0606.html>)

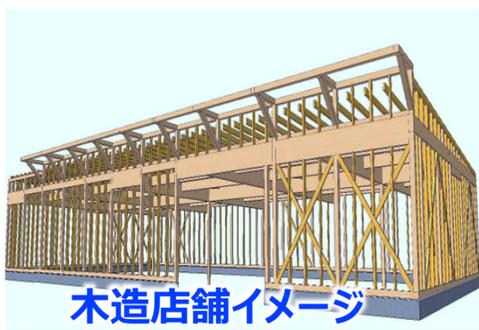


ウッド・チェンジ・アクション

『セブン-イレブン店舗建設における

建築物木材利用促進協定』を締結

1. 協定締結日：2024年8月20日（水）
2. 有効期間：協定締結日～2029年2月28日
3. 対象区域：全国
4. 目的：弊社が掲げる次の50年の目指す姿の実現のためのテーマの内の2つ「地域」「環境」の取り組みとして、農水省との協定を締結し、木材という持続可能な資源を積極的に活用していくことにより、「脱炭素」「循環型経済」「自然共生」「地域活性化」等の社会課題の解決により一層貢献していく。



今後のチャレンジ

・今後、新たに出店する店舗などにおいて、持続可能な資源である木材（地域材）を積極的に活用した木造化・木質化を推進し、5年間で約1,375 m³（25店舗/年×11 m³/店×5年間）の地域材の利用を目指す。

【木材利用促進月間等での取組】

福岡市産木材を主とした国産木材を活用した「セブン-イレブン福岡ももち店」を8月に開店。



課題・連携協力の可能性

弊社の標準工法（軽量鉄骨工法）と比較して経済合理性に課題。新たな工法の研究、川上、川中、行政と一体となった取組に期待。

関連情報

株式会社セブン-イレブン・ジャパンホームページ：<https://www.sej.co.jp/company/>

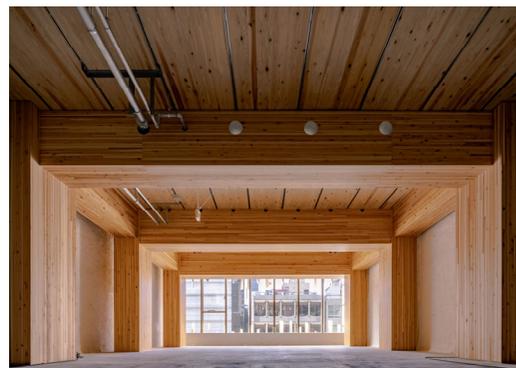


ウッド・チェンジ・アクション

HULIC &New GINZA 8



- 延床面積 2,459㎡
- 階数 地上12階/地下1階
- デザイン監修 隈研吾建築都市設計事務所
- 設計・施工 竹中工務店
- 竣工 2021年10月15日



- 国産材使用量 約300m³
- 炭素貯蔵量 約217t-Co₂
- 使用した木材のもととなる立木と同量の伐採・植林・下刈り(5年間)を実施
- 耐火集成材の柱・梁、CLTの天井を、テナントは内装としてそのまま使用

今後のチャレンジ

- ・中高層非住宅建築や低層高齢者施設の木造化、木質化
 - ・・・木とRC・Sを適材適所に使用した木造化を推進することで経済的にも合理性の高い建築を設計
- ・国産材の積極的使用

課題・連携協力の可能性

- ・他企業との連携による、ローコストと躯体寸法の最小化を実現する耐火木材の開発

関連情報

ヒューリック株式会社ホームページ

<https://www.hulic.co.jp/>



ウッド・チェンジ・アクション

木造ハイブリッド工法

- 『M-HR工法』 『HRT（ハート）工法』のご提案 -

1階は「木質二方向ラーメンサミットHR工法」でRC造並みの柱割による大空間・大開口を実現。2・3階は「2×4工法」や「テックワンを使用した在来軸組工法」を採用し、建物全体のコストバランスを確保しつつ用途に応じた自由なプランニングを可能にした木造ハイブリッド工法を提案し、中規模木造の民間案件の需要に対応。



特長

- | | | | |
|----------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| FEATURE
01 | 1階はRC造並みの柱割で大空間・大開口を実現 | FEATURE
04 | 1階は筋交いで制限されることがなく将来的な変化に対応しやすい |
| FEATURE
02 | 2・3階は木造のスタンダードな工法でコストバランスを実現 | FEATURE
05 | 1階も木造であらわしが可能木造のぬくもり等が活かせる |
| FEATURE
03 | サミットHR工法はラーメン構造が実現でき耐震性にも優れている | FEATURE
06 | 企業価値の向上にもつながる地球温暖化防止に貢献できる |

今後のチャレンジ

- S/RC造との混構造による適材適所で木を活かした構造・工法・部材提案の促進
- 中・大規模建築1100棟（30年）以上の経験を活かした更なる技術・品質の向上と提案力の強化
- 構造部材をあらゆるで使用できる燃え代設計の準耐火構造の促進
- クライアントへの普及活動の継続

課題・連携協力の可能性

- 川上から川下（森林組合・製造工場・加工場 及び設計事務所・元請・クライアント）との連携強化とシステムの構築
- GIR研究会を通じたGIR接合の整備及び品質・普及活動の強化

関連情報

SMB建材(株) 木構造事業本部
<https://summit-hr.com/>





ウッド・チェンジ・アクション

【木造・木質化建築に取り組む意義】

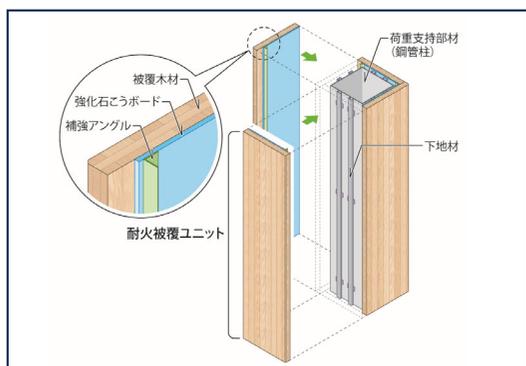
森林資源の循環利用・森林再生に繋げ、
カーボンニュートラルの実現やSDGs達成に貢献

↓ 都市木造実現への取組み

- ①実績：商業ビル
(nonowa国立SOUTH)
- ②耐火認定の開発
(スナダヤと協働)
- ③CLT屋外暴露試験
(三菱地所と共同研究開発)



①nonowa国立SOUTH
(柱が木造、梁がハイブリッド集成材)



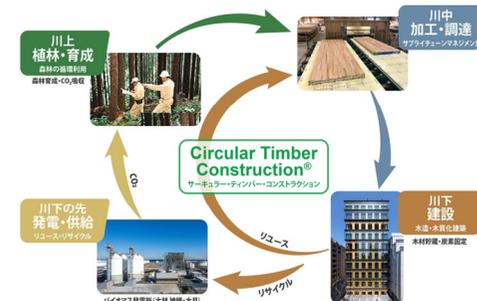
②鉄骨の耐火被覆にCLTを採用
(空間の木質化・部材リユースを促進)



③3m超のモックアップによる暴露試験
(外部における木材活用の可能性拡大)

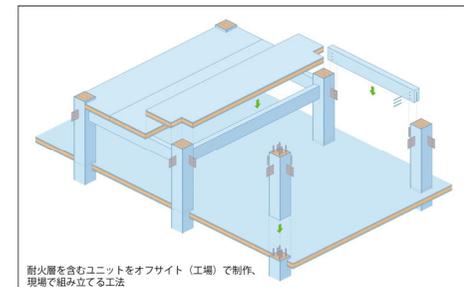
今後のチャレンジ

Circular Timber Construction / 循環モデル



木を活かす自然共生の循環型モデル
(木材の川上から川中、川下の先までの循環を活性化)

オフサイト施工 / 施工性向上



耐火層を含むユニットをオフサイト(工場)で制作、
現場で組み立てる工法

O・Mega Wood オフサイト工法組立図
(耐火層も含めたオフサイト構工法)

課題・連携協力の可能性

- ①グループ会社スナダヤとの連携強化 (CLT拡販)
- ②建設業の課題である生産性向上と
顧客への提供価値の関係構築
- ③脱炭素への貢献
(社内に専門部署カーボンニュートラル・
ウッドソリューション部を設立)

関連情報

『OBAYASHI WOOD VISION』

<https://www.youtube.com/watch?v=luDMjMwqCDw>

大林組木造建築スペシャルサイト

『Port plus』

<https://www.oyproject.com/>





ウッド・チェンジ・アクション

日本最大級の木造耐火商業施設「豊洲 千客万来」



- ◆木造部面積：5,300㎡、木材使用量：1,085㎥
- ◆「東京の木 多摩産材」活用
- ◆木質耐火部材「COOL WOOD」採用

建築主：万葉倶楽部

企画・監修：万葉倶楽部一級建築士事務所

環境デザイン：アンデザイン一級建築士事務所

設計・監理：五洋建設本社一級建築士事務所

木造設計・構造設計：シェルター建築設計事務所

施工：五洋建設東京建築支店／木造部：石井工務店

今後のチャレンジ

- ◆木質耐火部材を活用した木造ビルの普及・拡大
- ◆プラチナ森林産業イニシアティブ（三菱総合研究所他）と連携した「木造都市（まちの木造化・木質化）の展開」

<https://platinum-network.jp/forest-industry-initiative/>

【木材利用促進月間等での取組】

- ・9/18 プラチナ森林産業イニシアティブセミナー
- ・9/27 リブウッド大阪城(都島プロジェクト) 完成見学会
- ・10/22 U-35展ギャラリーイベント「都市に森をつくる」

課題・連携協力の可能性

- ・（一社）日本木造耐火建築協会を通じた木造耐火技術の普及支援（オンラインマニュアル講習会など）
- ・他企業との連携による木造技術開発



関連情報

【HP】<https://shelter.inc/>

【Facebook】[@shelter.fb](https://www.facebook.com/shelter.fb)

【Instagram】[@shelter.ig](https://www.instagram.com/shelter.ig)



ウッド・チェンジ・アクション

◆ 中大規模建築の木材利用促進に向けた技術開発

<木被覆角形鋼管柱で1時間耐火大臣認定を取得>

～ 国内初、木材のみで被覆 ～

2024年4月3日ニュースリリース

<被覆留付仕様の施工イメージ>



木被覆材の搬出荷姿



建て起こし(左)ないしはクレーン吊り込み(右)による現場組み立てイメージ



被覆施工完了

<混構造建築の梁接合金物を発売>

～ 形状規格化で設計業務を省力化 ～

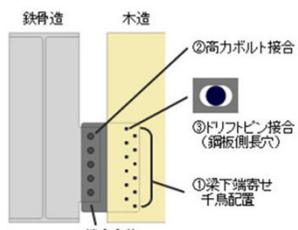
2024年2月2日ニュースリリース



混構造の接合部と開発した接合金物



木造小梁とRC造大梁の混構造建築イメージ



接合部分の詳細

今後のチャレンジ

<木造混構造6階建ての社宅着工>

～ 独自技術でCO2、コスト削減へ～

2024年5月15日ニュースリリース

◆ 物件概要

所在地：茨城県つくば市

用途：共同住宅、店舗等

構造：RC造 + 木造

階数：6階建て

着工：2024年5月

竣工：2025年5月末予定

木材利用量：322m³

炭素固定量：267.239トンCO2e bio (CO2ベース)



課題・連携協力の可能性

建物のCO2を見える化するソフトウェア

『One Click LCA』の販売・算定受託事業と

併せ、建材の環境認証ラベル『EPD』

の取得推進事業も進めています



関連情報

Mission TREEING 2030

ニュースリリース2024

One Click LCA

<https://sfc.jp/information/vision/>

<https://sfc.jp/information/news/news2024.html>

<https://sfc.jp/treecycle/value/oneclicklca.html>



ウッド・チェンジ・アクション

竹中2024アクション①

続々と木造・木質建築プロジェクトが実現しています



ウッドライズ仙台



広島銀行十日市支店



成蹊大学新11号館



エア・ウォーターの森

竹中2024アクション②

[キノマチウェブ](#)でまちと森をつなげる情報を発信しています



【記事カテゴリー】

[“木”のサーキュラーエコノミー](#)

[新時代の森林経営](#)

[最新木情報・川下の動き](#)

今後のチャレンジ

中大規模建築での木材利用で森林グランドサイクル®の維持・拡大を目指します



今年の木材利用推進月間！



2024年10月29日（火）
12:00-17:00（予定）

課題・連携協力の可能性

成蹊大学11号館では、建築主が推進する「持続可能な開発のための教育:ESD」の一環として、林業家や企業、自治体と連携して伐採体験などの取り組みを行いました



[キノマチウェブ記事：みんなでつくる新しい学びの場【動画あり】](#)

関連情報

竹中工務店の木造・木質建築 : <https://www.takenaka.co.jp/enviro/environment/>

キノマチウェブ : <https://kinomachi.jp/>

キノマチラボ (Instagram) : <https://www.instagram.com/kinomachilab/>



ウッド・チェンジ・アクション 2024年

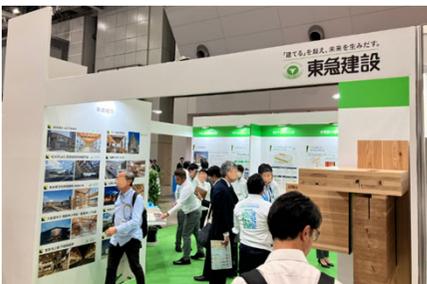
① 施工実績

用途：児童保育施設
構造：木造
竣工：2024



用途：宿泊施設
構造：木造
竣工：2023

② 木材利用普及活動



← 非住宅木造建築フェア2024
2024年5月30、31日
東京ビッグサイトにて開催

モクタス n°6
2024年5月に発行



③ モクタスキューブ(可搬型木造建物)

能登半島地震の復興支援者宿舎として、2024年6月30日、石川県輪島市三井町にある能登空港多目的広場に20棟設置しました。



今後のチャレンジ

豊かな森林を未来へ

持続可能な森林サイクル構築の為、森林経営計画の検討

森林機能を高め、価値向上へ

山元の持続可能な経営を支援すべく新たな機能・価値提供の検討



「モクタス」による木材利用普及活動の継続

「モクタス」誌による情報の発信
展示会等への出展による普及活動

課題・連携協力の可能性

- ・木造建築のコスト低減
- ・効率的なサプライチェーンの構築による連携

関連情報

モクタス (木造・木質建築) ホームページ <https://www.tokyu-cnst.co.jp/moctas/>
東急建設(株)ホームページ <https://www.tokyu-cnst.co.jp/>





ウッド・チェンジ・アクション

ナイス本社ビル 外装木質化_第二弾



◀ 外装木質化_第一弾

昨年11月の外装木質化に続き、国産針葉樹のオリジナル素材を外装に使用する第二弾。

前回よりもさらに圧縮率を高めた素材など、新素材も取り入れ、工法や耐候性の検証、経年変化を観察。外装木質化の普及による木材利用促進の貢献を目指す。

木と暮らしの博覧会



非住宅空間展示 (学校/オフィス) ▶

パシフィコ横浜で開催したナイス主催の博覧会。国産材の循環利用をリング状の展示で表現。オフィス、学校、店舗、福祉施設の4つの空間展示で、非住宅木質化を訴求。

今後のチャレンジ

非建築領域の木質化

住宅・非住宅の木質化のみならず、家具、トラックボディ、生活用品等、建築以外の領域の木質化にチャレンジ。木材の更なる可能性を追求し、国産材のシェア拡大と価値の向上に取り組んでいく。

【木材利用促進月間等での取組】

10/ 9-11 「GARDEX」出展

10/24-25 「東京の木 多摩産材

利用拡大フェア 2024」出展

11/27-28 「木と暮らしの博覧会」開催

課題・連携協力の可能性

全国各地の地域材を活用した表層圧密材 Gywood®の生産を中心とした、ご当地サプライチェーンの構築。

関連情報

表層圧密テクノロジー Gywood® : <https://gywood-muku.jp/>

大径木高耐久赤身材 ObiRED® : <https://obired.jp/>

ナイス株式会社 ホームページ : <https://www.nice.co.jp/>



Gywood®HP



ウッド・チェンジ・アクション

■ 木を活かしたプロジェクトの用途が広がっています。



フレンシア青葉台



株式会社龍角散令和ホール

■ WC協議会でのホテル試設計を展示会で紹介



令和6年5月30、31日非住宅木造フェア出展

■ 生物多様性と木材利用のかかわりを発信



いま私たちにできることシリーズ

今後のチャレンジ

広葉樹の森が豊かな岐阜県飛騨市と、今年8月に地域連携協定を締結しました。それぞれが持つ資源を活かしながら新たな価値を生み出していきます。

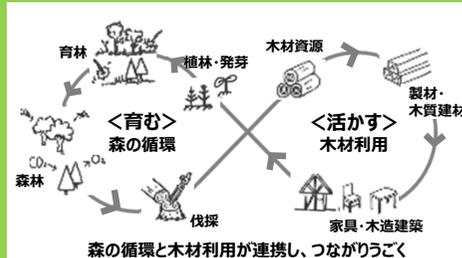


令和6年8月9日連携協定締結式

<連携事項>

1. 地域固有の資源を生かしたまちづくり
2. 地域文化の尊重・活用と町並みの保全
3. CN、SDGs、NPに向けたまちづくり
4. 持続可能な地域づくりを牽引する人材の育成
5. 森林、林業に関する賑わいの創出、魅力の発信
6. 地域資源の活用を通じた子ども・子育て支援

課題・連携協力の可能性



飛騨市の地域連携協定をベースに、地域の事業者とも連携して森を育み木材を活かす取り組みを推進し、地域課題の解決の取組ます。

関連情報

木で建ててみよう 前田建設×木

木で建ててみよう | 前田建設×木 (kidetatetemiyou.com)



私たちは木で建てることを通じて多面的に社会とかかわり、木に寄り添いながら新しい価値を作り出していきたいと考えています



ウッド・チェンジ・アクション

進化の先の、木造建築。

◆技術ブランド「MOCX」の誕生



独自技術で街の様々な建物を木造化させる意味を含めた木造(モク)とトランスフォーメーション(X)から成る技術ブランド名。MOCX技術を活用し、サステナブル社会の実現に貢献する。
【代表的なMOCX技術】

- ・MOCX WALL (モクスウォール) : 高強度耐力壁
- ・MOCX ROOF (モクスルーフ) : トラスを組み合わせた高断熱屋根パネル
- ・MOCX THERMO (モクスサーモ) : 超高断熱住宅※断熱等級7

◆三井ホームグループ各社の本社等を「新木場」へ移転



<p>モクスコム</p> <p>MOCX+COMPASS (羅針盤) ⇒ MOCXDOM プロジェクトコンセプトのロゴ</p>	<p>MOCX: 「木造」「トランスフォーメーション(X)」 ※独自技術で街の様々な建物を木造化させる意味 COM: 「羅針盤(COMPASS)」 この新本社が、これからの三井ホームグループの未来に向けた変革の羅針盤となるという想いが込められている</p>
---	--

木材活用や廃材利用等によるサステナブルな空間を基盤にグループ連携によるオープンイノベーションの創出を目指す

今後のチャレンジ

◆技術ブランド「MOCX」の展開

建物の木造化を進めるための最適解の提供に向け、MOCXを活用し、あらゆる建物の木造化に挑戦する。

◆国産材ネイルプレートトラスの施工実績の拡大
枠組壁工法用製材限定のネイルプレートトラスを、在来工法向けの製材で製造し構造性能を実証。大断面集成材を使わずに製材による大スパン架構の実現で、各地域での地産地消の実現に貢献。

【木材利用促進月間等での取組】

◆関西 非住宅木造建築フェア2024に出展予定
2024年11月7日(木)～8日(金)

課題・連携協力の可能性

- ◆独自技術「MOCX」の研鑽により、中低層建築物の木造化に貢献し、脱炭素社会の実現を図る。
- ◆枠組壁工法の原単位の算出に関与し、LCA算出データの具体化に寄与する。

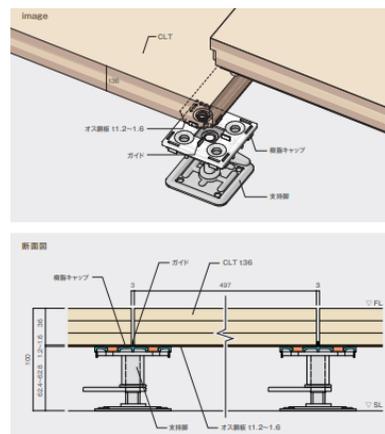
- 関連情報
- ・2024.5.29 ニュースリリース 『木の街「新木場」に三井ホームグループ各社の本社等を移転』 ⇒ [リンク先](#)
 - ・2024.2.29 ニュースリリース 『木造化技術ブランド「MOCX(モクス)」誕生』 ⇒ [リンク先](#)
 - ・2024.2.29 ニュースリリース 『三井ホーム初 断熱等級7の住まい「MOCX THERMO(モクスサーモ)」誕生』 ⇒ [リンク](#)



ウッド・チェンジ・アクション



型枠材兼仕上げ材の「MIデッキ」を様々な案件へ採用



2024年5月 新商品WOOD FLOOR UNIT3.2を発表

今後のチャレンジ

- CLT等を活用した新たな木質建材商品の開発、販売（MEC Industry株）
- 2024年7月に新生「三菱地所ウッドビルド」（旧三菱地所住宅加工センター）誕生！
住宅のみならず、非住宅木造建築の施工体制を充実

【木材利用促進月間等での取組】

関西 非住宅木造建築フェア2024に出展予定
2024年11月7日～8日
三菱地所・三菱地所ウッドビルド・三菱地所ホーム

課題・連携協力の可能性

木材調達～加工・製造～設計～施工～案件開発までを三菱地所グループにより一気通貫で対応

グループ案件以外とも連携を進める

関連情報

MEC Industry(株): <https://www.mec-industry.com/>

三菱地所ウッドビルド(株) : https://www.mjwb.co.jp/news/information_240627.pdf



ウッド・チェンジ・アクション

国内最大・最高層の木造賃貸オフィスビル着工

「日本橋に森をつくる」というコンセプトのもと、木造オフィスビルならではの新たな価値創造に挑戦



- 地上18階建、高さ84m、延床面積約28,000㎡の国内最大・最高層となる木造賃貸オフィスビル
- 国内初適用となる木造・耐火技術を多数導入し、1,100㎡超の国産木材を構造材に使用
- 同規模の一般的な鉄骨造オフィスビルと比較して、建築時CO₂排出量約30%の削減効果を想定
- 木ならではのやすらぎとぬくもりを五感で感じられる空間を創出し、生産性の向上等、木造オフィスビルだからこそ実現できる「行きたくなるオフィス」を目指す

▲（仮称）日本橋本町一丁目3番計画
外観 完成予想パース

2026年度竣工予定

今後のチャレンジ

三井不動産グループが北海道に保有する森林約5,000haの木材の一部を構造材および内装・仕上げ材に使用
「植える→育てる→使う」のサイクルによる“終わらない森”創りに取り組む



▲エントランスホール 完成予想パース

課題・連携協力の可能性

- 竹中工務店と連携し、森林資源の循環を目指す企業として、お互いのノウハウを集結させ、本計画の検討を推進
- 主要な構造部材には竹中工務店が開発した耐火集材「燃エンウッド」を採用

関連情報

国内最大・最高層の木造賃貸オフィスビル着工

「日本橋に森をつくる」“終わらない森”創りを通じた持続可能な社会の実現に貢献

https://www.mitsufudosan.co.jp/corporate/news/2024/0111_01/

(2024.1.11ニュースリリース)



ウッド・チェンジ・アクション

【岡山県産材をはじめとする国産木材の積極活用推進】

・主力商品の戸建てへCLT活用を広げていく。土台・羽柄に加え柱、CLT耐力壁への積極採用を10月より開始。年間2,000m³を超える国産材活用を近い将来見込んでいる。同様に木造非住宅・CLT構造建築へも従来通り推進していく

➔ カーボンニュートラルの実現や林業・木材産業の活性化をはじめ、SDGs等に貢献していく。

【西粟倉村にて主に若手社員による森林保全活動・啓発】

- ・社員向けに森林研修を毎年開催
- ・持ち帰った苗木を保育し、建材になるまでの過程を学ぶ
- ・2年前に持ち帰った苗を植林へと。社員の森林保全意識を高める。

➔ 森林問題・循環型社会への理解を、社員の得た意義を一般ユーザーへと伝え続け森林保全と建築物活用との繋がりを脱炭素への貢献意識を広める。

今後のチャレンジ

商品のみならず、関わる一人一人に森林保全への繋がりを意識してもらえる活動を更に推進していく。スギ・ヒノキの特性を生かした活用法を戸建て住宅で定着させ、新たな建築カテゴリーを生んでいく。

【イベント情報】

1岡山県・広島県・香川県にて職人祭りを年間6か所で開催。国産木材との触れ合いの中で、意義を訴えていく。

課題・連携協力の可能性

CLTと関わって10年になるが、認知の低さを今でも大いに感じている。主に非住宅へ活用してきたが、一般への広報力が弱い。今後戸建てへの活用で、認知を大いに高めたい。

関連情報

【ホームページ】 <https://lifedesign-kabaya.co.jp/>

【プレスリリース】 <https://lifedesign-kabaya.co.jp/news/press/>

【Facebook】 <https://www.facebook.com/lifedesignkabayaFAN/>



ウッド・チェンジ・アクション

地方ビルダー・工務店を中心にCLT活用ネットワークを構築し、CLT活用建築の推進・ノウハウの共有を図る。その中で得た情報・コスト感を検証し、適材適所・有用なCLTの活用法を図っていく。

11/2千葉県匝瑳市にてホンダカーズショールーム完成見学会を開催。営業・構造設計・工事監理からの説明会を同時開催。



今後のチャレンジ

- 1.地方工務店でも大きな障壁無く、木造住宅へ取り組んでいけるノウハウをCLT非住宅建築のカテゴリで構築し、更なるマニュアル化を進める。また、中層建築物へのCLT活用も道筋を立てたい。
- 2.戸建住宅へのCLT活用ネットワークを新たに推進していく。自社含め全国で年間3,000㎡を超える国産材活用へ繋げていく。



課題・連携協力の可能性

CLT建築物は以前西日本中心であったが、現在は東日本の案件が増加傾向。その中の課題として、輸送コストを感じている。東日本でのマザーボード供給を期待したい。

関連情報

- 【ホームページ】<https://nc-labo.jp/>
- 【Facebook】<https://www.facebook.com/ncIFAN/>
- 【X】https://twitter.com/Nippon_CLT_labo



ウッド・チェンジ・アクション

川上から川下をつなぐウッドコーディネーション

木造・木質化建築を行う設計者に対して、法令や木の特性に関するアドバイスを行い、設計者の木材に対する理解度を高めるとともに、川上側へのヒアリングを通じて相互の課題を認識し、連携・協力を促進する取り組みを行っている。

「つな木」の地域協力店募集開始

木質ユニット「つな木」シリーズの地域の木材事業者との協力・連携を開始

各地イベントへの参加・被災地への復興支援

能登・門前にて震災復興支援のためにベンチや屋台をイベントで使用した木を再利用し地域住民とつな木を制作



日比谷イベント | 木と生きる



WOOD DESIGN EXPERIENCE



つな木 x 能登復興支援

今後のチャレンジ

- ・ 森林資源の循環、国土の保全を目的とした **都市・建築の木質化の研究および実践**
- ・ 中大規模における**木造・木質化建築の設計**
- ・ **木造・木質化のコンサルティング**
- ・ 川上・川中・川下をつなぐ**ウッドコーディネーション**
- ・ 木質ユニット「つな木」の普及
- ・ **木育ワークショップ**の開催

課題・連携協力の可能性

- ・ 川上・川中・川下のサプライチェーンとの連携協力
- ・ 中大規模木造・木質化設計者の育成

関連情報

Nikken Wood Lab : <https://www.nikken.co.jp/ja/insights/tsunagi.html>
 つな木 : <https://tsunagi-wood.jp/>



ウッド・チェンジ・アクション

これまでも木材利用をより広い範囲に広げるため、集成材やCLTの製造・加工、中・大木造建築の設計から施工まで手掛けてきた。木造ビルなど中・大規模建築で利用されるCLTの普及と超大型集成材の製造設備導入で、国産材利用と木造建築を推進する。



住宅用集成材
トップクラスのメーカー

超大型集成材設備
木造ビル等で使われる
巨大な木の柱を製造可能

CLTの製造・加工
国産材を活用し、
木造建築を推進

木質バイオマス発電設備
工場から出た木くずで発電

自社製品である集成材、CLTが使われた事務所兼ショールームが2020年に竣工。バイオマスも含めた木材利用を知ってもらう拠点に。



本社事務所（外観）
2020年竣工

本社事務所（内観）
集成材とCLTの事務所

本社事務所
小学生見学の様子

関連情報

銘建工業webサイト webカタログ (<https://www.meikenkogyo.com/catalog/>)
銘建工業オフィスツアー動画 (<https://www.youtube.com/watch?v=YIRaouT6j-4>)

今後のチャレンジ

- ・非住宅用集成材とCLTの年間製造量アップ
- ・岡山SDGs広域体感ツアー参画

【木材利用促進月間等での取組】

- ・「非住宅木造建築フェア2024関西展」への出展

課題・連携協力の可能性

CLTについて、設計者を中心により多くの人に知ってもらうための取り組み、使いやすい仕組み作りを推進する

ゼネコンや住宅会社との共同開発を積極的に進める



ウッド・チェンジ・アクション

CLT（直交集成板）等を用いた建築の普及に向けて

① CLTの製造基準・性能基準に関するデータを整備

→従来より短く効率的なマイクロフィンガージョイント技術を開発。9層9プライ構成の長期挙動・非等厚構成の強度性能の解明を実施中。JAS、CLTパネル工法の告示の改正に貢献。



9層9プライCLTの長期挙動の測定

② CLTの製造コスト・施工コスト削減のための技術を開発

→製品寸法の標準化、接着工程等の最適化、施工方法・耐火部材等の開発、LCA評価による環境影響優位性を実証。



CLT建築の施工コストを建物で実証

③ 大断面集成材の低コスト化技術の開発

→原木伐出技術、一般流通材のラミナ利用、乾燥法・接着剤の変更等により生産コスト削減。

今後のチャレンジ

用途に応じた木材製品の安定供給に向けて

大径材の加工・流通システムの開発、国産早生樹種等の材質・加工特性の解明と利活用技術の開発

非住宅・中高層建築物等への利用拡大に向けて

CLTの利活用技術や新たな木質材料の開発、木質材料・木質構造の性能維持管理技術・耐久性・安全性の高度化、木材ならではの快適性・健康機能・環境優位性の創出

【木材利用促進月間等での取組】

・公開講演会「生物機能を活用した木材の利用」を開催（10月2日（水）13時より 一橋講堂）

課題・連携協力の可能性

- ・新規木質材料の製造技術の小規模実証
- ・新規木質材料およびそれらを用いた木質構造の実大性能の評価
- ・木質構造・木質空間の良さの科学的解明

関連情報 研究成果選集① <https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/seikasenshu/2022/documents/p32-33.pdf>

② <https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/seikasenshu/2020/documents/p30-31.pdf>

③ <https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/seikasenshu/2021/documents/p30-31.pdf>





ウッド・チェンジ協議会の取組に関する資料は
林野庁ホームページにて御覧いただけます。
是非とも、御覧ください。

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/kidukai/wckyougikai.html>

