

2025年8月1日

竹中工務店の中大規模木造建築の取り組み

(株)竹中工務店 木造・木質建築推進本部 本部長 花井 厚周



目次

1. 竹中工務店の木造・木質建築について
2. 世界の潮流である木造建築 — なぜ、木造建築なのか？ —
3. 国内の木造建築について — 現状と今後の展開 —
4. 木造建築のすすめ — 期待とコスト —
5. 森とまちをつなぐ「森林グランドサイクル®」 — 森林再生・林業復活・地方再生への取組み —

● 株式会社 竹中工務店 グループ概要

事業内容	建築工事および土木工事に関する請負 設計および監理、開発事業 エンジニアリング事業 他
代 表 者	取締役名誉会長 竹中 統一 取締役会長 難波 正人 取締役社長 佐々木 正人
資 本 金	5 0 0 億円（2025年3月現在）
売 上 高	[連結] 16,001 億円（2024年度）
従業員数	[グループ全体] 13,598 名（2024年度）
創 業	1610年（慶長15年）
創 立	1899年（明治32年）



● 竹中400年の歩み

創業から400年にわたり、技術を磨き、社会に様々な価値を届けています

1610～

建築専門の宮大工としての創業

初代 竹中藤兵衛正高が名古屋で工匠の道を歩み始めました。板図(設計)、普請(施工)、修繕まで品質に一元的に責任を担う棟梁として、神社仏閣の造営に努め、明治以降は、洋風建築も手掛けていきます。



1782 大雲寺薬医門



1818 三線寺本堂



1897 三井名古屋製糸所

この時代に手掛けた主な作品

1836 寂光院薬医門
正福寺本堂
1841 志摩国分寺本堂
1843 大寶神社
1874 名古屋鎮台兵舎
1884 三井銀行名古屋出張所
1890 東福寺方丈
1893 遊行寺本堂

1899～

創立、組織基盤の整備と建築技術の研鑽

14代藤右衛門が神戸へ進出。設計と施工を表す「工務」、お客様への奉仕を意味する「店」を合わせ、「工務店」と名付けました。西洋技術の吸収と熟練工の養成により近代建築を手掛け、当時の最新技術を用いた作品を残しています。



1900 三井銀行小野浜倉庫



1934 明治生命館



1958 東京タワー

この時代に手掛けた主な作品

1912 高島屋丸(京都)店
西本願寺伝道院
1916 大阪朝日新聞社
1923 堂島ビルディング
1952 日活国際会館
1957 南横銀測用施設
1964 日本武道館
1966 国立劇場

1970～

社会構造の変化と海外進出の本格化

戦後の高度成長期に大きな転換期を迎えました。環境建築・ドームなど次の時代を切り開くプロジェクトに積極的に取り組んでいくことになります。また、ヨーロッパやアジアに拠点を設け、国際空港を手掛けるなど、海外進出を本格化させました。品質経営を掲げ、業界に先駆けてTQMを導入した品質管理活動を推し進めました。



1987 有明新マリオン



1988 東京ドーム



1987 ホテル日航サンフランシスコ

この時代に手掛けた主な作品

1972 大同生命江坂ビル
1978 日独センター
1981 チャンギ空港
第1ターミナルビル
グランドハイアット
カウアイリゾート&
スバ
1993 みずほPayPayドーム
福岡(旧福岡ドーム)

1995～

社会ニーズの高度複雑化と多様なプロジェクトへの対応

阪神・淡路大震災を契機に、安全・安心、環境技術、保存再生への社会的ニーズが高まりました。建築市場や技術が成熟期を迎え、プロジェクトに高度な機能や社会的な価値が求められるとともに技術の洗練化が進んでいます。



1995 アクロス福岡

この時代に手掛けた主な作品

2001 札幌ドーム「Hiroba」
2002 横浜赤レンガ倉庫保存再生
2005 明治生命館保存再生
ミッドランドスクエア
2007 新丸の内ビルディング



1996 東京オペラシティ
1997 新国々劇場



2007 東京ミッドタウン

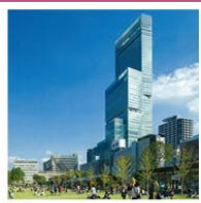


2009 丸の内パークビルディング・三慶一号館

2010～

脱炭素社会、サステナブルなまちの実現へ

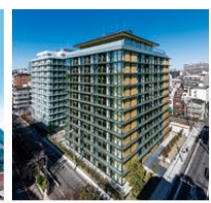
2015年パリ協定採択によって温室効果ガス削減が先進国、途上国を問わず国際社会共通の課題となりました。脱炭素、資源循環、自然共生などの重要課題に対し、これまでに蓄積した技術と設計力を活かした解決を図り、サステナブルなまちの実現を目指します。



2014 あべのハルカス



2017 チャンギ空港 第4ターミナルビル



2020 FLATS WOODS 木場



2022 大阪梅田ツインタワーズ・サウス



2024 長崎スタジアムシティ

この時代に手掛けた主な作品

2013 大阪本材仲買会館
シンガポール国立美術館保存再生
2014 グローバルゲート
2017 パシフィックセンチュリー プレイス ジャカルタ

2018 旧山口萬吉邸 kudan house
2019 山荘 京大和・パーク ハイアット 京都
有明アリーナ
渋谷 パルコ・ヒューリックビル
国立循環器病研究センター

2020 横浜市役所
パシフィック横浜ノース
2022 MIYASHITA PARK
東京ミッドタウン八重洲

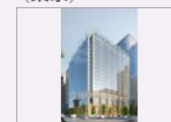
2023 ハミライ千日前
茨木市民会館
2024 神戸須磨シーワールド
グラングリーン大阪
長崎スタジアムシティ

～2030、2050

リジェネラティブな未来へ向け

中長期的視点で環境問題、生産性向上への対応が求められる中、当社は建築やまちづくりを通じてAIやロボットの活用、再生可能エネルギーの導入、[L&L](#)サーキュラーデザインビルド®などに主体的に取り組んでいきます。また2030年やその先の2050年への目標であるライフサイクルCO₂削減及びネイチャーポジティブなどの課題に対し、お客様、行政庁、協力会社などのステークホルダーの方々と協力して取り組むとともに、積極的に情報を開示していきます。

● 竹中工務店の木造・木質建築の系譜

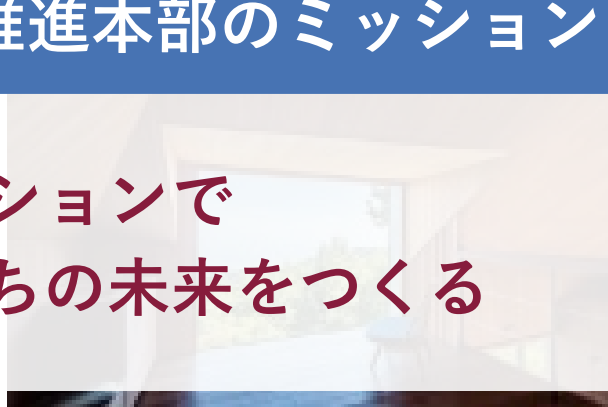
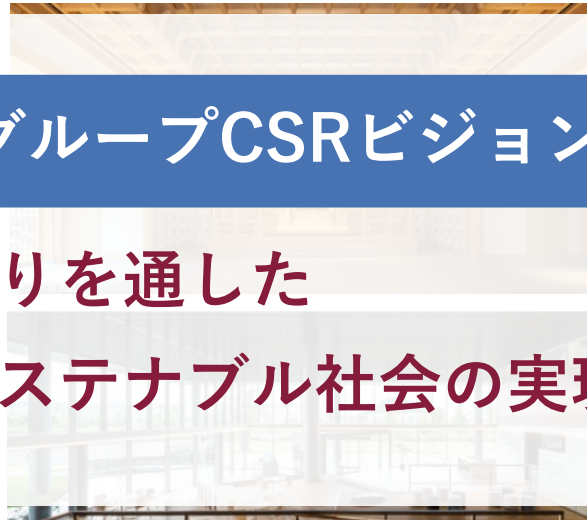
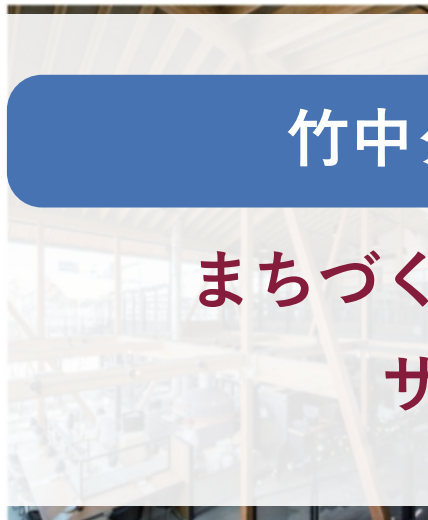
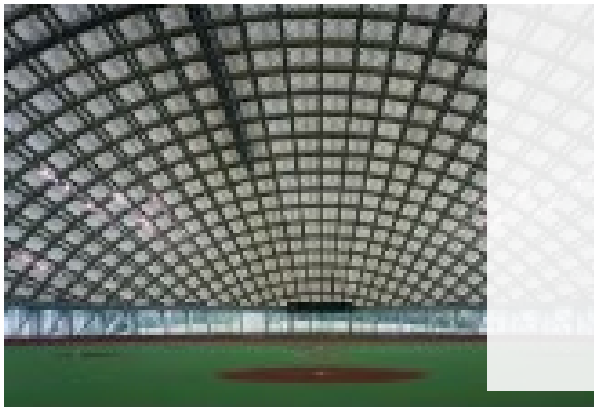
創業 1610 (慶長15) ~	創立 1899 (明治32) ~	創立100周年 1999 (平成11) ~	創業400周年 2010 (平成22)						
1782 大圓寺薬医門 (愛知) 1818 三緑寺本堂 (三重) 1836 正福寺本堂 (三重) 寂光院薬医門 (愛知) 1841 志摩国分寺本堂 (三重) 1842 正福寺山門 (三重) 1847 大宝神社本殿 (滋賀) 1878 妙興寺山門 (愛知) 1890 東福寺方丈 (京都) 	1910 龍口寺五重塔 (神奈川) 1923 慶栄寺本堂 (愛知) 1928 聴竹居 (京都)  1932 高山山金剛寺 六角経蔵 (和歌山)  1935 雲仙観光ホテル(長崎) 1937 東伏見伯爵 磯子別邸 (神奈川) 1966 龍光徳寺五重宝塔 (佐賀) 1978 神呪寺 多宝塔 (兵庫) 伊勢神宮内宮神楽殿 (三重)  1982 身延山久遠寺本堂 (山梨)	1988 金刀比羅宮大門 (香川) 1992 熊野本宮大社黎明殿 (和歌山) 白竜ドーム(広島)  1993 赤福おはらい町 おかげ横丁 (三重) 1994 京都ノーートルダム女子 大学ユニソン会館(京都) 1997 平城宮跡朱雀門復原 (奈良)  ニプロハチ公ドーム (旧大館樹海ドーム) (秋田)  夢みなとタワー (鳥取) 寂光院書院 (京都) 1998 牧野富太郎記念館 (高知) 成相寺五重塔 (京都)	1999 鏡天満宮 (福岡) 2000 法隆寺境内整備 (奈良) 播磨屋本店朝来山荘 (兵庫) 2001 ハノバー万博日本館 白鷹緑水苑 (兵庫) 2002 赤穂大石神社社殿 (兵庫) 2003 愛媛県武道館 (愛媛) 聖ヨゼフ学園京都暁星 高等学校新校舎 (京都) 2005 壺阪寺 淮頂堂 長崎奉行所立山役所 (長崎) 愛知製鋼聚楽亭 2006 榎原家住宅 (保存・修理・大阪) 鶴岡八幡宮拝殿 (舞殿) (保存・修理・神奈川)  2008 京都御所飛香舎 (保存・修理・京都) 2009 唐招提寺金堂 (構造解析・構造補強 案作成・奈良)	2010 特別史跡五稜郭内 箱館奉行所庁舎 (北海道) 平城宮跡大極殿正殿 復原 (奈良)  2010 祐天寺本堂 (保存・修理・東京) 2011 椿山荘三重塔 (耐震改修・東京) 神戸国際中学校・高等学 校 武道場 (河野記念アル モニホール) (東京) 2013 イオンタウン新船橋 (千葉) 大阪木材仲買会館 (大阪)  サウスウッド (神奈川)  堀之内妙法寺耐震改修 2015 愛知トヨタ高辻店 ショールーム (愛知) 横浜商科大学 高等学校実習棟 (神奈川) てんしば (大阪)	2016 新柏クリニック (千葉) 高知県自治会館 (高知) 水天宮 (東京)  ミラノ万博日本館 2017 ヴォーリス記念 アリーナ (滋賀) 2018 竹中研習所 匠 新館 (兵庫) 江東区立有明西学園 (東京)  2019 兵庫県林業会館 (兵庫)  PARK WOOD 高森 (宮城)  アサヒファシリティズ 山門町寮 葵 (愛知)	2020 FLATS WOODS 木場 (東京)  mother's+ (北海道) 公道会病院 (大阪) タクマビル新館 (研修センター (兵庫))  WITH HARAJUKU (東京) ZOZO本社屋 (千葉) 2021 FOREST GATEWAY CHUO (東京) ブラウド 神田駿河台 (東京) FLATS WOODS 千石 (東京) HULIC & New GINZA 8 (東京)  北海道地区FMセンター (北海道) 	2022 名古屋市国際展示場 第1展示館 (名古屋) 甲南医療センター (兵庫) 水戸市民会館 (茨城)  2023 菅岡竹友寮 (福岡)  立命館アジア太平洋大学 Green Commons (大分) TOYOTA Technical Center Shimoyama 環境学習センター (愛知) URまちとくらのし ミュージアム (東京) 実践倫理宏正会 追分支部朝起会場 (三重) ウッドライズ仙台 (宮城)  広島銀行十日市支店 (広島) 守山市庁舎 (滋賀)	2023 竹中育英会学生寮 (東京) 2024 森永製菓芝浦ビル (東京) 成蹊大学新11号館 (東京)  エア・ウォーターの森 (北海道) 2025 大阪・関西万博 大屋根リング (大阪)  パッシブタウン 第5期街区 (富山)  2025予定 トヨタモビリティ 新大阪寝屋川店 (大阪) 	2026予定 REVZO 新橋 (東京)  日本橋本町三井 ビルディング & forest (東京)  2028年度予定 (仮称) 東京海上 ビルディング計画 (東京) 

竹中グループCSRビジョン

まちづくりを通じた
サステナブル社会の実現

木造・木質建築推進本部のミッション

木のイノベーションで
森とまちの未来をつくる

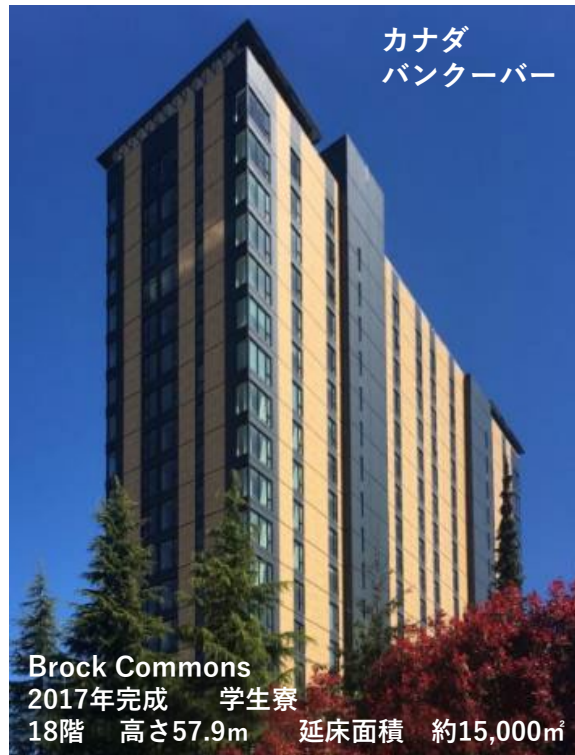


目次

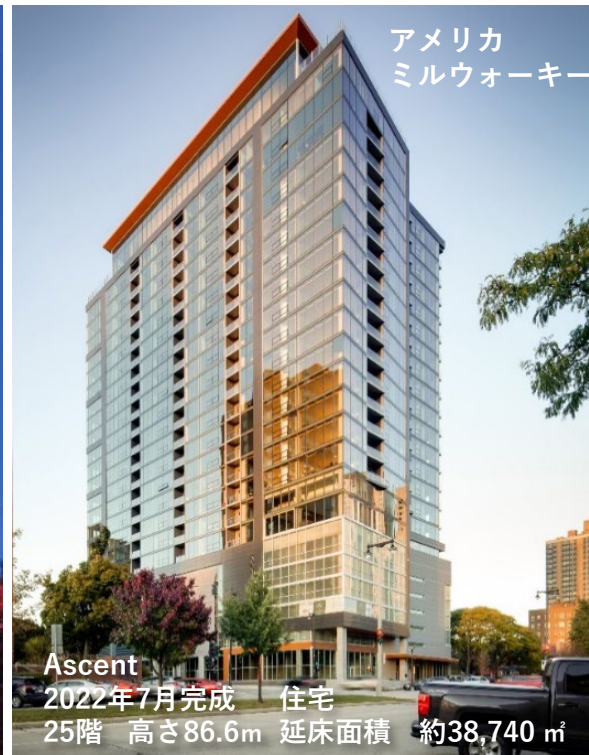
1. 竹中工務店の木造・木質建築について
2. 世界の潮流である木造建築 — なぜ、木造建築なのか？ —
3. 国内の木造建築について — 現状と今後の展開 —
4. 木造建築のすすめ — 期待とコスト —
5. 森とまちをつなぐ「森林グランドサイクル®」 — 森林再生・林業復活・地方再生への取組み —

- 木造建築が、いま世界の潮流

- ウッドファースト、まず木材が使えないか



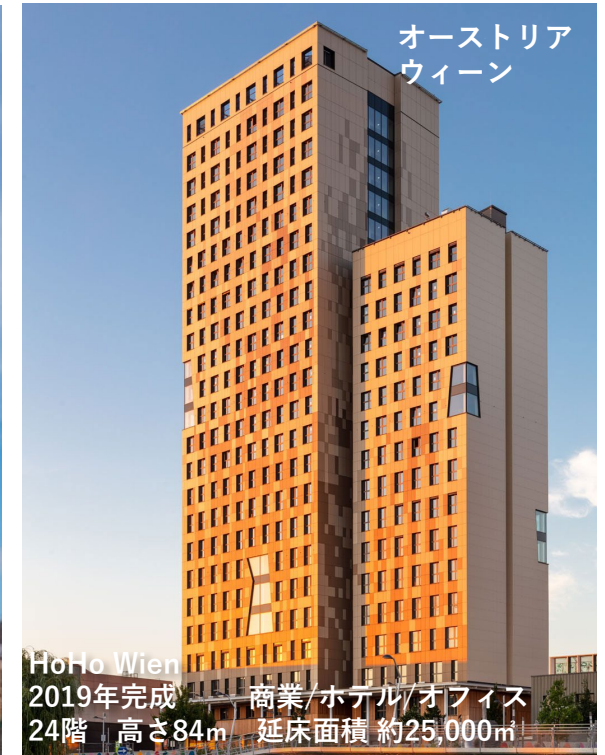
<https://gfragrow.org/wp-content/uploads/2018/06/CLT-Guide-PDF.pdf>



<https://www.kaa-arch.com/php/page-projectLoader.php?project=135>



<https://www.dezeen.com/2019/03/19/mjostarne-worlds-tallest-timber-tower-voll-arkitekter-norway/>



<https://www.hotelundtouristik.at/hotel/news/dormero-hoho-wien-ist-eroeffnet-67706>

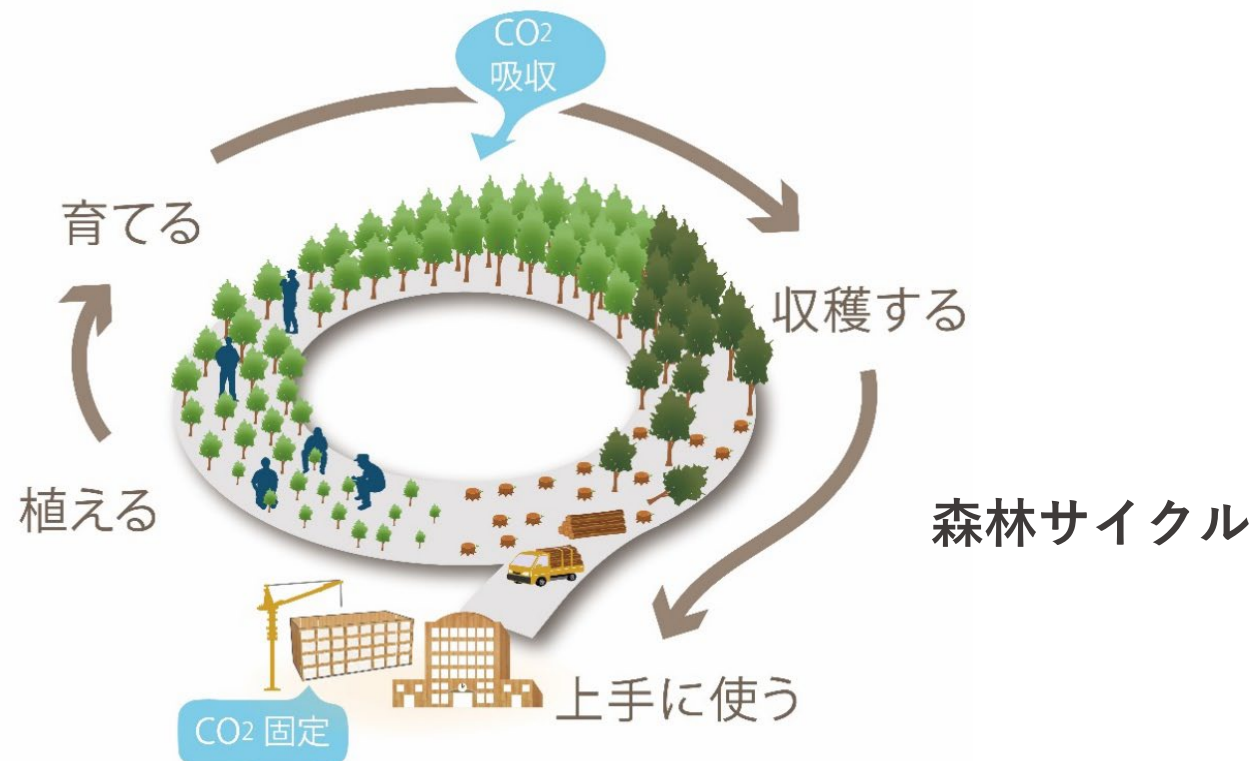


● なぜ今、木造建築なのか？

- サステナブル社会の実現
- 気候変動対策
- 脱炭素社会



- 森林活性化による **CO₂吸収**
- 成長した木は CO₂吸収力低下
→ 伐って使って **CO₂固定化**
- **循環資源**の木材利用
→ **サステナブル社会の実現**



- SDGs : 持続可能な開発目標
- ESG投資 : 環境E/社会S/企業統治G 社会的責任投資

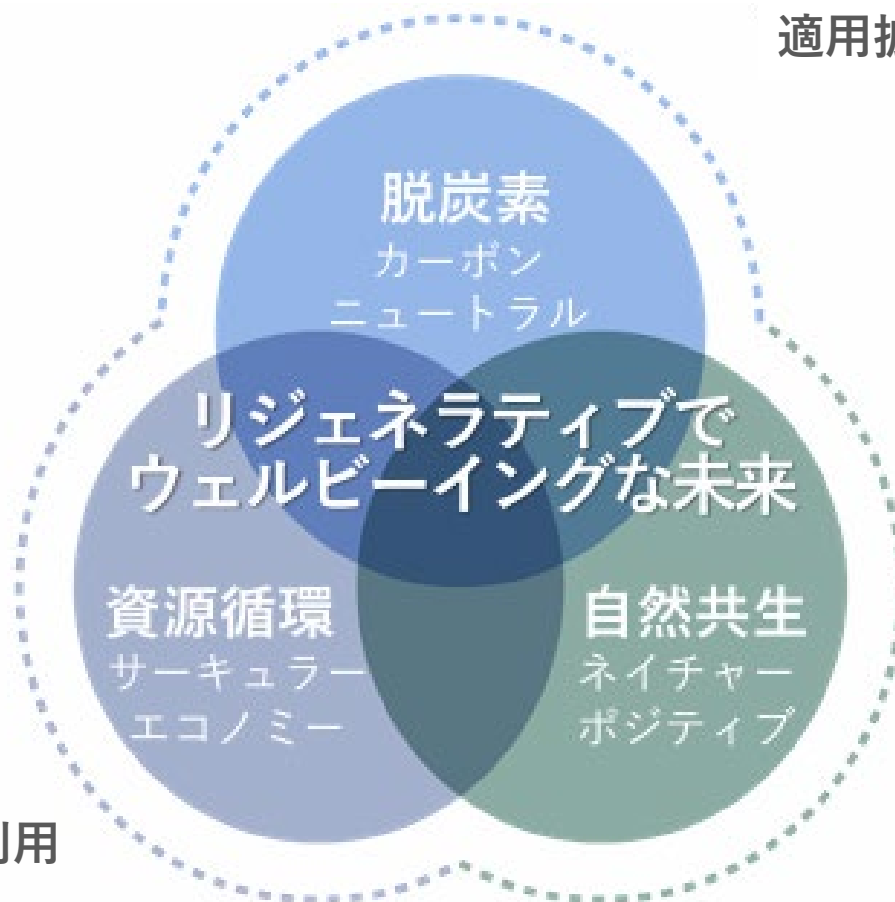
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
世界を変えるための17の目標



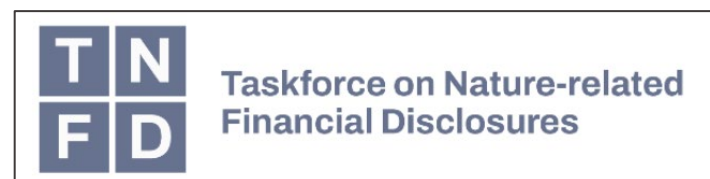
● 木造建築への期待



炭素固定化
木材の建築物への
適用拡大



木材のリユース、カスケード利用
長期間の炭素固定化への寄与



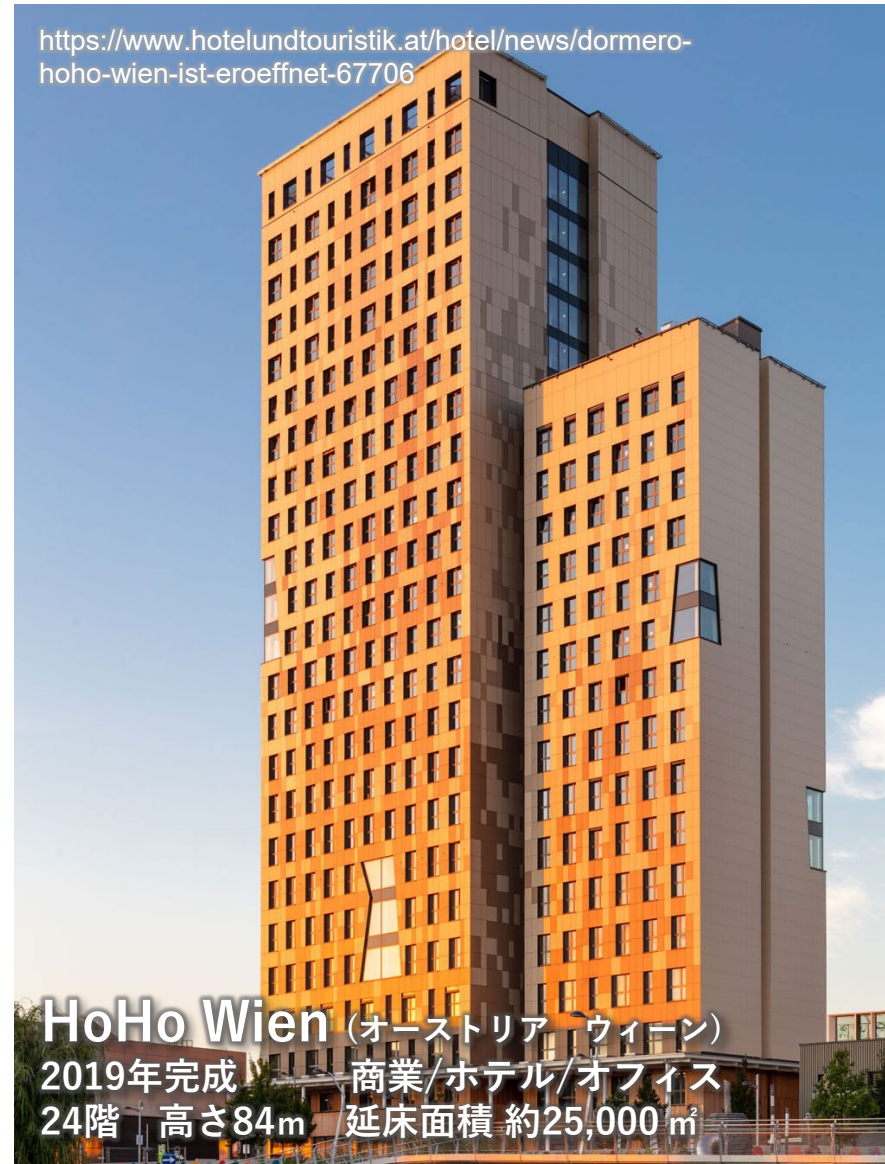
持続可能な森づくり
生物多様性保全

● 世界の高層木造建築

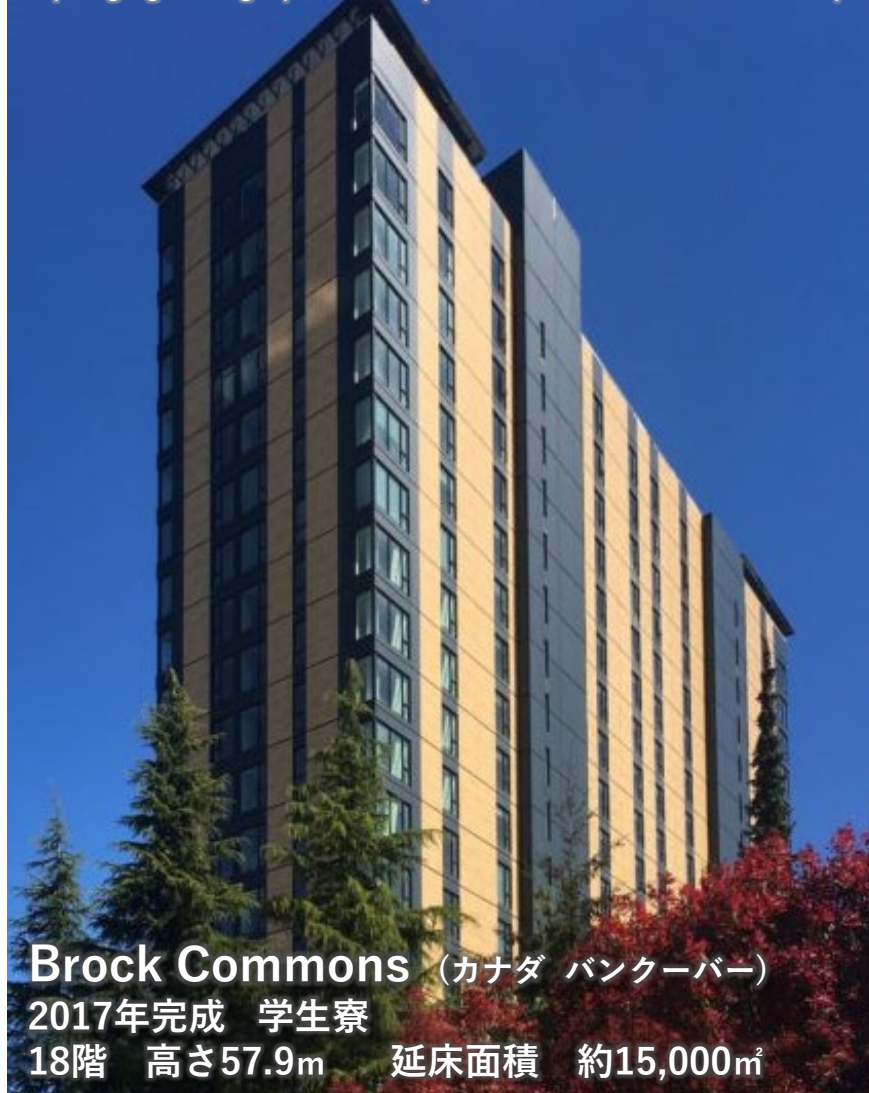


C6 (オーストラリア パース)
2026年完成予定 住宅
50階 高さ189.1m

パース

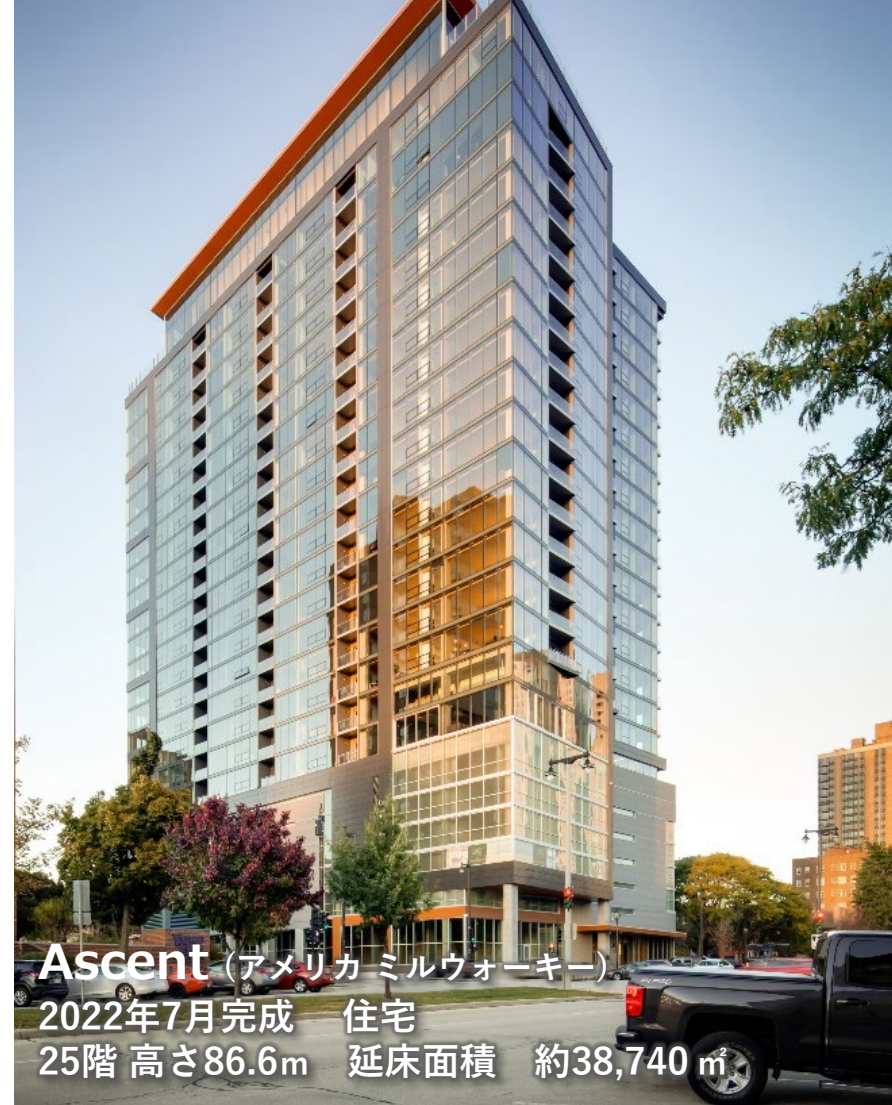


<https://gfagrow.org/wp-content/uploads/2018/06/CLT-Guide-PDF.pdf>

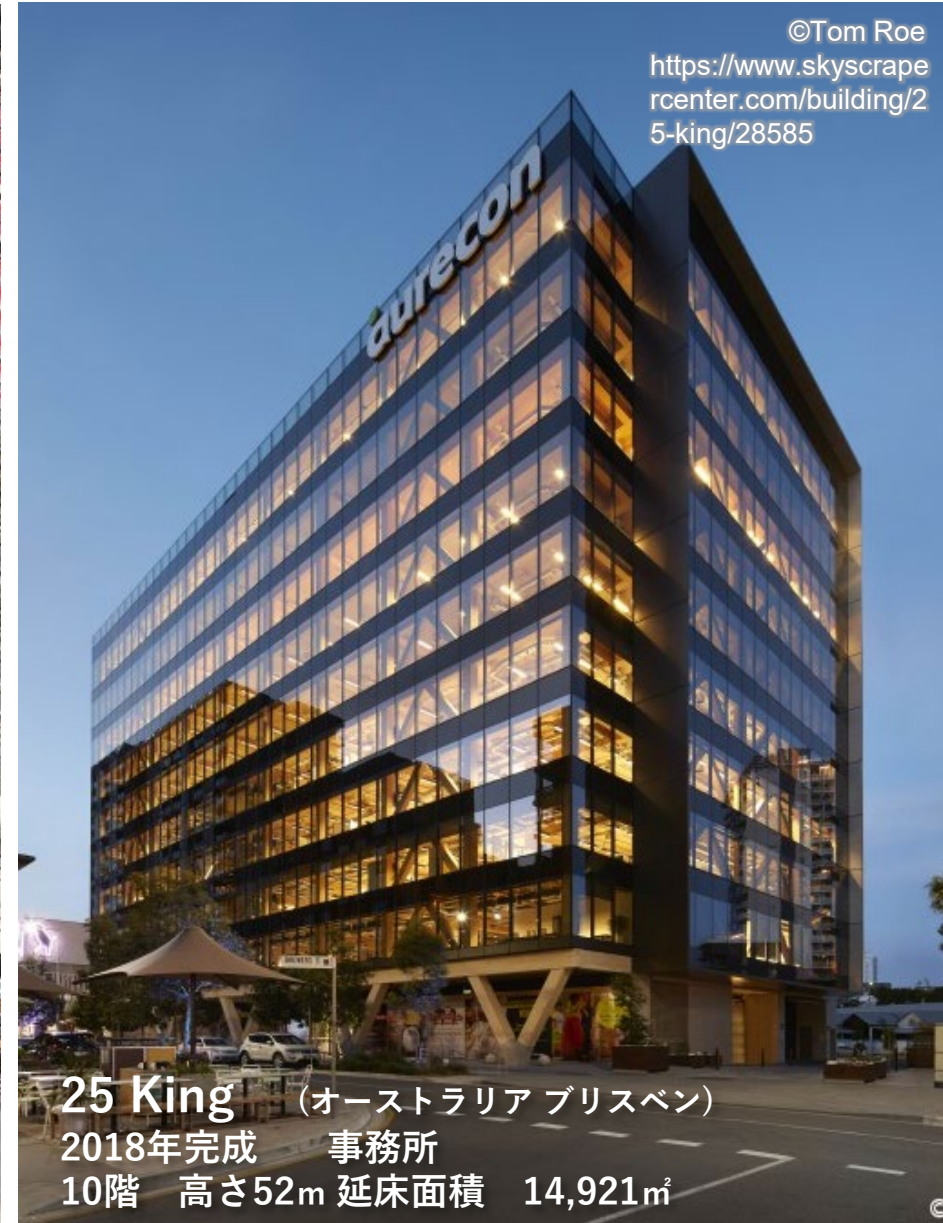


Brock Commons (カナダ バンクーバー)
2017年完成 学生寮
18階 高さ57.9m 延床面積 約15,000㎡

<https://www.kaa-arch.com/php/page-projectLoader.php?project=135>



Ascent (アメリカ ミルウォーキー)
2022年7月完成 住宅
25階 高さ86.6m 延床面積 約38,740 ㎡



Daramu House (オーストラリア シドニー)
2020年完成 事務所
7階 高さ30m
延床面積 約11,700㎡



<https://tzannes.com.au/vision/daramu-house/>

Metropol Parasol (スペイン セビリア)
2011年完成 展望台・博物館
4階 高さ28.5m



<https://www.publicspace.org/works/-/project/g315-metropol-parasol>

Sara Kulturhus Center シェレフテオ市サーラ文化センター

(スウェーデン シェレフテオ)

設計 White Arkitekter

竣工 2021

用途 文化施設・ホテル

規模 地上20階 高さ75m

延床面積 約30,000m²



<https://news.cision.com/se/white-arkitekter/i/sara-kulturhus-dronare-sven-burman--visit-skelleftea,c2972621>



<https://www.domusweb.it/en/architecture/gallery/2021/10/26/sara-kulturhus-worlds-second-tallest-wooden-skyscraper-in-sweden.html>

● 海外における木造建築のメリット

出典 Urban社HP <https://www.eurban.co.uk/>

30% 軽量化 木材重量は鉄筋コンクリートの 1/5であり、建物全体の 重量は30%減となる	25% 短工期 木造建築のための工事は 鉄筋コンクリート造の 25~40%程度短い	10% 低コスト 木造建築は鉄筋コンクリート造 と比較して10%程度安価
85% 交通量減 工事車両など交通量を 85%削減 近隣地域の渋滞などが減少	40% CO2排出量減 木造建築は不要な CO2排出を抑制上で 最も効果的	100% カーボンストック CO ₂ を建材として100%固定 地球温暖化対策に貢献

- 木造オフィスに入居する企業は、**環境意識**が高いとみなされ、**ESG投融資**の観点から**評価が高くなる**ため、**資金調達上有利**
- 木造オフィスに入居する企業には、**若くて優秀な人材**が集まる

Google Headquarters "landscaper" (イギリス ロンドン)

11階 長さ 約330m 延床面積 60,400m²

2025年後半完成予定



目次

1. 竹中工務店の木造・木質建築について
2. 世界の潮流である木造建築 — なぜ、木造建築なのか？ —
3. 国内の木造建築について — 現状と今後の展開 —
4. 木造建築のすすめ — 期待とコスト —
5. 森とまちをつなぐ「森林グランドサイクル®」 — 森林再生・林業復活・地方再生への取組み —

- 日本でも、複数分野にまたがるポジティブな影響をあたえる木造建物が注目
- 木造建築は黎明期から普及期へ



Port Plus
(大林組)



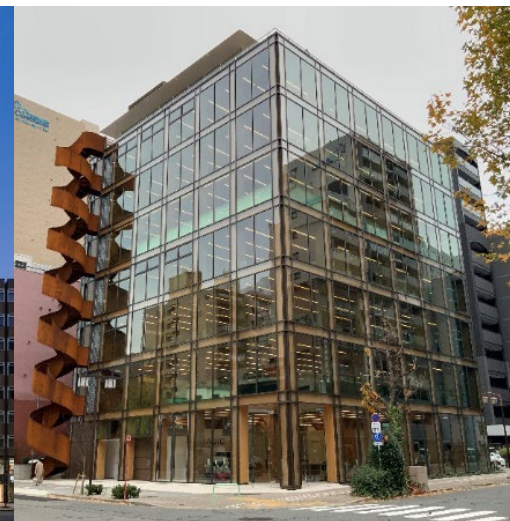
三菱地所
ザロイヤルパーク
キャンパス
札幌大通公園
(清水建設)



FLATS WOODS 木場
(弊社)



HULIC
&New
GINZA 8
(弊社)

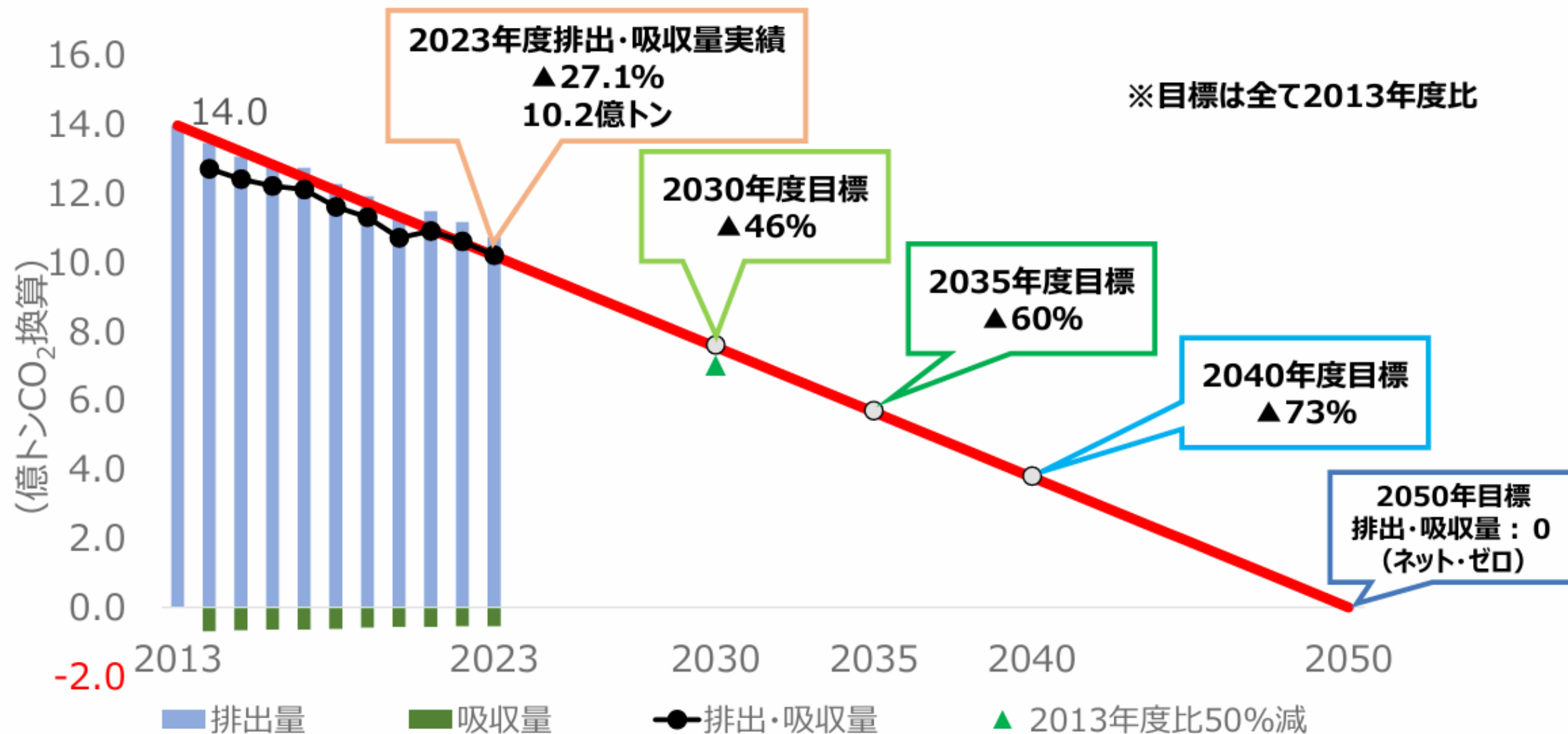


タマディック名古屋ビル
(大林組)



ジューテック本社ビル
(鹿島建設)

● 日本の温室効果ガス削減の目標及び進捗状況

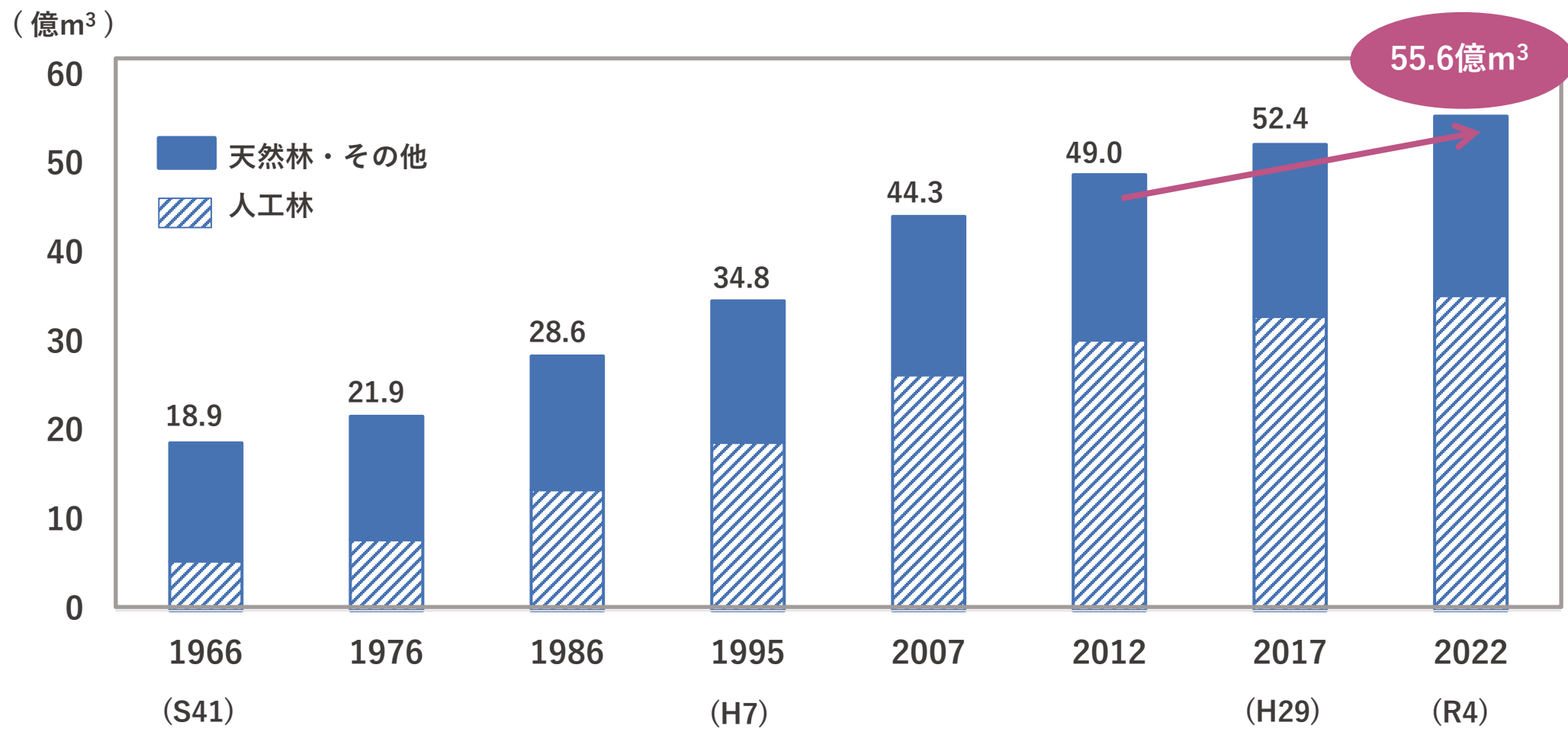


出典：地球温暖化対策計画の進捗状況（環境省取りまとめの対策・施策）

<https://www.env.go.jp/content/000323178.pdf>

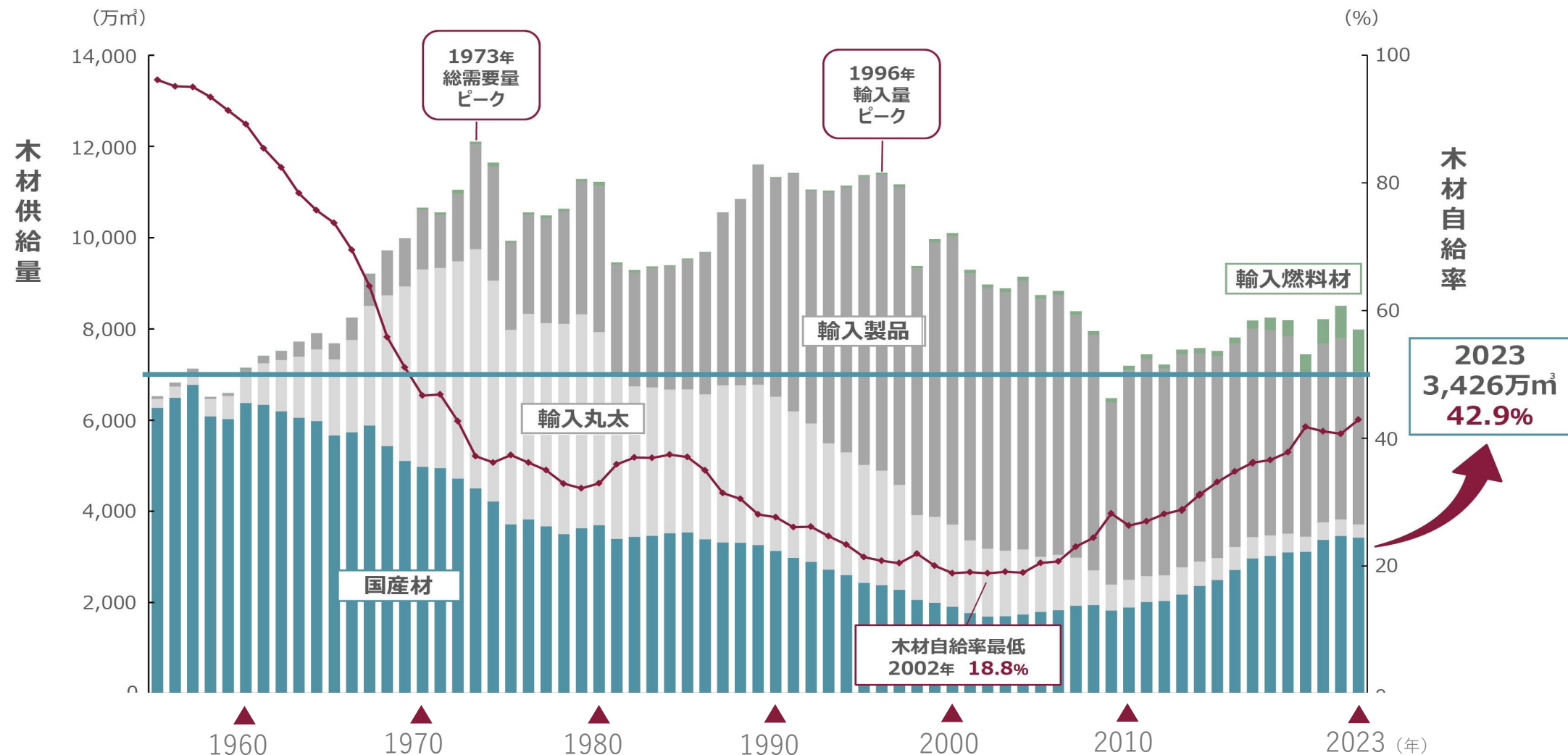
©Takenaka Corporation

● 森林蓄積量の推移



出典：林野庁.”森林資源の現況（令和4年3月31日現在）”.林野庁ホームページ
<https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/genkyou/r4/index.html>

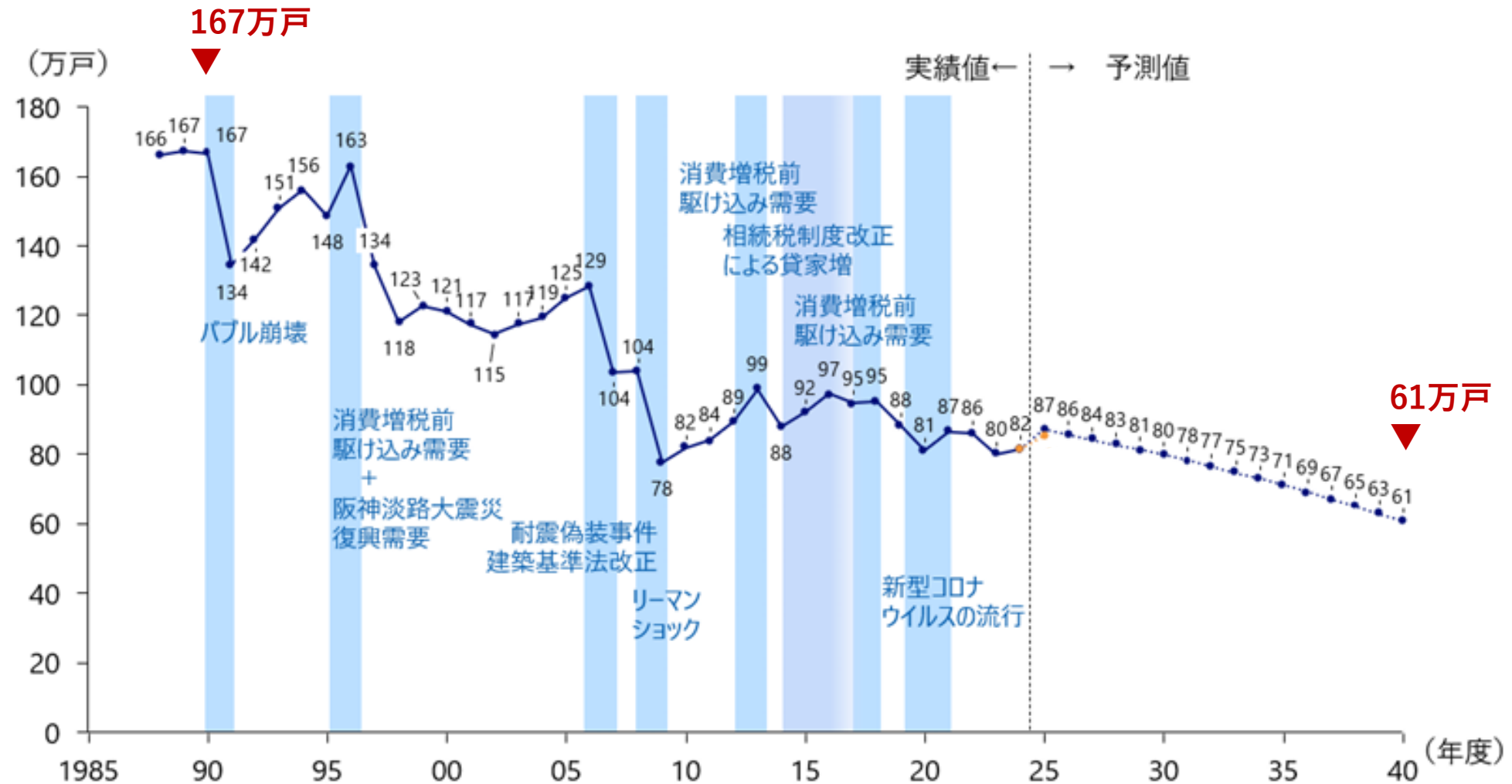
● 木材供給量と自給率の推移



出典：林野庁「木材供給量及び木材自給率の推移」（令和6年9月27日）

参考：林野庁「令和5年（2023年）木材需給表」

● 新設住宅着工戸数の実績と予測結果（全体）

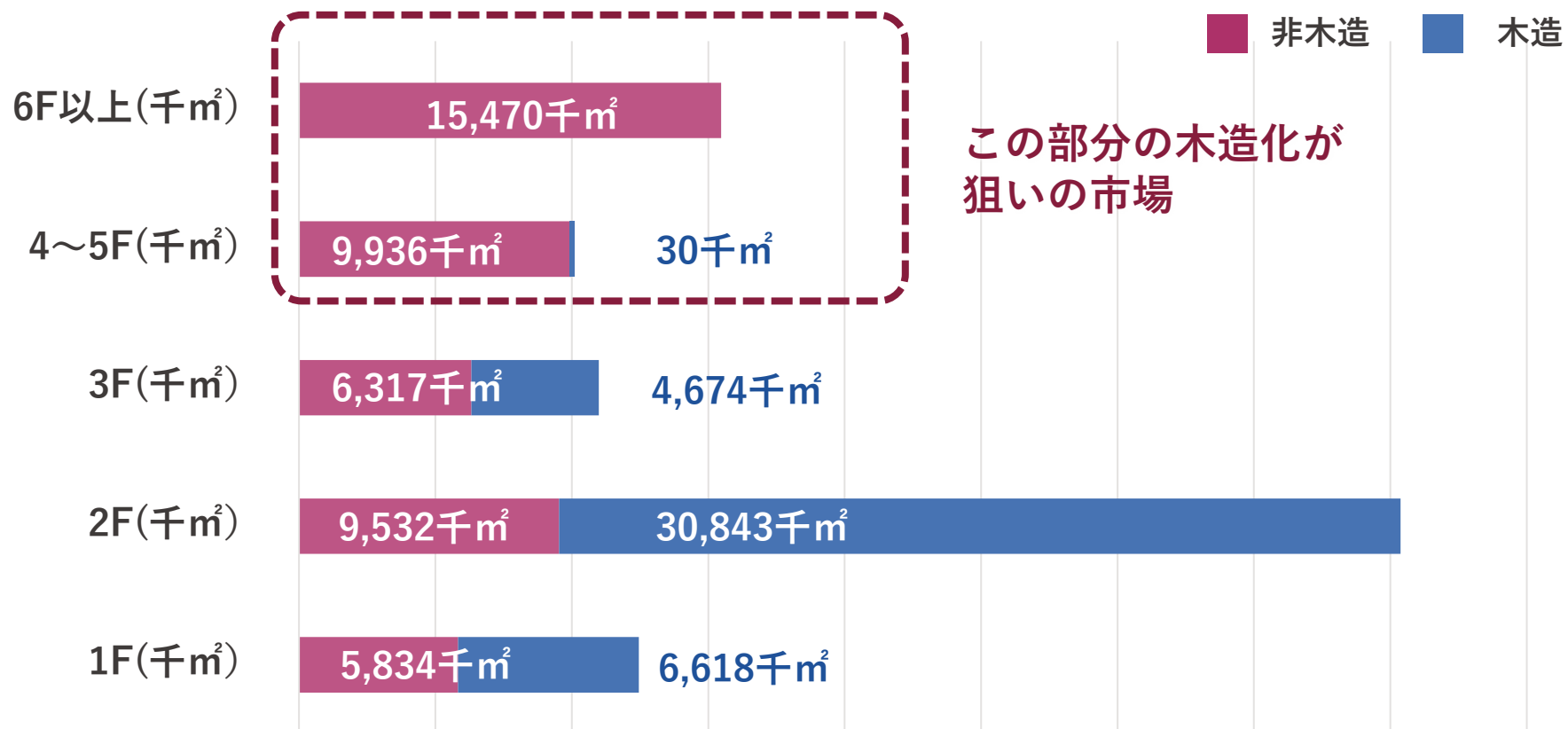


出典：野村総合研究所 2040年度の住宅市場予測 実績値は国土交通省「住宅着工統計」より

https://www.nri.com/jp/news/newsrelease/20250612_1.html

● 建築市場における木造建築

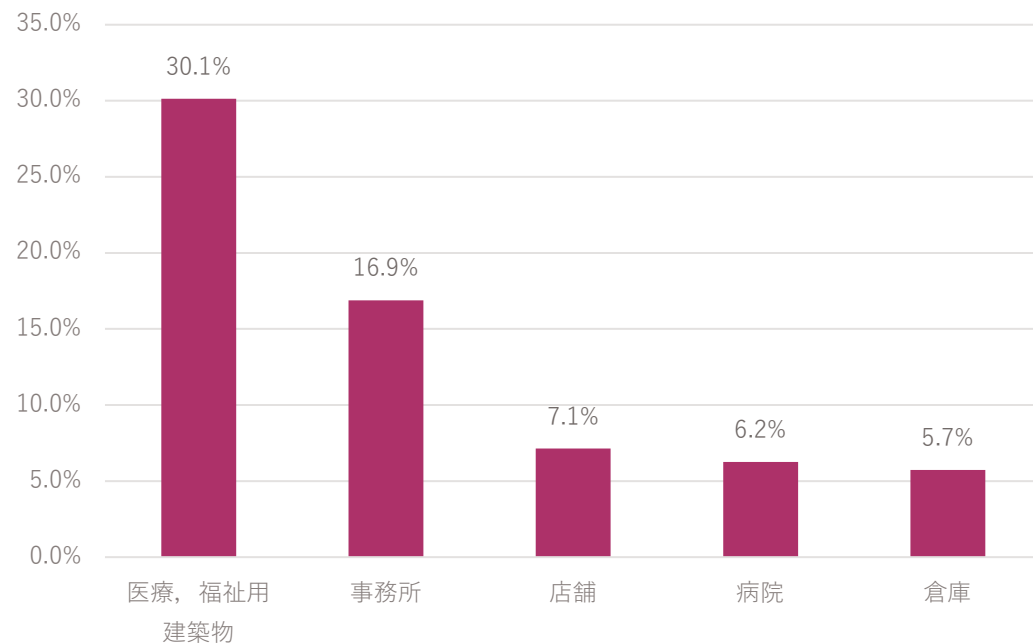
階層別の着工建築物の床面積



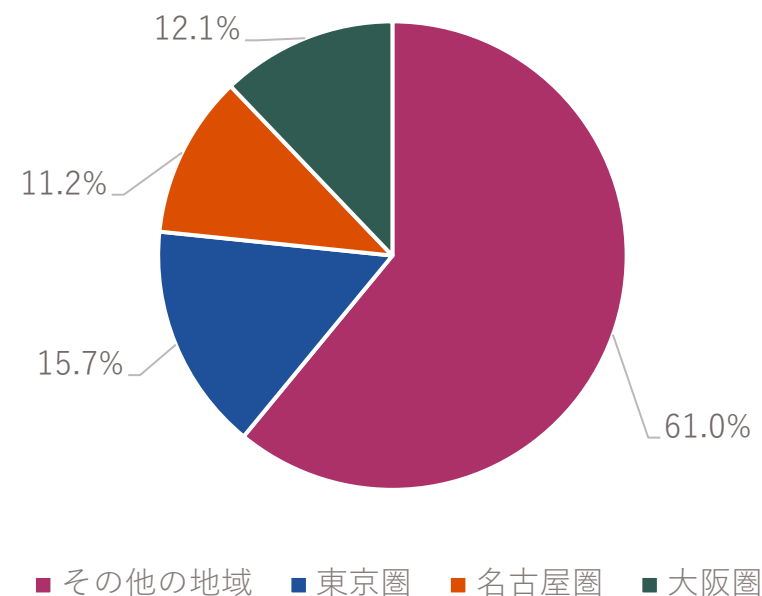
出典：国土交通省「建築着工統計調査」2024（令和6）年度を基に作成

● 中高層木造建築の今後

非住宅用途の木造化率（棟数）



非木造 非住宅建物の棟数（全国シェア）



人口減少により住宅着工戸数の減少が見込まれる中、非住宅分野における木材利用の拡大が急務
非住宅分野の用途別の木造率は、医療・福祉が30%、事務所でも17%
3大都市圏に加え、床面積のシェアの大きい地方における木材利用を更に推進する必要

出典：国土交通省「建築着工統計調査」2024（令和6）年度を基に作成

● なぜ、住宅以外は
木造がこれまで無かったのか？

「木造」の制限・「不燃化都市」を目指した歴史

制限

1950年 高さと規模 制限（建築基準法制定）

1959年 火災・風水害危険地域への制限提起（日本建築学会）

鉄骨造とRC造の普及

1987年 規制緩和 木造3階建が可能

制限

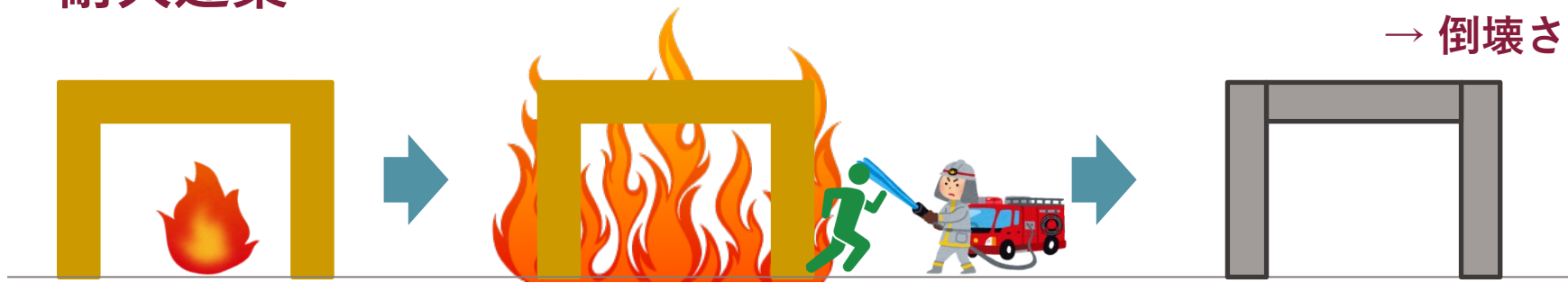
性能規定化

2000年 建築基準法改定

性能規定化

➡ 木造でも耐火建築物が可能

耐火建築



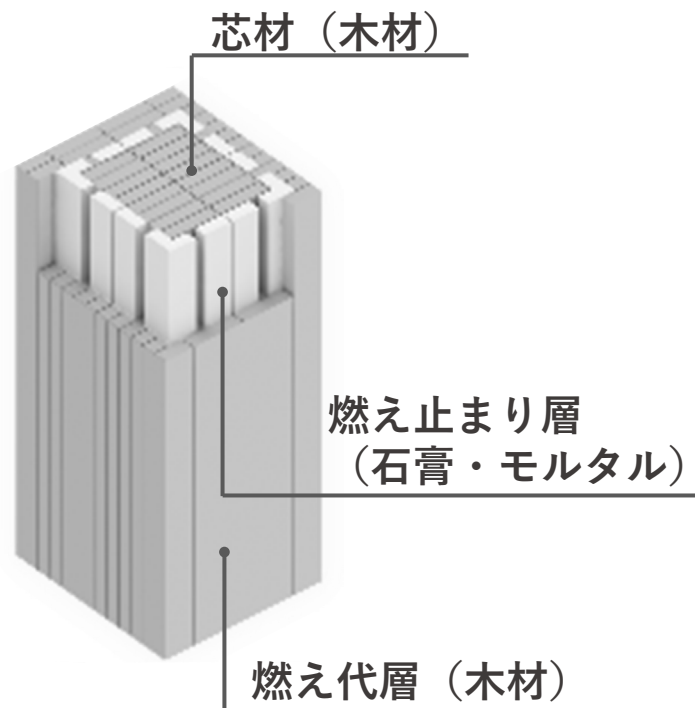
他の建物への延焼防止
倒壊による街区への被害抑止

→ 倒壊させない

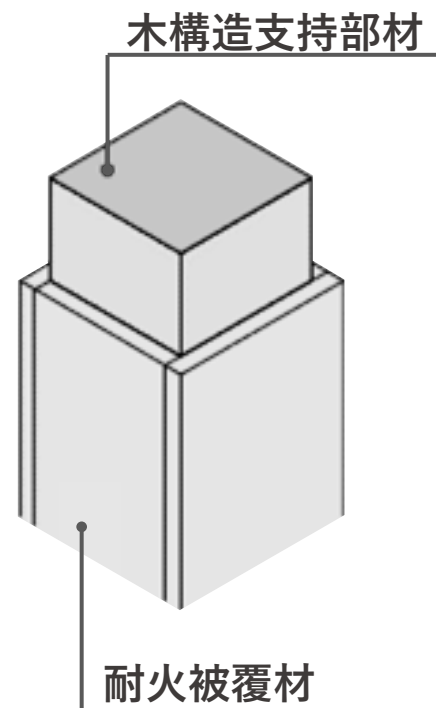
※ 準耐火建築は倒壊許容

● 耐火集成木材

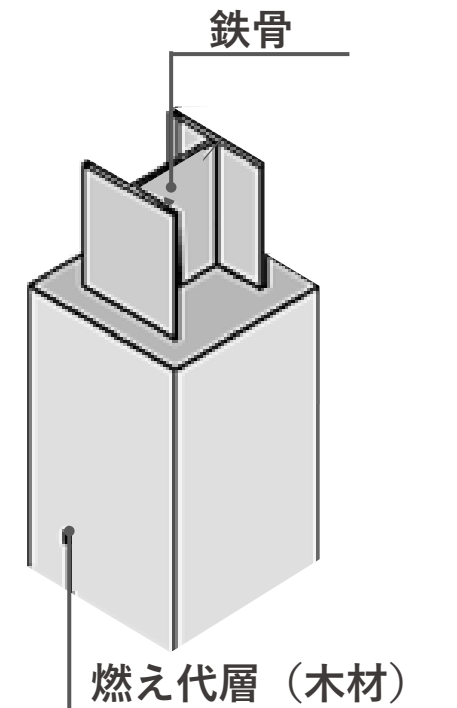
燃え止まり型



被覆型



鋼材内蔵型



参考：日本木造住宅産業協会

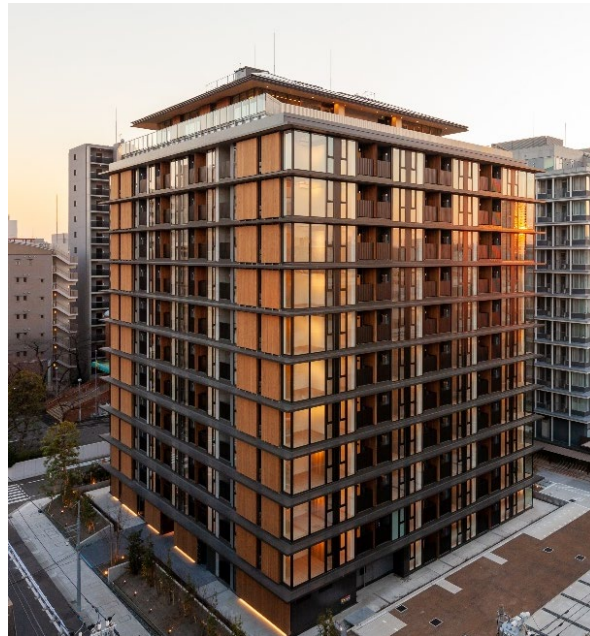
木造軸組工法による耐火建築物～木住協の1時間・2時間耐火構造～

● 高層木造建築のロードマップ



2019

三菱地所
PARK WOOD 高森
10階建



2020

FLATS WOODS 木場
12階建



2021

野村不動産
プラウド神田駿河台
14階建



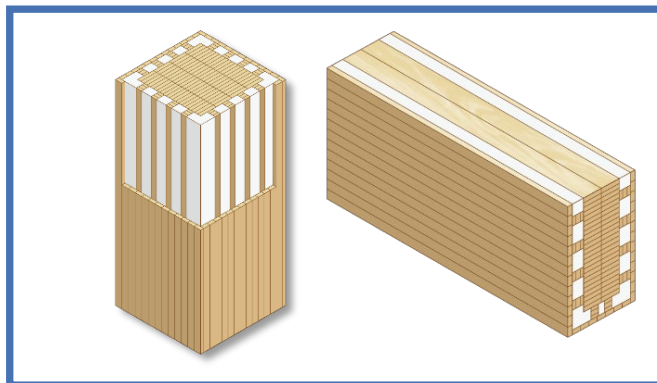
2025

Alta Ligna Tower
20階建

● 3つのシリーズのラインナップでメニューを拡充

⇒ お客様ニーズに合わせ、いかなる建物にも適用可能

燃エンウッド®シリーズ



耐火集成材

採用実績：25件

KiPLUS®シリーズ



S造やRC造に
木の現しによる機能付加

採用実績：17件

T-FoRest®シリーズ



木を使った耐震補強技術

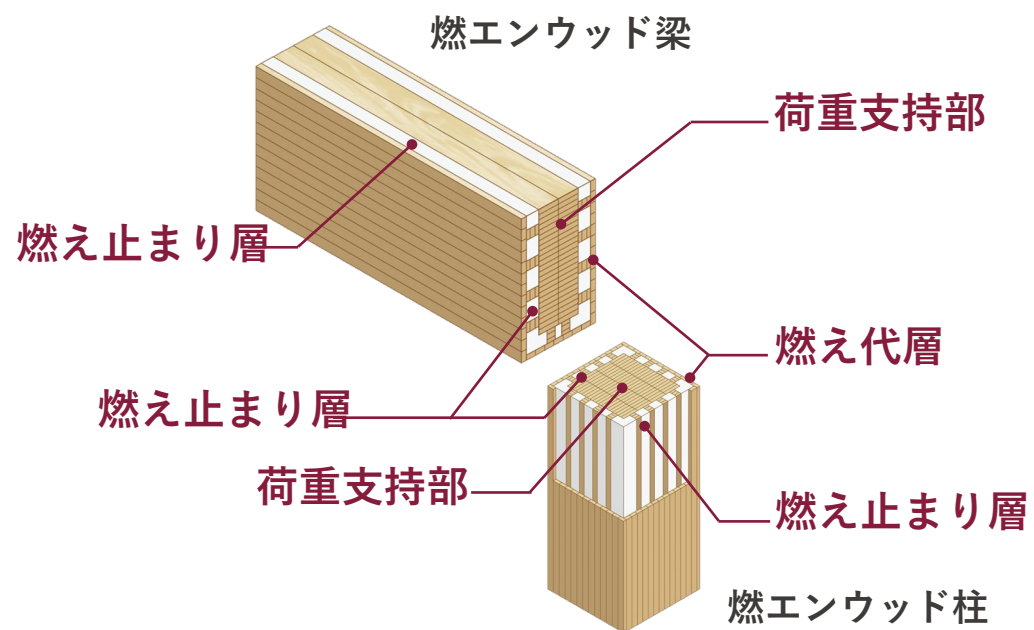
採用実績：7件

● 中高層・大規模建物に求められる耐火集成材

燃エンウッド®柱・梁

1・2・3時間耐火

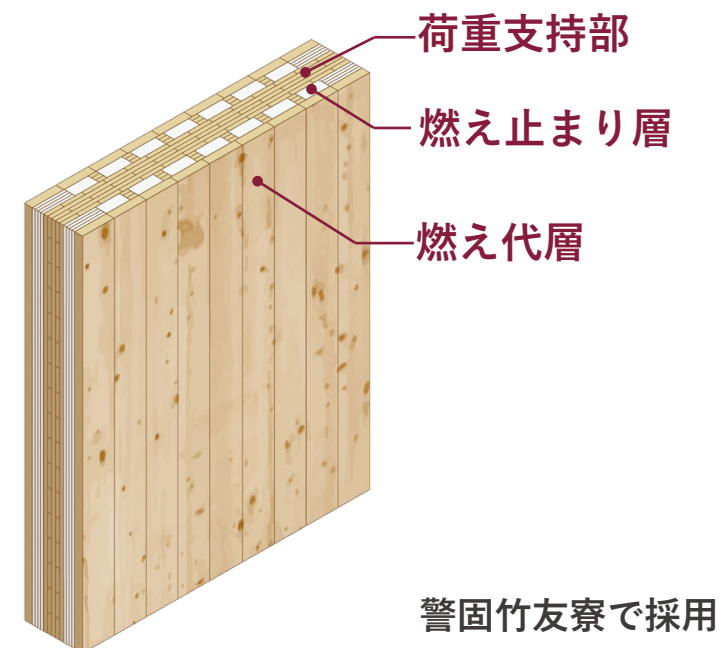
燃え止まり型耐火集成材



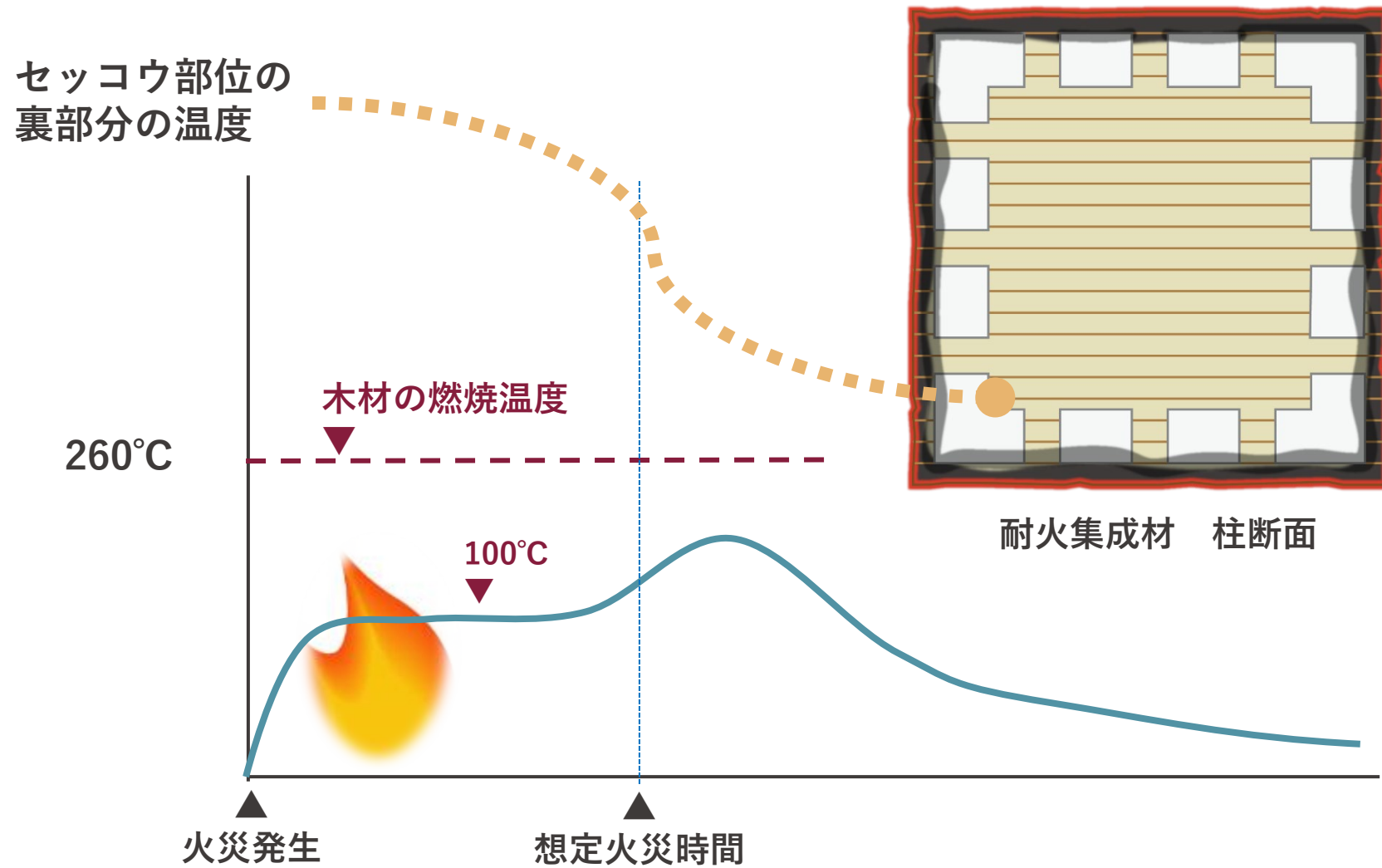
燃エンウッド®CLT耐力壁

2時間耐火

耐力壁として適用可能な耐火集成木材



● 耐火集成材の燃焼実験



● 燃エンウッドのオープン化

耐火集成木材「燃エンウッド®」(2時間耐火仕様)

～製造・販売ライセンス契約を締結～

2024年8月1日
株式会社竹中工務店

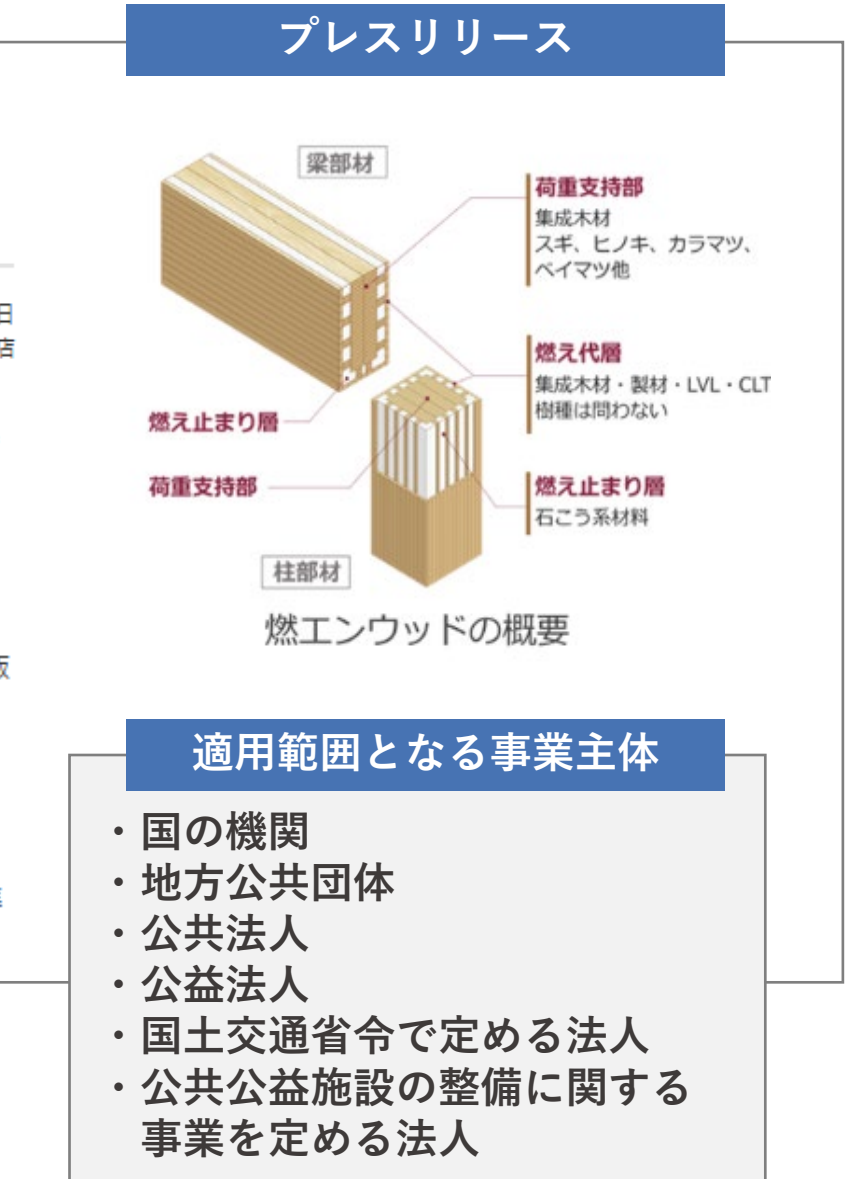
竹中工務店（社長：佐々木正人）は、2024年8月1日、集成材メーカーの齋藤木材工業（社長：齋藤健）、藤寿産業（社長：西村義一）、銘建工業（社長：中島浩一郎）、山佐木材（社長：有馬宏美）と、公共・公益的な事業主^{注1}が発注する工事に使用される燃エンウッド（2時間耐火仕様）の製造・販売ライセンス契約を締結しました。

今後は4社を通じて、竹中工務店が設計・施工に携わらない建物での利用が可能になります。

当社はこれまで、同4社と2017年に公共・公益的な事業主が発注する工事に使用される燃エンウッド（1時間耐火仕様）の製造・販売ライセンスを締結し（山佐木材は2019年締結）、燃エンウッド（1時間耐火仕様）の販売を進めてきました。

これまでの燃エンウッド（1時間耐火仕様）の製造・販売ライセンスでは、燃エンウッドの利用は、4階建て、もしくは建物の最上階から4層までを木造にする建物に限られていましたが、燃エンウッド（2時間耐火仕様）の製造・販売ライセンス契約により、14階建てもしくは建物の最上階から14層までを木造とする建物への利用も可能となります。

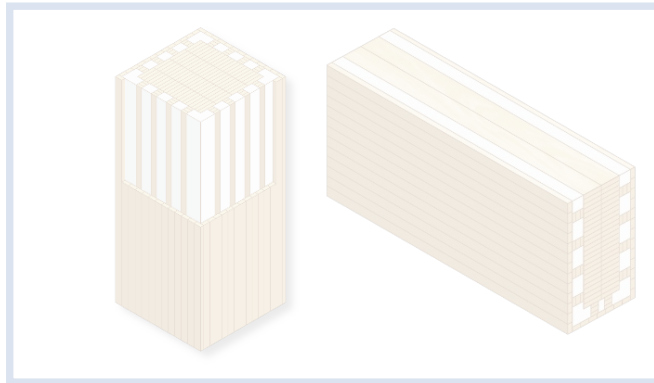
当社は今後、本契約を通じて、公共・公益的な事業における木造建築の一層の普及を進めます。これにより、国産木材の活用を推進し、脱炭素社会の実現に貢献していきます。



● 公共建築工事 または 公益的な事業主について

1時間・2時間耐火まで 製造販売事業者を実施許諾済

燃エンウッド®シリーズ



耐火集成材

採用実績：24件

KiPLUS®シリーズ

現しの木により
S造やRC造に機能を付加

採用実績：17件

T-FoRest®シリーズ



木を使った耐震補強技術

採用実績：7件

● 現しの木材でSやRCに耐震性・耐火性などの機能を付加する技術

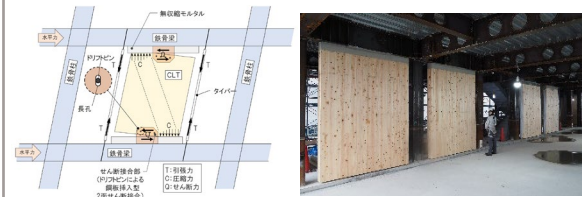
KiPLUS WALL for RC

RC造の柱梁フレームに耐震壁としてCLTを組み込んだ架構システム



KiPLUS WALL for S

S造の柱梁フレームに耐震壁としてCLTを組み込んだ架構システム



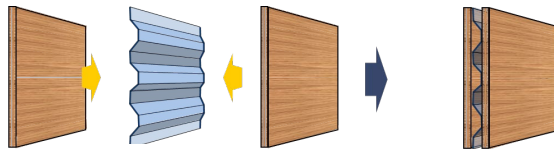
KIPLUS TAIKA

CFT柱、S梁の
耐火被覆として
集成材など
木材を利用する
技術



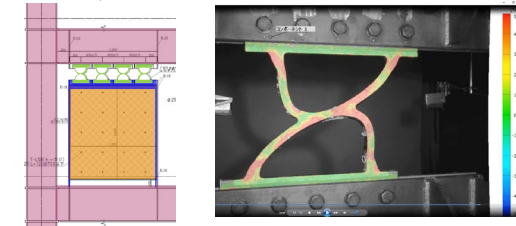
KiPLUS WAVY

波形の鋼板の片面または両面をCLTではさみ、高耐力な耐震壁とする技術



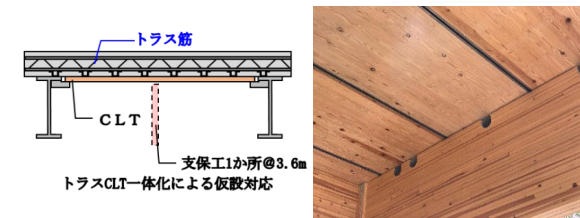
KiPLUS DAMPER

取り付ける木材に合わせて耐力を調整
できる、コンパクトな制震ダンパー



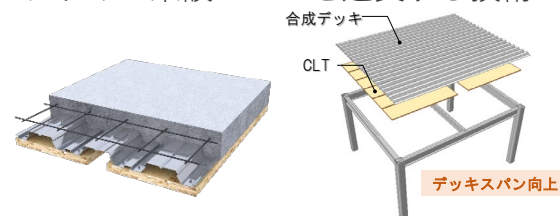
KiPLUS SLAB

トラス筋とスラブ型枠を兼ねるCLTを
一体化し、木質空間を実現する技術



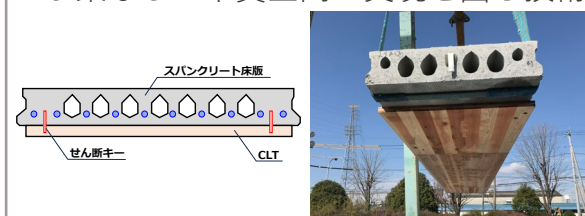
KiPLUS DECK

合成デッキ下面にCLTを留付け
デッキの架設スパンを延長する技術



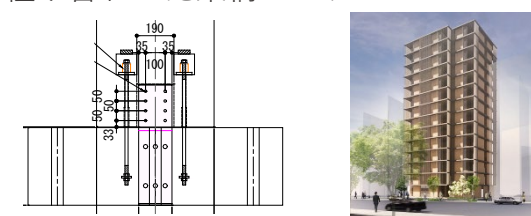
KIPLUS SPANCRETE

スパンクリートにCLTを組み合わせ
小梁なしで木質空間の実現を図る技術



KiPLUS FLAT SLAB

CLT耐震壁とRCフラットスラブを 組み合わせた架構システム



● 現しの木材でSやRCに耐震性・耐火性などの機能を付加する技術

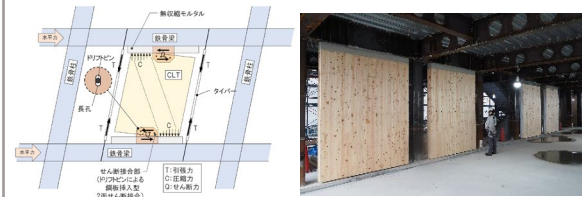
KiPLUS WALL for RC

RC造の柱梁フレームに耐震壁としてCLTを組み込んだ架構システム



KiPLUS WALL for S

S造の柱梁フレームに耐震壁としてCLTを組み込んだ架構システム



KIPLUS TAIKA



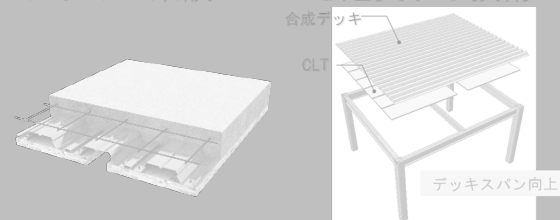
KiPLUS WAVY

KiPLUS DAMPER

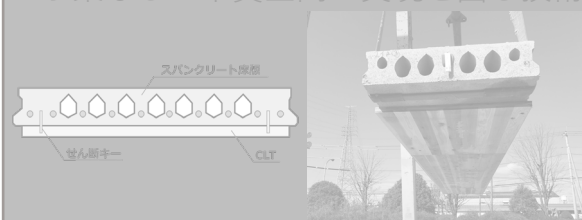
KiPLUS SLAB



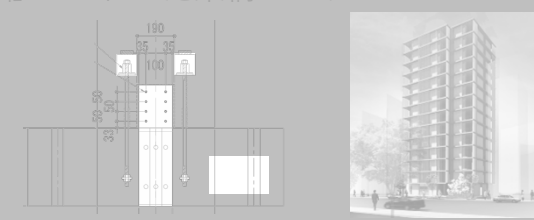
KiPLUS DECK



KiPLUS SPANCRETE

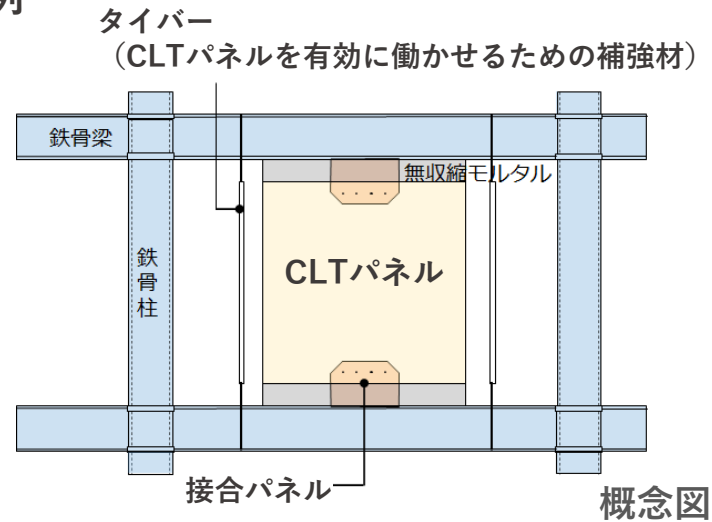


KiPLUS FLAT SLAB

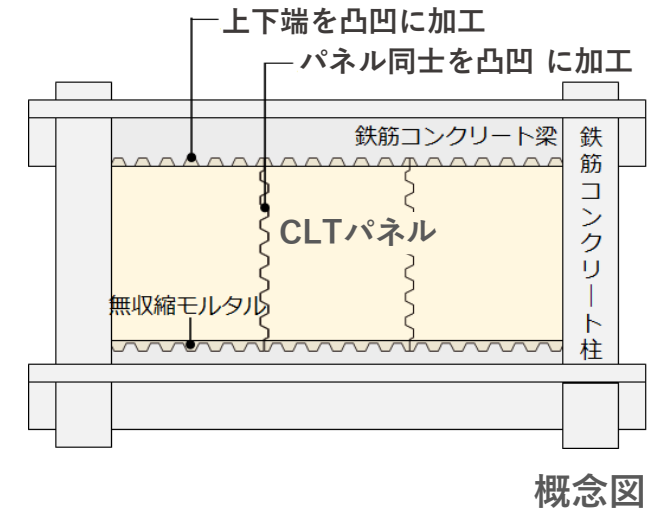


● KiPLUS® WALL 木による付加価値向上技術キプラス

● S造の事例



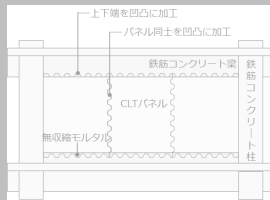
● RC造の事例



● 現しの木材でSやRCに耐震性・耐火性などの機能を付加する技術

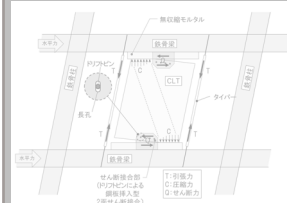
KiPLUS WALL for RC

RC造の柱梁フレームに耐震壁としてCLTを組み込んだ架構システム



KiPLUS WALL for S

S造の柱梁フレームに耐震壁としてCLTを組み込んだ架構システム



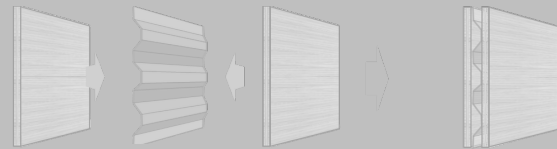
KiPLUS TAIKA

CFT柱、S梁の耐火被覆として集成材など木材を利用する技術



KiPLUS WAVY

波形の鋼板の片面または両面をCLTではさみ、高耐力な耐震壁とする技術



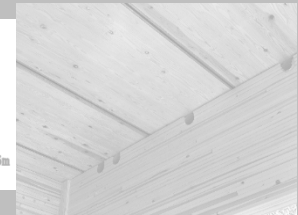
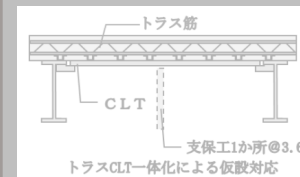
KiPLUS DAMPER

取り付ける木材に合わせて耐力を調整できる、コンパクトな制震ダンパー



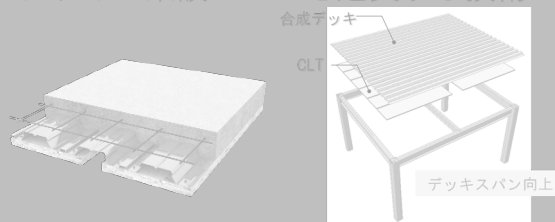
KiPLUS SLAB

トラス筋とスラブ型枠を兼ねるCLTを一体化し、木質空間を実現する技術



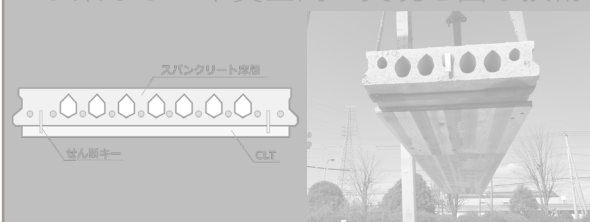
KiPLUS DECK

合成デッキ下面にCLTを留付けデッキの架設スパンを延長する技術



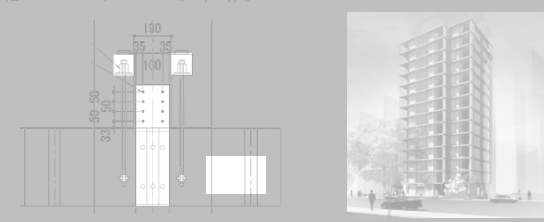
KiPLUS SPANCRETE

スパンクリートにCLTを組み合わせ小梁なしで木質空間の実現を図る技術



KiPLUS FLAT SLAB

CLT耐震壁とRCフラットスラブを組み合わせた架構システム



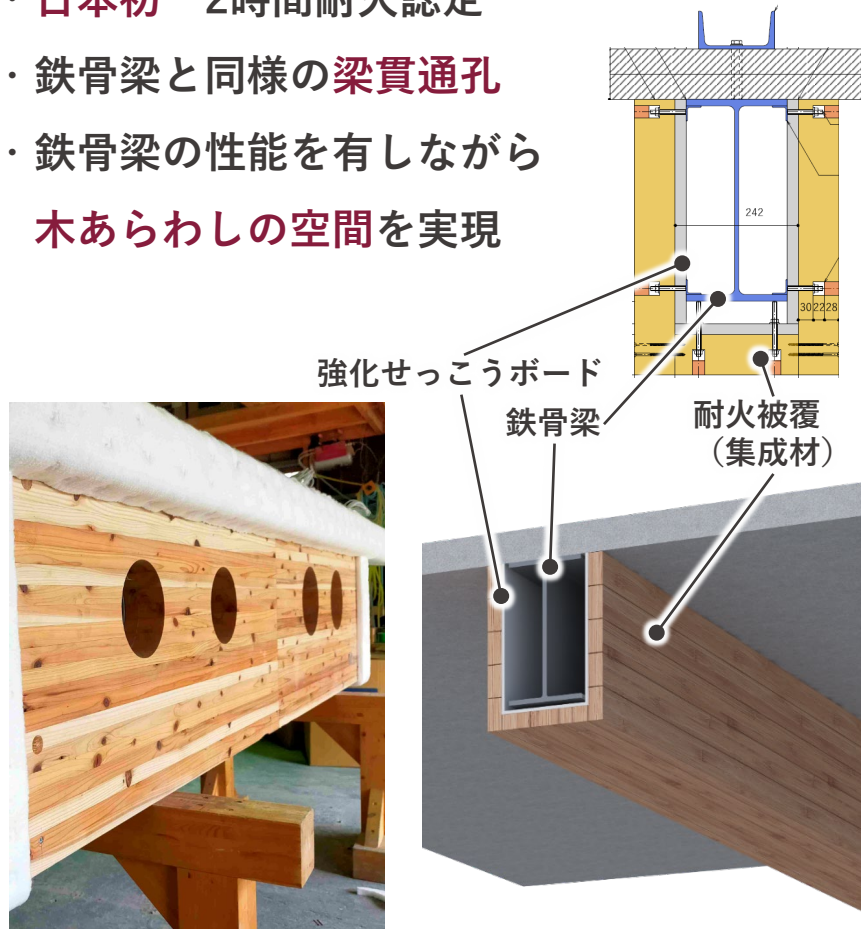
KiPLUS® TAIKA for BEAM

リリース済

- ・ 集成材で鉄骨梁を被覆

新しい耐火被覆技術（大臣認定取得）

- ・ 日本初 2時間耐火認定
- ・ 鉄骨梁と同様の梁貫通孔
- ・ 鉄骨梁の性能を有しながら
木あらかわしの空間を実現



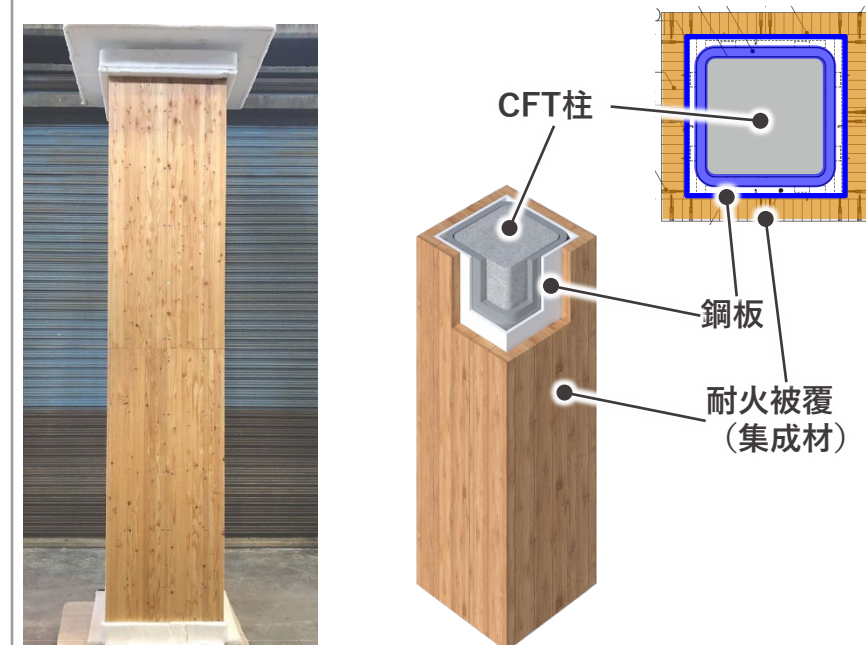
KiPLUS® TAIKA for CFT

リリース済

- ・ 集成材でCFT柱を被覆

新しい耐火被覆技術（大臣認定取得）

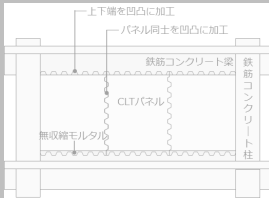
- ・ 日本初 2時間耐火認定
- ・ CFT柱の性能を有しながら
木あらかわしの空間を実現



● 現しの木材でSやRCに耐震性・耐火性などの機能を付加する技術

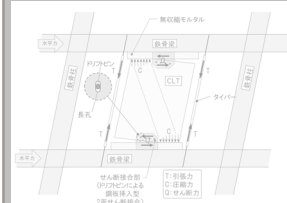
KiPLUS WALL for RC

RC造の柱梁フレームに耐震壁としてCLTを組み込んだ架構システム



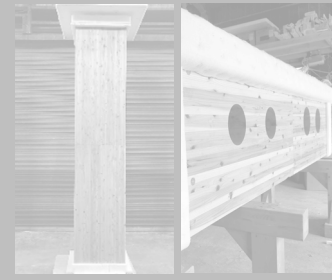
KiPLUS WALL for S

S造の柱梁フレームに耐震壁としてCLTを組み込んだ架構システム



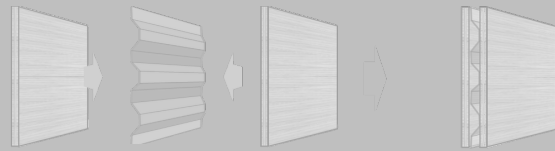
KiPLUS TAIKA

CFT柱、S梁の耐火被覆として集成材など木材を利用する技術



KiPLUS WAVY

波形の鋼板の片面または両面をCLTではさみ、高耐力な耐震壁とする技術



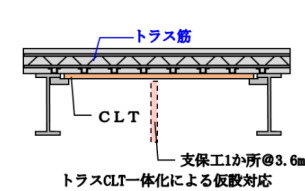
KiPLUS DAMPER

取り付ける木材に合わせて耐力を調整できる、コンパクトな制震ダンパー



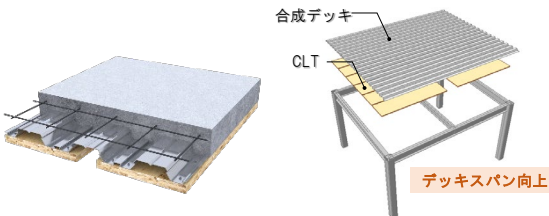
KiPLUS SLAB

トラス筋とスラブ型枠を兼ねるCLTを一体化し、木質空間を実現する技術



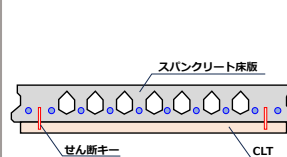
KiPLUS DECK

合成デッキ下面にCLTを留付けデッキの架設スパンを延長する技術



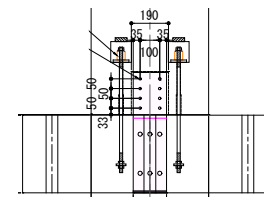
KiPLUS SPANCRETE

スパンクリートにCLTを組み合わせ小梁なしで木質空間の実現を図る技術



KiPLUS FLAT SLAB

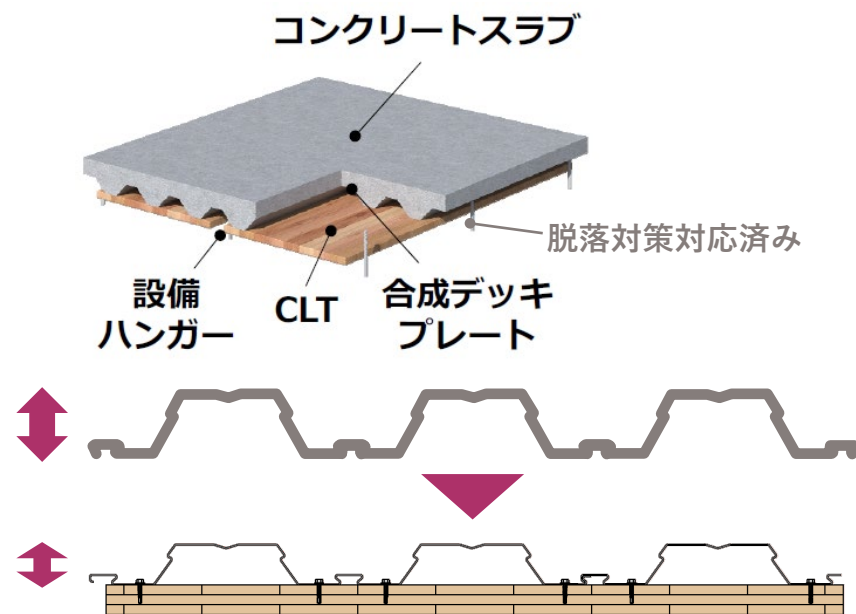
CLT耐震壁とRCフラットスラブを組み合わせた架構システム



KiPLUS® DECK

開発済

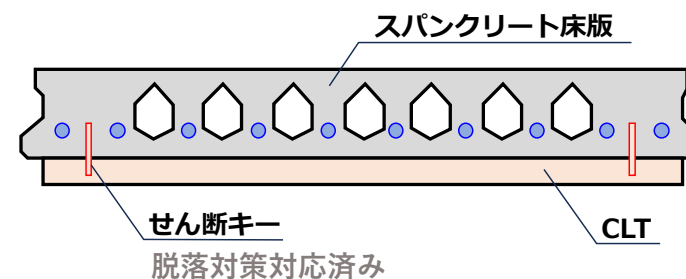
- ・ デッキスラブとCLTの**合成床版**
支保工なしで施工可能
- ・ CLTは仮設時に有効
- ・ デッキ厚の低減可能
建物重量や階高さの**低減が可能**



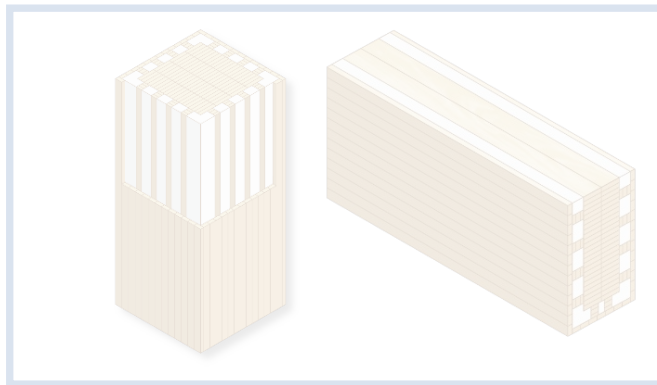
KiPLUS® SPANCRETE

開発済

- ・ スパンクリートスラブとCLTの**合成床版**
小梁なしの木あらし空間を実現
- ・ CLTは変形に有効



燃エンウッド®シリーズ



耐火集成材

採用実績：24件

KiPLUS®シリーズ

現しの木により
S造やRC造に機能を付加

採用実績：17件

T-FoRest®シリーズ



木を使った耐震補強技術

採用実績：7件

● 木材を使った新しい耐震補強技術

T-FoRest® Light

- ・ 集成材を使った**耐震ブレース**補強工法
- ・ 溶接や接着などの固定作業が不要

鉄骨ブレース構法



T-FoRest Light



T-FoRest® Wall

- ・ 木質パネルを使った**耐震壁**補強工法
- ・ RC耐震壁とほぼ同等の強度

RC耐震壁構法



T-FoRest Wall

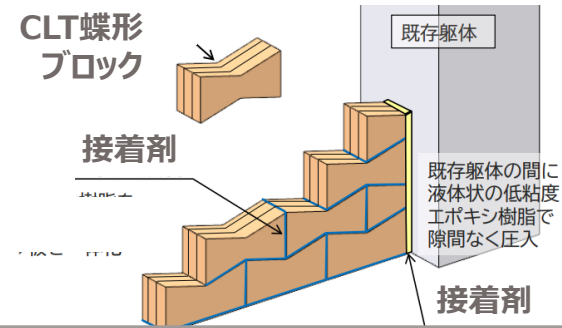


T-FoRest® エストンブロック

- ・ **CLTの蝶々形ブロック**で耐震壁を構築
- ・ 軽量かつ接着剤を使用して
積み上げるため、施工性に優れる

CLT蝶形
ブロック

接着剤



接着剤



耐震改修事例

● 耐震補強技術のオープン化

T-FoRest® Light

- ・ 集成材を使った耐震ブレース補強工法
- ・ 溶接や接着などの固定作業が不要



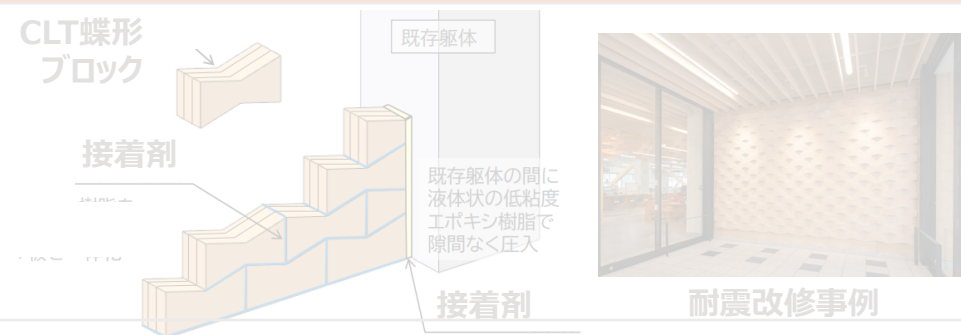
T-FoRest® Wall

- ・ 木質パネルを使った耐震壁補強工法
- ・ RC耐震壁とほぼ同等の強度



T-FoRest® エストンブロック

- ・ CLTの蝶々形ブロックで耐震壁を構築
- ・ 軽量かつ接着剤を使用して
積み上げるため、施工性に優れる



● T-FoRest シリーズの適用事例

全国 7 件

2013

武庫川女子大学文学2号館



2015

竹中工務店新倉竹友寮



天神幸ビル



2019

有馬きらり・有島温泉太閤の湯
西館 耐震改修

2020

FLATS WOODS 木場

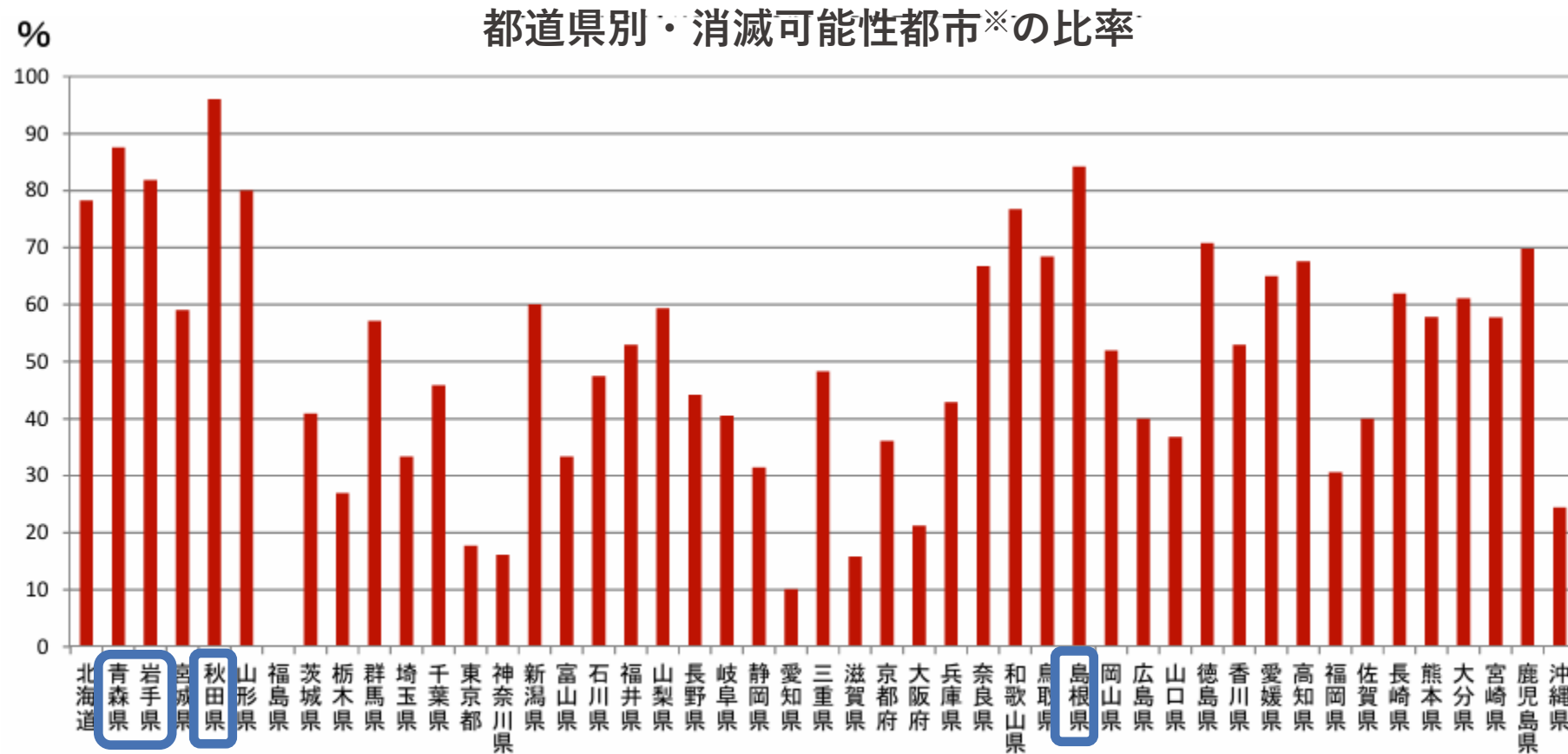


2021

尾鷲市本庁舎 耐震改修



● 地方都市の課題



(出典) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口推計」より作成。

※福島県は調査対象外

※消滅可能性都市：

2010年から2040年にかけて、20～39歳の若年女性人口が

5割以下に減少する市区町村のことを指す

https://www.mlit.go.jp/pri/kouenkai/syousai/pdf/b-141105_2.pdf

● 竹中の主要木造建築



全国43件

完成：39 工事中：4

商業・オフィス・病院・集合住宅・学校 など様々な建種に採用

FLATS WOODS 木場 2020.2完成

江東区・共同住宅・地上12階・延床面積 9,150 m²

受賞歴

・2020年
ウッドデザイン賞優秀賞
(林野庁長官賞)

・2020年
木材利用優良施設コンクール
木材利用推進中央協議会
会長賞

・2020年
木材活用コンクール
日本住宅・木材技術センター
理事長賞

- 2時間燃エンウッドの採用
- CLT床・耐震壁の採用

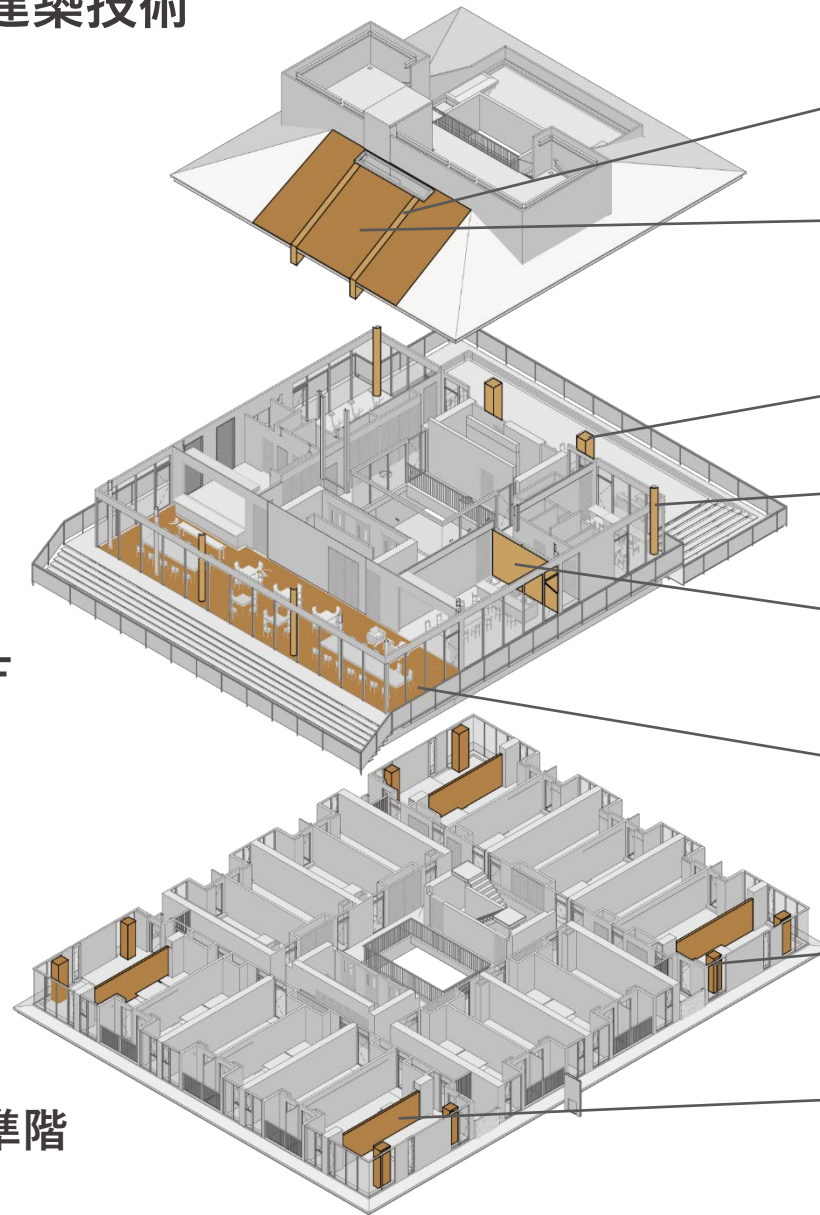
木材使用量：燃エンウッド柱・梁 約39m³
CLT床・耐震壁・屋根^S 約69m³

● 木造建築技術

RF

12F

基準階



12F 食堂：鉄筋入り耐火集成材梁

12F 食堂：CLT屋根

テラス：耐火集成材柱 外部使用

自習室・フィットネス：耐火集成材丸柱

共用キッチン：CLTブロック木耐震壁

12F 食堂：CLT床

各階階柱：耐火集成材柱 2 時間耐火

耐震壁：CLT耐震壁



12階カフェテリア

● 鉄筋入り耐火集成材梁・木巻ペンカラム



● 鉄筋入り耐火集成材梁

- ・ 大スパン適用
- ・ 断面縮小化
- ・ 木現しの耐火技術

● 木巻ペンカラム

- ・ Fc300の超高強度RC柱
- ・ 木現しの耐火技術

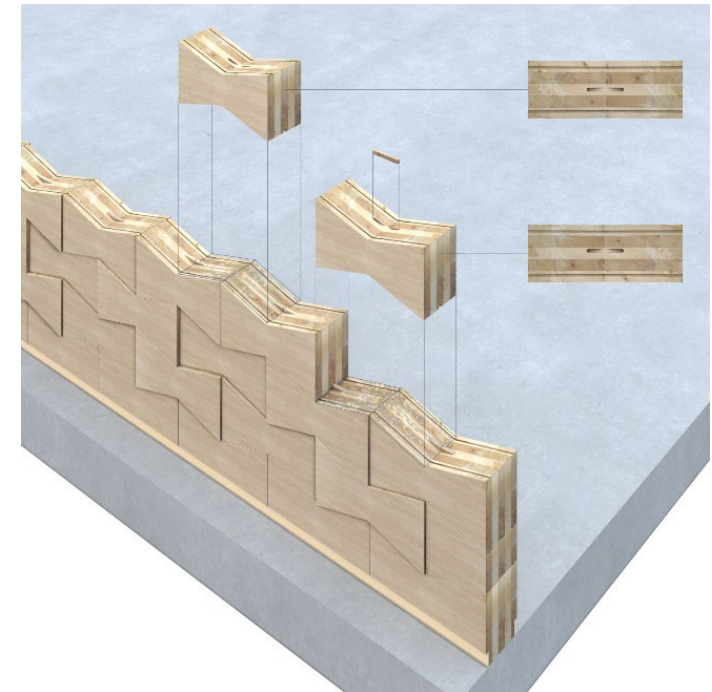
● 耐火集成材柱 外部使用



● 耐火集成材柱 外部使用

- ・ 耐久層の設置
- ・ 適用範囲の拡大
- ・ 木現しの耐火技術

● CLTブロック耐震壁



● CLTブロック耐震壁

- ・ 木の高い加工性を適用
- ・ 軽量化により施工性を向上
- ・ CLT端材利用

● 耐火集成材柱 2時間耐火



● 耐火集成材柱 2時間耐火

- ・ 14階建物に適用可能
- ・ 木現しの耐火技術

● CLT耐震壁



● CLT耐震壁

- ・ RCフレーム+CLT壁
- ・ 軽量化により施工性を向上
- ・ 木現しの耐火技術

タクマビル新館 研修センター

兵庫県尼崎市・事務所・地上6階・延床面積 3,334 m²

2020.10完成

受賞歴

- ・2021年 ウッドデザイン賞
優秀賞
(林野庁長官賞)
- ・2020年 木材利用優良施設
コンクール
国土交通大臣賞

- 免震ハイブリッド木造オフィスビル
- 燃エンウッド 柱・CLTの採用

木材使用量：燃エンウッド 柱 約78m³
CLT耐震壁 約109m³

● 耐火集成材柱（2時間耐火）



● 燃エンウッド柱2時間耐火

- ・ 14階建物に適用可能
- ・ 木現しの耐火技術

● CLT耐震壁



● CLT耐震壁

- ・ 鉄骨フレーム+CLT壁
- ・ 軽量化により施工性を向上
- ・ 木現しの耐火技術
- ・ 耐火実験による
- ・ 鉄骨耐火被覆の割り増し



HULIC & New GINZA 8 2021.10完成

中央区・商業施設・地上12階・地下1階・延床面積 2,460 m²



木材使用量：
燃エンウッド柱 約220m³
集成材 約9m³
CLT床壁 約70m³

CLT合成スラブ

燃エンウッド梁

燃エンウッド柱

CLT制震壁



受賞歴

2022年

- ・ウッドデザイン賞
最優秀賞（国土交通大臣賞）
- ・木材活用コンクール
最優秀賞（国土交通大臣賞）
- ・木材利用優良施設等コンクール
環境大臣賞

● 高層ハイブリッド木造

● デザイン監修

隈研吾建築都市設計事務所





Jun Shimada



出典：GOOD DESIGN AWARDホームページ

<https://www.g-mark.org/gallery/winners/16611?companies=29726830-4520-4d4a-8656-b68d28c1f3e2>

竹中工務店 警固竹友寮

2023.2完成

福岡県福岡市・共同住宅・事務所・地上5階・延床面積 919m²

受賞歴

・2023年 ウッドデザイン賞

- 鉛直部材をCLTとしてCLT壁式構造
- 2時間耐火燃エンウッドCLT耐力壁を初採用

木材使用量：

燃エンウッドCLT耐力壁：約193m³

CLT（告示1H耐火）：約51m³





寮室

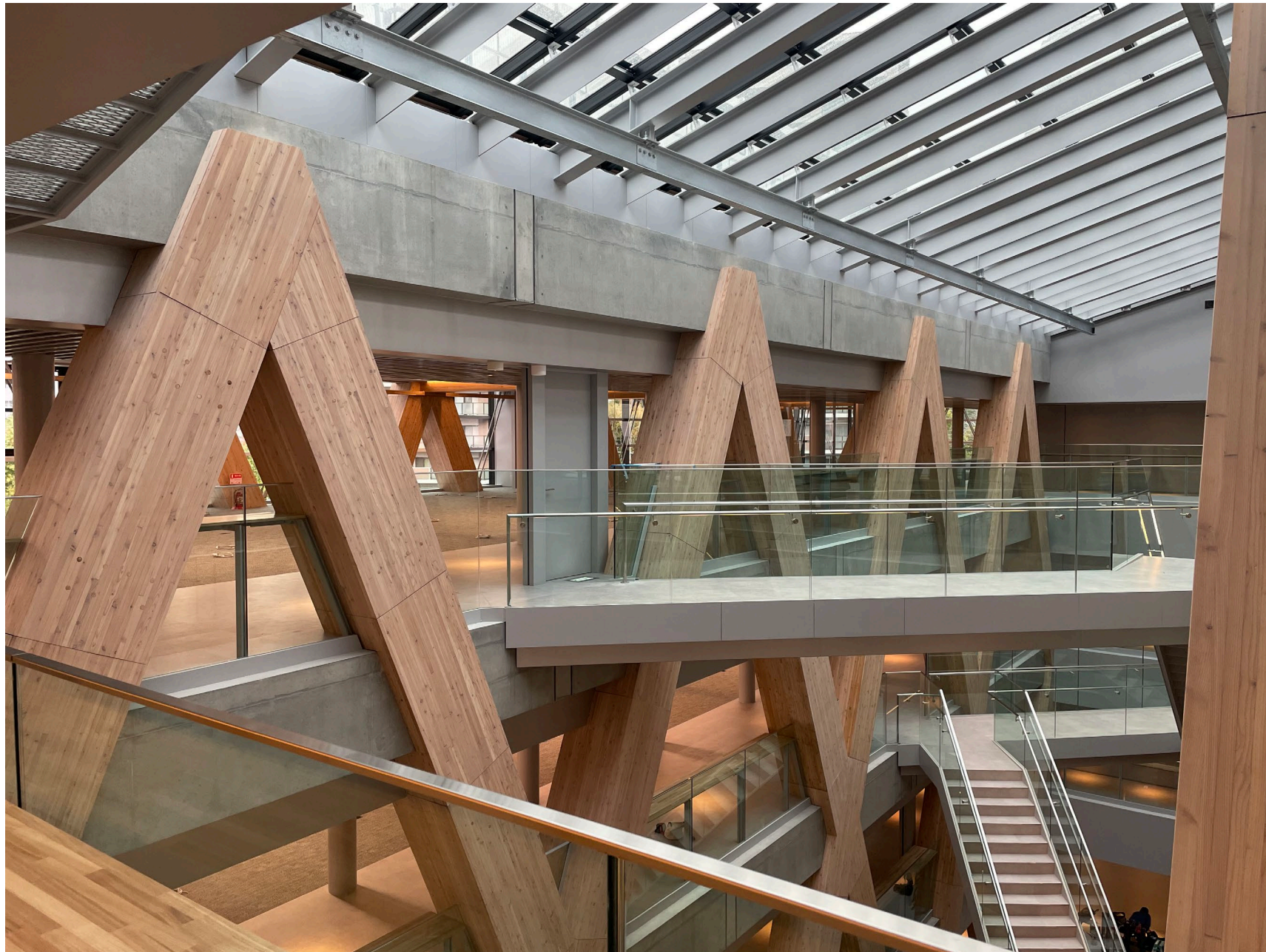
エア・ウォーターの森

2024.10完成
北海道札幌市・事務所・店舗・地上4階・延床面積 8,422 m²

- 木造・一部S造、耐火建築物
- 燃エンウッド斜め柱・燃エンウッド梁の採用

エア・
ウォーター
の森
AIR-WATER
INNOVATION HUB







2023.2完成

立命館アジア太平洋大学 Green Commons

大分県別府市・学校施設・地上3階・延床面積 6,496 m²

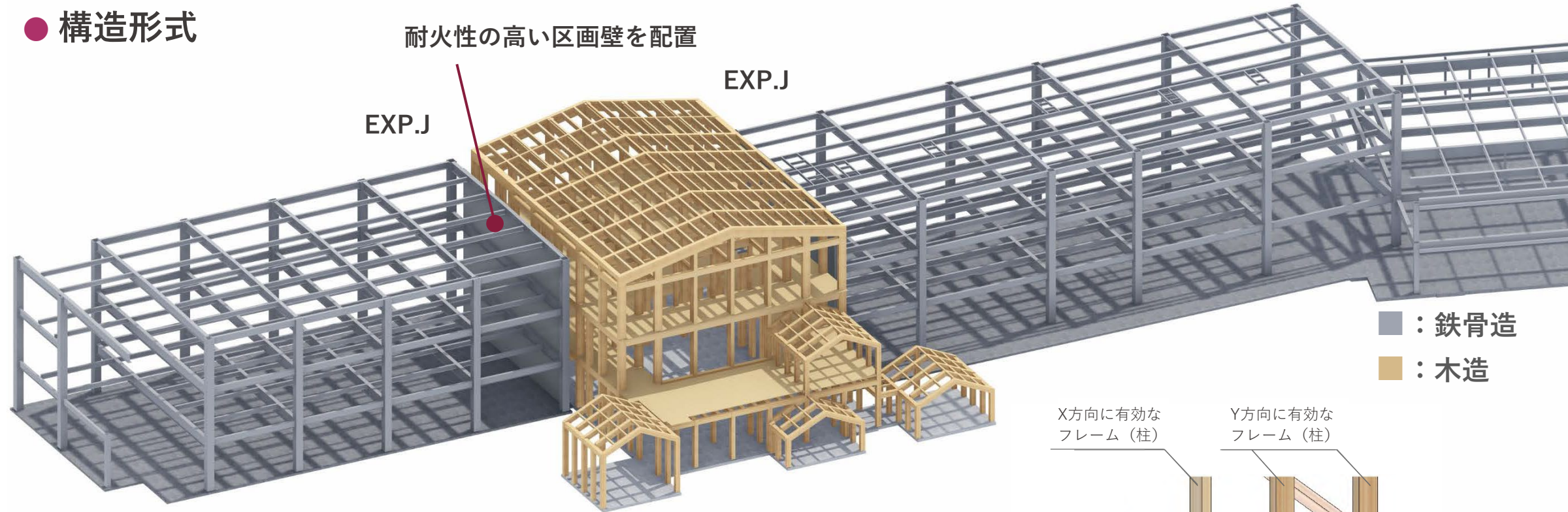
受賞歴

- ・ 2023年 ウッドデザイン賞
- ・ 2023年 木材利用優良施設
コンクール
林野庁長官賞

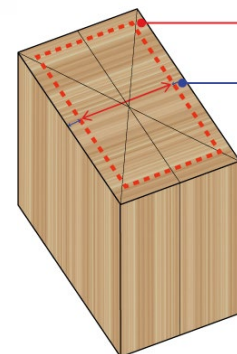
- 木造3階建て学校
- 1時間準耐火建築物（木三学）

木材使用量：447m³（製材＋集成材）
大分県産材426m³＋その他国産材21m³

● 構造形式

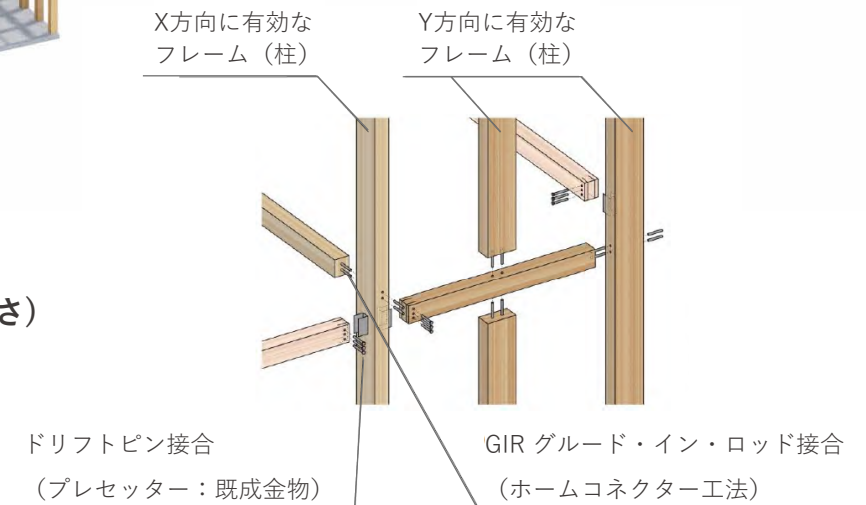


- EXP.Jと耐火性の高い区画壁を配置
- 火災時も一定時間建物が倒壊しない木あらし構造体
- 耐震壁を用いない見通しの良い純ラーメン架構



木あらしの構造体

構造上必要な断面
燃えしろ層
(1時間で燃え進む厚さ)



GIR接合による2方向ラーメン架構
(ホームコネクター工法)

日本初 木造3層吹抜 commons 空間
Green Commons Stage

- 地域材活用 大分杉集成材（スギ集成材、スギ製材）、竹手摺
- 大分県初のFSC®プロジェクト認証取得

日本橋本町三井ビルディング & forest

東京都中央区・事務所・商業施設・高さ84m・地上18階・延床面積 約28,000m²

2027年1月完成予定



完成予想パース 提供：三井不動産・竹中工務店

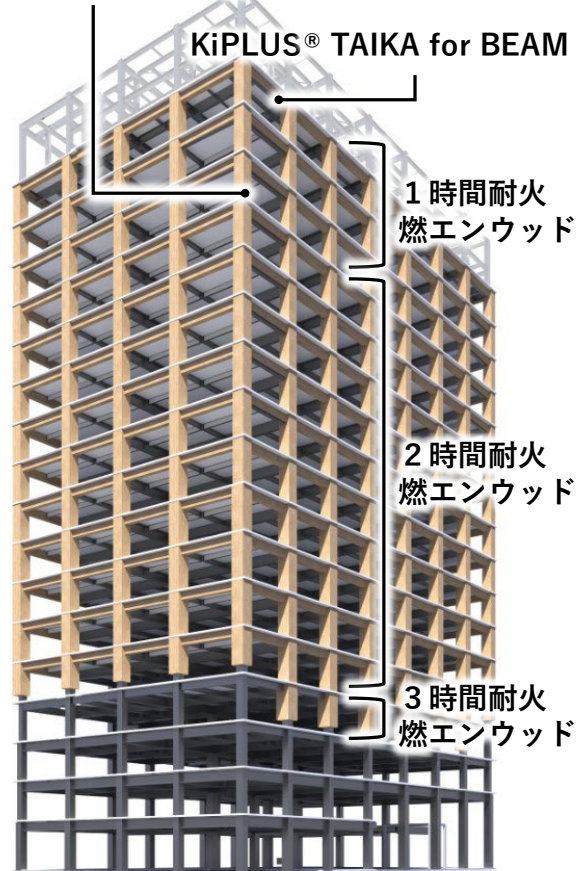


- 国内最大・最高層の木造建築
- 高層ハイブリッド木造
- 新たな木造・耐火技術の導入

● 国内初適用となる木造・耐火技術

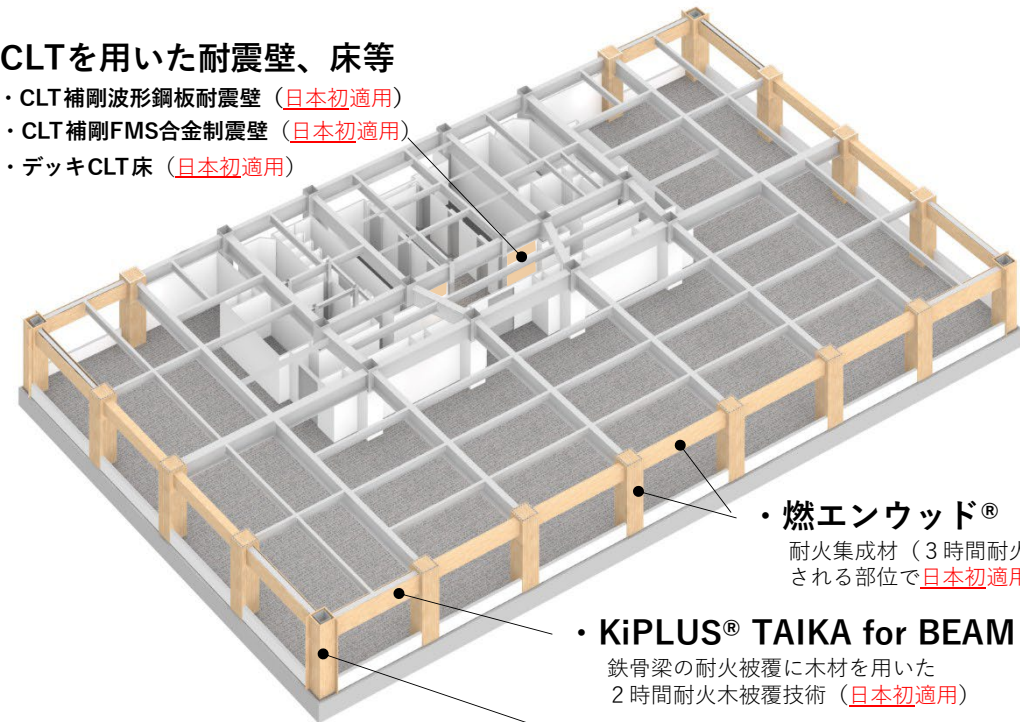
KiPLUS® TAIKA for CFT

KiPLUS® TAIKA for BEAM



CLTを用いた耐震壁、床等

- ・ CLT補剛波形鋼板耐震壁 (日本初適用)
- ・ CLT補剛FMS合金制震壁 (日本初適用)
- ・ デッキCLT床 (日本初適用)



・ 燃エンウッド®
耐火集成材 (3 時間耐火が要求される部位で日本初適用)

・ KiPLUS® TAIKA for BEAM

鉄骨梁の耐火被覆に木材を用いた
2 時間耐火木被覆技術 (日本初適用)

・ KiPLUS® TAIKA for CFT

CFTの耐火被覆に木材を用いた
2 時間耐火木被覆技術 (日本初適用)

- 建築基準法で3時間耐火が要求される階に燃エンウッド柱を使用
- 鉄骨柱・梁の耐火被覆として木材を使用 (KiPLUS TAIKA for CFT/BEAM)
- CLTを用いた新開発の木質ハイブリッド部材(壁・床)を採用

東京海上日動新・本店ビル

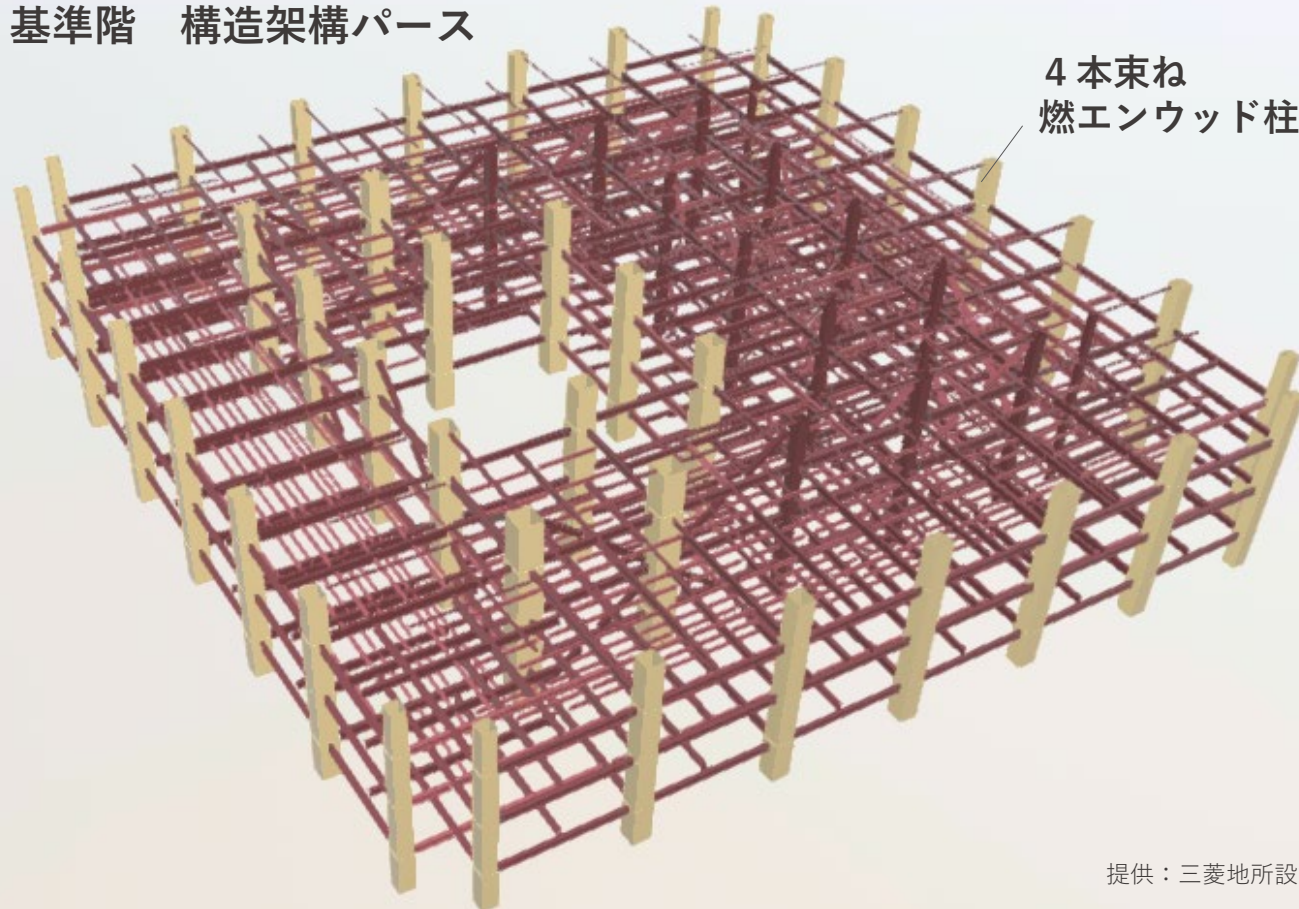
2028年 完成予定

千代田区丸の内・事務所・高さ 約107m・地上20階・地下3階・延床面積 約124,000m²

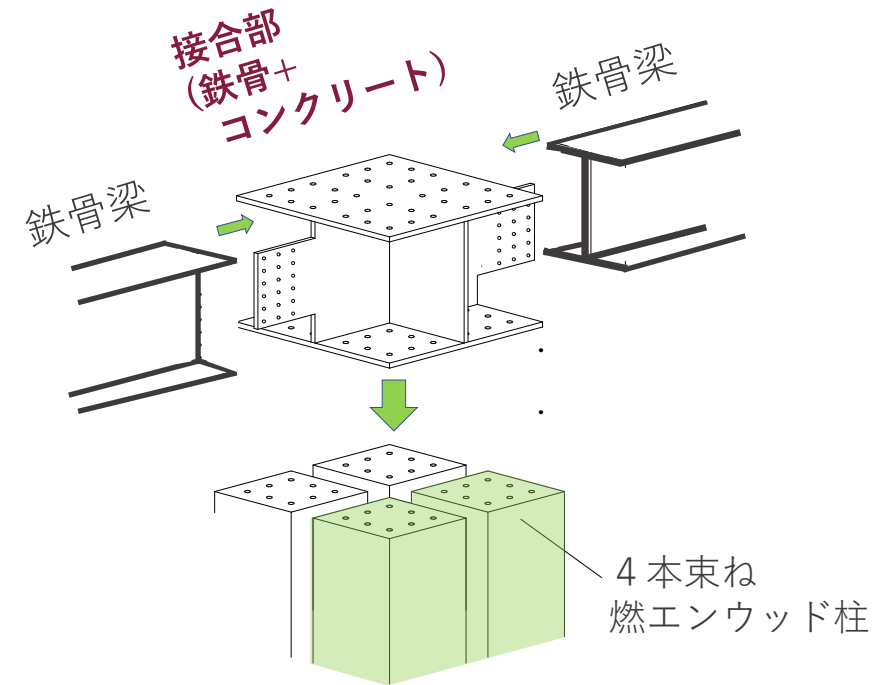


- 設計 Renzo Piano Building Workshop
三菱地所設計
- 施工 竹中工務店 他
- 2025年3月 建築着工

基準階 構造架構パース

4 本束ね
燃エンウッド柱

提供：三菱地所設計



提供：三菱地所設計

燃エンウッド柱・鉄骨梁 接合部

- 基準階は40本の燃エンウッド柱
- 芯材を4本束ねた国内最大断面の木造柱
- 柱梁接合部は鉄骨とコンクリートで構成

目次

1. 竹中工務店の木造・木質建築について
2. 世界の潮流である木造建築 — なぜ、木造建築なのか？ —
3. 国内の木造建築について — 現状と今後の展開 —
4. 木造建築のすすめ — 期待とコスト —
5. 森とまちをつなぐ「森林グランドサイクル®」 — 森林再生・林業復活・地方再生への取組み —

● 木材は、複数分野にまたがるポジティブな影響

脱炭素社会への貢献



- 二酸化炭素固定
- 加工、輸送、運用時の排出量削減
- 解体・再利用の可能性
- 造林・再造林を通じた循環型資源活用

環境保全・森林・国土保全



- 森林の適正な管理の促進
- 生態系の保全=生物多様性
- 水害レジリエンスの向上

林業の再活性



- 国産材・地域材の積極活用（林業を含む経済循環）
- 林業サプライチェーン充実に伴う地域活性化

木材の生理効果効用



- 利用者のウェルビーイング
- 従業員の定着率や職場環境への満足度向上

出典（一部改訂）：<https://xtech.nikkei.com/atcl/nxt/column/18/00461/022400064/?P=2>

● 木造建築のコストと補助金事業活用

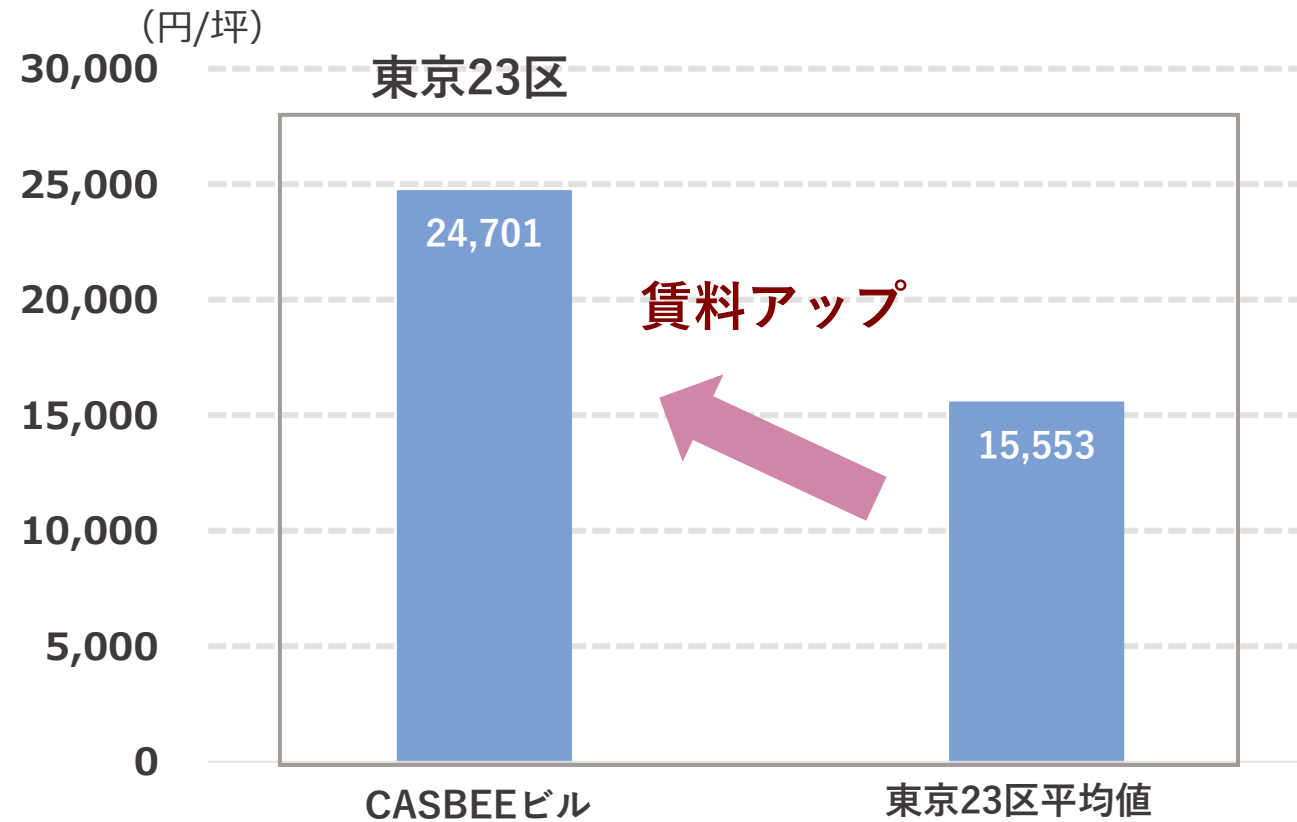
- 木造建築のコストは、現状**10～15%割高**

- しかし、

補助金は最大、補助対象**建設費の10%以内**
(上限3億円) コストアップ分の縮小が可能

- 優良木造建築物等整備促進事業【先導枠】【普及枠】（国土交通省）
- JAS構造材実証支援事業（林野庁）
- CLT建築実証事業（日本住宅・木材技術センター）
- 都市木造建築技術実証事業（木構造振興・日本住宅・木材技術センター）

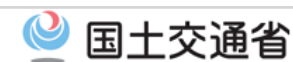
● 不動産価値



出典：ARES 不動産証券化ジャーナルVol.26 「不動産のサステナビリティ向上とその付加価値について」

- CASBEE取得による賃料向上
- 環境建築の付加価値が一般化

(参考)ウェルネスオフィスと賃料プレミアム



- SDGs-スマートウェルネスオフィス研究委員会・ウェルネスオフィスの便益検討部会の調査では、想定成約賃料とCASBEE-ウェルネスオフィス点数には相関関係があり、統計的にスコア1点あたり234円/坪の賃料上昇が優位との分析結果が出ている。
- また、株式会社ザイマックス不動産総合研究所の調査では、周辺の同規模、同築年数、同立地等のテナントビルに対して6%以上の賃料上昇効果があるとの分析結果もある。

調査概要

調査期間	2010年～2021年
調査対象	東京23区に所在する賃貸オフィスビル 抽出条件：延床面積300坪以上
サンプル数	36,402事例
調査地域	東京23区
推定方法	ヘドニック・アプローチ
調査内容	坪あたり新規成約賃料 (共益費込み)

CASBEE-ウェルネスオフィス認証 あり物件と認証なし物件のスペックの比較

	CASBEE-WO認証あり		CASBEE-WO認証なし	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差
新規賃料 (円/坪)	24,710	9,372	18,518	6,897
CASBEE-WO有無	1.000	0.000	0.000	0.000
築年数 (年)	9.692	9.952	23.842	11.598
リニューアルダミー	0.317	0.467	0.223	0.416
延床面積 (坪)	9,238	15,583	6,081	12,167
基準階面積 (坪)	306	207	232	242
最寄駅徒歩分数	2.742	1.722	3.291	2.228
OAフロアダミー	1.000	0.000	0.826	0.379
個別空調ダミー	0.992	0.091	0.819	0.385
機械警備ダミー	1.000	0.000	0.955	0.207
物件数	11		4705	
事例数	120		36282	

注) スペースの関係上、行政区ダミーと成約四半期ダミーの表示は省略

出所：久保、林、樋山（2022）「建物のウェルネス性が不動産賃料に与える影響に関する研究」（日本建築学会技術報告集28巻68号,326-331.）、株式会社ザイマックス不動産総合研究所 ウェブページ「ウェルネスオフィスの経済的価値の分析」(2021/11/01)より事務局作成

参考資料4 10

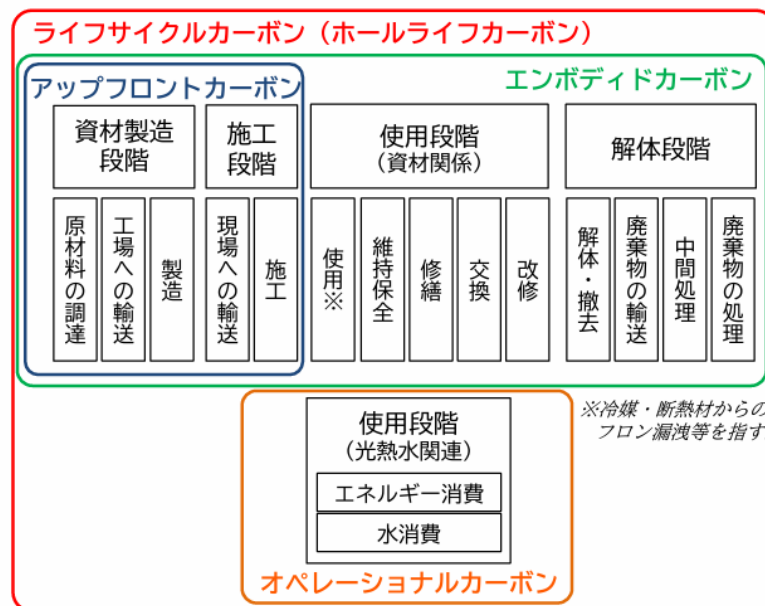
● ライフサイクルカーボン算定手法 J-CAT

ライフサイクルカーボンの算定手法の構築

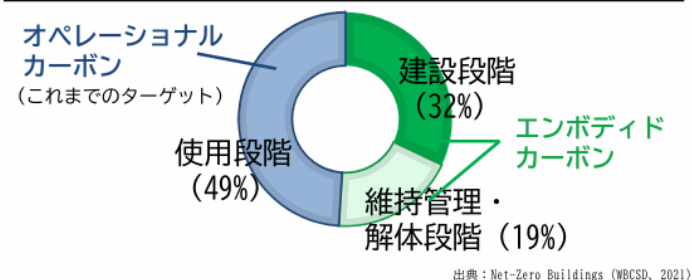


- ・ 2050年カーボンニュートラルの実現に向け、建築物におけるCO₂の削減を図るため、使用段階だけでなく、**建設から解体に至るまでのライフサイクル全体を通じたCO₂の削減**が必要。
- ・ このため、産官学の連携により、**ライフサイクルカーボンの評価手法を整備**することを目的に「**ゼロカーボンビル(LCCO₂ネットゼロ)推進会議**」※1を設置し検討。 ※1 委員長 村上周三・一般財団法人住宅・建築SDGs推進センター顧問
- ・ **令和6年10月31日に、建築物のライフサイクルカーボン算定ツールであるJ-CAT※2の正式版を公表。** ※2 J-CAT(Japan Carbon Assessment Tool for Building Lifecycle)

ライフサイクルカーボンの範囲



ライフサイクルカーボンの構成イメージ



骨太方針2024（令和6年6月21日、閣議決定）

第2章 社会課題への対応を通じた持続的な経済成長の実現～賃上げの定着と戦略的な投資による所得と生産性の向上～

3. 投資の拡大及び革新技術の社会実装による社会課題への対応/

(2) GX・エネルギー安全保障

（略）…まちづくりGXを含むインフラ、カーボンニュートラルポート、**建築物※**に加え、燃料電池鉄道車両、ゼロエミッション船、次世代航空機などモビリティ関連分野の**脱炭素化を進める。**…（略）

※ 建設から解体までのライフサイクル全体で、CO₂排出削減を促進するための取組。

目次

1. 竹中工務店の木造・木質建築について
2. 世界の潮流である木造建築 — なぜ、木造建築なのか？ —
3. 国内の木造建築について — 現状と今後の展開 —
4. 木造建築のすすめ — 期待とコスト —
5. 森とまちをつなぐ「森林グランドサイクル®」 — 森林再生・林業復活・地方再生への取組み —

● 森林グランドサイクル®



森林サイクルから「森林グランドサイクル」へ

従来の森林サイクルを含んだ、森林資源と地域社会の持続可能な好循環を
「森林グランドサイクル」と名付け、活動している

● 森林グランドサイクル® — 森林資源と地域経済の持続可能な好循環 —

木のまちづくり

都市での木材利用促進

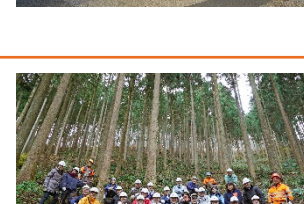


森の産業創出

ひとと資金の新しい流れ



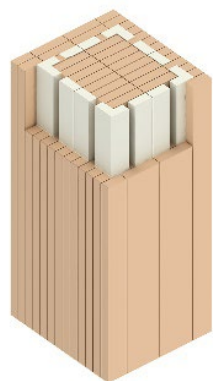
地域連携協定



木のイノベーション

森林資源の新しい使い方

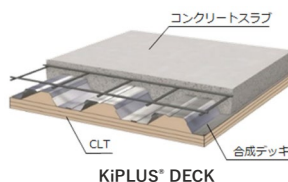
耐火集成材
「燃エンウッド®」



KiPLUS®
シリーズ



KiPLUS® WALL for S



コンクリートスラブ
CLT
合成デッキ
KiPLUS® DECK



木質バイオマス
発電

奈良井宿 古民家群
活用プロジェクト

持続可能な森づくり

エコロジーとエコノミーの両立



学生と教職員による
伐採体験

地産地消の取り組み
と植林活動



● 奈良井宿 古民家群活用プロジェクト



- 長野県塩尻市との地域連携協定
- 古民家再生による宿泊施設

● 木質バイオマス発電事業

内子龍王バイオマス発電所

愛媛県喜多郡内子町



受賞歴

・ 2023年

ウッドデザイン賞 奨励賞

- 木材カスケード利用と森林再生と林業・地域振興への取り組み
- 熱電併給小型木質バイオマス発電 電気330kw（年間で560戸分の電力）熱520kw
- 2022年10月稼働開始

FOREST GATEWAY CHUO

2021年3月完成

東京都八王子市・学校施設・地上6階・延床面積 12,718m²（新築部のみ）





フォレスト・プラザ

● 森と建物・まちをつなげるストーリー



- 多摩産材伐採の体験会
- 森林林業・製材・設計・工事・大学教授・学生など多数参加

キノマチを いっしょにつくる仲間募集

まちと森がいかしあう関係が成立した地域社会『キノマチ』を実現するために、まちづくり・森づくりのプレイヤーたちが共に学び、共に行動を起こしていく活動体として、

『**キノマチプロジェクト**』を立ち上げました。

竹中工務店とDeep Japan Lab、NPOグリーンズ、ココホレジャパンが、共同発起人として、取り組みをリードしていきます。

このプロジェクトでは、業界・専門分野を超えて多くのステークホルダーが集い、新しいことに挑戦し続けます。ご興味を持って下さった方は、ぜひ活動にご参加ください。

キノマチプロジェクトの活動

キノマチ会議

ー オンライン版 ー

木のまちづくりを目指す仲間のコミュニティSNS

[facebookで検索](#)

キノマチ会議

ー リアル版 ー

木のまちづくりのリーダーとの交流・共創イベント

[greenz キノマチ会議](#)

キノマチウェブ

木のまちづくりから、未来のヒントをみつけるマガジン

www.kinomachi.jp

キノマチウェブ



2019年10月-12月に開催した「キノマチ会議 リアル版」

● キノマチウェブ

木のまちづくりから未来のヒントを見つけるWEBマガジン

<https://kinomachi.jp/>



「キノマチウェブ」は森林資源を多様に活用するまち＝「キノマチ」を通してまちと森がいかしあう関係を実現するため仲間づくりをする「キノマチプロジェクト」のメディアサイトです。「キノマチ」の物語やニュースなどさまざまなイノベーションをみつけていきます。



● キノマチウェブ

<https://kinomachi.jp/>



キノマチウェブ



大阪・関西万博の会期はおよそ半年。そのあいた会場を彩った建築物の多くは廃棄とともにほとんどが取り壊されます。

本来、建物は壊されるためにつくるものではありません。ひとは少しでも長く建物が保たれることを願い、安全で快適な建物を追求してきました。

最新技術の集結としての側面を有する大阪・関西万博で、竹中工務店が施設提供したのが「森になる建築」です。



直径4.65メートル、高さ2.85メートルのドーム型の「森になる建築」。写真：大村 大祐

先端技術の体験ができる未来社会ショールーム事業出展（グリーン万博）の一環として「大地の広場」にあり、休憩所として来場者を迎えているこの建物は、使い終わったあと、解体されて廃棄物になるのではなく、自然に還り、新たな命を育む森になるのです。

「森になる建築」は全分解される材料でつくられています。



透明性のある階段セルロース樹脂「TCABLO®」

● キノマチウェブ

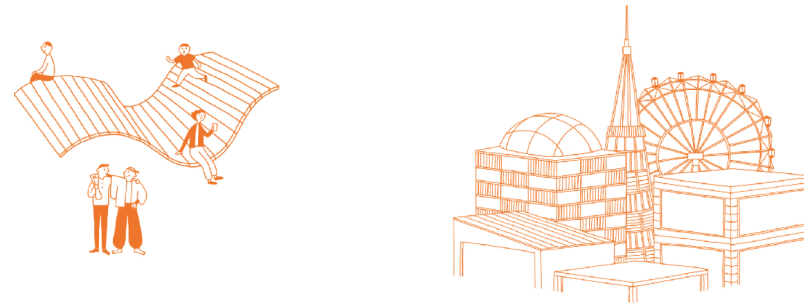
今回ご紹介の木造プロジェクトなど

FLATS WOODS 木場	そして中高層木造建築はみんなのリビングになった
FLATS WOODS 木場	The Flats Woods Kiba Story Page1
FLATS WOODS 木場	The Flats Woods Kiba Story Page2
タクマビル新館（研修センター）	社会に必須の存在であり続ける会社が木造木質ビルを建てた。ハイブリッド木造建築「タクマビル新館（研修センター）」
警固竹友寮	都市の温暖化に向き合う環境負荷の小さなすまい 竹中工務店九州支店の単身者用社宅が福岡市中心部に誕生
立命館アジア太平洋大GreenCommons	全国初のサステナビリティ観光学部で立命館アジア太平洋大学（APU）が目指すもの。大分県産材を使った木造校舎「グリーンコモンズ」 他
BYAKU Narai	竹中工務店が本気で古民家に向き合う。今と昔の技術が交差して稀少性と快適性が両立する「奈良井宿」
大阪・関西万博 大屋根リング	なぜ「大阪・関西万博の大屋根リング・西工区」は2か月前倒しで上棟したのか。創意工夫と棟梁精神で世界最大規模の木造に挑んだ「現代の棟梁たち」

キノマチ をつくろう

木のまちづくりハンドブック

 TAKENAKA



まちを歩けば、そこかしこで木の香りがする。

家も、ビルも、学校も駅までも木でできている。

森から届いた季節の食材が並ぶマーケットや、

使い終わった木材を燃料として使う銭湯。

森の恵みが、暮らしを彩るまち。

木のぬくもりが、からだやこころを健康にしてくれるまち。

それが、キノマチ。

このまちから溢れるよろこびは、

まちだけで完結せずに、森づくりにつながっていく。

そしてまた、森で育った恵みは、

まちをもっと楽しくしてくれる。

まちと森が、いかしあう。

そんな関係が生まれる地域社会を、

いっしょにつくりませんか？



キノマチ から生まれる いいこと10

まちと森がいかしあう関係が成立した地域社会『キノマチ』からは、人や建物、社会、そして地球にとっての“いいこと”がたくさん生まれます。竹中工務店がこれまでに『キノマチ』をつくりながら見つけたいいことを10個にまとめてご紹介します。



● 木造建築の可能性

- **SDGs・ESG投資**の観点から**環境建築**としての木造建築が世界の潮流であり、日本でも今、木造建築が追い風
- **木の「現し」**による温もり・癒やしの快適空間とした**ウェルビーイング効果**の評価・認識が伸張し、木造建築が進展
- 耐震・耐火・耐久性能とコストが見合った**適材適所**の木材利用による**木造ハイブリッド建築**が発展・増加
- 森とまちをつなぐ、「**森林グランドサイクル**」活動により森林・林業における社会課題の解決

● 弊社の木造建築の合言葉

木のある未来を見たいから。

● 日本と地球

日本の木を活かし、地球を生かす「しくみ」をつくり、木のある未来をつくる。

● 人とまち

お客様、そして、まちの人たちと共に、木のある未来をつくる。

● デザインと技術

竹中工務店が培ってきた、デザイン力と技術力で、木のある未来をつくる。



