



自然ともう一度つなぎ直さないと 生きていけないという危機感を この時代に生きる誰もが共有している

つなぎ直すそのひとつは森と街

日本の森林の40%は人工林です。

かつて人工林は「里山」という自然と人間が共創する生産インフラのようなものでした。

街をかたちづくり、エネルギーをもたらしたのは、この森から伐られた木でした。

今、街に住む私たちは、この森（人工林）の木々が利用期を迎えているにもかかわらず、産業や暮らしの変化によって木を使いにくい状況にあります。

あなたの街の近くにある森には、鉄やコンクリート、プラスチックよりも、製造や流通の過程で環境負荷が圧倒的に少ない「木」という資源が眠っているというのに。

近年、このギャップを埋めるために森と街それぞれで活躍する人や企業が増えています。

この冊子では森と街をつなぎ直して、国産木材の利活用を進めるヒントを集めました。

東京都が運営する国産木材の魅力発信拠点 MOCTIONは、

日本中の森と街がつながる未来を見つめています。

 **MOCTION**

森で活躍する皆さんへ、街で活躍する皆さんへ

森で活躍されている皆さんへ。

デザイナーや建築家は木を使いたいと感じています。

しかし国産木材の供給はまだ十分ではありません。

木がもっと使われるようになれば人々はもっと豊かになります。

街で活躍されている皆さんへ。

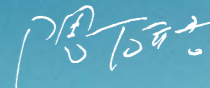
街の中にはまだまだ木の可能性があります。

今、日本だけでなく世界中が木に注目しています。

都市をつくる基本素材として木を見直してほしいです。



MOCTION 館長

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'MOCTION'.

日本の森のいま

◎ 日本は森林大国

日本の国土は約7割が森林です。そのうちの40%は木材を利用するために植えられた人工林になります。森林率はOECD38ヶ国の中で第3位、人工林面積は世界8位と日本は森林大国です。現在、日本の人工林の多くは戦後に由来します。戦後復興期に木材需要が高騰し、供給が追いつかない状況になると、国は拡大造林政策を打ち出してスギやヒノキ中心の人工林を増やしました。あれから60数年。今、その当時植えられた木々が利用可能期、つまり「伐り時」になっています。

◎ 伐り時の森。伐りたいが伐れない

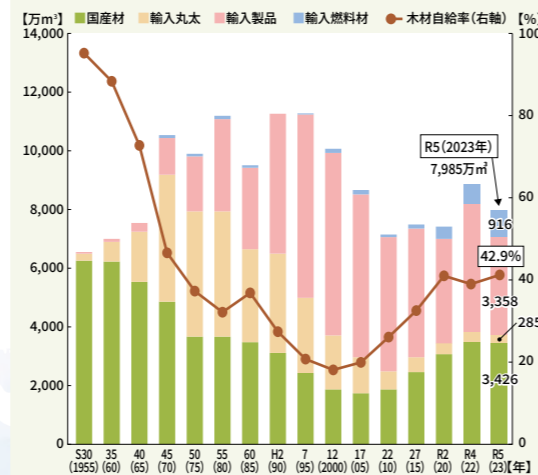
日本の人工林は長い間、伐りたくても伐り出せない状況にありました。話は昭和の高度経済成長期に戻ります。拡大造林政策で植えた木は、すぐには木材になりません。不足した木材を輸入木材で補ったため、安価な輸入木材が国産木材から市場シェアを奪いました。そのため、国産木材の需要が低迷し、林業で働く人たちが激減しました。また、木材の主要な利用先である住宅においても輸入木材を使用した集成材や合板が普及し、従来の製造工程がシンプルな国産の無垢材は減少しました。21世紀以降は国主導による国産木材の利用推進と、世界経済の成長に伴った輸入木材の減少もあり、現在は木材自給率が42%台まで回復していますが、林業で働く人は大幅に増えていないため、人手不足などの問題は引き継いでいます。

OECD 加盟国森林率上位 5 カ国

順位	国	森林面積[1,000ha]	森林率[%]
1	フィンランド	22,409	73.7
2	スウェーデン	27,980	68.7
3	日本	24,935	68.4
4	韓国	6,287	64.5
5	スロベニア	1,238	61.5

資料：林野庁「世界森林資源評価 (FRA) 2020 メインレポート 概要」

木材供給量と木材自給率の推移

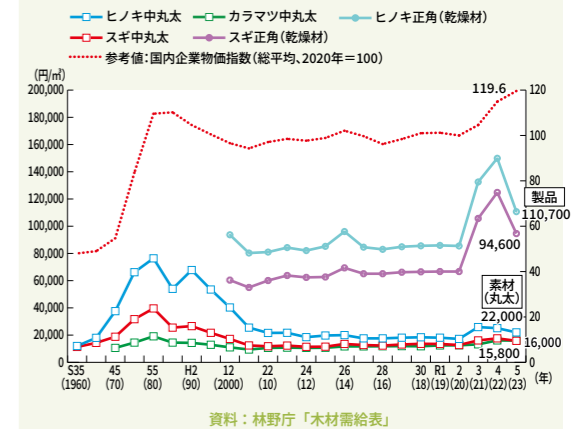


資料：林野庁「木材需給表」

◎ 植えたいが植えられない

国産の木材を継続して利用していくためには、伐ったら植えていかなければなりません。日本では、皆伐した森林は一定の条件のもと再造林(木を植えること)が義務付けられています。ところが、皆伐地の再造林面積は3~4割程度に留まっています。理由の一つは、再造林の初期に多額の費用がかかるためです。植えてから木材として売れるまでにかかる経費のうち、約7割は再造林の初期にかかると試算されています。また、林業は植えてから木材として利用できるまで長期に渡り、植えた木が売れるのは何世代か先になることから、生産コストを販売価格に見込みにくいという根本的な理由もあります。昭和50年頃から見ると、現在木材価格(丸太)は低迷しており、再造林に係る資金の回収は厳しい状況が続いています。

木材価格の推移



資料：林野庁「木材需給表」

「日本の森のいま」を動画で詳しくご覧になれます

「日本の森のいま」について、より詳しく知りたい方はMOCTIONのYouTubeチャンネルに掲載されている動画をご覧ください。チャンネル登録もよろしくお願いいたします。

動画はこちらから



日本は世界有数の森林大国です

そんな「日本の森のいま」を見てみませんか?



日本の森のいま

新しい林業による省力化と林業経営の多角化

こうした日本の林業が抱える課題を解決するために、近年は新しい林業が注目されています。

新しい林業とは、日本の林業のボトルネックである労働負担量（欧米と違い急傾斜地が多く、伐り出しや保育にコストがかかるなど）を減らすため、高性能林業機械やドローン、ICTを活用した「スマート林業」による作業の効率化などを指します。安全かつ効率的に進めていく林業にも力が注がれています。

また、林業経営を多角化する取り組みとして、植えてから木材になるまでの期間の森をレジャーなどに活用し、森の価値を高める「伐らない林業」や、1本の木を余すことなく利用し、より多くの価値を引き出す取り組みも脚光を浴びています。



再造林に必要なシカ柵の資材を運搬するドローン

街と暮らしの木質化

最近皆さんの身の回りにも、木のたてものが増えていませんか。森（山側）での様々な取り組みが進められている一方で、国産木材の利活用は私たちの暮らす街の中でも進められています。

21世紀に入ると公共建築物や学校建築において木質化が進められました。また耐力が強く燃えにくい木製の建築材が開発されると、中高層の建築においても木材の活用の幅が広がりました。

さらに国産木材の利用は、輸入木材、金属やコンクリート、プラスチックなどの素材に比べて運搬や製造時のCO₂排出が少なく、木そのものが空気中の二酸化炭素を固定することから地球温暖化対策として注目されています。企業がオフィスや生産拠点に国産木材を利活用する機運が高まっているのはこうした背景があるからです。



AEAJ グリーンテラス（東京都渋谷区）

森林の循環を社会全体で目指す

森林は国土を守り、水源を維持し、生物の多様性を育み、木材などの恩恵をもたらす緑の社会資本です。

人工林においては「伐って利用し、植えて育てる」という森林の循環が不可欠になります。

戦後、経済成長期の情勢下、一度は衰退してしまった日本の林業でしたが、社会全体で林業を再活性化させていく社会構造をつくることが求められています。



国産木材の利活用を推進する制度のご紹介

東京都の木材活用に関する補助制度

東京都では東京の木 多摩産材や国産木材の利用推進を図るため、民間建築物にも様々な補助制度があります。また、住宅に一定量の東京の木 多摩産材を利用すると東京の特産物等と交換できる木材利用ポイントが付与されます。



GREEN SPRINGS（東京都立川市）



みなとモデル二酸化炭素固定認証制度

東京都港区内の公共・民間建築物等で、使用した国産木材の量に相当する二酸化炭素固定量を認証する制度です。区内の二酸化炭素固定量と国内の森林整備促進による二酸化炭素吸収量の増加を図り、地球温暖化防止に貢献することを目的としています。



ジューテック本社ビル



地域材の供給力を
高めるなら



サプライチェーンを構築する

国産木材と外国産材の価格差が少なくなった現在、国産木材を利用する一番の課題は供給体制だと言えます。

産地ごとに分散した小中規模生産が多い国産木材は、

「必要な物を、必要な時に、必要な量だけ」供給できるサプライチェーンの構築が求められています。

構築する方法の一つは、各事業者がアライアンスや共同出資を行って、

木材調達から商品開発・販売までのビジネスフローを統合化することです。

全国のいくつかの地域では、こうしたサプライチェーン構築へ向けた取り組みが始まっています。



霧島連山の麓に位置する MEC Industry (株) 鹿児島湧水工場

地域経済を動かす木材サプライチェーンに

2020年、三菱地所(株)を中心に7社が出資して誕生した MEC Industry(株)は、鹿児島県に自社工場を持つことで、国産丸太の調達から製材、商品の製造、流通、施工、販売といった川上から川下までのビジネスフローを統合し、中間コストを抑制したビジネスモデルが特徴です。基幹となる国産CLT製造やプレファブ工法の技術を活かした商品を矢継ぎ早に開発し、4年間で建材から住宅までの新商品をリリース。供給力と開発力によって三菱地所グループに建材提供するだけでなく、多くのデベロッパーやゼネコンから建材商品の引き合いが後を絶たないようです。

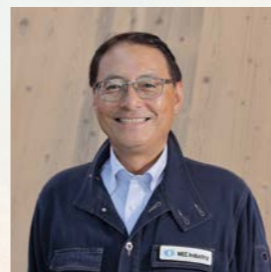
MEC Industry(株) が構築したサプライチェーンの核となるのは自社の「鹿児島湧水工場」です。県北部の立地は鹿児島県内をメインに、熊本や宮崎の丸太生産地からも供給を受けられ、陸路、海路、空路の運搬利便性が強みです。また、最新の設備が充実した多機能な工場は、CLTや建材の製造にとどまらず、ハウスメーカーとして住宅の建造が可能となっています。「当社は従業員の約8割が地元採用です。地域の林業を活性化し、経済を創出していくことが、伐る、使う、植えるのサイクルをまわしていく」と、小野英雄社長は地域に産業を根ざすことが環境貢献につながると確信していました。



湧水工場（製造棟）内
鹿児島県産材のほか熊本、宮崎からも丸太の供給を受ける

CASE OF MEC Industry株式会社

MI デッキ
コンクリート型枠と天井の仕上げ材を兼ねた建材
廃材と施工負担を減らし工期を短縮する



MEC Industry (株)
社長の小野英雄さん



CLTで組まれたMOKUWELL



MOKUWELLモデルハウスの
リビング・ダイニング
天井はCLTパネルで仕上げている

国産木材を
導入するなら



木のパートナーを見つける

MOCTIONで国産木材を扱う事業者を探す

国産木材を利用する際によく聞かれるのが「どこで、どのような木材が、どれくらい買えるか」という質問です。

集成材ひとつとっても地域によって樹種や製材方法、寸法が異なります。

加工方法に至ってはそれぞれ得意とする技術があって情報を集めるのが大変です。

MOCTIONでは全国の木材会社や木工メーカーと連携し、

皆さんのニーズにお応えできる事業者情報を紹介します。

ジオ阪急淡路の階数表記サイン
間伐材が利用されている



ジオ阿倍野松崎町グランフィールのエントランスホール
左手の飾り壁に国産木材が使われている

木材流通をコーディネートする 地域のキーマンを探す

阪急阪神不動産(株)は着工するすべての分譲マンション〈ジオ〉シリーズにおいて、共用部の化粧材等に国産木材を活用しています。木材は原則として地域材を使用し、地域の森林環境保全に寄与していく方針です。分譲マンションの共用部はその建物の品質を表現する空間です。そのしつらえに国産木材を恒久的に用いることは、画期的で、意欲的な決定と言えます。

「スタートは神戸市内の森林整備ボランティア活動からでした。その後、間伐材を使用したロイヤリティグッズをつくりお客様にお渡ししました。当初はなかなか社内の関心を得られませんでしたが続けていくうちに賛同の声が広がって、じゃあ次はマンションの館内表示板に使おうとなったのですが、製材や加工を依頼しようとなった時に自分たちが木材業界をほとんど知らないことに気づきました」と振り返るのは住宅事業本部の岡田美都さん。お膝元の兵庫県では製材所や森林組合に掛け合っ、地域材活用のキーマンを苦労して探し当てたそうです。「愛知県のプロジェクトではさすがに地の利がなかったもので、インターネットで木材を紹介してもらえる事業者を探したところ、MOCTIONにたどり着き、問合せました」と同本部の渥美菜名子さん。現在、名古屋市内に建設中のマンション共用部の木材化粧パネルに、MOCTIONが繋いだ事業者から仕入れた愛知県産材が使用される予定です。「いずれはマンション入居者の皆様とも森林環境保全の関わりをつくりたい」と語る岡田さんたちに、さまざまな意見がある社内で合意形成を得る秘訣を尋ねると、「熱意」と口を揃えるお二人でした。



ジオ白壁のエントランス完成予想図
風除室内の内装に愛知県産材が使用される予定

CASE OF 阪急阪神不動産株式会社

阪急阪神不動産(株)
住宅事業本部の
岡田美都さん(右)と
渥美菜名子さん(左)



愛知県豊田市の(一社)ウッディーラー豊田
木材流通コーディネーターとして MOCTION から阪急阪神不動産(株)に紹介

国産木材の知見を
深めるなら



木のパイオニアと出会う

MOCTION セミナーに参加して先駆者たちと交流する

国産木材の利活用を思い立ったら、先駆者たちの講演を聴いたり、書籍などに目を通すことをお勧めします。

MOCTIONでは、森側と街側それぞれの第一線で活躍している方々が登壇し、

専門家がモデレーターを務めるセミナーを定期的で開催しています。

セミナーの後は質問タイムや名刺交換会を設けて、登壇者の方とつながりをつくる時間を設けています。



川上・川中・川下から注目のゲストが登場

MOCTIONセミナーでは、木材業界用語でいう川上(林業)、川中(製材・加工・プレカット)、川下(建設・メーカー等)のジャンルごとに、注目の事業者や建築家、研究者をお招きしてセミナーを開催しています。

MOCTION 公式 YouTube チャンネル

もう一度見たい、社内で共有したい...そんな方の為に過去に開催したセミナーはMOCTION公式YouTubeチャンネルでもご覧いただけます。是非ご利用ください。



木を見るより森を見よ。森を見るより人を見よ。

MOCTIONセミナーのモデレーターを立ち上げ当初から担わせていただき、森や木の産業に関わる各方面のトップランナーの皆さんから直接お話を伺えるのは建築設計に携わる私にとっても貴重な機会です。同時に、一筋縄ではいかないこの領域の多面的な側面に毎回気付かされています。昨今の環境問題への関心の高まりからつつい表面的な木材の活用ばかりに気を取られてしまいがちですが、その背景を深く知ったうえで関わって行かなくてはならないと、毎回新しい発見をいただいています。

モデレーター
あいさつ



MOCTION モデレーター 宮崎晃吉 (建築家・株式会社HAGISO 代表取締役)

Profile

群馬県前橋市生まれ。

2008年東京藝術大学大学院修士課程修了後、磯崎新アトリエ勤務。

2011年より独立し建築設計やプロデュースを行うかたわら、2013年より、自社事業として東京・谷中を中心エリアとした築古のアパートや住宅をリノベーションした飲食、宿泊事業を設計および運営している.hanareで2018年グッドデザイン賞金賞受賞/ファイナリスト選出など。

木の暮らし・木の使い方

今知りたい！国産木材の活用事例を
全国からジャンル別にご紹介

旧広島市民球場のスタンド配置に沿った施設棟
店舗の売上の一部が公園の維持管理に使われる PFI 事業になっている

広島県産材を使用して
新しい「ひろしま」の入口となる

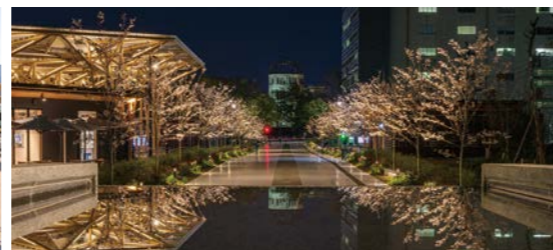
都市の中心で
屋外ライフスタイルを謳歌する公園づくり

旧太田川(本川)沿いに運動施設や美術館がある中央公園は、昔から広島市民の憩いの場です。旧広島市民球場もその一角にありました。

2023年、この旧広島市民球場跡地が賑わいの市民公園「ひろしまゲートパーク」に生まれ変わりました。この公園施設の開発と運営を担う



公園内は 24 時間通り抜けができ
市内中心部の結節点のような機能を持っている



丹下健三の公園構想を継承したカスケード
夏は子どもたちの水遊び場に

NTT都市開発(株)は、開発コンセプトである「ゲート」に2つの意味を持たせたそうです。
「市民球場跡地は紙屋町の商業街区に隣接し、幹線道路と市電のアクセスが良い立地です。ここを出入り自由の公園にすることで、市内中心部の徒歩回遊性が格段に高まりました」と、担当の桑原誠さん。
「もう1つはこの中央公園エリアに来ていただければわかるのですが、旧太田川沿いのこの一帯は緑豊かな場所で、日本の都市ではめずらしく、市の中心にいながらバーベキューなどのアウトドアライフが楽しめる場所でもあるんです。こうした広島市独自のライフスタイルの入口(ゲート)となるコンセプトを持たせて再開発しました」と桑原さん。とくに2つ目の「ゲート」をかたちづくるために、施設の木質化は不可欠だったようです。

右: NTT 都市開発(株)の桑原誠さん
左: 大成建設(株)の常田悠太さん



ゼネコンと地元商社、地元製材会社が
ワンチームで調達と加工を担う

設計施工を担当した大成建設(株)は、この木質化の要件を受けて、広島県産材をより多く採用できるように調達計画を立てました。「工期が短いため、設計段階から地元の木材流通会社と製材会社と協議し、調達、製材、加工という各プロセスの課題を共有しました。着工する頃には各社が相互にフォローし合うワンチームの体制が築けましたね」と振り返るのはリーダーの常田悠太さん。結果的に木材使用量の5割(267㎡)が広島県産材になったそうです。

このように民間の資金と経営能力、技術力を活用したPFI事業という新しい運営モデルを導入しているひろしまゲートパークは、次世代のまちづくりのゲート(入口)として今日も多く市民に利用されています。

木の幹に見立てた庇の柱
無垢材を使用し、一部の箇所は
鉄骨を木で覆っている



木質空間は屋内と屋外をひと続きにする、とテナントから好評

CASE

まちづくり

ひろしまゲートパーク
広島県広島市

木の駅づくりの経験を活かし さらなる環境・社会貢献へ

沿線利用客の駅への愛着を継いだ 「木になるリニューアル」プロジェクト

東急池上線は品川区五反田駅と大田区蒲田駅を結ぶ東急電鉄(株)の鉄道路線です。築90年近い老朽化した施設を改修するため、2015年着工の戸越銀座駅(2016年竣工)を皮切りとして、2017年の旗の台駅(2019年竣工)、2020年の長原駅(2021年竣工)と駅舎のリニューアル工事が行われました。「池上線は沿線の皆様に愛された木造の駅が多く、この趣を残して欲

しいという沿線の皆様の声も踏まえ、東京の木 多摩産材を多く使った温もりのある駅が出来上がりました」と語るのは鉄道事業本部工務部の秋武実里さん。木造だった旧駅舎の温かみを継承することがリニューアル工事のポイントだったそうです。また、工事の際は旧駅舎の古い木材が発生します。「歴史と想いが詰まった貴重な存

在である古材でもあり、CO₂排出など環境面でも再利用の可能性を見出したかった」と秋武さんは話します。たとえば池上駅の代名詞である長い木のベンチは利用者から存続を求める要望が多かったため、復元に取り組まれたそうです。さらに東急電鉄(株)では駅改修工事で発生する古材を建材・インテリアグッズに加工した「STATION WOOD」という商品の販売を開始しました。秋武さんは「鉄道ファンや沿線の皆様が環境貢献に関心を持つきっかけになれば」と期待を寄せます。一方、新駅舎に東京の木 多摩産材を利用するにあたって、東急電鉄(株)は池上線沿線の地域の方々の植林ツアーを開催しました。「多摩の森を訪れ、木材が駅舎になるまでさまざまな工程を知ること、林業や森林循環の大切さについても感じていただける機会となった」と水野志音さんは振り返ります。「工事期間をご不便をお掛けすることの多い駅の工事ですが、お客様からは新駅舎が楽しみとの声をいただきました」と文字どおりの“木(気)になるリニューアル”となりました。

SOCIAL WOOD PROJECT 始動

2024年5月、東急電鉄(株)は池上線を含む東急全路線を包括した“SOCIAL WOOD PROJECT”をスタートしました。木材活用においてはこれまでの東京の木 多摩産材を活用した地産地消だけでなく、“地産都消”と地域を越えた木材利用を視野に取り組みとのこと。「森林循環の抱える課題は東京だけでなく全国にも共通する課題

です。また、地方木材の利用により地方の木材の良さにスポットが当たるきっかけにもなると考えています。森林循環を始めとした課題解決に向け、共感いただける仲間づくりに向け始動したところですよ」と語る秋武さん。次のステージへ移った東急電鉄(株)の木のプロジェクトに期待が高まります。



池上線の駅といえば長い木のベンチ
新しい駅舎でリユース（旗の台駅）



ホーム通路
天井と連続する柱が古い駅舎を彷彿させる（旗の台駅）



© 東急電鉄

STATION WOOD（旧池上駅舎の古材）
を活用した家具・小物



© 東急電鉄

田園都市線地下区間5駅のリニュー
アルプロジェクト「Green UNDER
GROUND」で改修した駒沢大学駅



東急電鉄(株) 鉄道事業部
工務部の秋武実里さん（右）と
水野志音さん（左）

CASE

交通インフラ

東急電鉄株式会社
東京都渋谷区



次代のオフィスを 顕現した木質化ビル

みなとモデル過去最大の 国産木材使用量を誇るオフィスビル

2023年、東京都港区にジオリーブグループ(株)が創業100周年記念事業の一環としてオープンしたジューテック本社ビルは、木材業界を賑わせました。建物全体の木材使用量は207.3㎡、床面積当たりの国産木材使用量は0.0424㎡/㎡と、みなとモデル二酸化炭素固定認証制度において、1物件あたりの国産木材使用量が過去最大(最高ランク基準の4倍)となったからです。

ジオリーブグループ(株)は住宅建材の商社(株)ジューテックを中心に、プレカット加工・販売、住宅建設等、全国で幅広く事業展開しています。同社は関東大震災の復興に尽力した「ベニア商会」がルーツ。「持続可能な社会や木造ビル普及を目的とした当ビルの木材使用によるCO₂固定量は126.8tで、414本分のスギが約40年間に吸収する量と同等です」と同社理事・総務部長の佐竹利彦さんは説明します。

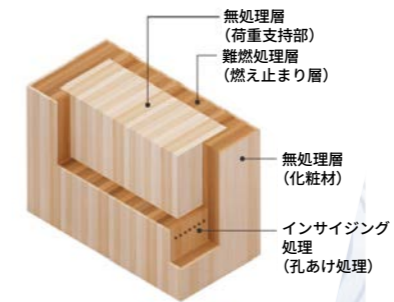
新本社ビルで注目されているのは「FRウッド」という鹿島建設(株)など4社が開発した国土交通大臣認定の純木質耐火集成材です。従来の木材に石膏ボードなどを使用した工法と比べて木材使用量が約1.3倍となっていることも過去最大の一因となっています。構造は西側の執務室が鉄骨造、東側のコミュニケーションハブがこのFRウッドを用いた木造のハイブリッドにすることで、耐火規制の階数制限を超えた8階建てとなっています。初めて尽くしの新本社ビルは竣工から1年を経ても「私どもの顧客以外にも鹿島建設さんのお客さんなどたくさんのお客様が見学に来られています」と、佐竹さんは想定以上の反響に驚かれていました。

木質化によって社内からも高評価

この新本社ビルは前述の国産木材の利活用など環境貢献だけでなく、働き方改革も視野に入れてオフィスを木質化しています。全席フリーアドレスで、机の数はビル従業員の7割。木造のコミュニケーションハブは打ち合わせ、リフレッシュ等、自由に使えるスペースとして活用されています。屋上の庇はCLTを使用して少しでも木を多く使う工夫がされています。屋外スペースの床は、フクビ化学工業(株)の「ソライエデッキ」。

純国産の間伐材を有効利用するため木粉にし、樹脂と合わせて押出成形した再生人工木「プラスッド」を使用しています。天気の穏やかな日はランチを楽しむ社員の方がいるそうです。「1年経って社内アンケートを取りました。大半の社員が働きやすくなった、居心地が良いと評価しています」と佐竹さん。ウェルビーイングなオフィス環境も整い、「人と自然が共栄する、次代の生き方をつくる」というグループパーパスをさっそく具現化した新本社ビルでした。

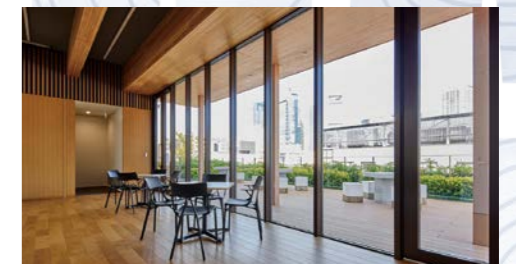
純木質耐火集成材のFRウッド



新橋のレンガ基調に合った外観



ジオリーブグループ(株)の
理事・総務部長
佐竹利彦さん



ビル東側は木造のコミュニケーションハブ
屋上はソライエデッキが敷き詰められている

築 50 年の RC 造タウンハウス型マンションのリノベーション事例（伊丹市）

地域の無垢材で 住まいをつくる理由

無垢材で建てた家は古びない

大阪と神戸の間を意味する「阪神間」は早くから近代的な住宅が建てられた地域です。この阪神間の一角に、知る人ぞ知る無垢材にこだわった工務店があります。それが、(株)いなほ工務店です。

「新建材等は時間が経つとみすぼらしくなるが、無垢材は使い込むほどに風合いが増す。劣化ではなく味が深まるんです。使わない手はないですよ」と語るのは社長の本峰久さん。無垢材は調湿性があり、室内

が乾燥すれば水分を吐き出し、湿度が高くなれば空気中の水分を吸収します。これは強度においても関係します。他材が出荷時をピークに強度が減退していくのに対し、無垢材は使用環境の湿度になじみながら竣工後にしなやかさが増すそうです。

関西の家なら 関西で育った木がいちばん適している

(株)いなほ工務店では、奈良県吉野のスギ・ヒノキを中心に兵庫県宍粟のスギなど関西地方の木を積極的に使用しています。

「建設地と同じ気候風土で育った木は本来の耐久性や抗蟻性を持ちます。その一方でシベリア産のホワイトウッド（トウヒ）などは日本の湿気やシロアリに弱く朽ちるのが早い」と本社長。地域材利用については、CO₂削減の環境貢献や地方創

生の社会貢献といった二次的な効果ではなく、建材本来の耐久性をもっとクローズアップするべきと指摘します。

「地域の無垢材を使った僕らの家は五十年百年後もきっと残っているはず。築年数でむしろ価値が上がる古民家のような住まいになれば」と本社長は家づくりの自信をのぞかせていました。

木の暮らし・木の使い方



(株)いなほ工務店の
代表取締役 本峰久さん



重層の臺（いらか）
（伊丹市・ウッドデザイン賞 2023）

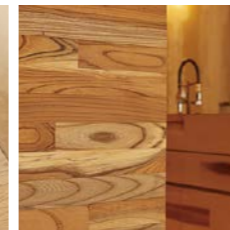
CASE

住宅系

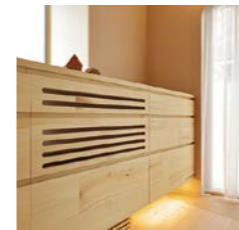
株式会社いなほ工務店
兵庫県尼崎市



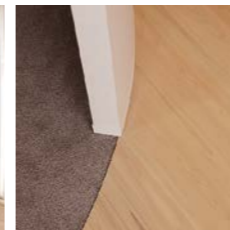
六甲山のスギの
無垢フローリング



神戸の街路樹だった
ケヤキを集成材にした壁



神戸のユリノキの
無垢材で作った建具



六甲山のヒノキの
無垢フローリング



造家具、建具、システムキッチンもすべて自社制作

外観を背景に園庭の小山。一緒に建てられたお宮に園児たちは木の実や花をお供える

森の自然にふれあえる みやぎの木の園舎

四季を感じる森と、木の香りがする 園舎で、子どもたちをすこやかに育てたい

みやの森こども園は1968年に大和町の市街地に開園し、1991年に豊かな自然が広がる現在の場所に移転しました。その後、2022年に幼保連携型認定こども園の移行に伴って、宮城県産材をふんだんに使った木造の新園舎が誕生しました。「子どもたちはどこからでも自然にふれあえる。目に映る草木の色の移ろい。手に取れるまつぼっくりや虫。園舎の中に漂う木の香り。園内

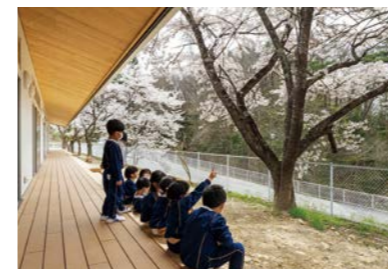
では五感が刺激されるので、うちの子どもたちは感覚がすどく体もすこやかに育つ」と語る園長の遠藤弥一郎先生。外遊びの大好きな園児たちは、園庭を元気に走り回っているそうです。「自然の中で育った子どもは不思議と生活にメリハリがつく。静かに先生の話を聞く。外では元気に体を動かす。おにごっこ一つにもルールがあるわけで、友だちと元気に

ウッドデザイン賞とグッドデザイン賞を W 受賞

新園舎の設計を手がけた(株)ジャクエツの荻野浩和さんは「素晴らしい森の敷地を活かすため、どの保育室からも自然が見えるようにしました」と園児目線の配棟計画に工夫を凝らしたそうです。さらに自然とのつながりを持たせるため、園舎内は柱や梁、床、腰壁などが木で仕上げられています。この新園舎はおよそ6割が宮城県産材のスギとヒノキを使用。外廊下を兼ねたデッキの軒の天井は宮城県内で製造されたCLTが採用されています。

こうした自然あふれる敷地と木の豊かな園舎が評価され、みやの森こども園は、2023年のウッドデザイン賞とグッドデザイン賞をW受賞しました。「子どもたちが大人になったときに、他者をいたわり、環境を大事にできる人になってほしい。この自然環境と木のぬくもりから感じるままに学んでもらいたい」と遠藤園長は元気な園児たちにいつまでも目を細めていました。

遊べる環境から社会性を学んでいるのかもしれない」と遠藤園長は長年の幼稚園経営で感じたそうです。



園舎を一周するウッドデッキ
軒の天井部は宮城県産のCLT



4歳児の保育室は基準より広い面積でゆとりある保育が可能



園内にはポニーやヒツジ、ヤギが放牧されて、園児たちは生き物と触れ合う機会を持てる



絵本室「えほんの森」は園児の視点で高低差のある眺めが得られる



柱や梁、腰壁、床と、木がふんだんに使われている園舎内
ベンチは旧園舎で使われていた梁を再利用

遠藤弥一郎園長(左)と
(株)ジャクエツの荻野浩和さん(右)



CASE

教育施設

みやの森こども園
宮城県黒川郡大和町

NESTING は住宅だけではなくキャビンのようなコミュニティ拠点もつくれる

地域と人々を力づける 木とデジタル技術



木のものをづくりを人々に解放して 地域材の文化を守る

“デジタルファブリケーション（以下、デジファブ）”という言葉をご存知でしょうか。デジタルデータを元に、コンピュータ制御の加工機や出力機などからものをつくる技術のことです。2010年代前半の大学院生時代にこの分野を専攻した秋吉浩気さんは「当時は3Dプリンターの研究で材質に樹脂を使うフェイズが終わって、次は何？ 砂漠地方なら砂、スペインなら土みたいに

世界中が材料を模索していた時点で、日本には木がある。そして木は構造的な課題を抱えている。デジファブが解決策の一つになれば」と今につながる起業アイデアを思いついたそうです。

デジファブのようなデジタルテクノロジーは、ものをづくりを人々に解放します。2024年、VUILD(株)はデジタル家づくりサービス「NESTING」において普通の人でもプラモデル感

覚で家を建てられる住宅キットをリリースしました。「家を買うもの（借りるもの）から自分たちでつくるものにシフトさせれば、建設や木材加工の業界の人手不足を解決する手段になる」と秋吉さん。

木材の加工は、日本全国220ヶ所で稼働するShopBot(コンピュータ制御の木工加工機)に持ち込まれます。木材は建設地に近いところから供給される地域材によって、従来の家づくりと比べて木材運搬距離が平均10分の1まで下がるそうです。それでも「CO₂排出削減は結果的なこと。地域にお金が落ちて、地域材を使った文化を守れることの方が意義がある」と秋吉さんは語ります。

現在、NESTINGは離島など建設業者がいない過疎地域で商品力を発揮し、ものづくりに興味を持った人々が他地域から集まるコ・ビルドなコミュニティづくりにも一役買っています。



VUILD(株)のCEO 秋吉浩気さん

中山間地の地方創生に活躍

デジファブはものづくりの解放だけに留まりません。より洗練された高度なものづくりへも導きます。2023年、VUILD(株)は宮崎県東臼杵郡椎葉村のスギ材を活用したサウナデザインコンペの企画・運営を行いました。240点近い応募作品から、優秀賞2作品を実制作に向けて設計をサポート。村の交流拠点施設に導入済みのShopBotで加工し、地域材の可能性を広げるサウナが完成しました。「デジファブ前

提のデザインを募集したことで、従来では考えられないデザインのサウナが実現できた」と秋吉さん。コモディティ化していた木材加工の現場で、新しいものづくりの可能性を示した地方創生イベントになりました。ともすると、ものづくりを画一的にしてしまう現代社会。そのような中でも地域や人々をエンパワーメントするのは、新しいテクノロジーと若いリーダーの情熱でした。



NESTING は大工知識がなくても建てられるので、コ・ビルドなコミュニティが誕生



椎葉村秘境サウナデザインコンテスト優秀賞作品 (左)「寄り添い壁」(右)「提灯サウナ」

木の暮らし・木の使い方

今よりもっと自然に近寄れる リゾート開発

自然に溶け込むように建つ木製のキャビン



奄美大島の森のリゾートホテル
「Miru Amami」

退しやすい」と話します。一方で「ちゃんと使えば木は長持ちする」と語る安齋さんは、長持ちの秘訣は木と森両方を大切にすることにあると言います。「地産地消よりも、ちゃんとした森づくりのビジョンを持ち、実行している人たちの木を使いたい。現在は岩手釜石、高知梶原、福島北関東の八溝杉、京都北山杉にお世話になっています」と、安齋さんは地産地消の大義名分より、実際の森のプレーヤーとの価値共有を重視しています。

自然を第一に考える リゾート開発だからこそ木を使う

リゾート開発は、自然を切り開く大規模な造成や、大量のコンクリートを使った基礎工事、建設現場での大量の廃棄物など自然環境への負荷が少なくありません。

一方、こうした従来のリゾート開発とは一線を画し、入念な環境アセスメントを自社で行い、木を使ったサステナブルな開発を手がける会社が注目されています。安齋好太郎さんが率いる建築チーム、(株)ADXです。

「自然を調査するのは自然が知りたいから。開発に都合の良いエビデンスを用意するのではなく、僕は彼らをちゃんと理解したい。自然への無知は暴力になる」と安齋さんは警鐘を鳴らします。

この自然を第一に考える安齋さんの精神は、木材に対する考え方にも根ざしています。「木は長持ちするけど短命にもできる。事業に絶対はない。失敗したら木は回収しやすいので撤

自然のそばで自然を知るべき

子どもの頃から自然が大好きで今も登山をライフワークとしている安齋さんは、次のように語ります。「日本には素晴らしい森や自然がたくさんある。一方で今の時代は人間と自然がもっとも離れているとも言われている。数十年前までは日本人は里山といった場所を設けて、自然と共存し、畏敬の念を持っていた。たとえば自宅のテレビ番組で野生動物を観ればかわいく思えるが、野ウサギやシカだって森の中で出くわしたら恐ろしい。恐れは畏れ。今よりもっと近い場所で自然と接し、自然を畏れ敬う気持ちを思い出せば、人間と自然の関係はもっと正

常化する。私たち(株)ADXは建築を通して人々が自然へ訪れるきっかけをつくりたい」

現在、(株)ADXはセカンドホームサービスやリゾートホテル会社と提携し、自然の中で快適に滞在できるキャビンの設計施工を展開しています。木製のキャビンは設置前の大部分の工程を工場で施工するプレファブリケーションを採用。現場施工期間を短縮することで、施工の安全性と環境負荷の軽減が図れます。このキャビンは2024年中に約100棟が完成予定とのこと。

今よりもっと近い場所で自然と接する機会が増えるようです。

木の暮らし・木の使い方

CASE 環境配慮型リゾート開発

株式会社ADX
福島県二本松市



SANU CABIN シリーズ (写真左・中央)
立地環境に応じて複数のタイプがあり、いずれも工程の大部分が工場で施工されるので、自然環境下でも負荷が少なく施工もより安全になる



(株)ADXのCEO 安齋好太郎さん



ATENOTE プロジェクトでは 20 種類以上の楽器が作られている

人々と響く、価値を奏でる
能登ヒバのブランドづくり

石川の県木“能登ヒバ”を使った 楽器プロジェクト「ATENOTE」始動

フルタニランバー(株)は創業120年の老舗の木材流通会社です。令和元年に5代目社長となった古谷隆明さんは就任の際に、従来の木材流通業にとらわれない積極的な事業創出によって地域社会に貢献することで企業価値を高めていこうと考えたそうです。「これまでたくさんの外国産材を販売してきた自分たち木材流通業は、需要に応じた結果とはいえ現在の

里山の状況をつくった一因。それならば地元石川の県木である能登ヒバのブランディングと利活用について、川上から川下で関わって目的を共有するプロジェクトを立ち上げよう」と古谷さんは決意したそうです。能登ヒバは香り、強度、防水や防蟻性が強い優秀な木材です。しかし生産量が少なく漆器や水回り材などで石川県内を細々と流通する程

度の経済規模でした。

「能登ヒバはスギより成長が2倍遅いのにも、十分な価格で丸太の売買がされていない。また製材所の減少や林業関係者の担い手不足により相場の低迷が懸念される。このままでは産地全体が盛り上がっていかない」と感じた古谷さんは、能登ヒバの価値向上のため、新たな活用シーンを創造する楽器プロジェクトを企画しました。その名も「ATENOTE」(アテノート)。ATEとは能登ヒバの古い呼称「あて」にちなんだそうです。

一昔前まで楽器はマホガニーやローズウッドなど硬質な広葉樹材で作られていました。ところが、過剰な伐採で木材量が枯渇し、楽器業界では代替材が求められていました。「能登ヒバは強度があります。とはいえギターネックなどはさらに強度が必要なので圧縮加工してメイプル以上の硬度に仕上げました」と古谷さん。ATENOTEの話題は楽器メーカー、さらにはミュージシャンの間で徐々に広まり、地道な楽器の提供活動を通して音質についても広く支持を集めたことで、大手楽器メーカーや老舗和楽器店にも扱われるようになりました。

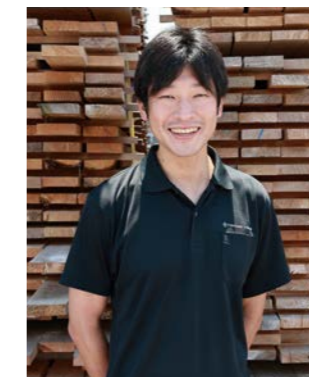
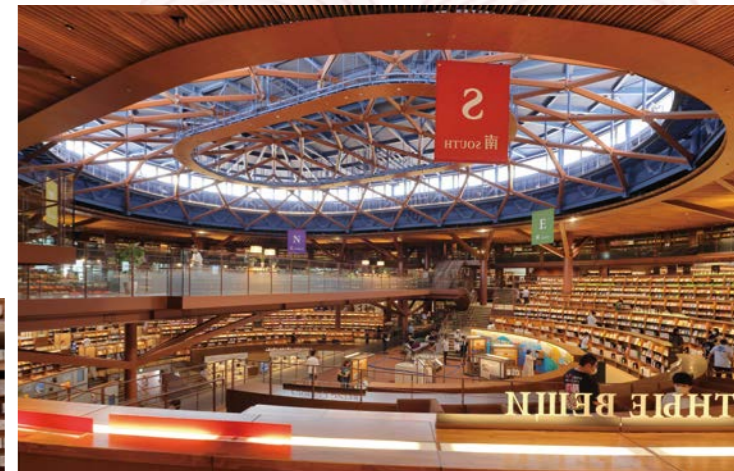
木の暮らし・木の使い方

震災の不幸をチャンスに変える

2024年1月1日に発生した能登半島地震では能登ヒバの産地や製材所が多く被災しました。フルタニランバー(株)は支援物資を提供するだけでなく、被災した製材業者に自社工場を提供するなど能登の木材産業を守る活動に尽力しました。「震災は大きな不幸です。でも日本全国から能登ヒバをもっと使いたい

という応援がたくさん来ました。僕らは逆境を言い訳にこのチャンスを逃してはいけない」と古谷さん。ATENOTEはフジロックフェスティバル'24に出展を果たすなど、若きリーダーの強い信念が人々の共感となって響き、能登ヒバの価値を奏でる活動へ広がろうとしています。

石川県立図書館の書棚にはフルタニランバーが納品した能登ヒバ材が多く使用されている



フルタニランバー(株)の代表取締役社長 古谷隆明さん



アコースティックギターは相性抜群



小・中径木の価値を高めることが期待される楽器材

CASE

地域材の利活用

フルタニランバー株式会社
石川県金沢市

MOCTIONを活用しよう

OFF LINE | オフライン

自治体展示

全国の木材や加工技術を2~4週間ごとに入れ替えて展示しています。



マッチング

事業者マッチングから見学ツアーまでご要望にお応えします。



MONTHLY COLLECTION

全国の木工事業者に無償で展示スペースをお貸ししています。



セミナー

木材利活用のトップランナーの講演を開催しています。



ワークショップ

定期的にご家族で楽しめる木工のワークショップを開催しています。



新宿パークタワー5階にあるMOCTIONでは、国産木材の手配のご相談や、国産木材取扱業者のご紹介を行っています。全国自治体の資料やサンプルなども備えておりますので、お気軽にご来館ください。

ON LINE | オンライン

くまの輪

隈研吾館長のご友人によるコラムや、東京にある隈研吾館長の作品を見ることができます。



みんなのMOCTION

全国の国産木材を活用した建物など、木を使う活動(MOCTION)をご紹介します。



全国の木材

全国都道府県の木材や補助金情報を掲載。各都道府県の担当連絡先もわかります。



MOCTION 公式サイト
<https://moction.jp>

MOCTION 検索



国産木材の魅力発信拠点 MOCTION

- 所在地:東京都新宿区西新宿3-7-1 新宿パークタワー リビングデザインセンターOZONE 5F
- 電話番号:03-6258-0082 ■ 開館時間:10:30~18:30 ■ 休館日:水曜日(祝日除く)・夏期・年末年始
- アクセス(電車)
- 新宿:JR「新宿」駅南口から徒歩約12分、都営新宿線・京王新線「新宿」駅から徒歩約10分
- 初台:京王新線「初台」駅から徒歩約6分
- 都庁前:都営大江戸線「都庁前」駅A4出口から徒歩約8分
- 参宮橋:小田急線「参宮橋」駅から徒歩約10分
- アクセス(バス)
- 新宿駅から無料シャトルバス:新宿駅西口「新宿エルタワー」の道路沿いから、約20分間隔で運行
- 新宿WEバス:新宿駅西口(26番)から新宿WEバス「パークハイアット東京前」下車
- 渋谷駅から京王バス:渋谷駅西口バスターミナル(のりば1番)から《宿51 新宿駅西口》行にて「西参道」下車



地図はこちら

“とうきょうの木”のことなら！

東京の木 多摩産材のことなら、MOCTIONショールームのある新宿パークタワー7階のTOKYO MOKUNAVIのショールームをお訪ねください。



<https://tokyomokunavi.metro.tokyo.lg.jp/>

公式LINEやInstagramは裏表紙のQRコードへ



東京都

<p>motion.jp</p> <p>MOCTION 検索</p> <p>MOCTION 公式サイト</p>			<p>MOCTION 公式SNS</p>	