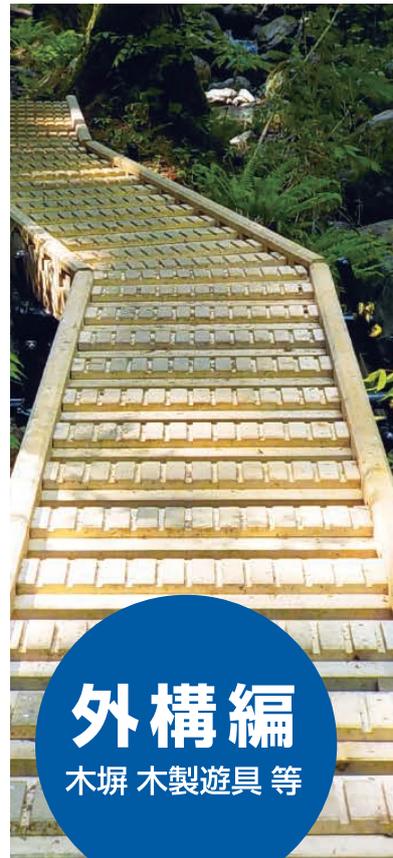


東京の木 多摩産材 / 国産木材

木材製品カタログ



外構編
木塀 木製遊具 等

東京の木 多摩産材 / 国産木材

木材製品カタログ



外構編

木塀 木製遊具 等

はじめに

東京の木 多摩産材をはじめとする国産木材の需要拡大は、森林資源の循環を促進し、適切な森林整備による多面的機能の発揮や、将来世代への豊かな環境の継承などに寄与する重要な課題です。

本冊子は、木材の需要が見込まれる建築分野において、木造木質化建築物の建築促進を目的として作成いたしました。建築物の設計・建築について検討する際に、本冊子を手にとって頂き、木材が選択肢のひとつとなり、さらに多くの方が木材を使用することで、木材の需要が拡大する一助となれば幸いです。

また、全国知事会国産木材活用PTでは、国産木材の需要拡大に向けた提言を取りまとめており、その中で木堀の普及の必要性を打ち出しています。

これも踏まえ、数ある木製品のうち今回は、「外構（木堀、木製遊具等）」について取り上げています。特集ページにて、木堀の事例も紹介しております。是非ご活用頂き、外構の木造木質化の検討にお役立て下さい。

本冊子が多摩産材をはじめとする国産木材製品を選択するきっかけとなることを願っております。

令和3年3月
東京都産業労働局農林水産部森林課

- 2 はじめに
- 4 本書の使い方

第1章 特集

- 6 特集 01 木造建築ノススメ 建築家 原田 真宏 氏
- 16 特集 02 木材保存技術 日本大学教授 木口 実 氏
- 24 特集 03 山からの声① 檜原村木材産業協同組合 青木 亮輔 氏
- 28 山からの声② 有限会社沖倉製材所 沖倉 喜彦 氏
- 33 特集 04 事例紹介 木堀セレクション

第2章 東京の木 多摩産材

- 41 東京の木 多摩産材とは
- 42 東京の木 多摩産材を積極的に使うこと
- 44 株式会社アクト
- 50 株式会社ウッディーコイケ
- 58 江間忠木材株式会社
- 66 木のコンシェルジュ・kitokito
- 74 九州木材工業株式会社
- 82 越井木材工業株式会社
- 90 株式会社ザイエンス
- 98 有限会社たくみまさの
- 104 天龍木材株式会社
- 110 東京都森林組合
- 116 株式会社東京・森と市庭
- 124 株式会社中村製作所
- 132 日本木槽木管株式会社
- 136 株式会社フォレスト西川
- 140 港製器工業株式会社
- 146 株式会社 Tree to Green

第3章 国産木材

- 155 全国各地の国産木材
- 156 北海道・東北地方
- 167 関東地方
- 178 ＊コラム 日本の木造大型建築
- 179 中部地方
- 197 近畿地方
- 214 ＊コラム 木材保護塗料の種類とその選び方
- 215 中国・四国地方
- 224 ＊コラム 学校施設の木造・木質化
- 225 九州地方
- 236 製品索引
- 238 企業索引

本書の使い方



第1章

特集

●本冊子掲載情報は、発行時点のものです。ご覧になった時点で販売が終了している場合や、価格・仕様等情報が変更になっている場合がありますので、詳細については各ページに記載のある連絡先へお問い合わせ下さい。

●本カタログに掲載している製品について、東京都が推奨するものではありません。

木造建築ノススメ

木で建築を作ることには、
新しいスタイルが生まれる
可能性が秘められている

Masahiro Harada

大学院修了後、隈研吾建築都市設計事務所に、その後、バルセロナにあるホセ・アントニオ&エリアス・トーレスアーキテクト、磯崎新アトリエに所属。2004年、原田麻魚と共に「MOUNT FUJI ARCHITECTS STUDIO」を設立。建築家として活動しながら、芝浦工業大学の教授、及び各大学の非常勤講師としても教鞭を執る。



株式会社マウントフジアーキテクトスタジオ
共同主宰

原田 真宏



数多くの木造建築を手がけ、日本建築学会賞をはじめとした数々の賞を受賞している気鋭の建築家・原田真宏氏。本特集では木造建築の旗手である原田氏に、「木造建築ノススメ」として、木の建築にまつわる様々なお話を伺った。

ROOFLAG(ルーフラック)賃貸住宅未来展示場 photo by FUJITSUKA Mitsumasa



XXXX / 焼津の陶芸小屋 photo by MOUNT FUJI ARCHITECTS STUDIO

参画出来る良さ、 みんなの場所になる良さ

僕はデビュー作から木造建築でした。すごく小さい陶芸のアトリエで、それがなんと総工費150万円！（笑）

スペイン^{*}から帰ってきて、さあ仕事を始めるかというとき、客筋もなく、どうしようかなと思っていたら、父が「趣味で始めた陶芸のアトリエを作ってくれ」と言ってきました。

父は商売をやっている「そこで使うための車を一台買うのをやめるから、それで作って欲しい」と。当時、カローラのフル装備で150万だったので「だから150万だ」って、ひどい話ですよ（笑）。

何しろお金がないプロジェクトで、ゼネコンに頼めないから、セルフビルド。僕や家族や友だちなど、素人たちで作ったんです。

木造建築の利点のひとつとして、みんなが参画出来るということがあってと思います。鉄骨やRCで作ろうと思うと、重かったり、特別な道具が必要だったり、それぞれ専門家に頼まなければいけません。ですが、木で作ってる限りは、手運びも出来て重機はいらないし、近くのホームセンターで買えますし、のこぎりと手のみ加工で出来るわけです。

その結果、友だちや弟の友だち、近所の人など、手伝ってくれた人は全員、その建築を使っているという、何となく権利を持ったような感じになったんですよ。そこに行くと、陶芸やってるはずなのに、弟の友だちが麻雀やってたり、近所のおばさんたちが喋^{しゃべ}ってたり、みんなのサロンみたいになっていました。みんなの場所を作るために、木造ってすごくいいなって、そのとき思いましたね。参画出来る良さと、参加したことによって、みんなの場所になるということが、まず木造の良さだと思っています。



XXXX / 焼津の陶芸小屋 photo by MOUNT FUJI ARCHITECTS STUDIO

みんなの場所を作るために、 木造ってすごくいいなって

都市的な規模の建築物を、 木造で作れる時代に

木の建築にはいろいろとメリットがありますから、これまで住宅レベルでは、木でたくさん作ってきました。

いくつもある建材の中で、木だけが生物材料です。他は鉄鉱石だったり、石灰だったり、無機質なんだけど、木だけは有機物、いわば生命ですよ。だから、生命体で建築を作っている限り、出来た建築物も自然のひとつのサイクルの中にある状態となることも出来る。自然でありながら、僕たちの居場所、家になっているという状況はとても素晴らしいことだなと考えて、たくさん木で家を作ってきました。でも、どうしても大都市の、多くの人が集まってくるような施設は、鉄かコンクリートになってしまっています。それがすごく残念だと思っと思ってたんです。都市というのは、やはり自然のサイクルの中に入れないのかな、と。それではサステナブルな社会が遠くなってしまおう。

だから都市的な規模の、みんながたくさん集まるような建築でさえも木で作ることが出来たら、大きな話だけど「社会が自然のサイクルに入ってくる」可能性があると思って、巨大な建築も木で作りたいと、ずっと思っていたんです。

最近、これが可能な状況になってきています。まず、法律の整備がだいぶ進んできたこと。次に材料そのものの進展、大断面の集成材みたいなものが出てきて、大空間を作る技術がだいぶ進化してきたこと。さらに、コンピューターによる解析技術の進化。それら、法律・材料・解析を合わせて、

だいぶ進歩したので、最近は都市的な規模の建築物を木造で作れるようになってきました。

木材での剛接合を可能にした CLT

これまで木造は、ピン接合しか不可能とされてきました。木と木の接合は、いわば線と線ですから、接合部は点になります。点の接合では剛接合は難しい。しかし、CLT（Cross Laminated Timber：直交集成板）が出てきて、CLTは面と面ですから、接合部は線になります。線になると、接合距離をとって、噛み合わせるようなジョイントにすれば、剛接合も可能になるんです。

CLTは、端材を直交になるように糊で貼り合わせただけのものですから、原理的には設備もミニマムで出来るんですよ。さらに、CLTを使うと、ほとんどの作業が加工場で済むという利点があります。通常は柱を立てたら仕上げをして、断熱をして、と工程がいくつもありますが、CLTに210mmの厚みがあれば、断熱効果が十分なんです。

だから上棟したら、構造、仕上げ、断熱、屋根下地まで終わってしまう。手間も人件費も減り、工期も短縮出来て、近隣への迷惑も少なく済みます。化学建材のプレハブと違って、現場での木加工の作業もあるため、大工さんの仕事を奪うこともない。

非常に強度をもった材質なので、空間を大きくとることが出来て、開口部を大きくとることも可能なんですよ。強度を出すために柱をたくさん立てると、窓も小さくなりますし、空間を大きく使えません。



CLTを使った木造建築 photo by MOUNT FUJI ARCHITECTS STUDIO

* 2001(平成13)年~02年、文化庁芸術家海外派遣研修員制度を受け、スペイン・バルセロナのホセ・アントニオ & エリアス・トーレスアーキテクトに所属。



木楽の家(キラクノイエ) photo by Nacasa & Partners Inc.

女性の染織作家さんのスタジオ兼自宅を作ったときに、CLTを使いました。街に向けて開いた作家活動が可能になって、家を建てることへの心理的負担や、経済的不透明さも減り、とても気に入ってもらえたようでした。すると、その作り方を住宅メーカーの方が聞きつけて、「1軒で終わらすのはもったいない、商品建築化しましょう」と。それがアキュラホームさんの港北展示場の「木楽の家(キラクノイエ)」です。

CLTを使った展示施設としては、大東建託さんの「ROOFLAG(ルーフラッグ)賃貸住宅未来展示場」、これは割と最近作った、超巨大なものです。おそらく空間のサイズとしては日本最大級でしょう。柱がないスパンが約60m、それを木だけで作ってしまうんです。

こういう、たくさんの人たちが集まるような大きな空間を木で作れるということが大事だなと思います。もちろん、高いものを作ることも大事ですが、空間サイズが集える人々の数を決めますから。

この技術を応用すれば、シビックホールだって木造で出来るかもしれません。先程言ったように木は生命体ですから、シビックホールが木造で作れたら、「社会が自然のサイクルに入ってくる」状態に近づくような気がします。

大規模な建築物を、実際にいくつか木で手掛けさせ

て頂いて、やはりそれが出来るとみんな喜びますね。

「木の建築の良さについてエビデンスを示して説明しろ」と言われると、なかなか定量的なデータは今のところ少ないんですけど、竣工するとクライアントから作り手まで含めて、全員が熱心に「これはすごくいいんだ」って例外なく言う(笑)。これは木で建築を作る際の特徴的な良さについての現象のひとつだと思います。「なんか分かんないんだけど、いいんだ！」って(笑)、作り手から使い手までみんな熱弁する。これは「木の魔力」だなんて思います。陶芸のアトリエのときの、参画出来ることによって自分のものとして思えるのと同様に、みんなが木の建築を自分の外側として考えるのではなく、自分の身体の延長のように思えるのかもしれないね。

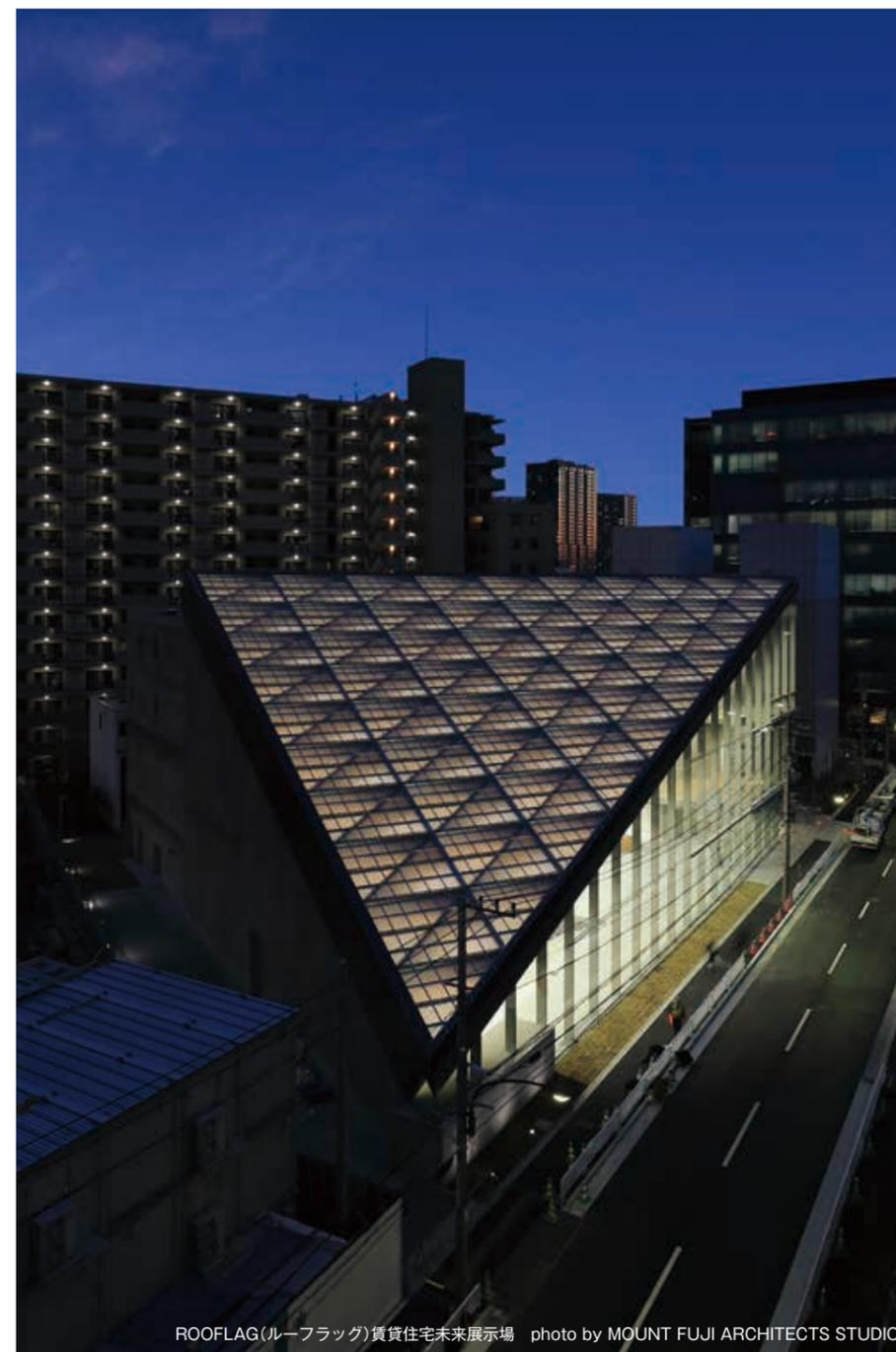
目の前の山の木から、大規模建築物を作ることを可能にした仕組み

「道の駅ましこ」*という栃木県益子町の地場の駅を作らせてもらったんですけども、あれも本当に関わった全員が仲間になって作りました。益子町の町有林の木を伐り出して、実際にその木で自分たちの施設を作るっていうことになったんですよ。コン

ペでよく「地場の木を使うこと」と言われますが、そこにある山の木で建築を作ることは、本当はすごく難しいことなんです。なぜかという、木材は伐ってすぐに使えるわけではありません。通常どおり入札で工事業者が決まってから木を伐採して、乾燥して集成材化して、とやっている間に合わないんです。そういう仕組みを知っていたから、益子町での僕たちの提案は、ゼネコンが決まって工事着手する前々年度から木の伐り出しをして、先に乾燥させて集成材化する、ということをやったんですね。

そういうことがなぜ出来たかという「空間の大きさにかわらず、梁の断面サイズを一定にする」という仕組みを作ったのです。普通は、空間が大きいと梁を大きくしなければいけません、梁を大きくするのではなく、梁の量を増やすことにしました。梁のピッチを細かくすることで、空間サイズに対応するシステムを作ったのです。だから、先行して作った集成材が無駄にならないんですね。

工事着工前、設計が固まる前の段階で、集成材の調達が可能になって、現場に入ったときには集成材



ROOFLAG(ルーフラッグ)賃貸住宅未来展示場 photo by MOUNT FUJI ARCHITECTS STUDIO

「これはすごくいいんだ」
「なんか分かんないんだけど、いいんだー!」

が出来ているという状態にしました。つまり、本当に日常自分たちが見ている山の木で、自分たちの空間を作るということを可能にしたわけですね。そんなこともあって、山の風景から建築が全部ひとつにつながったんですよ。そういうのって、なんだかとてもインクルーシブですよ。

益子町は益子焼をはじめとした民藝で知られる町です。民藝とはその土地でとれた材料で、その土地で暮らしていくために必要な道具を作ります。だから民藝品を見ると、その土地と人の関係が分かるんですよ。人は土地を、こう解釈して暮らしているんだろうなというのが、すごく分かります。

その民藝の、建築バージョンを作ろうと思って、テーマを「風景でつくり、風景をつくる」にしました。デザインの形も材料も全部、風景から持ち出して建築にしたら、その土地の豊さを確かめられる建築になるんじゃないかなって思ったんです。

この建物は連続しているルーフスケープ（屋根並み）が特徴なんですけど、梁の勾配が周りの山のランドスケープの勾配に合わせてあります。反復のリズムも、山域の反復のリズムに合わせてあるんです。形だけではなくて中に入ると、梁などの材料も実際に見えている山の木から採れて出来たもの。益子焼で有名な益子だから、三和土や壁も、益子の土で左官されて出来たもの。形も、材料も、全部この風景から出来ているんです。

ここでは、レジの人がかこうした建築のコンセプトをイキイキと語ってくれるんですよ。なぜ木

で作るとあんなにみんな好きになるんでしょうね。すごく熱心に、その価値を語ろうとしてくれます。それはこのプロジェクトでは建設委員会に入っていた人が、そのまま運営者になってくれたこともあるのでしょうか。木の建築って融通性が高いので、企画段階で自分の要望が通りやすくて、満たされる度合いが高かったりもするんです。そういうプロセスがあったからこそ「自分で作った」という強い意識があるのかもしれない。

木は、他の構造材料と仲良くやれる

木には利点がいっぱいあるんですが、他の構造材料と仲良くやれるということがあります。よく「木で建築を作る」というと「天然木だけで作る」とか、集成材を入れたとしても「木だけで作る」というところに行きがちでしょう。

でも木のいいところのひとつは、コンクリートとか鉄とかと一緒に構造になる、こんこうそう混構造がすごく上手なんですよ。なぜかという、やわらかいからです。現場に入ったときに少し合わなかったら、大工さんの道具でちょっと調整をして、木の方が若干融通を利かせることでちゃんとくっついてくれます。いろんなものと仲良く全体を作っていく材料なんです。

僕が今まで木で作ってきた建物は混構造が多くて、木の敵を作らない、どんなものとも仲間になれ

形も、材料も、全部この風景から出来ているんです



道の駅ましこ photo by ましこカンパニー



道の駅ましこ photo by FUJITSUKA Mitsumasa

るっていう性格が利いているんだと思います。一部を木で作る、梁だけ木で作る、それは様々な空間が必要となる建築にとってすごく大きなメリットでしょう。

なんとなく木で建築を作るというと、全部を木で、全部を天然木にしないとイケない、と思われがちですが、全然そんなことはありません。そういうことを言っていると、木で建築を作れる範囲が狭くなってしまいます。

木の利点を活かして、もっといろんなところにいるような材料と協力しながら作っていくと、都市の中でも木のある空間が実現出来て、都市に住んでも木の建築を介して森のこととか山のこととかに想いを馳せることが出来るんですよ。

例えば青山に奥多摩の木を使った建物があったら、それは奥多摩の森のアネックスが青山にあるみたいなものでしょう。

都会で「自然を大切にしよう」と言っても、山のことを感じる経験がなかったら大切にしようとも思えないかもしれません。でも、木で建築を作ると、都市の日常の中でも少しは山に想いを馳せるような経験が出来るように思います。僕は静岡県の焼津市出身で、田舎の子だから（笑）、どこかそういう地方の自然の味方をしながら都市の建築を

作りたいなって想いがあります。木で建築を作るということは、山を連れてくることだという考え方も持っています。

僕の先生は、日本建築士会連合会元会長の三井所清典さんです。三井所先生は、木で建築を作ることをとても大切に考えられていました。「木で建築を作るというのは、建築単体のことだけを考えればいいんじゃない」と、盛んに話されていましたね。「木に関わる生業のこと、生業を成立させている自然のこと、世界というのは全部つながっているんだ」とずっとおっしゃっていて、それは僕にとっても、とても大切なテーマになっています。

ともすれば、建築家って敷地の中に記念碑的な作品を作って、それをパシャッと写真に撮って雑誌に載せて完成！ってなりがちです。木で建築を作ると、もちろん竣工というタイミングはあるんですけど、それで終わったということにはならないんです。それを成立させている山や生業のことも考えなければいけないし、メンテナンスのこととか、将来のことなども考えないといけません。際限なく考える世界が広がっていくというか、考えざるを得ない。それが楽しいですね。

作っているときから作品で、完成して、使ってもらって、変形して行って、メンテナンスしていつ



YOTSUBAKO photo by Ken'ichi Suzuki

て……と、それらを含めての作品、建築になってきます。ずっと「建築が続いていく」というんでしょうかね。

現代建築は、ある時点で切って、そこを完成として、あとは永遠に年をとらないという雰囲気がありますよね。理念としての建築という意味が大きいから。でも、木で建築を作っていると、そんなことを言うてはいられません。むしろ縦軸とか時間軸で切るみたいな、そんな風に世界観が変わってくるから、おもしろいんです。

でも本当に、木で建築を作る機会が増えましたね。いろいろなものを作って、知られて、メッセージを出してきた結果かもしれませんが、やはり世の中全体として、木で建築を作ろうという気運が高まっているような気がしています。

木の外構は、街にとっていい風情を与える

今、流山の駅前開発を行っていて、木のストリートファニチャーとか、木で仕上げた空中回廊やテラスなどをたくさん作っています。木は街にいい風情を与えてくれますので、気に入って使っているんですけど、そのときに使える国内産の材が圧

倒的に少ないです。やはり、南洋材がメインになりがちなので、化学処理も含めて国産木材で、外構のデッキなどで使えるようなものが増えてくると、本当にありがたいです。

もしも、安定供給が出来るのであれば、南洋材よりも多少強度が低かったとしても、都度替えていけますから、メンテナンスのことを考えても、地元の材での安定供給を望みます。違う材になってもいいんですが、なくならないようにしてもらえると嬉しいんです。

怒られるかもしれませんが僕はメンテナンスをフリーにしなくてもいいと考えているんですよ（笑）。メンテナンスによって、地場の林業、地場の大工さんに定期的に仕事が生まれるような作り方は地域経済や風景にとってプラスだと思っています。

デッキ材としては、樹脂に木チップを混ぜた「エンジニアリングウッド」などがありますよね。あれはあれでいいんですけど、木というか、茶色いプラスチックという感じがしますよね。やはり踏み心地とか、触りたいと思えるような肌との親和性が圧倒的に違うので、是非本物の材料で作りたい。メーカーも努力しているので、だいぶ良くなってきてはいるんだけど、やはり本物の木にはかなわないですね。

それから公園の遊具は、木にして欲しいですね。

是非セミオーダーの木製遊具が増えて欲しいと思います。フルオーダーでもいいと思いますが、セミオーダーで、その土地の子どもたちや気候に合わせた木の遊具が増えていくこともとても大切だと思っています。

鉄やプラスチックはうまく組み合わせられないことがあります。木は融通が利きますから、相性がいいんですよね。その土地、その土地の木製遊具があるということは、とてもいいことだと思います。

メンテナンスのことまで考えて、維持管理費を予算に付けてくれるといいんですけど。メンテナンスフリーって、管理者側の心理的負担は少ないですけど、樹脂ばかり、石油由来のものばかりですから、実はメンテナンスフリーが一番、風景を、山を駄目にしていると思います。

日常的な公園みたいな場所にこそ、ちゃんとデザイナーが入って欲しいですね。既製品の遊具を並べただけみたいな公園ばかりなので。若手デザイナーにとっても、公共事業への初参入は大変ですから、公園などで実績を積んでいけば大きなチャンスになるし、公共空間も豊かになることでしょ。

建築のスタイルを変える木のイノベーション

建築のスタイル、形式って、作り方と暮らし方のセットで新しいものが生まれると思うんですよ。新しい暮らし方と新しい作り方が生まれたとき、新しいスタイルも出来るんですね。例えば、モダニズムの建築が生まれた頃は、地方で農業をしていた人たちが都市に集まって工場で大量に働くことになったから、大衆向けの建築が必要になって、そこに鉄とコンクリート、その2つの技術が合わさって今の現代建築の型が出来たんです。それが1910～20年ですが、そこから100年経った今も、鉄とコンクリートはあまり進化していません。

でも木だけは、ものすごいイノベーションを起こしています。木は、大断面集成材が出来たり、高強度な集成材が出来たりして、大きな変化がありました。生活も大きく変わってきた。だから今、木で建築を作ることには、新しいスタイルが生まれる可能性が秘められているんです。

モダニズム以降、ずっと停滞していたデザインの世界が、今後ガラッと変わるかもしれません。

木で建築を作ろうという気運が高まっているような気がしています



木材保存技術

劣化環境の厳しい
屋外で使う木材には
必ず耐久化処理を！



日本大学 生物資源科学部 教授

木口 実

Makoto Kiguchi

日本大学生物資源科学部森林資源科学科バイオマス資源化学研究室教授、1984年東京農工大学大学院林産学修士課程修了、同年林野庁林業試験場（現〈国研〉森林研究・整備機構森林総合研究所）、1993年博士（農学）の学位号取得、1994年オーストラリア国立大学客員研究員、1999年科学技術庁中期在外研究員（スウェーデン木材技術研究所、フィンランド科学技術研究機構）、2001年農林水産省研究調査官として出向、2013年森林総研研究コーディネータ、2018年より現職。木材学会理事、(公社)日本木材保存協会理事等歴任。2018年木材保存協会功績賞等受賞。



本カタログで取り上げている「外構」は、外で使われるために、木材の劣化が重要なキーワードになってくる。木質の外構材に詳しく、特に木材の耐候性について専門に研究されている、日本大学生物資源科学部の木口実教授に、木材保存技術についてお話を伺った。

デッキス東京ビーチ

欧米と比較して 外構に木材の使用量が少ない日本

今、日本の森林の大部分は50~60年生になっていて、木材資源としてすくなく充実している状況なのですが、一番の市場である住宅市場が縮小しています。そこで、非住宅市場をいかに開拓するかが課題で、CLT(Cross Laminated Timber: 直交集成板)を使って中低層のビルを作る、あるいはホテルやマンションの内装に木材を使うことなどが進められています。

木材の新しい市場のひとつとして、「外構」「エクステリア」という分野がありますが、これに注目するのは木材の新たな需要拡大の面から非常に意義のあることだと思います。この分野の木材の使用量を欧米と比較すると、日本は非常に少ないのが実情です。外構に使う木材は基本的に「防腐処理木材」を使用しますが、ヨーロッパの国々で年間100~200万 m^3 、アメリカでは1,500万 m^3 以上使用しているのに対して、日本では20万 m^3 程度しか使用量がありません。

日本で防腐処理木材が使用されているのは、そのほとんどが住宅用の土台ですが、アメリカなどでは住宅に占める割合は少なく、「エクステリア」に使用しています。例えば、アメリカのガードレール

の支柱は多くが木です。北欧の遮音壁も木が主流です。日本ではこれまで木製のエクステリアはほとんど見かけませんでした。逆に考えれば、非常に大きなマーケットがあるともいえますので、エクステリアを取り上げるのはいいところに着目されたな、という印象です。

外構に木材を使うことで 生まれる利点

都市で木造建築物を増やそうとなると、防耐火の問題で難しい面もありますが、ウッドデッキやルーバーなどの外構材は基本的には建築基準法の対象外なので、使いやすいものであるといえます。例えば、港区立麻布図書館では木製のルーバーが大胆に使われていたり、お台場のデックス東京ビーチでは一面に木製デッキが設置されていて、周囲の商業施設との差別化を図っています。

なぜ街に木材を使うのかというと「優しさが感じられる」「緑の多い地域では周辺環境と調和がとれる」「コンクリートにはない木のぬくもりが、学校や集会所など子どもやお年寄りにも向いている」などの利点があり、木材を使った店舗は特に女性を中心に集客性が高いそうです。ですから今こそ都市部で



都市部でこそ木を使うべきではないか、という 動きがあります



木を使うべきではないか、という動きがあります。

新国立競技場も4,000本のスギの角材を貼り巡らせているということで、エントランスから見上げると木しか見えないですね。中に入ると、屋根のフレームも全部木で被覆されているので、木で作った屋根のように見えます。惜しむらくは、観客席。ここを全部木でやるという話もあったのですが、コストやメンテナンスの面でなくなってしまいました。非常に惜しいのですが、それでも木材がとてもリッチに使われている建物です。

外構に木材を使うことの利点としては、木材の持つ省エネ性能も挙げられます。木製ルーバーやウッドデッキで壁や屋上を覆うと、葦簀効果で真夏でも建物が熱くならないのです。屋間に建物の蓄熱量が減ると、夜間の放熱量が下がるので、夜間温度が下がります。大阪の都心部の建物の47%を木製ルーバーなどで被覆するというシミュレーションがありますが、そうするとなんと1970年代の夜間気温に回帰出来るという結果が出ました。すなわち、ヒートアイランド現象が抑制出来るということです。

また、都内23区の屋上面積は約1万7,000haあり、このうち屋上緑化が可能な耐火構造建物の屋根面積は約6,800haという報告があります。このビルの屋上に厚さ50mmの間伐材を貼ったら、な

んと340万 m^3 の木材が使えるという計算が出来ます。是非東京のビルの「屋上木化・壁面木化」を進めて頂きたいです。

外構で木材の使用量を増やすのであれば、屋上木化の他にアメリカの例にあるようにガードレールのような道路付帯設備が向いています。日本では木製ガードレールといえば支柱が鉄やコンクリートでレールが木のが一般的ですが、木を横使用すると水が溜まって腐りやくすなるので、耐久性を考えるなら支柱で使う方がいいかもしれません。

今、オリンピックや外国人観光客を意識して、宿泊施設や飲食店のエントランスや内装に「和のテイスト」で木材を取り入れる事例がすくなく増えています。エクステリアとして使えば、街中でも可能です。建物の外装では特に耐久性よりも美観やデザインが重要なので、10年くらいで取り替えてくれるといいですね。メンテナンスがとても大変なので、ルーバーや木製外壁なども取り替え可能にして、工場で修理したり新しいものと交換しやすいシステムが出来れば、木製品の信頼性や利便性が高まるのでかなり使いやすくなると思います。ですから、設計士さんには木材の取り替えを提案して頂いたり、取り替えやすいような建物、外構の設計をお願いしたいですね。

これからの街づくりには 木材の耐朽性、耐候性への 考慮が必要

これからの街づくりへの提言なんですが、防火などに加えて、耐朽性や耐候性も考慮してもらいたいですね。「木はいいから」というだけでそのまま使っていると、1~2年で駄目になって「こんなはずじゃなかった」「だから木は駄目なんだ」というネガティブキャンペーンになってしまいます。

林野庁の「外構部の木質化（木塀、木柵等）の支援事業」でも、「強度を担っている部材には確実な防腐処理をすること」としています。このよう

な部材には必ずK3以上の防腐処理をして、表面には木材保護塗料を塗るよう求めています。

一般社団法人自然環境共生技術協会による市場調査結果をみると、スギやカラマツなどの無処理材の耐朽性は5年以下です。耐朽性の高いイペやジャラといった熱帯産木材などは、価格が1m³当たり20~30万円と非常に高いんですよ。一方、スギやヒノキの保存処理材は、価格は無処理の数割程度しか上がりませんが、耐朽性は3~5倍も上がります。ですから、屋外では防腐剤を注入処理した木材を使うことが必須です。

欧米に比べて防腐処理木材量が少ない日本では、「木がきれいだから」とそのまま使って、すぐに駄目になってしまうことが多くあります。コストが低く耐朽性が伸びるので、外で使う木材には必ず防腐処理をしましょう。

なお、カラマツ自体の耐朽性はスギより高いのですが、薬剤の注入が非常に難しいので、耐朽性でみると薬剤処理をしたスギやヒノキの方が、寿命が長くなります。ちゃんと薬剤が入っていれば屋外でも20年以上は持ちます。

加圧注入した保存処理材の性能は、日本農林規格（JAS）で決められており、木材の使用環境によってK1からK5に分類されています。屋外でもウッドデッキやルーバーのように地面に接していないものはK3処理、地面に接して常に水が供給されるような劣化環境が厳しい場所ではK4処理のものを使う、ということです。

外構に木材を使用する際の 劣化を防ぐポイント

外構に木材を使用する際、劣化を防ぐ方法としては、基本的に雨と光を当たらないのが一番いいんです。軒を出すようなデザインにするとか、基礎を高くするとか。それが難しいときは、しっかり防腐剤で処理した木材を使用するなど、劣化に適応した木材を選んでもらうことが大切です。このようなことが、耐久性に配慮した木造建築で設計士さんをお願いしたいことになります。

意外と知られていないのですが、雨どいがない方が耐久性には有利ということがあります。なぜかという、雨どいは使用と共に必ず壊れるか、詰まって雨水がオーバーフローするんです。すると、水は雨どいに沿って建物の角部に集まって、建物の強度で大切な角部が腐ってしまいます。雨どいを作るなら、メンテナンスを行って破損や詰まらないように気を付けなければいけません。

また、ウッドデッキなどはデッキと根太と接している面に毛細管現象で水が入ってきて、溜まりやすくなります。こういった水は一旦入ると出すことが難しいですから、根太の形を丸くすると、な

るべくデッキと接する面積を減らすような工夫を行うことで、耐久性が延びたりします。

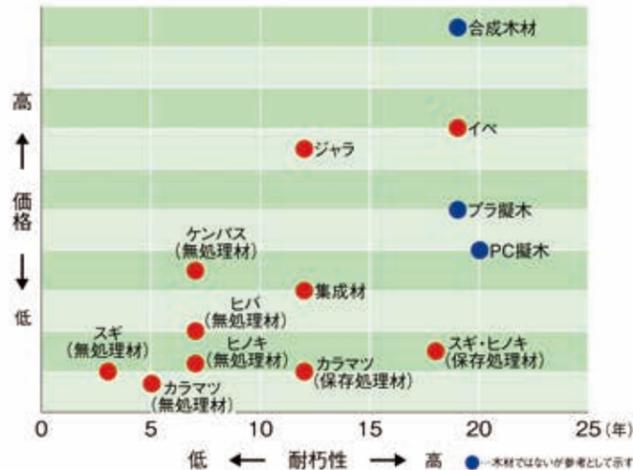
そして、木材を横に切った切り口を「木口」といいます。私は「木口」ですが（笑）。木はストローを束ねたような構造をしているため、木口が外に出ていると、そこから水が入ってきてしまいます。なので、木口を外に出すときは、水が入らないような工夫が必要です。例えば、京都の清水寺の舞台などでは、木口が出るところに笠木を付けています。

こういう木の特徴に気を配らずに設計するケースが多く、縦使いなどで木口を上に向けていると、そこから水が入って簡単に腐ってしまうんですね。縦使いでも、横使いでも木口を塞いで下さい。私も学生たちに、常々「木口は大事に下さい」と言っているんですけどね（笑）。特に縦使いの場合は木口を塞ぐキャップをするといいです。また、土と接していると必ずそこから微生物がたくさんいる水が入ってくるので、木製外構を施工する場合は土壌に接しないようにかさ上げするといいですね。

水の滞留がないように設計するのが基本ですから、例えば手すりのところなどは水平にするのではなく、ちょっと傾斜を付けるだけで水の滞留はだいぶ防げます。

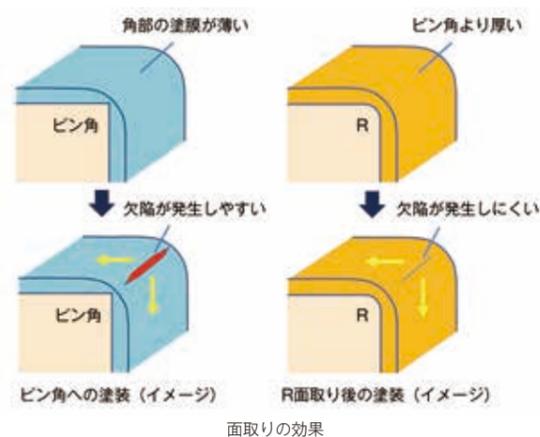
木材の腐朽と価格の目安

(出典:環境省 自然公園等技術指針)



基礎を高く、軒を出し、雨どいを作らず
木口を大事にする





面取りの効果

それから、ピン角といって角を直角にしないことがコツです。なぜなら、どんなに塗膜を厚く塗っても角は線ですので塗料はほとんど塗れません。そうすると、塗膜はこの角から剥離していくのです。ですから、角にRを付けて、面として施工してもらうと塗料耐候性や、ひいては耐久性が延びます。

木材の色の変化——耐候性について

耐候性ですが、屋外で使っているうちに木材特有の色が変わってしまうことでクレームになることが多いです。木材は、時間の経過と共に灰色になります。なぜ灰色になるのかというと、これは木材中の化学成分が分解することで灰色になるという説明もありますが、実はそうではなく、あれはカビなんです。外に置いた木材は、表面の「リグニン」という物質が紫外線を吸収するために分解するのですが、この分解物を栄養に出来る黒色のカビが生えてきます。これが、雨が降ると一気に広がり、1年を過ぎる頃には灰色になります。灰色になった木材表面を顕微鏡で見ると、カビの胞子がたくさん見えます。リグニンが紫外線によって分解すると黄色くなります。外に置いた古新聞は黄色くなりますよね。あれはリグニンの光分解によるものです。木材の場合は、そこに黒色のカビが生えて灰色になるということです。

木材の灰色化は樹種を問わず起こります。ただし、表面から1mm程度の劣化なので、木材の強度への影響はほとんどありません。ですから、例えば1,400年前に建てられた法隆寺のヒノキも、かなで削れば元のヒノキの色や香りが出てきます。

日本では、木の色は？と聞けば茶色や薄い茶色と答える場合がほとんどと思いますが、アメリカでは

	耐候形1種	耐候形2種	耐候形3種
試験時間	2,500時間	1,800時間	1,000時間
塗膜割れ 塗膜はがれ 基材割れ	密度1以下 量1以下 密度1以下	同左	同左
色の変化	色の変化の程度が 見本と比べて 大きくないこと	同左	同左
撥水度	95%以上	90%以上	80%以上

耐候性判定基準

屋外で使う木の色は灰色という答えが一般的なのです。逆に、「屋外でいつまでも茶色というのはおかしい、フェイクの木ではないか」と疑われるので、わざわざ初めから茶色の木材に灰色の塗料を塗るということも行われています。最初から灰色に塗装しておけば、そのうち塗料が落ちてきて最終的に灰色になるので、実質メンテナンスフリーです。

横浜港の大さん橋は、イペという木で作って今は灰色になっています。これは、オランダの人が設計したのですが、当然ですが完成した直後は茶色でした。竣工式で、「皆さんはこれで完成したとお思いでしょうが、このイペが全部灰色になったときにこの大さん橋が完成したことになります」というスピーチがあったそうです。

欧米ではこれが普通の感覚で、10年ほど前にオランダ大使館の改修工事を見に行ったんですが、わざわざ灰色になったデッキ材を施工していました。日本ではクレームになりそうですね。

このように「灰色の木でも悪くない」、あるいは「外では灰色の木が当たり前」という風潮が出てくると、メンテナンスが軽減されていいのですが、レンガなどの濃い色調の外装材と灰色の木の組み合わせなどは、デザイン的にも優れていると思います。

公益財団法人日本住宅・木材技術センターで、こ

防腐処理と耐候処理を同時にやるのが望ましいです

こうした耐候性塗装木材の規格を作っています。優良木質建材等認証制度(AQ)のひとつに「耐候性塗装木質建材」というものがある、この認証では、塗装木材の耐候性を促進耐候性試験によって「表面劣化」「はっ水度」「色変化」でそれぞれ判定基準を設け、基準により「耐候形1種、2種、3種」の3段階で評価します。工場で塗装した製品をこの規格で評価することで、耐候形によって5年あるいは7年程度もつ性能がある、などという目安になります。

銅を含む防腐剤で処理した木材に木材保護塗料を塗装すると、上に塗った塗料の耐候性が向上するという報告があります。そのため、外構の木には防腐処理と耐候処理を同時にやるのが望ましいです。

外構に使用する木材は、透明や淡色の塗料で木材の持つ色を隠さないものほど、耐候性は低くなります。日焼け止めと同じと考えて頂ければ分かりやすいと思いますが、塗料は色が濃ければ濃いほど紫外線を防いでくれます。

よく、インテリアとエクステリアの一体感とい

て、透明のクリア塗料を使って内部と外部とを仕上げるケースを見ますが、これでは外部がすぐに灰色になるか塗膜が剥がれて内部とは真逆の違った色調になってしまいます。茶色で統一感を出す場合は、内部はクリア塗装でいいですが、外部は茶色塗装あるいは灰色塗装といった着色塗装をするのがいいと思います。

このように、屋外で木材の持つ天然の色を出そうとするとすぐに劣化してしまいます。透明系の塗料を屋外で使うなら、毎月メンテナンスするくらいでない塗料がもたないので、それが出来ないのであれば濃色の着色塗装をしましょう。

それから、何度も繰り返しますが、木製品を屋外で使う場合はメンテナンスが必須ということをお頭にしておかないといけません。防腐処理と耐候処理をしたのち、3年から5年、その後は5年から10年で塗り替えなどのメンテナンスをしっかりとすれば、外でも木材は長くもつのです。ですので、塗装は塗料の耐候性の他にメンテナンスしやすいものを選ぶ必要があります。部分的に残ってしまった硬い塗膜はメンテナンスが非常に大変になります。

メンテナンスさえしっかりすれば、法隆寺や他の歴史的な建造物を見るまでもなく木材は1,000年以上も使えるのです。コンクリートはいくらメンテナンスをしても、中性化反応が起こるために絶対に1,000年はもちません。プラスチックも、自動酸化現象が起こりますがこれを止めることは不可能です。その点、木材は生物劣化さえ防げば半永久的に使える材料なのです。



山からの声①

村をあげてタッグを組み、
皆様に檜原村の
森の恵みをお届けする

Ryosuke Aoki

1976年生まれ、大阪府出身。1999年東京農業大学農学部林学科卒。2006年、東京チェーンソーズを創業。森林整備事業や木材販売事業を中心に、「東京美林倶楽部」「森デリバリー」などの新規事業も展開。檜原村木材産業協同組合代表理事の他、檜原村林業研究グループ「やまびこ会」役員、一般社団法人TOKYOWOOD普及協会理事を務める。ツリークライミング® ジャパン公認ファシリテーター、日本グッドトイ委員会公認おもちゃコンサルタント。



檜原村木材産業協同組合 代表理事
(株式会社東京チェーンソーズ 代表取締役)

青木 亮輔

山と木々に囲まれた檜原村で、若者だけで林業を営む株式会社東京チェーンソーズの青木亮輔氏。新たな取り組みとして「檜原村木材産業協同組合」を立ち上げ、世代や業種を超えた連携を始めた。「檜原村の人と森林資源を活かし、東京の街を木のぬくもりで包み込もう」と意気込む青木氏にお話を伺った。



組合が管理する天然乾燥場



製材現場

木に関するあらゆる分野の スペシャリストが集まり、 幅広く活動しています



林業現場

森林の活用を目的に各企業が連携

檜原村は、島しょ部を除く東京都で唯一の「村」ですが、面積の93%が森林という地域です。人口も2,200人を切っている小さな村なので、この森林を活用しなければ、この先、立ち行かなくなるかもしれません。そこで檜原村村長を筆頭に、これまでバラバラに仕事をしていた各企業が、「横のつながりを強固にして、連携して仕事をしよう」と檜原村木材産業協同組合を立ち上げました。

例えば、お客様から1社に木材を使用した大型案件の問い合わせがあったとき、樹種や量の問題でその社だけでは対応出来ない場合、通常ならお断りするというところで、終わってしまいます。ですが、そこに横の連携があれば、複数の会社が組むことで対応することが可能です。

ビジネスチャンスを見逃すことなく、きちんとお客様のニーズに応えられるような体制を作らなければいけない、ということで、協同組合を立ち上げようという話になりました。

参加している企業は、林業会社、製材所などを中心としていますが、林業や製材業だけに限ると、

幅が広がらないため、異業種、特に村外の企業とも一緒に連携しています。村外の企業でも、檜原村の木に関心がある、檜原村の木を使いたい、檜原村の森林を空間として活用したいなど、是非一緒にやりたいという企業様にも入って頂きました。木材の生産から製材加工、木製品のデザイン、木質系バイオマス利用まで、木に関するあらゆる分野のスペシャリストが集まり、異業種連携で幅広く活動しています。

村長の発案から始まった組合づくり

当組合の設立は2018年の1月です。もともとは、うちの会社（株式会社東京チェーンソーズ）で、檜原村が天然乾燥場を整備した土地に材木をストックしたいと思って、村長に「貸して欲しい」とお願いに行ったことから始まりました。すると、「1社に貸すのは難しいので、もっと仲間を集めて組合みたいなものを立ち上げてみたらどうか」という話をされました。そういえば、確かにこれまで縦の連携はありましたが、横の連携はありません。

ちょうどいいきっかけだと思い、村長の発案に乗ることにしました。

同じ檜原村で懇意にしている野村材木店さんと相談して、どうせやるのなら横の関係だけではなく、さらに異業種とも連携しようと、どんどん話が進んだのです。

外構材やノベルティにも MADE IN HINOHARA を

協同組合の活動実績としては、村で整備した天然乾燥場の運営を行っています。天然乾燥には時間がかかりますが、木が本来持つ油分が抜けにくいいため、木材に粘りと艶があり、香りも残ります。山の大切な恵みである木の良さを最大限に活かすため、じっくり時間をかけて乾燥させています。

また、木材の用途や状況によっては人工乾燥が適している場合もあります。組合では、お客様のご要望、木材の用途やその時の状況に応じて、人工乾燥材の提供もしています。

2021（令和3）年オープン予定の「檜原 森のおもちゃ美術館」の建設が進んでいますが、当組合で建設用の檜原産材の受注を承りました。

新しい案件では、「中央区に檜原村の木材で木製ノベルティグッズを作りたい」というご提案がありました。そこでフロンティアジャパンという国産木材を使ったレーザー加工によるノベルティを手掛けている企業に、新しく組合に加入して頂きました。村内の工場で作成した「MADE IN HINOHARA」の木製ノベルティグッズが中央区に納品されます。また、そのグッズデザインも、組合員の中でデザイン出来る若手が担当しています。

製材所もあるので、ウッドデッキなど外構材の実績もあります。寸法さえ決まっていれば、すぐに納品出来ると思います。実際、檜原村の公衆トイレや公共の木塀などに材を納めました。



▲木製品

▲ノベルティグッズ

都心に近く、足を運べる林産地に 是非お越し下さい

檜原村の最大の特長は、都心から近い林産地ということ。木材生産の現場、製材現場、加工現場がすべて村内にありますので、これから木を使おうと思っている都心の設計士さんやデザイナーさん、クライアントさんには、是非檜原村へ足を運んで頂きたいと思っています。一緒にご案内しますので、森の現状、加工の現場を見て頂いて、理解を深めてもらった上で、お使い頂きたいです。

檜原村は、都心からのアクセスがいい産地ということもありますが、たくさんの方に来て頂いておりますので、受け入れ態勢も整っています。当組合は、異業種連携ですので、様々な刺激、知識、情報が入ってくるきっかけにもなりますね。

場合によっては、組合に加入して頂いても嬉しいです。都内に事業所があって、当組合に入って連携をしたいという村外の事業者の方がいらっやいましたら、是非お問い合わせ下さい。



檜原村の公衆トイレ



公共施設の木塀

檜原村木材産業協同組合

<https://www.hinomoku.tokyo/>

〒190-0214
東京都西多摩郡檜原村749
TEL・FAX 042-519-9340
MAIL info@hinomoku.tokyo



山からの声②

東京じゅうに木を広めよう！
東京を自由に木に変えよう！

有限会社沖倉製材所 代表取締役
(一級建築士)

沖倉 喜彦

Yoshihiko Okikura

1961年生まれ。東京都出身。日本大学生産工学部建築工学科卒。大学卒業後、叔父の設計事務所に入社。4年間建築・設計について学び、一級建築士の資格を取得。1987年、家業の有限会社沖倉製材所に入社。1993年、父の逝去に伴い代表取締役に就任。東京の森を守り、東京の木 多摩産材を世に出すことに人生をかけている。多摩産材認証協議会監事、秋川木材協同組合代表理事、一般社団法人TOKYO WOOD普及協会理事長。



東京都あきる野市で製材業を営む沖倉喜彦氏。原木市場で仕入れた丸太を、無駄なく製材し「木に第二の人生を与える」ことを生業なりわいにしている。確かな知識と経験を持つ氏の元には、様々な依頼がやってくる。さらに、より多くの人に東京の木 多摩産材を使ってもらうため、新しいブランドを立ち上げた沖倉氏にお話を伺った。

製材現場

コロナ禍による 製材業界への影響

当社は東京のあきる野市を拠点に、地元の山の木を製材する工場として、1950（昭和25）年に創業しました。炭焼きの家に生まれた父・沖倉喜代治は、幼い頃から製材の仕事をし、山仕事を足がかりに強い意志のもと、周囲の方々の協力を頂いて、製材所を創業したのです。

以来、地域の材を活かし、地元で根ざしたものづくりを継続して参りました。90年代後半からは、多摩産材に新たな付加価値を見出し、多摩産材を一本でも多く世に送り出すことを使命として、製材業に取り組んでいます。

新型コロナウイルス感染拡大の影響は、この業界にも波及しました。それまでは大手ベッドメーカーからの受注で、定期的に有名ホテルグループのベッドの木枠を納めていたのですが、全く注文がなくなってしまいました。捨て看板の材料なども作っていましたが、これも全く受注がありません。

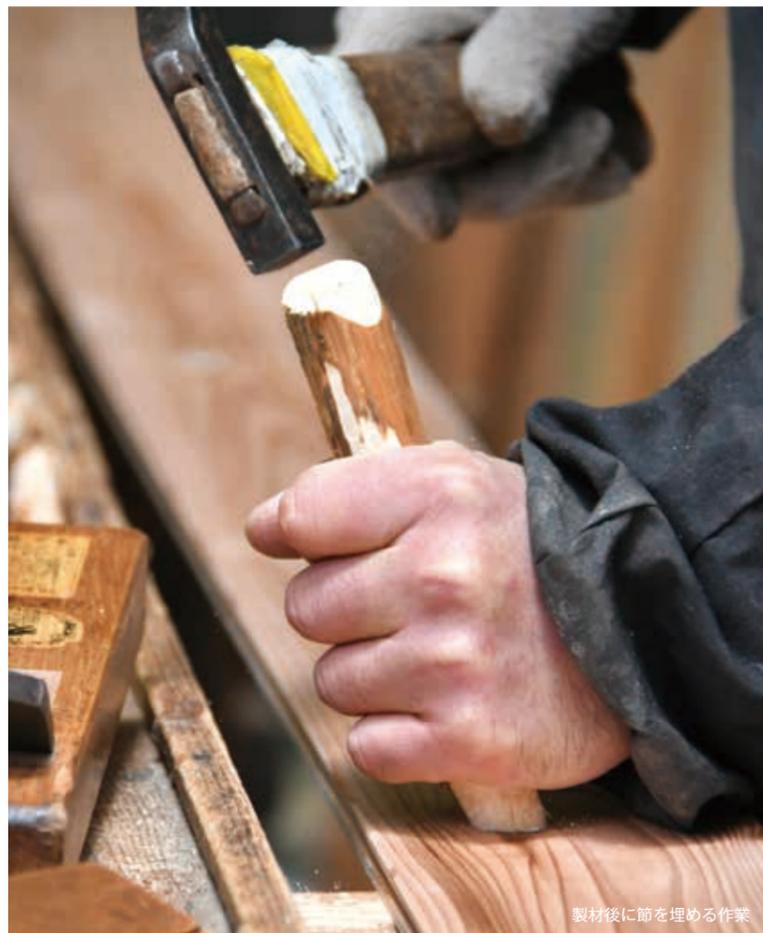
ただ、なくなるものもあれば、新たに生まれるも

のもあります。これまで以上にホームページやSNSの活用に力を入れ、当社の志をより多くの方々に知って頂く努力を地道に続けてきたことで、新規の受注が3割くらい増え、売上に貢献しています。

増えてきている 内装や外構の受注

「木造で住宅を作る」ということが、木にとって一番適していることだと思っていますが、それ以外にも木材の使えるところとして、内装や外構関係の受注も増えてきていますね。

最近、都内の個人宅を改築して、カフェスペースを作る案件があって、スペースを囲むウッドフェンスに、ウチの多摩産材を提供しました。施主さんが「せっかく東京で作るのだから、東京の木がいい」ということで、ウチを訪ねてきてくれたんです。その方も、ホームページから来てくれたのですが、こういう木そのものが活かせる仕事というのが本当にありがたいですね。



製材後に節を埋める作業

多摩産材を一本でも多く
世に送り出すことを使命として、
製材業に取り組んでいます



墨田区の保育園の防音壁「安ら木」

他にも近所で、ウッドデッキをご自分で作ってらっしゃる方に、材料の提供を頼まれたりもします。ウッドデッキの注文は月に2～3件は来ますね。スギで作る方もいれば、ヒノキで作る方もいて、最近ではヒノキが多くなってきたという印象です。

ウチは多摩産材を使った地産地消を進めていますが、最近では東京以外からの話も来ます。2年前に東京ビッグサイトの展示会に出展したときに、岐阜県の篠田株式会社さんの方がウチのブースに来て、多摩産材を使いたいというお話を頂きました。それからお付き合いさせて頂いて、ウッドフェンス「安ら木」という外構材を納めています。先日も、墨田区の保育園で防音壁に「安ら木」を使うというので、多摩産材のスギで製作しました。この保育園だけで、50台以上になりましたね。



ミャンマー・チーク

知識や技術が必要な 特殊な製材の依頼

ウチは通常の製材以外に、持ち込みの丸太の製材も請けているので、特殊な話がたびたび来ます。何年前かに、大学が奥多摩に所有している演習林で、間伐した木材でひな壇を作る、という話がありました。6トントラックで70台分くらいあったので、製材に半年くらいかかりましたね。持ち込みの丸太ではおそらく最大量です。学生さんたちも工場見学に来てくれました。

ホームページから来た話では、ミャンマー・チークを30年持っている人から製材して欲しいという依頼もありました。ものすごく硬くてのこぎりの刃を2本駄目にしてしまい、新しい刃を調達し、丸太を蒸気で1週間加湿してようやく切れました。切った後ものこぎりの刃にヤニが付いてしまい、その処理も含めて本当に大変な仕事でしたね。

5年ほど前に大手建設会社がマンションを作る際、江戸時代からあった森を伐って大問題になったことがありました。その木が持ち込まれて、イチョウでマンションの全戸350世帯分のまな板を製材したり、エントランスのモニュメント用の木を製材したり、周囲の遊歩道のチップや、公園のベンチ、近隣保育園の積み木など、たくさんのもを作りました。他に請けてくれるところがないといって、ウチに話が来たんですが、2年ほどかかりました。

普通の製材はどこかの製材所でも出来ますが、特殊なものや、知識や技術が必要な仕事としてウチに話に来るのは、本当にありがたいことです。

多摩産材を活用した 新ブランド「東京十二木」

2019（令和元）年から取り組んでいましたが、当社の新たなブランドとして「東京十二木」を立ち上げました。多摩産材といわれる木は基本的にスギ、ヒノキがメインですが、実はいくつも希少な種類の木があるんです。そのうち、12の樹種に1月から12月までの「誕生木」を設定しました。

当初は浅草の老舗の箸屋さんとのコラボレーションで「誕生月には誕生木で作った箸を」という話で始まったのですが、コロナ禍で浅草の観光客が減ってしまい、また発表の場も失われてしまいました。そこで「箸から家まで」とコンセプトを広げたのです。部屋の内装、机やベッドなど、木を

		ヒノキ	キリ	スギ	ヤマザクラ	カヤ	ケヤキ	ホオ	クス	トチ	イチヨウ	クリ	モミ
外構	ウッドデッキ	○		○									
	土台	○		○									
建築	柱	○		○									
	梁	○		○									
	間柱			○									
	垂木			○									
	床材	○		○	○	○	○	○	○	○		○	○
	壁材	○	○	○	○	○	○	○			○		○
	天井材			○									
	階段材	○				○							
	クローゼット	○		○									
	玄関框	○					○						
	ドア	○		○									○
	引き戸	○		○									○
手すり		○										○	
窓枠												○	
家具	テーブル	○		○			○				○	○	○
	机		○								○	○	
	カウンター	○		○	○		○		○	○			○
	ベッド	○											
	椅子	○		○			○						○
	座卓											○	○
	棚材	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	テレビ材	○		○					○	○			
用具	本棚	○		○									
	下駄箱	○		○									
	まな板		○								○		
	木鉢									○			
	箸	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

12樹種の適した利用法
※この他にも適した利用法はあります。

使うところはたくさんあります。最近、「東京十二木」で作られた家の1棟目が完成しました。今は、2棟目に取り掛かっているところです。

「東京十二木」を命名したのは、ウチのデザインなどをやっている方たちですが、読み方を変えると「東京じゅうに木」という言葉になります。つまり「東京中に木を広めよう！」という意味です。もうひとつ「東京じゅうに木」と読み方を変えて、「東京を自由に木に変えよう！」という想いも込められています。素晴らしいネーミングだと思って、商標登録も済ませました。

多摩産材をもっと使ってもらいたくて、公共建築の入札にも参加していますが、どうしても価格競争に飲み込まれて、木材価格が安くなってしまいました。そこで、多摩産材の新たな活動を一生懸命模索して、こういう「東京十二木」の取り組みを始めました。多摩産材の裾野を広げていく、木材の使える範囲を広げていってあげるのが、我々の役目だと思っています。



「東京十二木」の誕生木

有限会社沖倉製材所

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

〒190-0142
東京都あきる野市伊奈1038
TEL 042-596-0236
FAX 042-596-2951

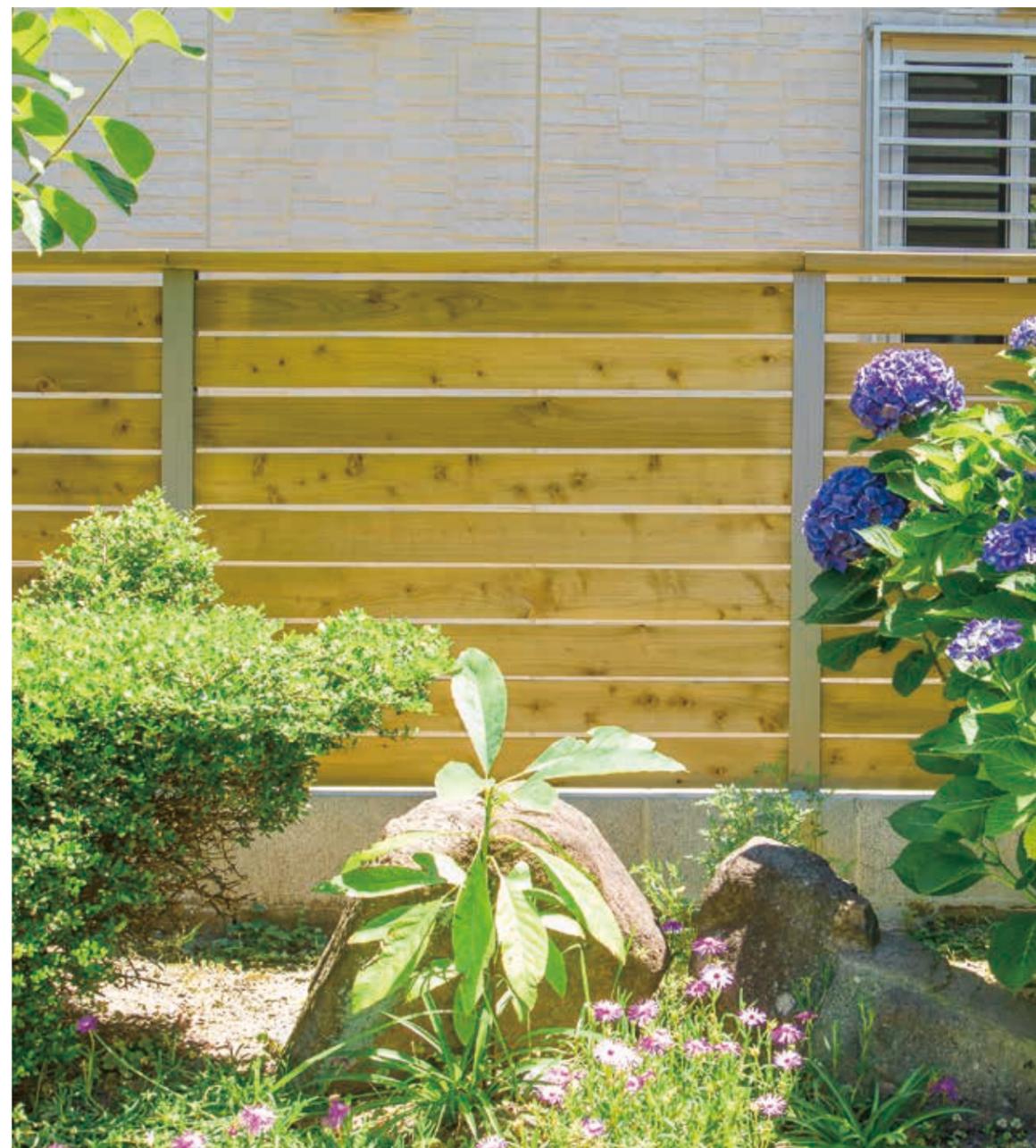


特集 04

事例
紹介

木塀セレクション

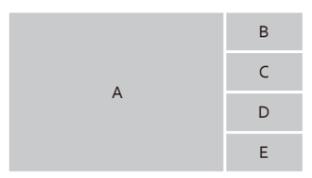
本カタログでは外構編として、屋外で用いられる木材製品を掲載している。ここでは、その主製品である木塀を写真で取り上げる。仕様や詳細については、各企業のページをご参照下さい。

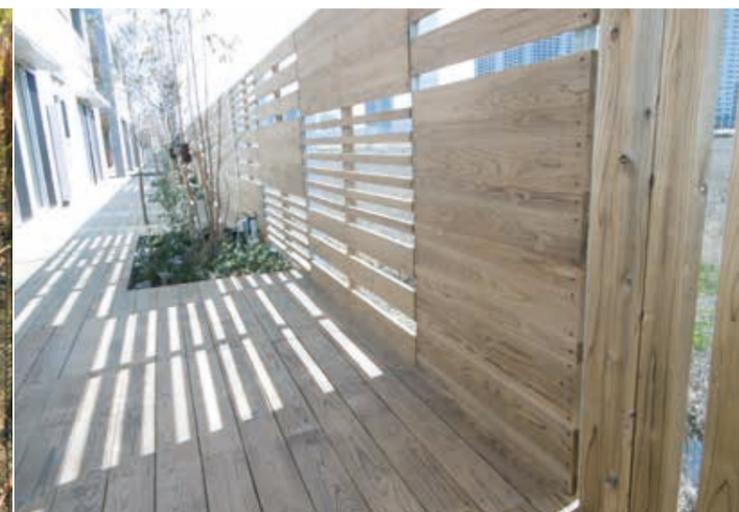
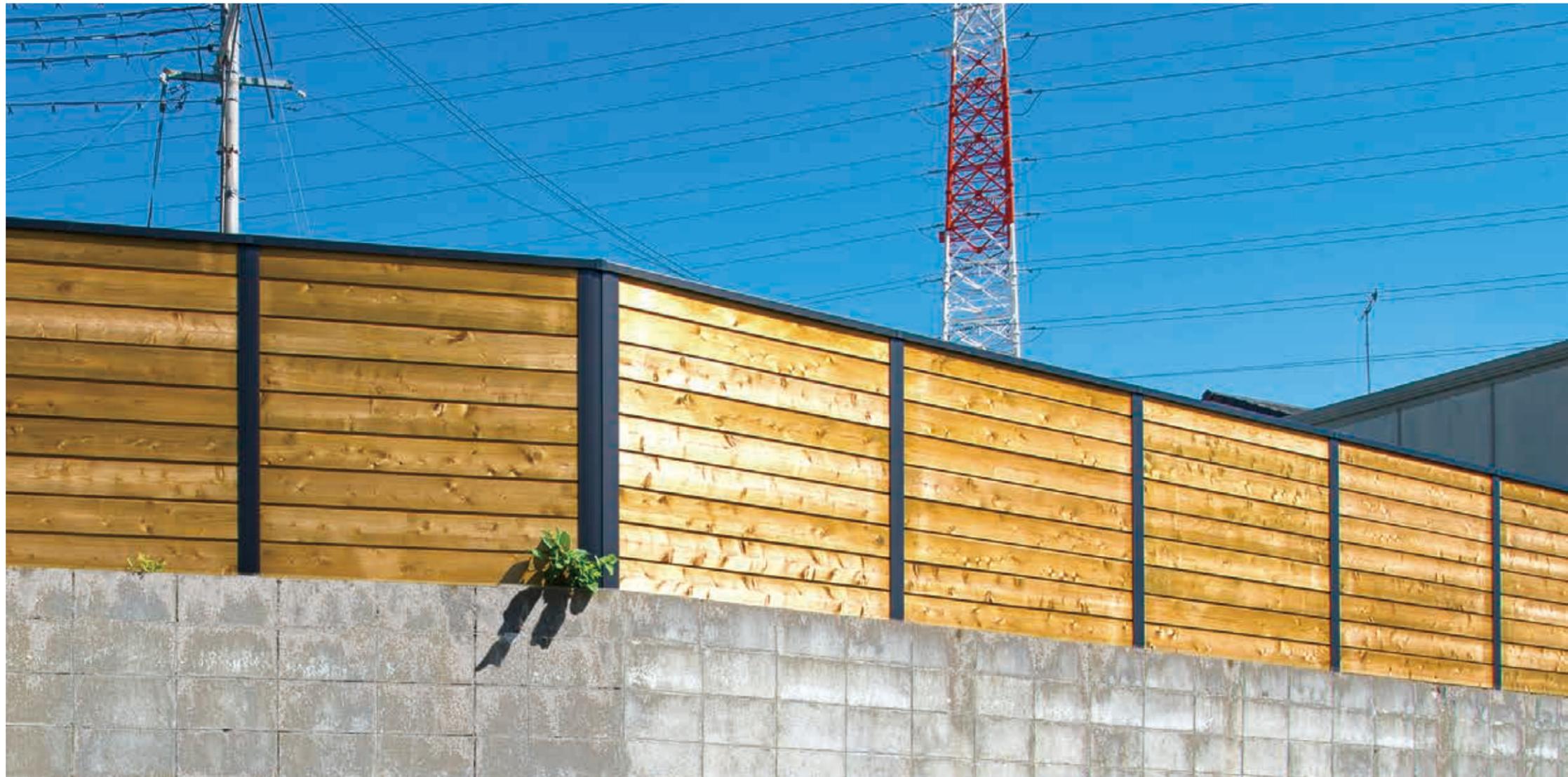


港製器工業株式会社 P.140



- A 株式会社大和木材 P.172
- B 株式会社アクト P.45
- C 株式会社神山商店 P.170
- D ログクラフト事業協同組合 P.187
- E 株式会社トーア P.232

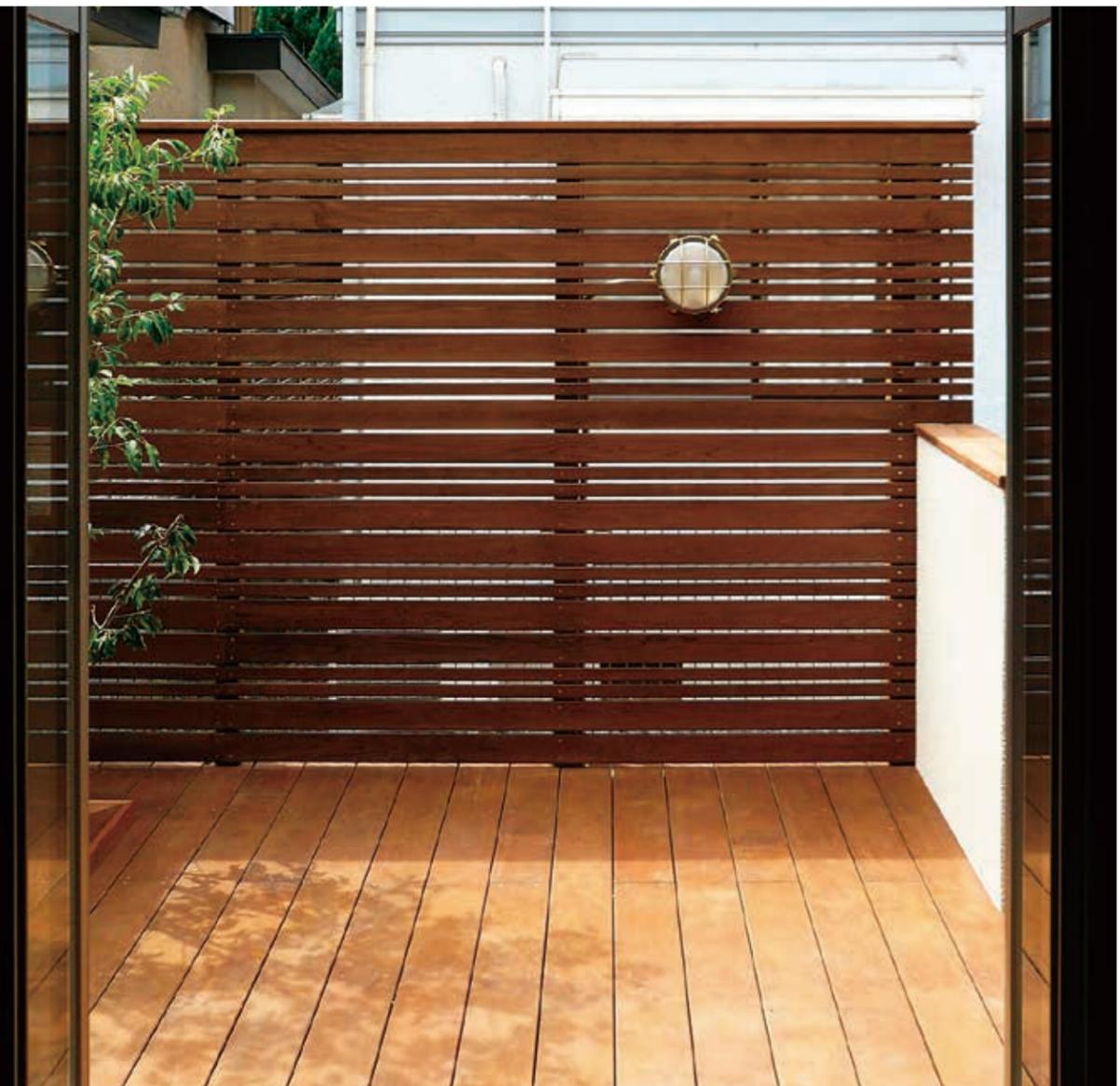




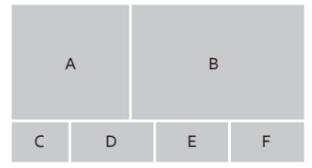
A 大津・南部地域木材供給協議会 P.203
 B 株式会社ウツティさんない P.164
 C 港製器工業株式会社 P.141
 D 篠田株式会社 P.190

E 株式会社サイエンス P.91
 F 有限会社マルヒ製材 P.162
 G 大日本木材防腐株式会社四国工場 P.220

A	C		
B			
D	E	F	G



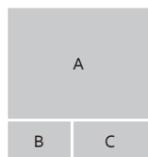
- A 越井木材工業株式会社 P.85
- B 京都府森林組合連合会 P.205
- C とやま県産材需給情報センター P.182
- D 越井木材工業株式会社 P.87
- E チューモク株式会社 P.181
- F 株式会社サイエンス P.95





第 2 章

東京の木 多摩産材



- A 有限会社小川耕太郎∞百合子社 P.198
- B 大分県森林組合連合会 P.231
- C 松阪飯南森林組合 P.202

東京の木 多摩産材を 積極的に使うこと

東京都内の多摩地域には、約5万3,000haの森があります。これらの森は、水源を育み災害を防ぐなど、私たちの暮らしを支えています。

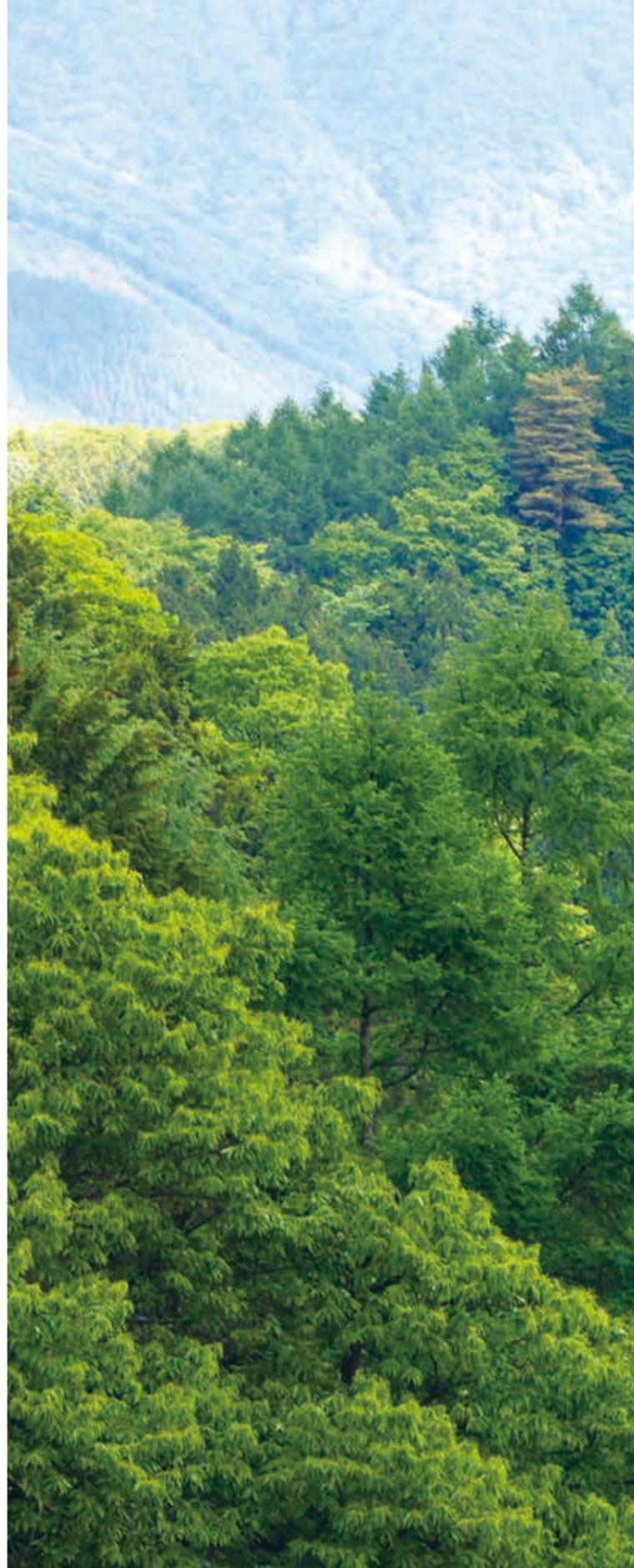
このうち、スギやヒノキなどの人工林は、収穫の時期を迎えた木を伐って、木材として使い、新たに植えて、適切な手入れをして育てることで、循環していきます。

多摩産材を積極的に使うことが適切な森林の整備を促し、東京の森を守ること、ひいては都民の暮らしを守ることにつながるのです。

ここでは、多摩産材を使った外構製品を取り扱っている事業者を紹介します。

・本冊子掲載情報は発行時点のものです。ご覧になった時点で販売が終了している場合や、価格・仕様等情報が変わっている場合がありますので、詳細については各ページに記載のある連絡先へお問い合わせ下さい。

・本カタログに掲載している製品について、東京都が推奨するものではありません。



東京の木 多摩産材とは

東京の多摩地域では江戸時代より林業が営まれ、現在はスギやヒノキを中心に木材を供給しています。多摩産材は、住宅や家具、什器、遊具などに利用されると共に、近年は、中・大規模の施設や、木塀などの外構施設にも活用の幅が広がっています。



▲八王子市 東京農業アカデミー



▲江戸川区 新川人道橋



▲江戸川区 新川西水門広場



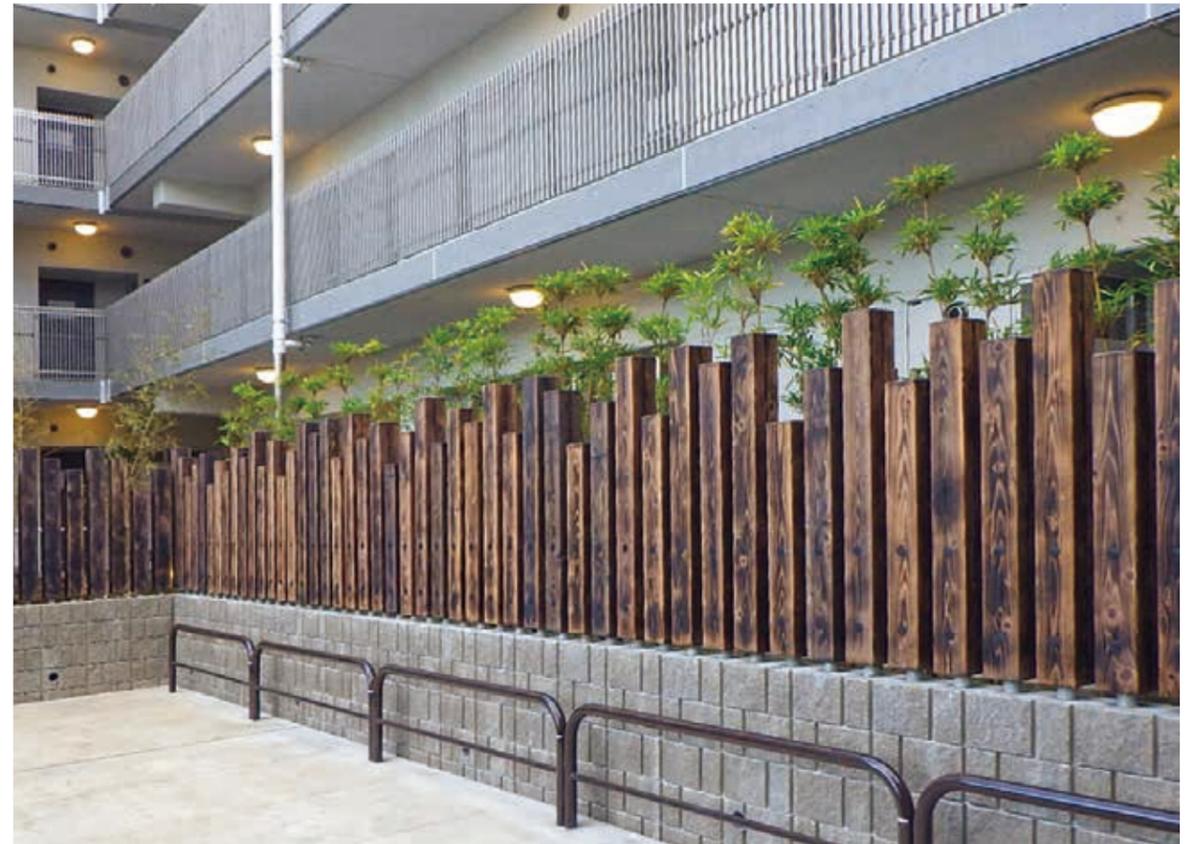
▲江戸川区 新川西水門広場(内部)



▲江東区 辰巳の森海浜公園



▲八王子市 自然公園登山道



▲世田谷区 コーシャハイム経堂第一

国産木材を使用し、施設を木のぬくもりあふれる空間に！

木柱を端部より一定範囲削孔し、金属製のパイプを挿入。ピンで固定した後、支柱となるパイプのみを基礎部分に固定する「削孔支柱ピン工法」という工法を使用しています（実用新集登録）。

当社の含浸技術により、木材の風合いを活かしたまま高耐久性も実現。

●特長①長寿命化

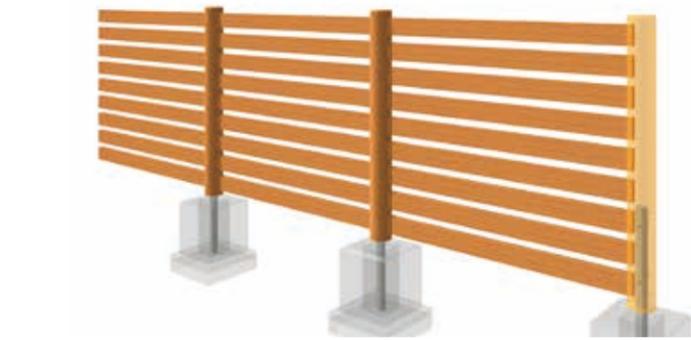
高耐久含浸木材「Imp reg wood」の技術に加え、金属製の支柱パイプを木材内部に差し込むことにより、浸水による金属部分のさび発生や腐食を防ぐことができます。

●特長②設置が簡単

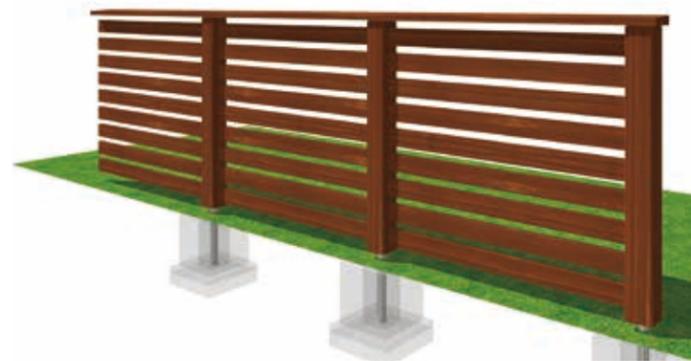
構造がシンプルで部品点数も少ないため、組み立てや設置が簡単です。設置期間の短縮により、施工コストを抑えることにもつながります。また、緩やかな勾配や角度への対応も可能です。

●特長③交換しやすい

固定方法がシンプル、かつ木部材のみの脱着が可能な構造のため、ピンを外すだけで木部材の交換も対応可能です。



◀丸柱横張 ZS-YO(イエローオーク)



◀角柱横張 ZS-DO(ダークオーク)笠木付き

木塀 横張タイプ（丸柱標準仕様）

Sch-pinLa

品番	仕様	使用木材	サイズ(mm)	木部塗装	価格	木部塗装参考価格
La1816-C	ピン工法 横張	スギ(多摩産)	W1800×H1600	無	¥38,000/m	¥12,000/m
La1816-H	ピン工法 横張	ヒノキ(多摩産)	W1800×H1600	無	¥43,000/m	¥12,000/m
La1818-C	ピン工法 横張	スギ(多摩産)	W1800×H1800	無	¥45,000/m	¥13,500/m
La1818-H	ピン工法 横張	ヒノキ(多摩産)	W1800×H1800	無	¥49,000/m	¥13,500/m

※木部はすべて保存処理材となります。
※運搬費、組立据付費、基礎工事費は別途。
※オプションで角柱への変更及び、笠木付きタイプも対応可能です。

※直線タイプ、10m以上の価格です。
※Wスパン変更、勾配、角度が付く場合は別途お見積りになります。

カラー ノンロット 205 N

「塗膜を作らず木材が本来持つ調湿性を活かす」という、新しい発想から開発された木材保護塗料です。調湿性を活かすことで、木本来の香りが損なわれません。

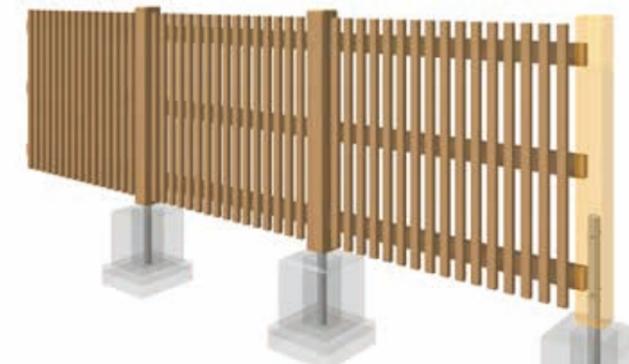
防腐・防カビ・防虫効果を発揮し、雨水をはじいて、水滴状態で内部へのしみ込みも長期に渡り防ぎます。

当社製品の塗装には、「ノンロット205N」（三井化学産資株式会社）を使用しています。

Color Variation



※その他の色調も対応可能です。



◀丸柱縦張 ZS-C II(クリアーII)



◀丸柱縦張 ZS-LO(ライトオーク)笠木付き

木塀 縦張タイプ（角柱標準仕様）

Sch-pinVe

品番	仕様	使用木材	サイズ(mm)	木部塗装	価格	木部塗装参考価格
Ve1816-C	ピン工法 縦張	スギ(多摩産)	W1800×H1600	無	¥46,000/m	¥10,600/m
Ve1816-H	ピン工法 縦張	ヒノキ(多摩産)	W1800×H1600	無	¥49,000/m	¥10,600/m
Ve1818-C	ピン工法 縦張	スギ(多摩産)	W1800×H1800	無	¥51,000/m	¥12,000/m
Ve1818-H	ピン工法 縦張	ヒノキ(多摩産)	W1800×H1800	無	¥54,000/m	¥12,000/m

※木部はすべて保存処理材となります。
※運搬費、組立据付費、基礎工事費は別途。
※オプションで丸柱への変更及び、笠木付きタイプも対応可能です。

※直線タイプ、10m以上の価格です。
※Wスパン変更、勾配、角度が付く場合は別途お見積りになります。

木材のデメリットを軽減し 耐久性・安全性を追求

株式会社アクト



▲箱根町 箱根関所



▲文京区 小石後楽園



▲横浜市 三溪園

「提案から始まり、製品完成までの長い道りを経て、納品した現場を見に行くことが何よりも楽しみ」と語るのは、代表取締役の高橋克明さん。実直な性格が語り口にも表れます。

同社は創業2009（平成21）年と歴史は浅いものの、神奈川県箱根町にある「箱根関所」の復元をはじめ、東京都文京区の「小石川後楽園」や、神奈川県横浜市の「三溪園」といった史跡、名勝などでも施工実績を上げています。

高橋さんの父親は建設業を生業とし、高橋さん自身、ときには稼業を手伝うなど幼少期から木材に親しんできました。

「木材の仕事に就きたい」と、外構施設を取り扱う会社に入社し、勤務した後独立して「株式会社アクト」を立ち上げました。納めた製品に責任を持つことは、勤めた会社で教え込まれたといいます。

「社長の下で、営業の行い方や信頼を得る大切さを学びました。今の自分があるのは、厳しくも人間味にあふれた社長のおかげ」と高橋さん。

進化を目指して

アクト（ACT）はアドバンスド・クリエーション・ティームの頭文字を取っており、「立ち止まることなく進化を続けたい」という思いを込めています。2013年、同社にとって、大きな進化を遂げるきっかけがありました。含浸処理を専門に行う企業、株式会社プラセラムとの出会いです。（株）アクトと（株）プラセラムが共同開発して生まれたのが、高耐久含浸木材「Imp reg wood」です。

「この木材は木の良さを保ったまま、木の弱点を補う理想的な木材」と高橋さん。

防腐性や防蟻性を備えた亜鉛化合物を木材内部に深く浸透させ、加熱することで炭酸亜鉛にして、木材内部に固定します。含浸剤を特殊な技術で木材の内部まで深く浸透させ、固定するので効果が長期間持続するのが特徴です。

また木材に含浸剤を浸透させたあと、加熱処理により固定化し、空孔の表面を覆うことにより腐食を防ぐことが出来ます。

含浸剤の化学反応により木材は腐朽菌などが好まない物質に変化し、食害も防ぎます。主成分である亜鉛化合物は人体に害はなく、環境にも優しく、焼却処分

木材のデメリットを軽減し耐久性・安全性を追求

「含浸剤」の研究開発を手掛けて約50年になる株式会社プラセラム。含浸剤はアルミ、鉄などあらゆる素材に活用出来ますが、同社では現在、木質材料「プラセラウッド」の高機能開発に力を注いでいます。

創業者の桑宗彦さんは東工大学で博士号を取得後、中央大学で助手として研究を続けながら、1969（昭和44）年に含浸剤の会社を立ち上げ、その後1980年に同社を設立しました。

プラセラウッドは防燃、防腐、防虫、防臭、抗菌、調湿、断熱、防音、寸法の安定性、割れ防止などの機能を付与した木質材料です。紫外線、水、温度、シロアリ、微生物、衝撃などによる木質の劣化を防止する含浸剤の開発により、木材の耐久性を飛躍的に向上させました。同社で含浸処理をした木材は株式会社アクトを通して販売され、史跡や名勝地の外構材としても用いられています。

「初代社長の亡き夫と二人三脚でやってきました。先代が開発した含浸剤は、これまでにない特殊なもの。含浸剤メーカーとして世界をターゲットに、広めていきたい」と代表取締役の桑淑子さんは話しています。

株式会社プラセラム



▲(左から)
研究開発部部長の杉山和正さん
代表取締役の桑淑子さん
専務取締役の窪田真理子さん

も可能です。

無色の含浸剤を使用する炭酸亜鉛含浸処理材は、他の防腐処理をされた木材と異なり、色の変化がないため、自然な色合いを損なうことがありません。いやな臭いやべたつきなどもない、優れた処理材といえます。

木塀・木柵に多摩産材を使用

2018年6月に発生した、大阪府北部を震源とする地震におけるブロック塀の倒壊被害を受け、建築物の耐震改修の促進が進められています。東京都では「国産木材を活用した塀等の設置ガイドライン」を作成し、多摩産材を活用した木塀の設置を推奨しています。そんななか、同社では安全性と景観に優れた「削孔支柱ピン工法」を用いた木塀を提案し、販売を進めています。

「削孔支柱ピン工法」は高耐久含浸木材 Imp reg wood を使い、金属製の支柱パイプを木材内部に差し込むことにより、浸水による金属部分のさびの発生や腐食を防ぎ、安全性と耐久性をアップしています。構造がシンプルな上に部品も少なく、組み立て、設置も簡単で施工コストも抑えられます。固定方法もシンプルで、木部材のみの着脱が可能な構造なので、将来的に木部材の交換も可能です。

同社では木塀、木柵、目隠しパネルなどに多摩産材を使用し、実績を上げています。

「木材は自然素材であるがゆえ、腐食、シロアリによる食害などデメリットもありました。木製品は維持費、メンテナンスに費用がかかるという声も聞かれ、これまで敬遠されがちでした。しかし、含浸処理を行うことにより耐久性をぐっと高めることが可能になりました。維持費もかかりにくくなり、これからの国産木材、多摩産材に明るい未来を感じています。商品は決して安くはありませんが、ランニングコストで考えて頂ければと思います。価格よりも、信頼の置けるものを選びたいというお客様が増えています。当社は技術面、製品に誇りを持ち、これからも地道に取り組んでいきたいと考えています」

含浸工場は、豊かな自然環境を背景とした東京都多摩地域の青梅市です。地産地消の考えから、多摩産材を積極的に使うよう掛けております。

確かな技術と実績で、劣化度診断をはじめ、企画設計からお引き渡し後のメンテナンスまで一貫してお任せ頂けます。技術の進歩と共に、自然との共有を目指し、社会的な要求を遵守し、環境負荷低減に取り組んで参ります。



▲代表取締役の高橋克明さん



株式会社アクト

<http://www.act-kidukai.com/>

〒115-0045
東京都北区赤羽2-48-5
エスパシオビル3階
TEL 03-5939-7036
FAX 03-5939-7037
MAIL main@act-jp.info

青梅工場
〒198-0023
東京都青梅市今井3-5-18
TEL 0428-31-9121
FAX 0428-31-9124



株式会社ウッディーコイケ



▲八王子片倉城跡公園 水車



▲八王子片倉城跡公園 テーブルベンチ



▲大井ふ頭緑道公園



▲鳩の家



▲八王子市 木製ガードレール



▲陣馬山 木段



▲武蔵野市西久保公園 木柵



▲高尾山 木製案内板



▲日の出山 木段



▲町田高ヶ坂住宅 木柵



▲八王子長池公園 縁台



▲高尾山 ウッドテーブル、ベンチ



▲高尾山 遊歩道



▲日比谷野外音楽堂 客席ベンチ

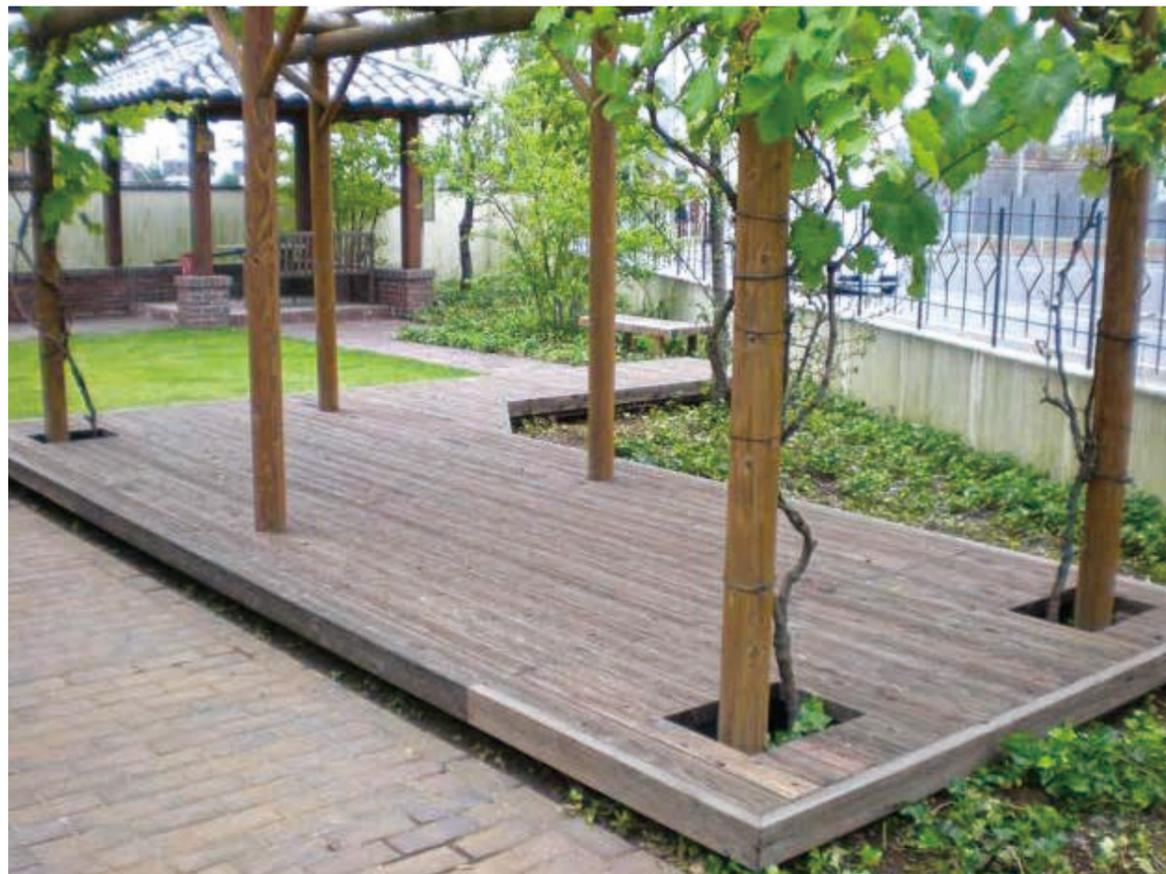
安全性の高い保護塗料と 通気性や対候性に優れた撥水剤による 画期的な高耐久性外構用木材「もちすぎ」。

「もちすぎ」はスギ材に理想的な木材保存剤であるホウ酸塩を加圧注入し、画期的な木材保護塗料「WOOD-AID COLOR-A」でコーティングした外構用木材です。ホウ酸は人畜無害で防腐・防蟻効果の持続する安定した物質なのですが、水溶性のため風雨にさらされるとだんだん溶け出してしまうのが欠点です。この欠点を「WOOD-AID COLOR-A」で補完しています。

「WOOD-AID」は木材用撥水剤の特殊シリコンゴムエマルジョンです。浸透性があり、木材の膨張・収縮に追従出来るやわらかさが特徴です。通気性も良く、シリコンが主成分のため、劣化しにくく、耐候性が非常に高いという利点があります。



▲ウッドデッキ支柱部分



▲ウッドデッキ



▲フェンス



▲ベンチ

「もちすぎ」施工上の注意点

のこぎりやドリル、かんなを使用した場合には、切断面に「WOOD-AID COLOR-A」をご使用下さい。
水溶性のため、簡単に塗ることが出来ます。

品名	仕様・容量	価格
WOOD-AID COLOR-A	100ml 1L	¥420 / 瓶 ¥3,500

外構用木材

もちすぎ

用途	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
デッキなど	スギ(多摩産)	W4,000 × H89 × D38	1	¥2,530 / 本
大引き・柱など	スギ(多摩産)	W4,000 × H89 × D89	1	¥4,890 / 本
目隠しなど	スギ(多摩産)	W4,000 × H130 × D18	1	¥2,360 / 本

創業110年を見据え、 これからも木のぬくもりを伝えたい

株式会社ウッディーコイケ



秩父鉄道御花畑^{おほなばたけ}駅から三峰口^{みつみねぐち}方面に向かって乗車することひと駅。日本二百名山のひとつ武甲山の麓、影森地区に株式会社ウッディーコイケはあります。社屋からは武甲山の勇姿を日々眺めることが出来る立地。新潟県から移り住んだ初代は、この雄大な風景に魅せられ、この地を選んだのかもしれない。

初代は山々の樹木を使った薪炭業^{しんたん}から始めました。明治末のことです。戦後には秩父で産出されるセメントと砕いた木材とをコラボした「木毛セメント^{もくもう}」の製造を開始。1953（昭和28）年、株式会社小池製材所を立ち上げます。1969年に同社は日本農林規格埼玉県内第1号に認定されました。

その後、プレカット工場の増設、ログハウス加工機の導入などを行い、1993（平成5）年に株式会社ウッディーコイケと名称を変更。2021（令和3）年には創業110年を迎えます。

育林から加工、施工まで

同社の強みは育林から木材の加工、納入、施工まで林業に関するサイクルを一貫して行っている点です。扱う木材は国内産のスギ、ヒノキにこだわり、多摩地区の林業にも深く関わっています。

事業内容は「木材事業部」と「プレカット事業部」の2つ。木材事業部は「山林部」「製材部」「ログ環境製品部」に分かれています。

山林部は森林整備を主な任務とし、製材部で使う丸太の調達につながるベースを担っています。森林に分け入り、作業道を開設し、集材、造材、運材はもとより、間伐、枝打ち、下草刈り、獣害防護ネットを張るなどの獣害対策を施し、山林の保全、育成を手掛けます。

「当社で製造しているのは、ほぼ100%国産のスギ、ヒノキの木材加工品です。多摩産材の需要が増えれば、出荷量を増やさなければいけません。森林を育て、供給をサポートしたい」と木材事業部事業部長の千島巧さんは話します。

同社の山林部は東京都から依頼を受けて、通年奥多摩地区へ通い、山林整備に当たっています。

「多摩産材には普段お世話になっているので、10年、100年という長いスパンで

考え、次の世代に林業の技術や山の恵みを継承したいという思いで山と向き合っています。夏場、太陽の下での草刈りなど大変な作業ばかりですが、社員みな頑張っています」と山林部部長の山口芳正さん。

森林の管理、土壌改良などを行うことにより、その結果が良質な丸太の調達に結びついています。育林を支える山林部があり、その先に木材事業が展開しています。

どんなニーズにも対応

製材部ではスギ、ヒノキ材の加工、製造を行っています。木材の耐久性を上げるため、地球環境と人に優しいホウ酸塩を加圧注入し、高耐久性をもつ外構用木材「もちすぎ」を生産。「もちすぎ」を使ってフェンス、ベンチ、ウッドデッキなどを製造しています。

ログ環境製品部では公共事業における外構関係の部材を加工、施工しています。案内板、説明板、指導標識、園名板をはじめ、ガードレール、遊歩道、木柵、木道、丸太階段、木製水路などに国産のスギ、ヒノキを使い、環境にあたたかな雰囲気を与えています。

「ホームセンターなどで販売されている既製品にはない特殊材に関して、あらゆるニーズに対応していくことが出来るのも強みのひとつです。特殊なサイズ、少量での対応も致します」とログ環境製品部部長の池田康一朗さんは胸を張ります。

多摩産材の活用

この数年の傾向として、国産木材のニーズが増え、国の後押しもあり、地域の木材を使用する公共建築物が増加しているといえます。

同社でも2019年、日比谷野外音楽堂観客席の建設に関わり、多摩産材のヒノキに防腐処理を行い、加工、施工を行っています。その他オリンピックの施設建設に多くの多摩産材を提供しています。

「外構部に木材を使う場合、防腐に関してしっかりした技術が必要です。防腐、メンテナンスを含めお任せ下さい。東京都部のギスギスしがちな環境に多摩産材など本物の木材を用いることにより、雰囲気が和らぎ、そこに暮らす人々の心も穏やかになったらいいですね。地域の木材を使うことは、地域の森林の循環にもつながります。そのためにも林業技術の継承と人材の確保、育成にも力を尽くしたい」と千島部長。

「今後は剪定した枝葉などを活用し、バイオマスに用いるなど幅広い展開をしていきたい」と同社は林業に新たな夢を託しています。



▲代表取締役の小池文喜さん



◀木橋



◀ウッドデッキ

株式会社ウッディーコイケ

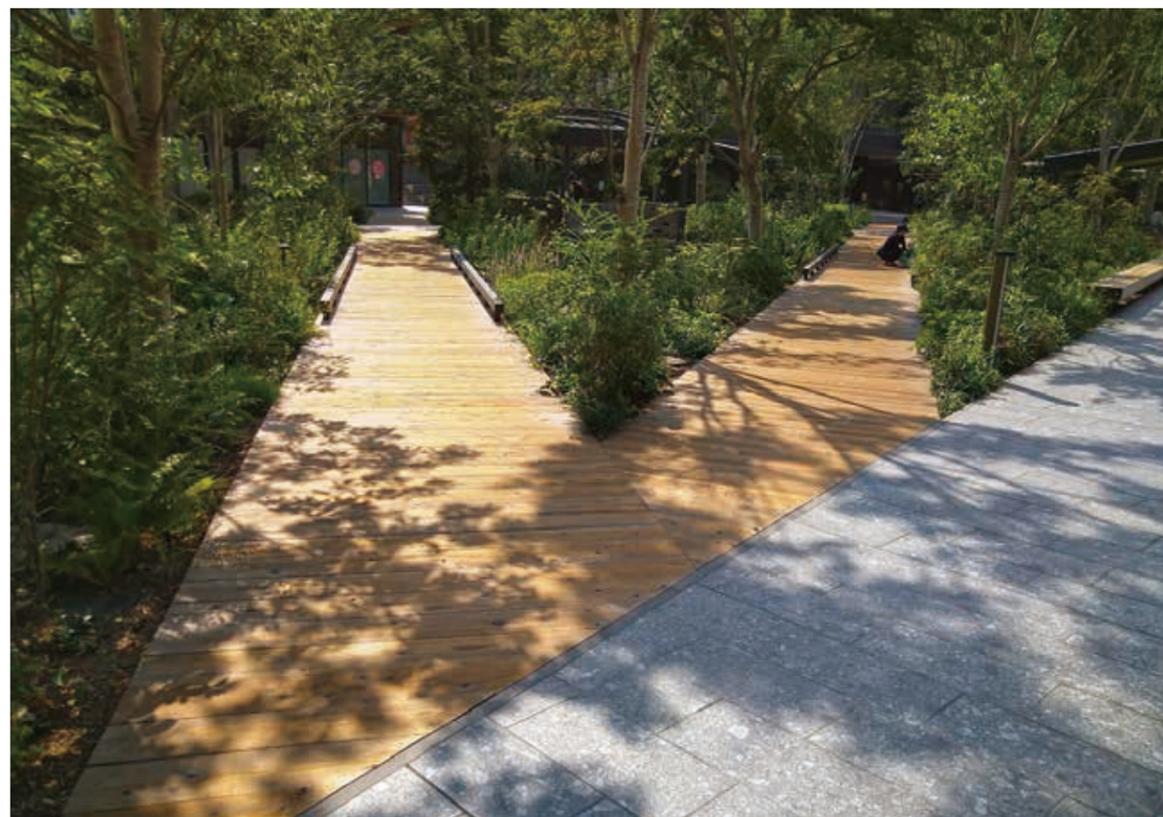
<http://www.woody-koike.co.jp/>

〒369-1871
埼玉県秩父市下影森181
TEL 0494-22-2821
FAX 0494-24-0855
MAIL info@woody-koike.co.jp

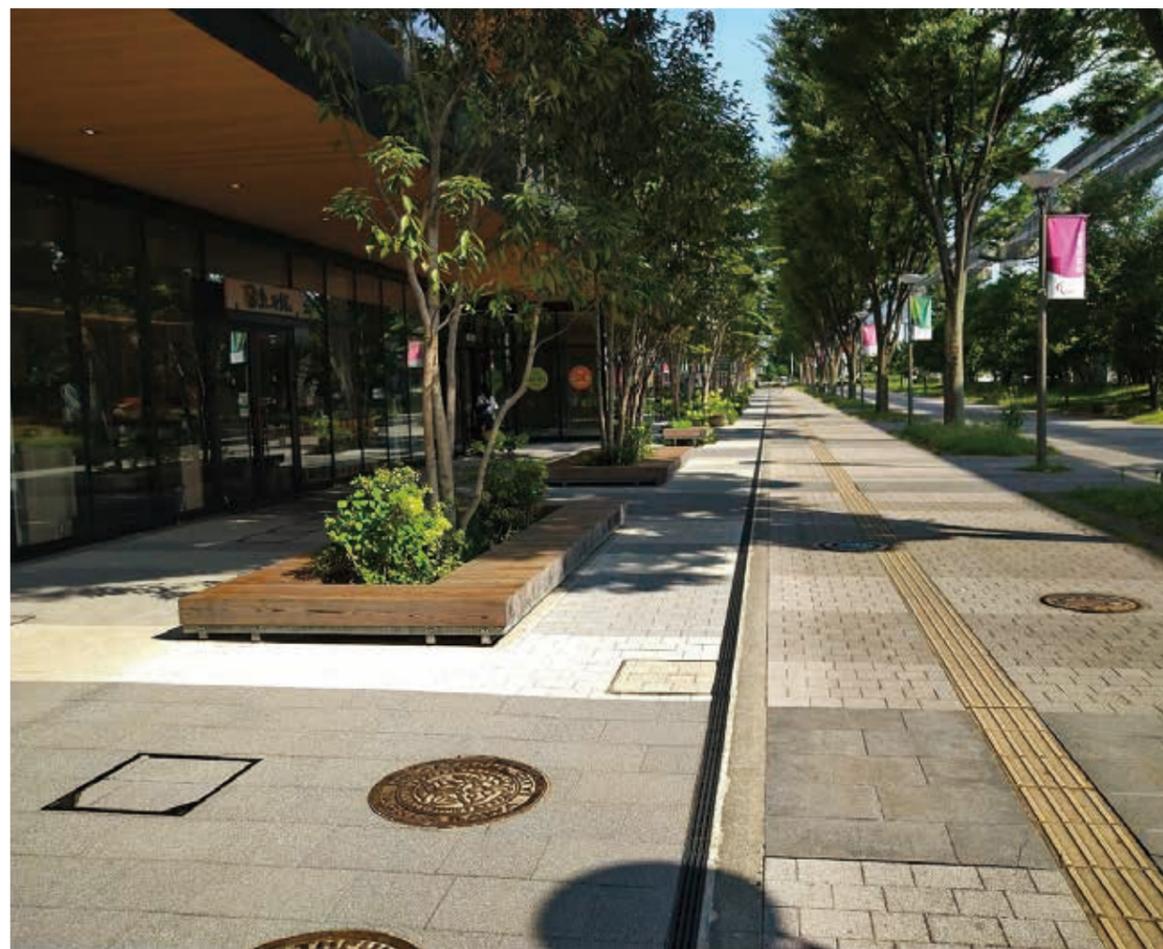




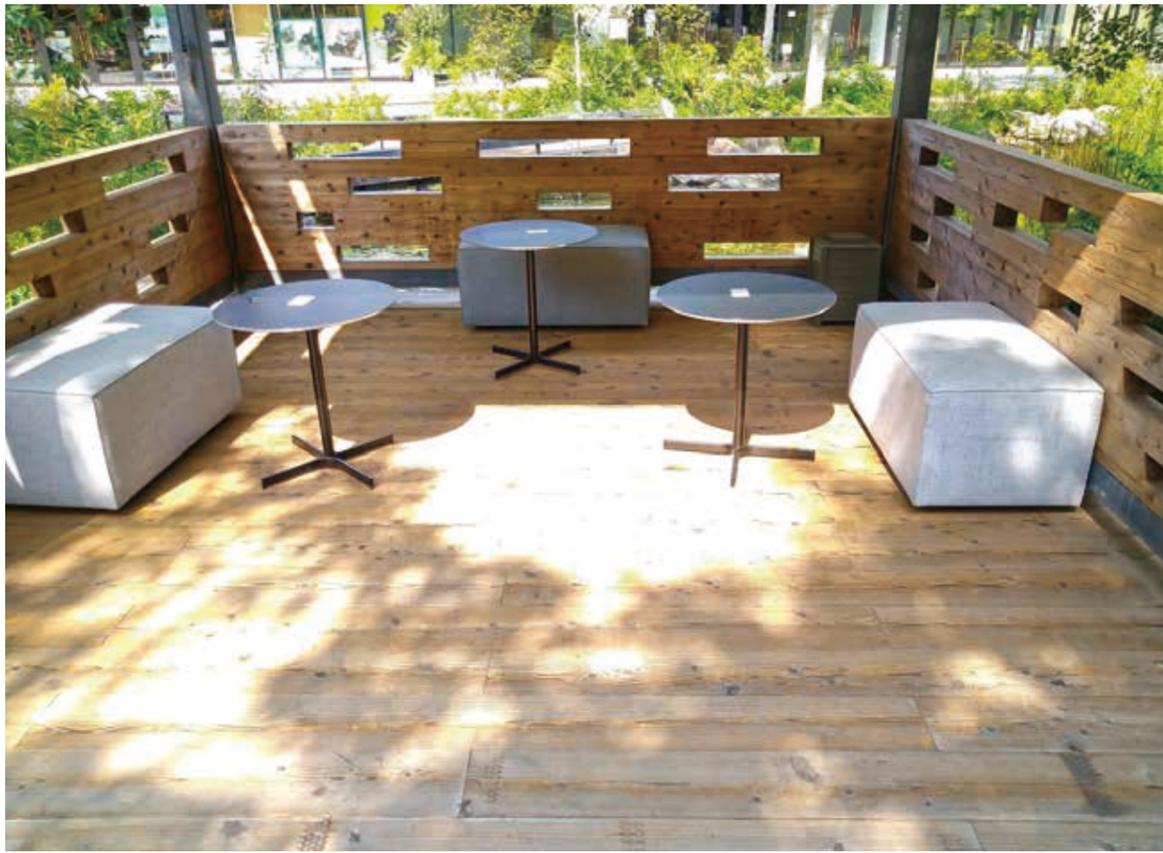
▲GREEN SPRINGS(立川)



▲GREEN SPRINGS(立川)



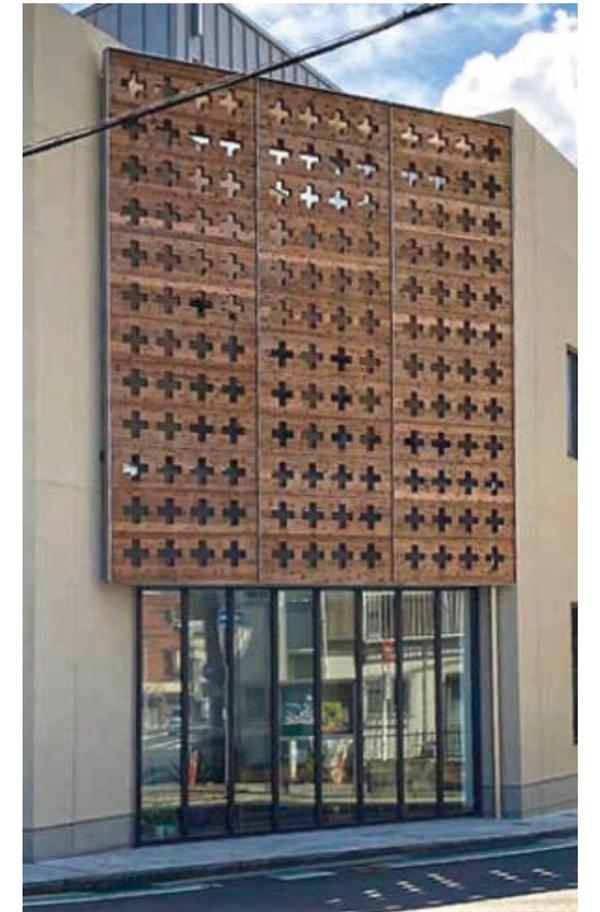
▲GREEN SPRINGS(立川)



▲GREEN SPRINGS(立川)



▲GREEN SPRINGS(立川)



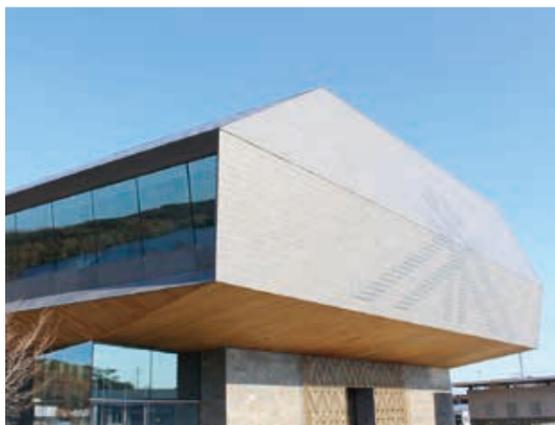
▲上野町協会 ルーバー(国産木材使用)



▲上野国立科学博物館地球館屋上 バーゴラ(国産木材使用)



▲上野国立科学博物館地球館屋上 ベンチ(国産木材使用)



▲国立アイヌ民族博物館(国産木材使用)



▲個人住宅(国産木材使用)



▲民間企業研究所(国産木材使用)

薬剤は一切使用していません。
環境負荷が少ない無公害木材
「エステックウッド」。

エステックウッドとは、Sendai Technologies Woodの略称です。窒素加圧加熱処理の画期的な効果により、薬剤は一切使用しません。

環境負荷が少ない無公害木材でありながら、防腐、防虫、耐水、断熱、形状安定性に優れた特性を持つ、最新テクノロジーを駆使して天然埋木状に加工した木材です。

天然埋木の気品と風格で、個性に応じた演出が可能です。
100%国産木材を使用し、人と環境に配慮したエステックウッドは、ウッドデッキ、フェンス、ルーバー、門扉や外壁などに幅広くご使用頂けます。

※防蟻性能は、220℃処理でJIS野外試験(イエシロアリ)の基準値をクリアしています。



▲津田沼バルコ屋上デッキ(国産木材使用)

ウッドデッキ

エステックウッド

形状	品番(無塗装品)	品番(塗装品)	使用木材	サイズ(mm)
①床板 (105 × 30)	S10530-M140	S10530-T140	スギ(多摩産、国産)	W105 × H30 × L4,000
	S10530-M130	S10530-T130		W105 × H30 × L3,000
	S10530-M120	S10530-T120		W105 × H30 × L2,000
②床板 (136 × 36)	S13636-M140	S13636-T140	スギ(多摩産、国産)	W136 × H36 × L4,000
	S13636-M130	S13636-T130		W136 × H36 × L3,000
	S13636-M120	S13636-T120		W136 × H36 × L2,000
③手すり (90 × 36)	S9036-M140	S9036-T140	スギ(多摩産、国産)	W90 × H36 × L4,000
	S9036-M130	S9036-T130		W90 × H36 × L3,000
	S9036-M120	S9036-T120		W90 × H36 × L2,000
④幕板、破風板 (180 × 30)	S18030-M140	S18030-T140	スギ(多摩産、国産)	W180 × H30 × L4,000
	S18030-M130	S18030-T130		W180 × H30 × L3,000
	S18030-M120	S18030-T120		W180 × H30 × L2,000
⑤床板 (120 × 30)	H12030-M140	—	ヒノキ(多摩産、国産)	W120 × H30 × L4,000
	H12030-M130	—		W120 × H30 × L3,000
	H12030-M120	—		W120 × H30 × L2,000

※形状:4隅R加工 塗装:3面(浸透性保護塗料) 表面等級:板目 節有
※価格につきましては、江間忠木材(株)に直接お問い合わせ下さい。



▲ガーデン枕木(国産木材使用)



▲⑥標準枕木 200×100



▲⑦ラミネート枕木 (スタンダードタイプ)



▲⑧ラミネート枕木 (ピンテージタイプ)

ガーデン枕木

エステックウッド

形状	品番(無塗装品)	使用木材	サイズ(mm)
⑥標準枕木 (200 × 100)	S200100-M	スギ(多摩産、国産)	W200 × H100 × L2,000
⑦ラミネート枕木 (210 × 120) スタンダードタイプ	S210120-LSM	スギ(多摩産、国産)	W210 × H120 × L3,900
⑧ラミネート枕木 (210 × 120) ピンテージタイプ*	S210120-LVM	スギ(多摩産、国産)	W210 × H120 × L3,900

形状:4隅R加工なし 表面等級:節有り 芯材(標準枕木のみ) ※受注生産。
※価格につきましては、江間忠木材(株)に直接お問い合わせ下さい。

ノンケミカルな処理で耐朽性向上 地球環境にも優しい木材を提供

江間忠木材株式会社



▲京都経済センター

東京都中央区晴海に本社を置く江間忠木材株式会社の玄関には優しい色合いの木材が施され、お客様をあたたかく迎えます。

「当社は木を扱う会社として、皆様により良い生活空間を提供していきたい。そんな社の気風をこの木材から感じて頂けたら」と同社エコライフ事業部前野晋史部長は話します。

江間忠木材株式会社は1923（大正12）年、江間忠蔵氏が創業した株式会社江間忠ホールディングス（現）のグループ会社として1958（昭和33）年に設立しました。グループの中で、木材・建材流通事業を担っています。

「木材に関するあらゆる分野ごとにプロがそろっているのが、木のことなら何でも江間忠に聞いて欲しい。原木、製材、外装、内装すべてお任せ下さい」

窒素加圧加熱処理材の利点

同グループの事業内容は建築資材、産業資材の販売、建築工事の請負、設計、監理、原木、木材、合板の輸入販売など幅広いですが、同社は窒素加圧加熱処理材「エステックウッド」のメーカーとして販売を行っています。

エステックウッドは、宮城県産業技術総合センターが行った人工^{うもれぎ}埋木の研究から誕生した改質材です。窒素加圧加熱の純国産技術を用いて製造されるエステックウッドは燻煙方式とは異なり、木材の中心部までナノレベルで改質がなされ、ノンケミカルでありながら、防腐性、形状安定性、断熱性を実現しています。ウッドデッキ、ルーバー、フェンス、外壁、軒天、ガーデン枕木などの外構、外装材として適する環境循環型の改質木材といわれています。

「これまで日本では薬剤を使って防腐、防蟻、腐朽菌を防いできましたが、薬品を使うことなく、220℃という高温で熱処理することにより虫や腐朽菌に侵されない材質に変化させています。切断面でも防腐能力が変わらないので、施工性も良く、外構部に最適な木材です」と前野さん。

施工事例として最も古いものは1990（平成2）年に造られた木道。国産木材に処理を施したガーデン枕木は地中に埋め込まれて30年が経ちますが、現在も良好な状態を保っています。



▲恵比寿ガーデンプレイス



▲東京大学
本郷キャンパス 仮設
目隠しフェンス、ベンチ、
テーブル(取り外して再
利用可能)

「防腐性能という点ではルーバーであれば50年以上、軒天であれば100年はずらうといわれています。高温で処理しているエステックウッドは軽いという特徴もあり、施工の際も業者の方々に好評です」

多摩産材の事例も増加

地震の際ブロック塀が倒れ、大きな事故につながった他県の事例などにより、都内でも塀やフェンスの木質化が進められています。国立高校など都内の高校のプールサイドのフェンスにエステックウッドが用いられる機会も増えてきました。多摩産材の利活用も増加しています。2020（令和2）年、立川市にオープンした商業施設「GREEN SPRINGS」にも、窒素加圧加熱処理を施した多摩産材を納材しています。木道やウッドデッキ、テラスに使われた木材の醸し出す優しい雰囲気好評で、緑あふれる広場を中心とした開放的なショッピング空間は小さな子ども連れのファミリーや女性たちの人気を集めています。

また、横浜市にある上野町教会、出雲大社など宗教界の建物にもエステックウッドの使用が増えているそうです。

「化学的な薬品を使わず、自然素材であることが評価されているのではないかと感じています。小さなお子さんやご高齢の方にも安心です」

「木材という天然素材を使って社会に貢献出来るというのが魅力です。木という物理的な存在が好きですね。木は一年でひとつ年輪が増える、そんな地道さが自分の気質に合っている」と前野さん。

同グループでは創業80周年を迎えて以降、静岡県、愛知県などに社有林を増やしてきました。

「それまでは輸入材の扱いが多かったのですが、国内の森林を育成し、山を守り、目先の利益だけではなく、国土保全のためにも国産の木材を育てていくことにシフトしてきました。江間忠グループの総合力をもって、社会に貢献していきたい」と前野さんは語ります。

耐朽性が高く、長期間に渡りCO₂を固定化するエステックウッドの利用の場を広めることで地球環境を守り、SDGsの課題解決にもつなげたいと同社は考えています。



▲エコライフ事業部の前野晋史部長

江間忠木材株式会社

<https://emachu.co.jp/mokuzai/>

〒104-8551
東京都中央区晴海3-3-3
TEL 03-3533-8211
FAX 03-3533-8219
MAIL info-stwood@st-wood.jp





▲見晴台遊具



▲ピラミッド遊具



▲複合型遊具



▲機関車遊具



▲クライミングウォール



▲隠れ家遊具



▲山小屋遊具



▲砦型遊具



▲三角山遊具



▲ままごと小屋



▲見晴し小屋遊具

多摩産材をふんだんに使った、
見た目にも触れても優しい質感と共に、
遊び心も満載の
オーダーメイド木製遊具です。

保育園、幼稚園様などの想いをお伺いしながら、敷地に合わせて最適な遊具をご提案致します。すべてオーダーメイドですので、ご予算に合わせて子どもたちが遊ぶオリジナルの遊具をつくりませんか？



▲皆型複合遊具

名前のとおり、おままごと遊びで喜ばれる小屋です。出入口はもちろん小窓もあるので、おうちだけではなくお店に見立てて遊ぶなど、子どもの感性でいろいろな使い方が出来ます。



▲①ままごと小屋



▲②山小屋遊具

子どもは小さなお部屋が大好きです。この遊具は秘密基地のようなつくりと、クライミングを付けることで運動の要素もあり、いろいろなお子様を楽しめます。オーダーメイドですので、滑り台やネットを付けたり大きさを変えたりすることで、遊び方や敷地に合わせておつくりすることが出来ます。

腕や足だけでなく、体幹も鍛えられる運動遊具です。下の部分はかまくらのような空間でもって遊んだり、外用の道具などをしまっておく場所としても使えます。日差しが暑い夏には、日陰のこの場所は涼みながら遊ぶのに最適ですね。



▲③三角山遊具



▲図面例



▲図面例

「kitokito」は、人と木を結び、森林の役割や重要性、そして木材が日本の大切な循環資源であることを知って頂く活動をすると共に、人に・街に・環境に優しい木材を、皆様が使ってみたいとする、欲しくなる形にしてお届けしていきます！

～すべてはみんなの“わくわく”のために！～をモットーに、お客様、木工所、製材所、林業事業者、山主様、地方公共団体、国、そして森林（もり）そのものと、森林（もり）で生きる動植物に至るまで、みんながわくわく嬉しい気持ちになるように、みんなが幸せになるように、みんなが元気になるように、木材利用等を通して私たちが出来ることをコーディネートしていきます！ 小物木工品から什器、遊具、建材に至るまで、木に関することでしたらご相談を承ります。

木製遊具

木製遊具

品名	使用木材	サイズ	最低ロット数	参考価格(税別)
①ままごと小屋	スギ、ヒノキ(多摩産)	W2,000 × H1,000 × D2,000	1基～	¥580,000
②山小屋遊具	スギ、ヒノキ(多摩産)	W2,700 × H2,800 × D2,700	1基～	¥1,550,000
③三角山遊具(大)	スギ、ヒノキ(多摩産)	W3,800 × H1,900 × D2,100	1基～	¥950,000

※その他、国産木材の価格については、別途ご相談下さい。

※送料、設置費、諸経費は別途。

じっくり話を聞いてベストを提案 結び、つないで「わくわく」を実現

木のコンシェルジュ・kitokito



kitokitoは人脈の広さと積み重ねた経験と知恵、フットワークの軽やかさ、丁寧な対応が強み。

「様々な企業の技術や特徴を比較して、よりお客様の希望、条件に見合った木材、製材所、製作所と連携して、製品を作り出しています。結ぶ、つなぐ、そして形にするという木のコンシェルジュの役目を果たしたい」と代表の野口省子さんは話します。

同社は2017（平成29）年、野口さんと香川武生さんとで立ち上げました。代表の野口さんは東京都森林組合（現）に20年間勤務し、木材の利用、加工などを担当してきました。

「木のことをどこに相談したらよいか分からないという声を耳にし、お客様の話をゆっくりと聞く窓口的な場所があればいい、お客様の思いや希望を聞きながら、一緒に思いをカタチにしていけたらと考え、起業しました」と野口さん。

これまでの経験を活かし、行政や企業とやわらかくタッグを組み、仕事を進めていきます。木材業界では、女性はまだまだレアな存在。女性目線での提案やアドバイスも喜ばれているそうです。

木と人と杜（森林）と生きる

「kitokito」という社名には、木と木という意味と同時に、木、人（と）生（き）杜（と）、木と森と人が共に楽しく生きていこうという思いを込めました。

同社のコンセプトは「みんなのわくわくのために」。

「お客様が欲しいものを提供するだけでなく、林業家、製材所、製作所、そして動物や植物、地球まで、みんなが喜んでくれる状況をつくりたい。みんなでわくわく出来たら、嬉しいですね」

同社の提供する商品は、顧客の希望する木製品のすべて。メーカーではないことを強みとし、要望に見合うベストな木材と製品を届けていきます。

野口さんが東京都西多摩郡檜原村に居を構えて19年。2020（令和2）年にはコロナ禍により檜原村の人气が高まり、都会から自然を求めてたくさんの人が押し寄せる光景を目の当たりにしました。東京にも森林や溪谷などの自然があるこ

とに気づき、森や木に関心を持つ人が増えてきたことに期待を寄せます。

国産木材から多摩産材へ

「これまでは木でなかった部分に、木を使ってもらいたいという思いがベースにあります。まずは木質化を目指し、出来れば国産木材を使ってもらいたい。そして地産地消を考えると、東京では多摩産材を使って欲しいと思います。全国にスギやヒノキが植えられており、多摩産材は特に他県のものとは違いはありません。ではなぜ東京では多摩産材がいいのかと聞かれれば、多摩産材を使うことが東京の森の整備につながり、東京の森が良くなれば、水や空気、環境が良くなることに意味があると思います。そうお客様に伝えると納得して下さる方が多いですね」

時代の流れが変わってきていると野口さんは感じているそうです。安ければいいという時代が長く続きましたが、こだわりを持つ層が増えてきたといいます。そんな中で木の良さに気づき、多摩産材を希望する顧客も多くなってきました。同社ではこれまでに駅舎の掲示板、外置きのベンチ、壁面、サイン、バリケード、ウッドデッキなどに多摩産材を使用してきました。

野口さんたちは木育にも力を注いでいます。

「保育園や幼稚園に遊具や什器などを納入する場合も、ものを売るだけではなく、森のこと、木材のこと、木を使う意味なども一緒に伝えていきたいと考えています。園の仕事に携わる時は、保育士さんたちに木の話をしてもらいます。近所の公園で園児たちがドングリを拾うこと、それも木育につながるとお伝えしています」

木のコンシェルジュとしてもっとたくさんの引き出しを用意したいと考え、園児たちが遊びに来る森や山、間伐体験などの場を今後は提供していきたいといいます。

「タッグを組む企業の技術や製品の中から、お客様にとってベストだと思うものを提案し、お客様の欲しい形にして納入出来るよう努めたい。お客様に納得して頂くまで、妥協はしません。木に関することでしたらどんなことでもご相談下さい。ゆっくりお話を伺い、細やかに対応していきます。関わったすべての方々が良かったと思える仕事を目指しています」



▲代表の野口省子さん



◀東屋

木のコンシェルジュ・kitokito

<https://kitokito-tokyo.jimdofree.com/>

〒193-0801
東京都八王子市川口町1758-3
TEL 080-8845-9448
FAX 042-633-4743
MAIL kitokito@cocoa.plala.or.jp





▲東京都立南花畑学園特別支援学校



▲東京都立南花畑学園特別支援学校 ルーバー



▲あきる野市 南沢林道 ガードレール



▲東京都農林水産振興財団 木製フェンス



▲あきる野市 深沢南沢林道 木柵



▲東京サマーランド テーブル、ベンチ



▲あきる野市 深沢南沢林道 木柵



▲▲東京都森林組合 バリケード(車止め)



▲東京都森林組合 バリケード(車止め)



▲江東区豊洲シビックセンター(国産木材使用)



▲放送会館(国産木材使用)



▲NEWoMan(JR新宿ミライナタワー)(国産木材使用)



▲佐賀県立佐賀西高等学校 木柵(国産木材使用)



▲いづくしま 厳島神社(国産木材使用)



エコアコールウッドは、木材の短所である割れと腐れを抑制した、強くて優しい新時代の保存処理木材です。

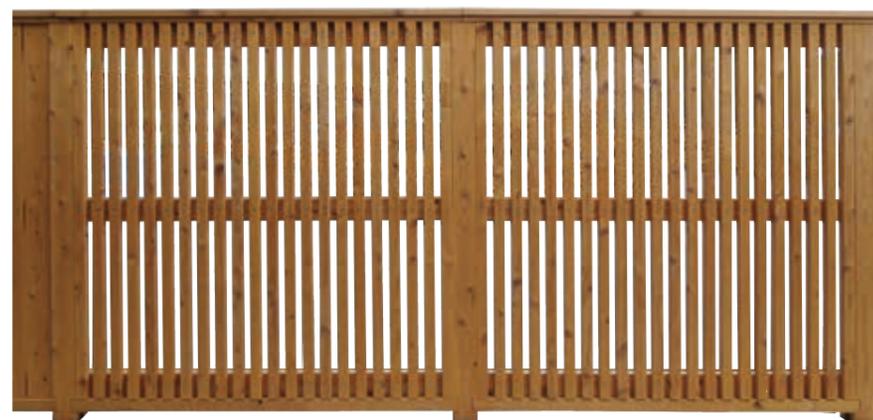
エコアコールウッドはこれまでの保存処理木材と比較して、非常に高い耐久性を持っています。従来の保存処理木材とは全く異なり、注入処理後に高分子化され、腐朽菌による木材成分の分解を困難にし、木材そのものが腐りにくくなるという特徴を持っています。シロアリについても同様のメカニズムで分解困難なため、栄養源とならないことから、食害されないという特徴を持っています。また非常に割れにくい形状が変わりにくい抜群の寸法安定性があり、無毒性で焼却しても有毒ガスが発生しない、環境に優しい保存処理木材です。



▲エコアコールウッド



▲木塀(縦板塀型)



◀木塀(縦格子型)

木塀、フェンス、ウッドデッキ材

エコアコールウッド

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
木塀(縦板塀型(片面タイプ、両面タイプ)、縦格子型)	スギ(多摩産、国産)	W1,500 × H1,610	1スパン～	個別お見積り
フェンス、ウッドデッキ材	スギ(多摩産、国産)	応相談	1本～	個別お見積り



▲あきる野市 南沢林道 C種ガードレール

エコアコールウッドC種ガードレールとは、主に県道用で50km/h以下の道路での使用です。C種車両用防護柵性能評価衝突試験に合格しています。横梁の木材と不等辺山形鋼のハイブリッド構造です。標準的なC種ガードレールの支柱間隔(4m)と同じであるため、既設の支柱も利用出来ます。



▲あきる野市 深沢南沢林道 P種横断防止柵

エコアコールウッドP種横断防止柵・転落防止柵には、支柱、横木に様々なバリエーションがあり、お客様のニーズに応じて組み合わせることが出来ます。また、低分子フェノール樹脂を加圧注入したエコアコールウッドを使用することにより、割れ抑制効果と寸法安定性を得られ、高耐久性を実現しました。
※P種横断防止柵は2段、P種転落防止柵は4段となります。

ガードレール、木柵

エコアコールウッド

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
C種ガードレール	スギ(多摩産、国産)	W2,000 または 4,000 (別途打合せ)	1スパン～	個別お見積り
P種横断防止柵 P種転落防止柵	スギ(多摩産、国産)	応相談	1スパン～	個別お見積り

エコアコールドをを活かし 木化都市の実現に貢献したい

九州木材工業株式会社



「**社**の強みは社員とオリジナル商品」と言い切るのは九州木材工業株式会社の角博代表取締役社長。

「**会**社は社会の役に立つ人間を育て、生きる力を学ぶ場所と考えています。一人一人が仕事に集中し、社員が一体感を持ってことに当たっていくチームプレーを得意としています。仕事は人と人の間に成り立つものだから、最後は人が勝負。社員にもやる気と、意識の高さがあれば何事にも負けないと伝えています」

高校時代からラグビー選手として活躍し、早稲田大学のラグビー部では主将も務めた角社長ならではの。会社はワンチームという思いが、同社の根底を支えています。

九州木材工業株式会社は2020（令和2）年、創業90年を迎えました。日本に電気が普及しはじめた頃、個人商店としてスギを使った電柱の製造を開始したのが同社の基礎を築いた角商店です。昭和に入り、日本に木材の薬剤処理の技術が伝わると、1930（昭和5）年、九州木材工業株式会社が誕生しました。素材としての電柱に防腐、防蟻処理を施すという新たな事業へのチャレンジでした。

1941年からは防腐、防蟻処理を施した枕木の販売を開始。薬剤処理枕木は全国の鉄道に普及していきました。

「創業当時より、木を活かしてのインフラ整備、人命と環境を守ることが当社の使命と考えています」と角社長。森林の保全、伐採など林業関係は角商店、木材加工、製造、販売は九州木材工業株式会社と分業し、現在に至っています。

エコアコールド®（低分子フェノール樹脂処理木材） の誕生

昭和50年代、戦後に植林されたスギやヒノキが成長する一方、輸入される外材に押され、国産木材の利活用が低下し、日本の山林の荒廃が危惧される時代となり、放置された間伐材の利用が課題となりました。間伐材に付加価値を付けようと産官学で手を携え、研究を続ける中で生まれたのが「エコアコールド」でした。同社の強みのもうひとつが、この「エコアコールド」です。

「九州大学農学部林産学科の樋口光夫教授（当時）の基礎研究をもとに、九州木

材工業、福岡県工業技術センターインテリア研究所、九州大学大学院農学研究院の共同開発により、「エコアコールド」が完成しました。特許、AQ認証も取得して人気の処理木材に成長しました」

同社はエコアコールド（低分子フェノール樹脂処理木材）、国内唯一の生産メーカーです。

エコアコールドが選ばれる理由

「エコアコールド」は木材を細胞壁レベルで樹脂化することにより、シロアリや腐朽菌から木材を守ります。木材に薬剤を浸透させる従来の保存処理方法と異なり、薬剤が溶け出す心配もなく、安全性が高いといわれています。

「エコアコールド」の採用事例の中には、15年以上経過した物件も多数あり、長期に渡る耐久性が実証されています。

保存処理木材の劣化は割れから生じる可能性が高いことが指摘されていますが、「エコアコールド」は樹脂を注入することにより木材の細胞壁を固定しているので、割れにくい特徴があり、木材の劣化を防ぐことができます。

「エコアコールド」は2010（平成22）年より毎年、世界文化遺産である厳島神社の束柱、土台として納材されています。これは同材がフナクイムシに強く、海虫類による穿孔がないという点が評価されたことによります。施工された同材の回りにはフジツボなどの生物が付着し、同材が無毒であり、環境に優しいことも検証されています。

「ここ数年で公共施設に国産木材を使う流れは進んでいます。木に囲まれて暮らすことは子どもたちにとっても、地球環境的に考えても良いことだと一般の方々にも理解されるようになってきました。東京での施工には地域の国産木材である多摩産材を使いたいと考えています。ご希望に添うよう努めます」と角社長。

同社では不燃薬剤の処理にも成功し、現在、不燃処理材を販売する準備を進めています。

「都内の高層ビルに木材を使うにあたって不燃処理は重要なポイントです。木材の持つ優しい色合いや感触を活かすには、外装材など見える場所を木質化していくことが大切だと考えています。ビルなどの木質化に尽力し、木材の利用拡大に力を貸し、木化都市を作ることに貢献していきたいですね」



▲代表取締役社長の角博さん



◀九州木材工業のYOUTUBE「九木チャンネル」



九州木材工業株式会社

<http://www.kyumoku.co.jp/>

〒833-0041

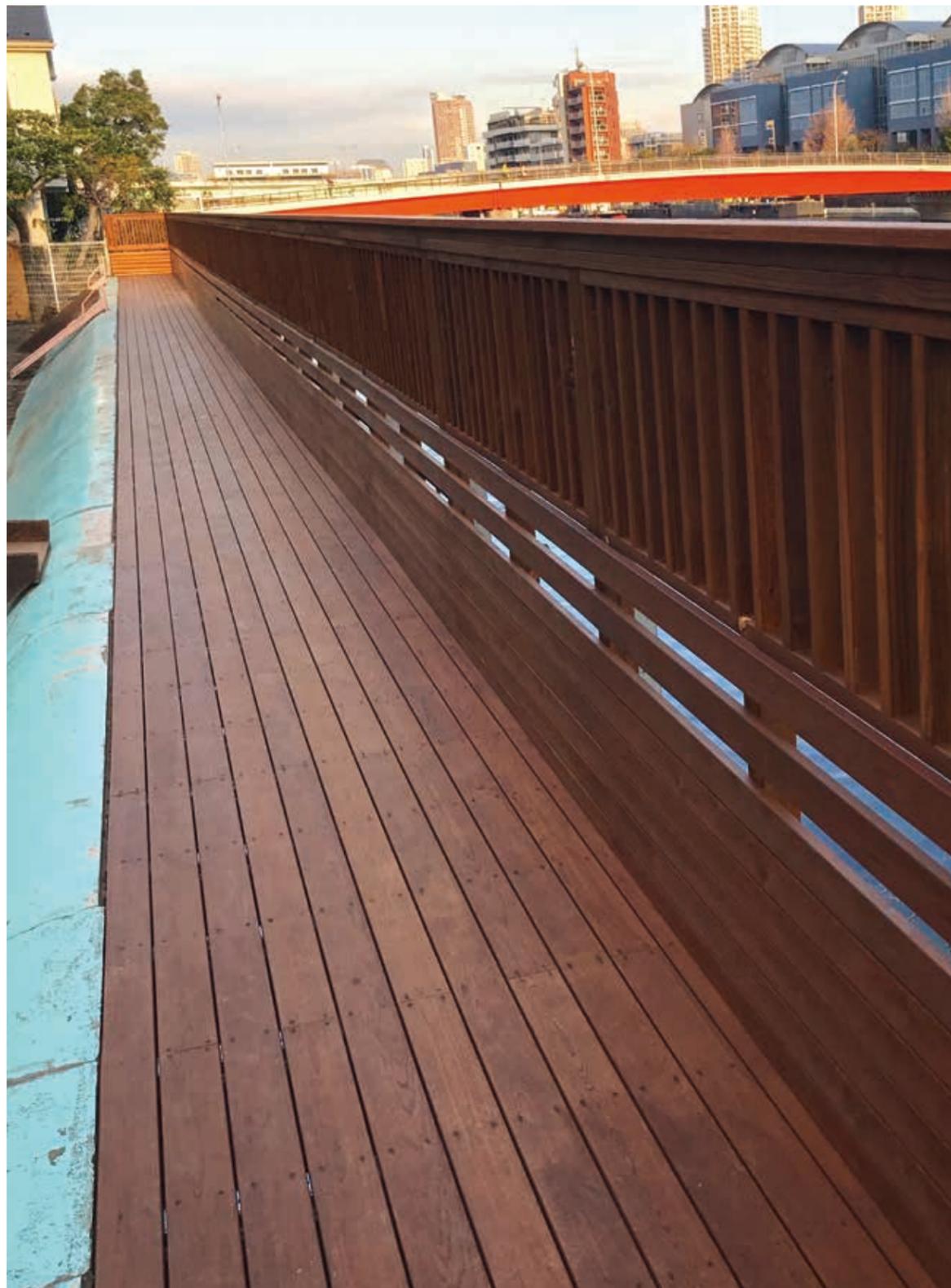
福岡県筑後市大字和泉309-1

TEL 0942-53-2174

FAX 0942-52-5158

お問い合わせの際は、ホームページ「お問い合わせ・資料請求フォーム」よりご連絡下さい。





▲月島聖ルカ保育園 木柵 ウッドデッキ



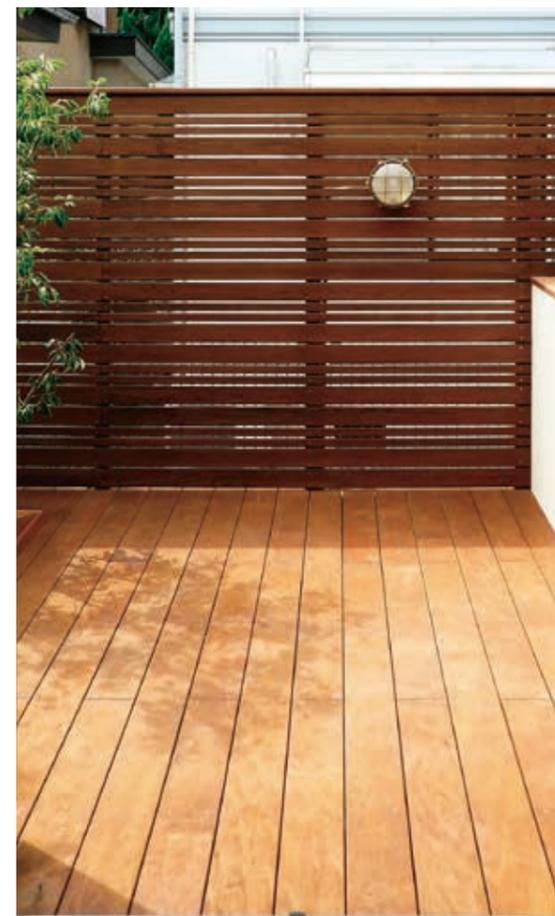
▲東京都庭園美術館 ベンチ



▲個人邸 ウッドデッキ



▲武蔵小金井 店舗 ウッドフェンス



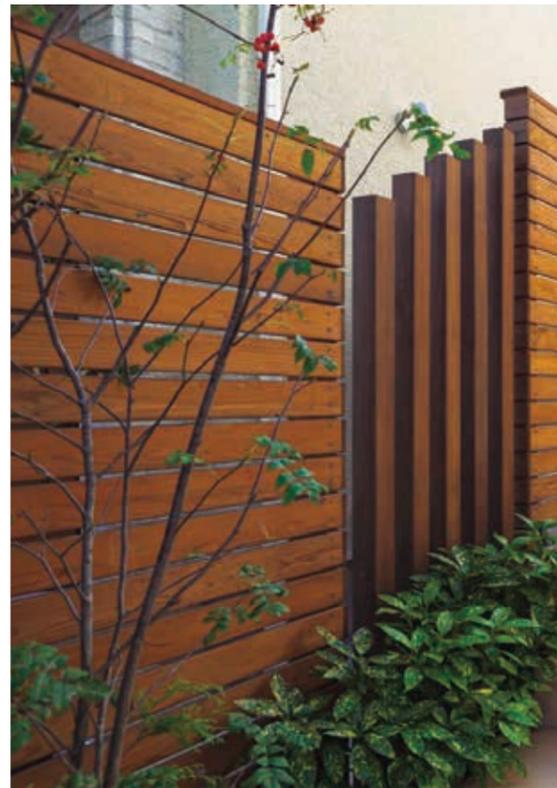
▲個人邸 ウッドフェンス ウッドデッキ



▲個人邸 ウッドデッキ



▲ウッドフェンス



▲個人邸 ウッドフェンス



▲個人邸 ウッドデッキ・フェンス

天然木のぬくもりを感じられる ウッドデッキ

本物の木のぬくもりを感じることが出来る、ウッドデッキです。

床板、手すりに使用している木材は、北欧フィンランド発祥のサーモウッドという技術を、日本の気候でも使えるように国産木材に合わせて改良した木材です。

木材を高温の水蒸気で熱処理することにより、耐朽性、寸法安定性を向上させています。処理には水蒸気と熱のみを使用し、化学薬品は一切使用しておりませんので、環境や人にも優しい製品です。



▲ウッドデッキ



▲ベンチ

ウッドデッキ、ベンチ

コシスーパースーモデッキ、ベンチ

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
ウッドデッキ	ヒノキ上小節(国産)	H~300、床板W109×D25	1~	¥55,000/m ² ~
ベンチ	ヒノキ(国産)	W1,800×H410×D39	1~	¥168,000

※多摩産材の価格については、別途ご相談下さい。

国産木材を活用した ハイブリッドフェンス

金属製のメッシュフェンスにコシスーパースーモを合わせたハイブリッドフェンス。

金属と木材の良いところをとった、外構フェンスの新たな選択肢です。

水蒸気式高温熱処理木材のコシスーパースーモは、腐りやすい、変形しやすいという木材の弱点を克服。処理には水蒸気と熱のみを使用し、化学薬品は一切使用しておりませんので、環境や人にも優しい製品です。



▲フェンス



▲フェンス

木製フェンス

サーモウッドフェンス

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
縦板タイプ	スギ(国産)	W2,000×H1,800	1~	¥194,700/m
横板タイプ	スギ(国産)	W2,000×H1,800	1~	¥188,900/m
イチョウタイプ	スギ(国産)	W2,000×H1,800	1~	¥175,200/m
波型タイプ	スギ(国産)	W2,000×H1,800	1~	¥218,700/m
横板ランダムタイプ	スギ(国産)	W2,000×H1,800	1~	¥212,900/m

※多摩産材の価格については、別途ご相談下さい。

森の文化と都市をつなぎ 自然との共生を目指す

越井木材工業株式会社



▲JR青梅線 車 畑駅

大阪に本社を構える越井木材工業株式会社の歴史は、江戸時代の木材商から始まります。明治時代には電柱を通信省に納めるなどし、1900（明治33）年に「木材の防腐注入処理工場」を建設しました。同社の設立は1948（昭和23）年。電柱や枕木などを製造して戦後の復興に尽力し、2021（令和3）年で創業73年目を迎えました。

都市に森の恵みを活かす

「木材はサステナブルな素材です。建物に木製外装材を使うと、都市部におけるヒートアイランド現象を緩和するなどの効果も認められており、木材は都市生活における様々な課題解決の一助になると考えています」と越井潤代表取締役社長は話します。

同社のコンセプトは「地産外消」。

付加価値を付けた木材を需要の多い都市部で使用するにより、山間部へと還元し、森林保全、林業活性化へつなげようという考え方で、都市と山間部の共存共栄を目指します。

3部門での事業展開

同社は大きく分けて3つの事業を展開しています。

ひとつ目がケミカルな防腐処理、保存処理の部門です。住宅の防腐処理土台をはじめ、例えば浴室などの水回りに用いる建築資材に耐久性を高めるための様々な処理を施しています。

2つ目が薬剤を使わず耐久性を高める新たな技術の開発、施工の分野。人と環境に優しく、より安全性の高い技術として「サーモウッド」を用いた建築資材を製造し、エクステリアでの活用を広めています。外構景観商品としてウッドデッキ、フェンス、サーモウッドルーバーなどがそろっています。

3つ目が電車、トラックの床板など車両関係の分野です。同社が持つ木質と金属との接着技術を活かし、加工された木材が電車のパネルや床、間仕切りなどに

活用されています。

1970年から開発を進めてきた防火の技術も高く評価されています。2020（令和2）年には新たな防火木材「スーパーDパネル」の発売を開始しました。さいたま市大宮区役所、大宮図書館などをはじめ、同社の「準不燃木材」「不燃木材」を用いた施設も増えています。

多摩産材を使ったサーモウッド

近年、同社が力を注いでいるのが、高温熱処理を施し、環境に優しい高耐久木材「コシイ・スーパーサーモ」です。国産の植林木を用い、日本の環境に適するよう熱処理を行うことにより、従来の木材に比べ腐りにくく、耐久性の高い品質を保つことが出来ます。熱処理により、寸法の安定性も向上し、反りや曲がりも大幅に抑えられます。何よりも、地域の木材を使うことが出来る点は魅力的です。

多摩産材を用いたサーモウッドも製造され、屋外で使えるイスやテーブル、ベンチなどに生まれ変わっています。

同社の保存処理の技術は長期間の使用に耐えると同時に、今まで使いにくかった場所に木材を使うという可能性を広げています。屋外での用途が増え、内装から外装まで幅広く木材を使えるようになりました。そして外装に木材を使用する際の、腐る、反る、曲がるという欠点を克服する技術の開発を同社の使命と位置付けています。

ユーザーの傾向として、近年では天然木などの木質建材への需要が高まり、より自然な素材が好まれるようになってきたといえます。化学的なものが増えることにより、シックハウスなど現代の疾患が生まれているのではないかと懸念を、消費者が感じているからではないかと同社では分析しています。

「東京都のユーザーに多摩産材を使って頂きたいと考えています。当社の多摩産材サーモウッド（水蒸気式高温熱処理木材）は熱処理だけのノンケミカル材で、地球と人に優しい素材です。外部で使っても20年の耐久性があり、割れも曲がりもほとんど起きません。エクステリアの木質化が進み、用途が広がってきました。当社からの提案、アドバイスなども出来ますので、気軽にご相談下さい」と越井社長。

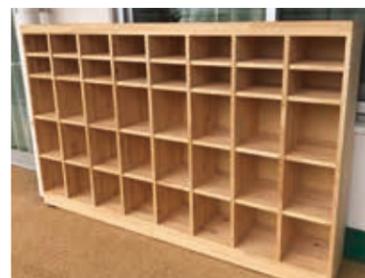
土地の4割を森林が占めているという東京。「安ければ良いという考えではなく、森林と共に我々の暮らす環境を守るためのコストという観点からこれからは大切になると思います。山間部の森の価値を見だし、東京都市部の環境をより良くし、森をさらに豊かにしていきたい」という越井社長の言葉に、同社のポリシーが伝わってきました。



▲代表取締役社長の越井潤さん



◀ Park Community KIBACO



◀ 下駄箱

越井木材工業株式会社

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

〒559-0026
大阪府大阪市住之江区平林北1-2-158
TEL 06-6685-2061
FAX 06-6685-8778
MAIL sd@koshiiwoods.com

東京出張所
〒272-0133
千葉県市川市行徳駅前1-27-17
TEL 047-395-6321
FAX 047-935-6324
MAIL sd@koshiiwoods.com





▲都営住宅(府中市) 木塀



▲東京都家畜衛生保健所 木塀



▲桜橋公園(武蔵野市) 木製遊具



▲花小金井駅前 ベンチ



▲武蔵境ぼっぼ公園(武蔵野市) 公園遊具



▲さわやか公園(武蔵野市) 木製遊具



▲野山北六道山公園 車止め



▲桜橋公園(武蔵野市) ウッドデッキ



▲陣馬山 指導標



▲青梅駅前 木柵



▲東京都立 杉並工業高等学校 木柵

加圧注入防腐処理による屋外耐久性、遊具規準に適合した安全性を確保した、木のぬくもりを感じながら遊べる木製公園遊具です。

ペンタキュアECO30保存処理をしたスギ材を使用し、屋外耐久性15~20年を確保した、「遊具の安全に関する規準」に適合した遊具です。より耐久性を求められる場合は、鋼管柱の仕様もご用意しています（ウッドデザイン賞2017入賞）。

当社では、遊具の設計、製造、防腐処理、施工まで、一貫対応を承ります。規格品だけでなく、予算、設置スペース、要望に合わせた様々なデザインや、遊びアイテムの組み合わせも可能です。



▲①PCA-001(国産木材使用)



▲①PCA-001



▲②PCA-007



▲③PCA-006



▲④PCA-017

木製遊具

もくもくトリデ

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
① PCA-001	スギ(国産)	W6,020 × D2,800	受注生産	¥2,600,000
② PCA-007	スギ(国産)	W6,570 × D4,670	受注生産	¥2,660,000
③ PCA-006	スギ(国産)	W6,090 × D4,090	受注生産	¥2,180,000
④ PCA-017	スギ(国産)	W14,190 × D4,000	受注生産	¥6,500,000

※多摩産材の価格については、別途ご相談下さい。

加圧注入防腐処理による屋外耐久性を確保した、4種類のデザインから選択可能な板塀のご紹介です。

ペンタキュアECO30保存処理したスギ材を使用し、屋外耐久性15~20年を確保した商品です。柱は木柱だけでなく、鋼管柱の仕様もご用意。製品は道路標識設置基準または建築基準法を元に構造検討を行っています。

設計、製造、防腐処理、施工まで一貫対応を承っており、規格品だけでなく、用途や景観に合わせた様々なデザインに対応。現場の状況に合わせた設計、施工対応も承ります。



▲②EGW-002S-1818P(国産木材使用)



▲①EGW-001S-1818P



▲②EGW-002S-1818P



▲③EGW-003S-1818P



▲④EGW-004S-1818P

木製板塀

木塀

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
EGW-001S-1818P	スギ(国産)	W1,800 × H1,800	受注生産	¥62,000/ mあたり
EGW-002S-1818P	スギ(国産)	W1,800 × H1,800	受注生産	¥69,000/ mあたり
EGW-003S-1818P	スギ(国産)	W1,800 × H1,800	受注生産	¥66,000/ mあたり
EGW-004S-1818P	スギ(国産)	W1,800 × H1,800	受注生産	¥65,000/ mあたり

※多摩産材の価格については、別途ご相談下さい。

保存技術で屋外耐久性向上 国産木材の景観づくりに貢献

株式会社ザイエンス



▲ウッドベンチ



▲木柵

ザイエンスという社名はギリシャ語のザイル「木」、英語のサイエンス「科学」、アンビエンス「環境」から構成されています。人と地球の未来のために、高度な科学と木の持つぬくもりや優しさで、豊かな環境づくりに携わりたいという思いが、そこには込められています。約100年に渡って積み重ねてきた木材保存技術を強みに、木材の長期有効利用を目指す会社です。

明治期、木の電柱や枕木を製造、販売する事業から始まり、1922（大正11）年、最初の防腐工場を竣工。通信、鉄道、電力などのインフラ整備需要の増加と共に防腐処理された木材を使った電柱、枕木の需要も大きく拡大していきました。

1965（昭和40）年、加圧注入処理土台「PGスケヤー」の本格的な生産、販売を開始し、防腐防蟻土台の市場に事業を拡大していきました。防腐防蟻土台は、今でも同社の主力事業となっています。

1977年、中国自然歩道の整備工事に同社の防腐木材を使った東屋やサインなどが採用されたことにより、公園施設、景観土木施設といったエクステリア分野を手掛けるようになります。

「当社では木の持つ美しさや特徴を活かし、環境面への貢献も考慮しながら長期的に木材を活かすという木材保存処理技術の開発を続けてきました」と同社リーダーの川内重信さんは話します。

木材保存技術と共に

同社では公園施設、景観土木施設には、多摩産材をはじめとした国産のスギ材、ヒノキ材に、自社開発の保存処理剤「ペンタキュアECO30」を加圧注入処理した木材を使用しています。

国産スギ材、ヒノキ材は無処理の素材のままでは、屋外に設置した場合、3～5年で腐朽しますが、注入性状が良いため、加圧注入処理を行うことで、耐用年数は15～20年と、無処理材の約4倍になります。

ペンタキュアECO30は無色で、木材の風合いを残した仕上がりとなります。JIS K1570のAZNAに該当し、成分はヤシ油原料のDDACに加え、防腐と防蟻成分を強化した薬剤であり、屋外での耐久性が期待出来ます。



▲さわやか公園
木製遊具(武蔵野市)



▲清瀬高校 木柵

「公園市場は20年前ぐらい、維持管理の面から木材から鉄や人工木材が主流となっていました。ここ数年は変化が表れています。木材の積極的活用を促す補助金や森林環境譲与税がはじまることも追い風となり、屋外空間でも木材を利用したいというお客様が増えています。環境問題、CO₂削減の課題などからも、木材が注目されており、当社の保存処理木材によるエクステリア製品が貢献出来ると考えます」（川内リーダー）

多様な商品ニーズに設計から製造までの一貫体制で対応

同社の強みは、木材の保存処理だけでなく、自社で製品の設計、製造、販売、施工まで一貫対応出来る点にあります。同社の扱うエクステリア商品は遊具、東屋、ベンチ、サインなどの公園施設。柵、木塀、デッキ、木道、木橋などの景観土木施設と多岐に渡ります。これらは規格品だけでなく、お客様の要望や現場状況に合わせた設計、製造が可能です。

使用する木材は、地産地消の観点から地場産材の活用も盛んです。東京都では多摩産材を使った木製遊具や景観土木資材、板塀が増えています。

木育にもつながる木製遊具は耐久性だけでなく、遊具規準に適合させるなど安全性にも配慮。自然歩道の整備などに使われる木道や柵などの景観土木資材は現地に合わせた製品を施工するなど、多様な商品ニーズに対応出来るのが特長です。

なかでも近年は板塀（木塀）が注目されています。2018（平成30）年大阪府北部地震によりブロック塀が倒壊し、被害が出た例もあり、東京都を中心に板塀の木質化が進んでいます。

同社も東京都の納入事例として、東京都が策定した「国産木材を活用した塀等設置のガイドライン」の標準図の板塀を墨田5丁目運動施設、住宅供給公社発注の都営住宅などに納入。また都立高校の五日市高校、清瀬高校、杉並工業高校には、プールの目隠しとして多摩産材を使った板塀を納入しました。

東京都以外の地域でも、歴史や和のまちづくり整備の観点から、木の持つ景観性を活かした、板塀を多く納入しています。

「多摩産材を使った木製エクステリア商品ならお任せ下さい。営業・設計・製造の一貫体制でお客様のニーズにお応えします。保存処理によって国産木材の耐久性が屋外においても格段にアップしますので、CO₂の長期固定化が出来ます。SDGsの課題解決にも貢献していきたいと当社では考えています」（杉本取締役部長）



▲取締役部長の杉本吉正さん

株式会社ザイエンス

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

営業本部景観エクステリア部
〒101-0044
東京都千代田区鍛冶町1-9-4 KYYビル5階
TEL 03-3254-0832
FAX 03-3254-0873
MAIL kawachi@xyence.co.jp



有限会社たくみまさの



▲東京都立多摩図書館



▲上野恩賜公園



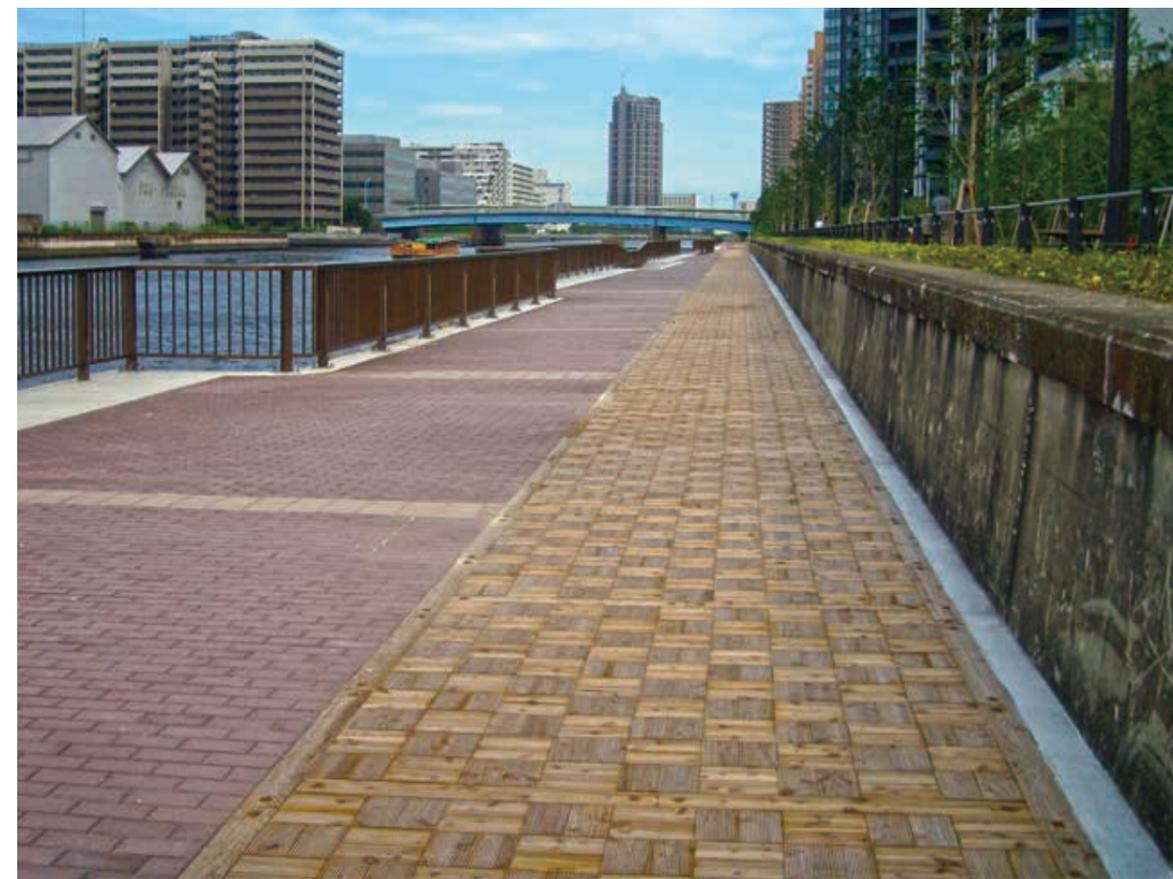
▲上野恩賜公園に建てられた木材ブロックの案内看板

快適な歩行空間をコーディネート。
歩くことの楽しさが、
足もとから伝わります。

屋内外に施工可能な木レンガには、木材ならではの効果が
ございます。

日光を反射させずに地表温度の上昇を防ぐことで、ヒート
アイランド対策に貢献しています。

現場養生がないため、ユニット式による工期の短縮も図
れます。



▲豊洲護岸

木レンガ

ウッドロック

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
ウッドロック	スギ(多摩産)	W250 × L500 × T60	20㎡~	¥18,800/㎡(工場渡し)~
ウッドロック	ヒノキ(多摩産)	W250 × L500 × T60	20㎡~	¥22,800/㎡(工場渡し)~

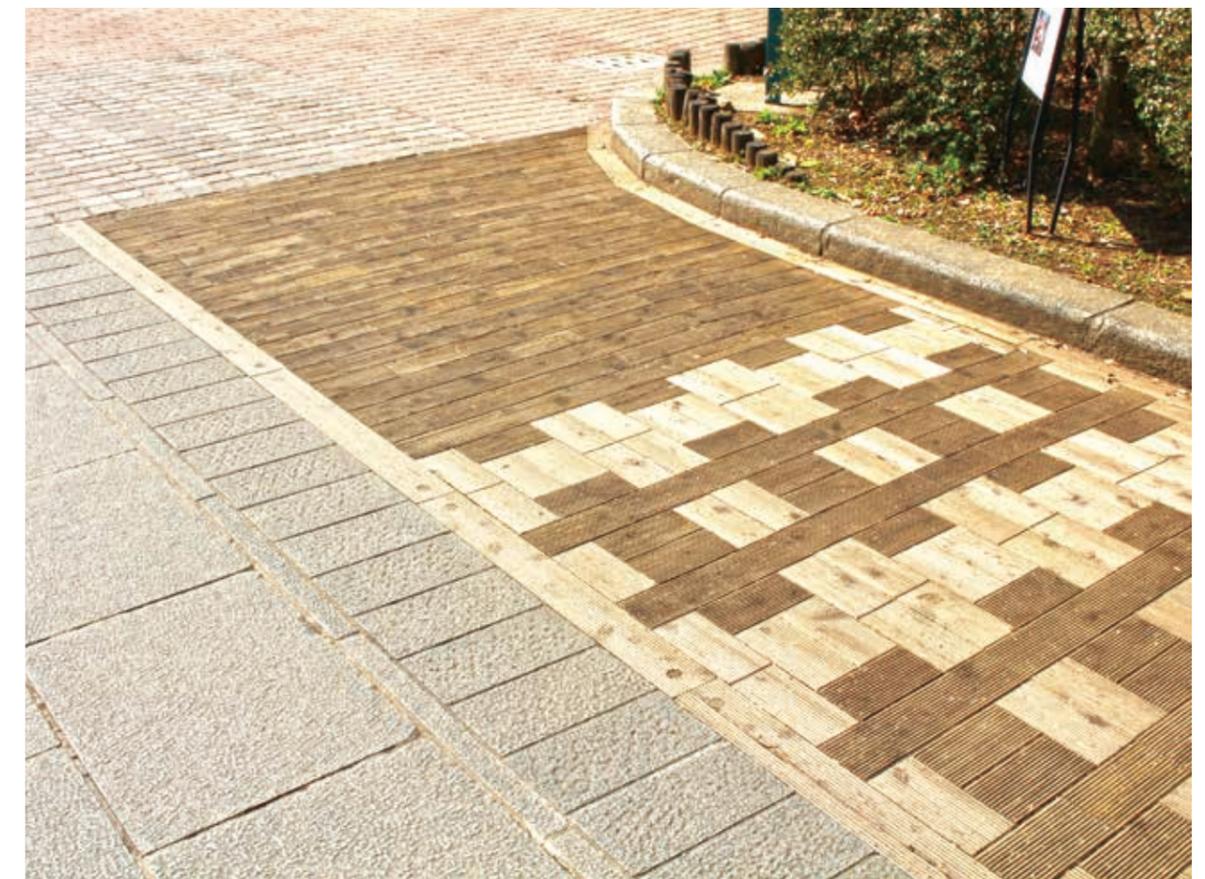
※価格は木取り方法により異なります。
※施工場所のご相談を頂けましたら、木レンガのタイプ、樹種、仕上げなどをアドバイス致します。

木を歩き、木をわたり、木に触れる。
人と自然との調和が基本です。

高い撥水性と安定した透水効果があり、重車両の踏み込み
も可能です。

一部分の補修など、メンテナンスも容易で施工コストの縮
減に貢献致します。

コンクリートとは異なり、現場養生がないので工期の短縮
が図れます。



▲上野恩賜公園

木レンガ

インターウッド

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
インターウッド	スギ(多摩産)	W100 × L200 × T60	20㎡~	¥16,800/㎡(工場渡し)~
インターウッド	ヒノキ(多摩産)	W100 × L200 × T60	20㎡~	¥20,800/㎡(工場渡し)~

※価格は木取り方法により異なります。
※施工場所のご相談を頂けましたら、木レンガのタイプ、樹種、仕上げなどをアドバイス致します。

強みは職人たちの技 木を通して人を幸せに

有限会社たくみまの



▲木レンガの施工

「代々、木とつき合う中で培ってきた知識と経験を活かし、皆さんに木の良さを伝えていきたい」と山形県最上郡金山町で有限会社たくみまのを営む正野直弥さんは話します。

祖父の代から木材の仕事に携わり、父正剛さんが製材所を立ち上げ、ブナの製材、婚礼家具などの製造を始め、1981（昭和56）年、有限会社たくみまのを創業しました。ブナ林の保護活動が行われるようになり、ブナの製材からスギの間伐材の利活用へと事業はシフトしていきました。

現在は間伐材の有効利用をモットーに、治山、河川、公園、建築など幅広い分野で企画、設計、施工まで提案を行っています。

1996（平成8）年には防腐加圧機を導入して、環境に配慮した防腐剤を加圧注入し、防腐、防蟻効果に優れた製品の販売も行っています。スギの間伐材が増え、有効利用出来ないか試行錯誤する中から生まれたのが木製景観舗装材、「木レンガ」でした。

木レンガには、ユニット式のウッドロックと単体型のインターウッドの2種類があります。インターウッドはスギ材単体であるのに対し、ウッドロックは木で樹脂を挟み込んでいます。

「ビルの屋上やテラスに敷き詰める、通路に敷くなどにより、夏場のヒートアイランド現象の緩和につながります。木質なのでクッション性があり、やわらかく、転んでもケガが少ないなどの長所があります」

施工例として国立科学博物館上野本館や東京都町田市図師小学校の中庭、東京都妙正寺川鷺宮調整池遊歩道など、屋外での使用例が多数あります。

ウッドロックの施工から20年経ったJR新庄駅にある広場「ゆめりあ」の床は落ち着いた風合いが好評です。

「木レンガは敷き詰めると石畳のような味わいが出てきます。ヨーロッパの石畳のような雰囲気に仕上がりと、木を活かしたレンガとして愛用されています」と正野さん。

同社はどんな仕事も断らないことを旨としており、何十年と木に関わってきた職人の技が強みだといいます。

「親父をはじめ、先輩たちから教えられた木の知恵、知識があり、蓄積がありま

す。長年の積み重ねと一つ一つのご縁を大切にしてきた結果、今があります」と正野さんは話します。

多摩産材の魅力は確かな品質

木レンガにも多くの多摩産材を使ってきました。東京都森林組合から届く多摩産材には盤石の信頼を寄せているといいます。

多摩産材を用いた施工例では豊洲運河にインターウッドで護岸歩道を造り、優しい印象の風景が完成しました。

「奥多摩には立派なスギやヒノキがあり、品質も安定しています。節も案外少なく、丁寧に育てられたことがわかります。木質がやわらかいスギは防腐剤が浸透しやすく、外装材としておすすめしたいです」

同社の夢は、東京を筆頭に木質化が全国に広がること。関東に協力を募り、同社の技術やノウハウを伝えてPRや営業、製造を行うグループ組織を作りたいと考えているといいます。

「木で作れるものは木で作ろうよ、と思うのです。大きな公園の柵や欄干などに擬木が使われているのを見ると残念に思います。ウッドロックやインターウッドを製造、販売するうちのような会社が各県、都にあってもいいのではないかと考えています。ノウハウを共有し、提携出来る会社と協働していきたい」と正野さん。

木を通して若い社員を幸せにしていきたいというのが、同社の願い。

「いなかに残り、木材の仕事に就いた若者に生き生きと働いて欲しい。大手に就職した人と同じぐらい幸せに暮らせるよう、安心して働ける場を作りたいと思っています。木を通して、社員を大切に育てていきたいです」



▲代表取締役の正野直弥さん



◀明安小学校



◀浅草 西参道

有限会社たくみまの

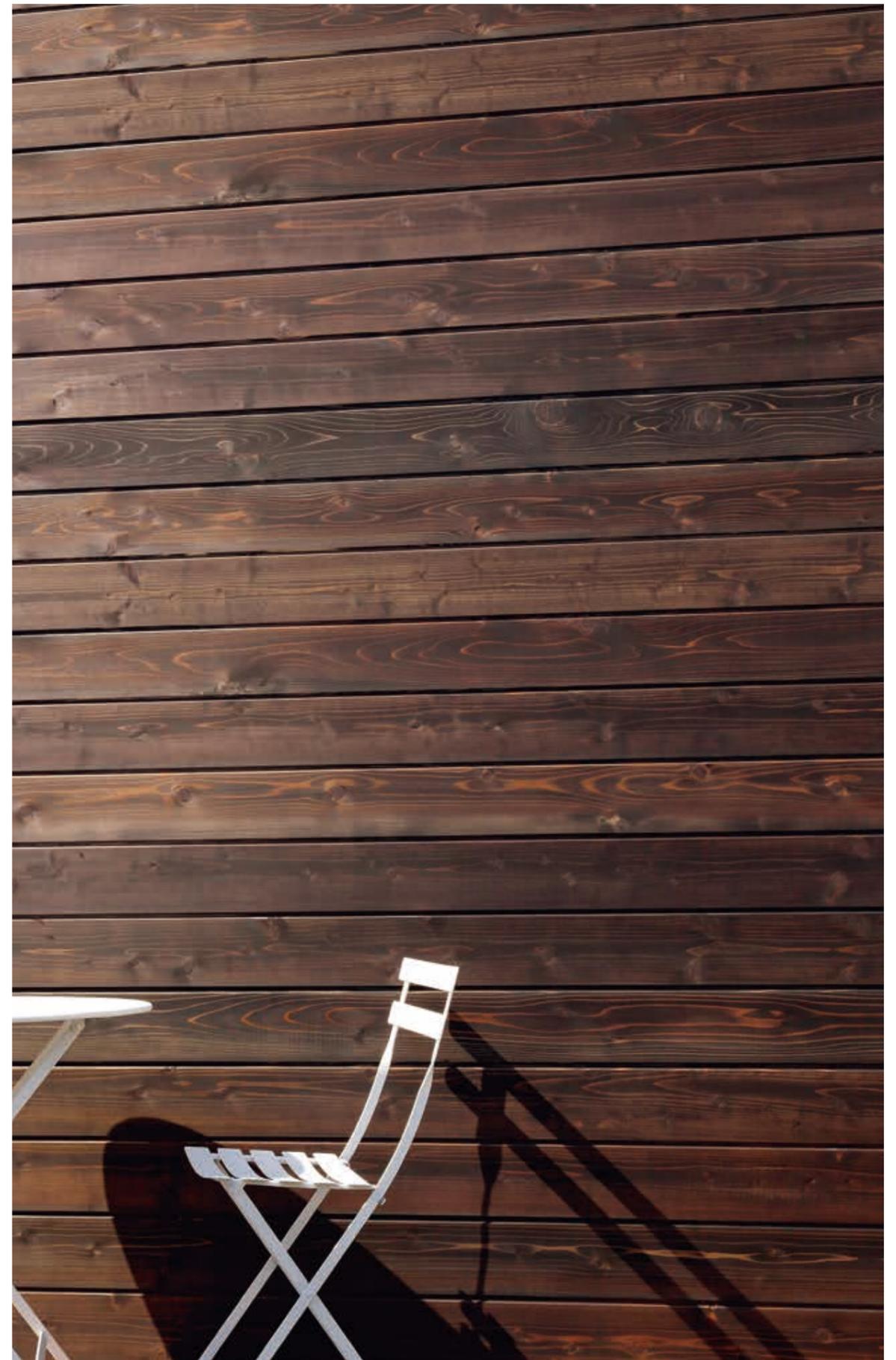
<http://masano-group.co.jp/>

〒999-5402
山形県最上郡金山町大字金山637-4
TEL 0233-52-2015
FAX 0233-52-2016
MAIL takumi-m@ic-net.or.jp





▲MSY160-39TKK(栗川色)使用イメージ(国産木材使用)



▲MSG160-39TBB(黒弁柄)使用イメージ(国産木材使用)

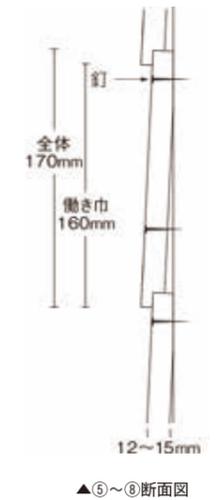
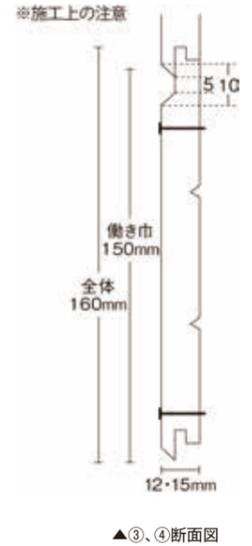
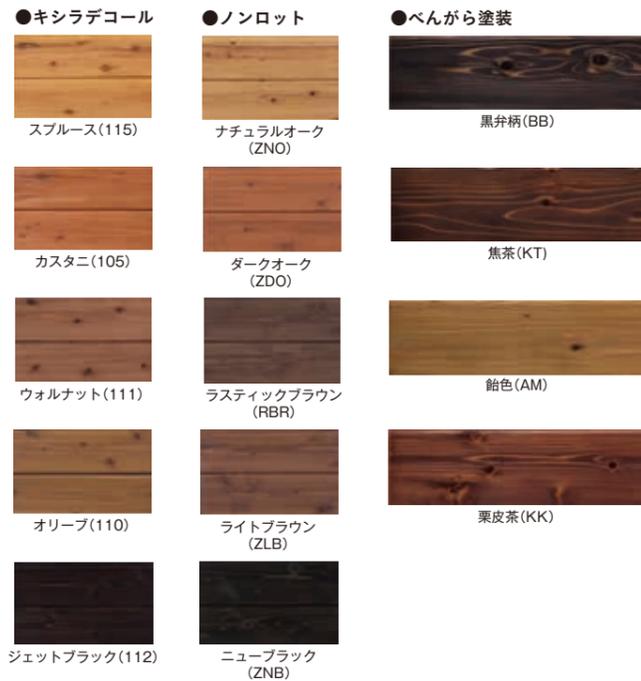
豊富な種類のなかから、
イメージ通りのカラーを
お選び頂けます。

表面をバーナーで焼いた後、軽く炭を落とした「うすずみ」や、表面をバーナーで焼いた後にブラッシング加工を施した「焼杉」など、様々な加工を承ります。

①～④の施工には、^{おざね}雄実を上にして脳天釘打ちがおすすめです。

塗装の対応年数は使用条件によって異なりますが、おおよそ3～5年が目安です。下地木部の状況を確認し、劣化が始まる前の再塗装をおすすめしております。

Color Variation



羽目板外装用

スギ羽目板外装用

品名	塗料仕様	型番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)	
①特一等 本実(うすずみ)	屋外用油性	MSSC160-39TLCP	スギ(多摩産)	W150 × H12 × L3,940	3.55㎡ 6枚	¥54,000/ケース	
	無	MSR150-39T				¥32,000/ケース	
②特一等 本実(表面ラフ仕上げ)	無	MSR15150-39T				W150 × H15 × L3,940	¥38,000/ケース
	着色	MSR150-39T □□□				W150 × H12 × L3,940	¥46,000/ケース
③特一等 本実(フラット)	着色	MSR15150-39T □□□				W150 × H15 × L3,940	¥52,000/ケース
	無	MSG160-39T				W150 × H12 × L3,940	¥32,000/ケース
	無	MSG15160-39T				W150 × H15 × L3,940	¥38,000/ケース
	着色	MSG160-39T □□□				W150 × H12 × L3,940	¥46,000/ケース
	着色	MSG15160-39T □□□				W150 × H15 × L3,940	¥52,000/ケース
	無	MSGU160-39T				W150 × H12 × L3,940	¥35,000/ケース
④特一等 本実(浮造り)	無	MSGU15160-39T				W150 × H15 × L3,940	¥44,000/ケース
	着色	MSGU160-39T □□□				W150 × H12 × L3,940	¥49,000/ケース
	着色	MSGU15160-39T □□□	W150 × H15 × L3,940	¥58,000/ケース			

品名	塗料仕様	型番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
⑤特一等 鍍張り(フラット)	無	MSY160-39T	スギ(多摩産)	W160 × H12 ~ 15 × L3,940	3.15㎡ 5枚	¥34,000/ケース
	着色	MSY160-39T □□□				¥48,000/ケース
⑥特一等 鍍張り(浮造り)	無	MSYU160-39T				¥37,000/ケース
	着色	MSYU160-39T □□□				¥51,000/ケース
⑦特一等 鍍張り(焼杉)	着色	MSYC160-39T □□□				¥53,000/ケース
⑧特一等 鍍張り(うすずみ)	屋外用油性	MSYC160-39TLCP				¥53,000/ケース

※ご注文、お問い合わせの際、着色塗料品の型番□□□には、ご希望のカラーのアルファベットまたは数字をお伝え下さい。
 ※天然木使用のため、多少色の違いがございます。
 ※印刷物のため、色・柄が実際と多少異なる場合があります。
 ※特一等の死節部分には、バテにて処理を施しています。

長年に渡り培ってきた知識と経験 木材のプロという天龍プライド

天龍木材株式会社



▲天竜工場



▲貯木場丸太



▲社有林

静岡県浜松市に本社を持つ天龍木材株式会社は1907（明治40）年に創業。天竜川沿いの地域で木材を伐り出し、出荷、販売をしていたのが原点になります。

当時、天竜川は暴れ天竜と呼ばれ、たびたび氾濫し、被害を出していました。初代は山を整備し、天竜川の治水にも尽力しました。

同社は地域に社有林を保有し、山林課が山林の保全を担っています。

明治時代入社曽祖父、大正時代の祖父、昭和の父、そして四代目の山林課長を務める山道正一さんの一族は長い年月に渡り、社有林の手入れを行ってきました。

「良い木材は一朝一夕で育つものではありません。自分の代では目の目を見ることはなくても、木々の成長を楽しみ、将来の希望を持って代々取り組んできました。木材を売る側、買う側、使う側の三方がお互いに幸せである『三方よし』の考えのもと、山林を大切に守っていききたいですね」と山道さんは話します。

天龍木材の社有林には一本一本、丸天の一字が記されています。この丸天マークは明治時代からの名残です。

明治から昭和にかけて、天竜川沿いで伐り出された木材の運搬方法は、川の流れを利用した「川狩り」と、木馬を造り陸路を人力で運搬する方法の2つがありました。木馬とはそのようなもので、2mから3mほどの大きさでした。1m幅の木馬道を造り、木馬に木材を乗せ、押して運んでいったといい、かなりの重労働でした。

川下や集積場に集められた大量の木材の中から自社材と他社のものを区別するために丸天の印が大切でした。その流れをくみ、現在も社有林の幹には丸天のマークが印されているのです。

独自の知識とノウハウを活かして

木材一筋に歩んできた同社のポリシーは、広く木の文化の創造に寄与し、ハートフルな企業活動を進めること。外国産の丸太、製品製材の輸入販売を行う木材事業部、木造建築物のプレカット加工を行うプレカット部、木質建材の製造、販売を行う建材事業部の三部門に分かれ、事業展開をしています。

明治時代、地域の木材を取り扱うことから事業をスタートした同社ですが、やがてコスト的に安価な外国産木材を扱うようになりました。現在も外国からの輸入材の売り上げが多くを占めますが、近年は国産木材が欲しいという流れが起きているといいます。

「木というのは施工された後も1~2年は呼吸をしているので、寸法の伸び縮みがあります。ですが、地域の木材を使うと、気候に合っているため反りなどの不具合が少ないのです。地域の木材の需要が少しずつ高まっているのを感じます」と話すのは、同社建材事業部営業部東京支店主任の中山功貴さん。

中山さんは浜松市の出身で天竜川に沿う山村で育ち、子どもの頃から森林や木材の仕事に就きたいと考えていたといいます。「多摩産材利用拡大フェア」の担当でもある中山さんは、この数年で多摩産材を使いたいという声が増えてきていることを実感するそうです。

「近代化の流れの中で、都市には鉄骨やコンクリートの建物が増えましたが、人が集まる東京のような街こそ、木材のぬくもりが必要ではないかと思います。地産地消の考えからいくと、東京では多摩産材を使うことで、よりよい環境をつくれるのではないかと思います」

多摩産材の魅力に高付加価値と差別化を

「多摩産のスギは年輪密度が高く、多摩産のヒノキは色つやがいいんです。防腐処理や圧縮などの特殊技術を使うことにより、外材の堅さや強さに匹敵する品質を保つことが出来ます」と中山さん。

外装材として使われる「スギ羽目板」は多摩産もあり、住宅の外壁などに使用されています。

同社では静岡産のお茶を用いた緑茶抗菌「グリーンコート」を独自に開発し、地域産材を使用した公共用フローリングにも対応しています。緑茶に含まれるカテキンの抗菌作用を活かし、化学物質に頼らない、人と自然に優しいコーティングを塗装に使っています。

「地域産材の要望が高まっているので、すぐに対応出来るように努めています。木材の調達から、床については施工まで対応可能ですのでお任せ下さい。これまで天龍木材として積み上げてきた木材のプロとしての知識や経験を活かし、誇りを持って、様々な需要に応えていきたいと考えています。木材で困ったときには、是非お声がけ下さい。解決策や、様々なアイデアをご提供致します」と、中山さんよりメッセージを頂きました。



▲代表取締役社長の溝口正行さん



◀プレカット加工製品



◀公共用フローリング

天龍木材株式会社

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

〒438-0207

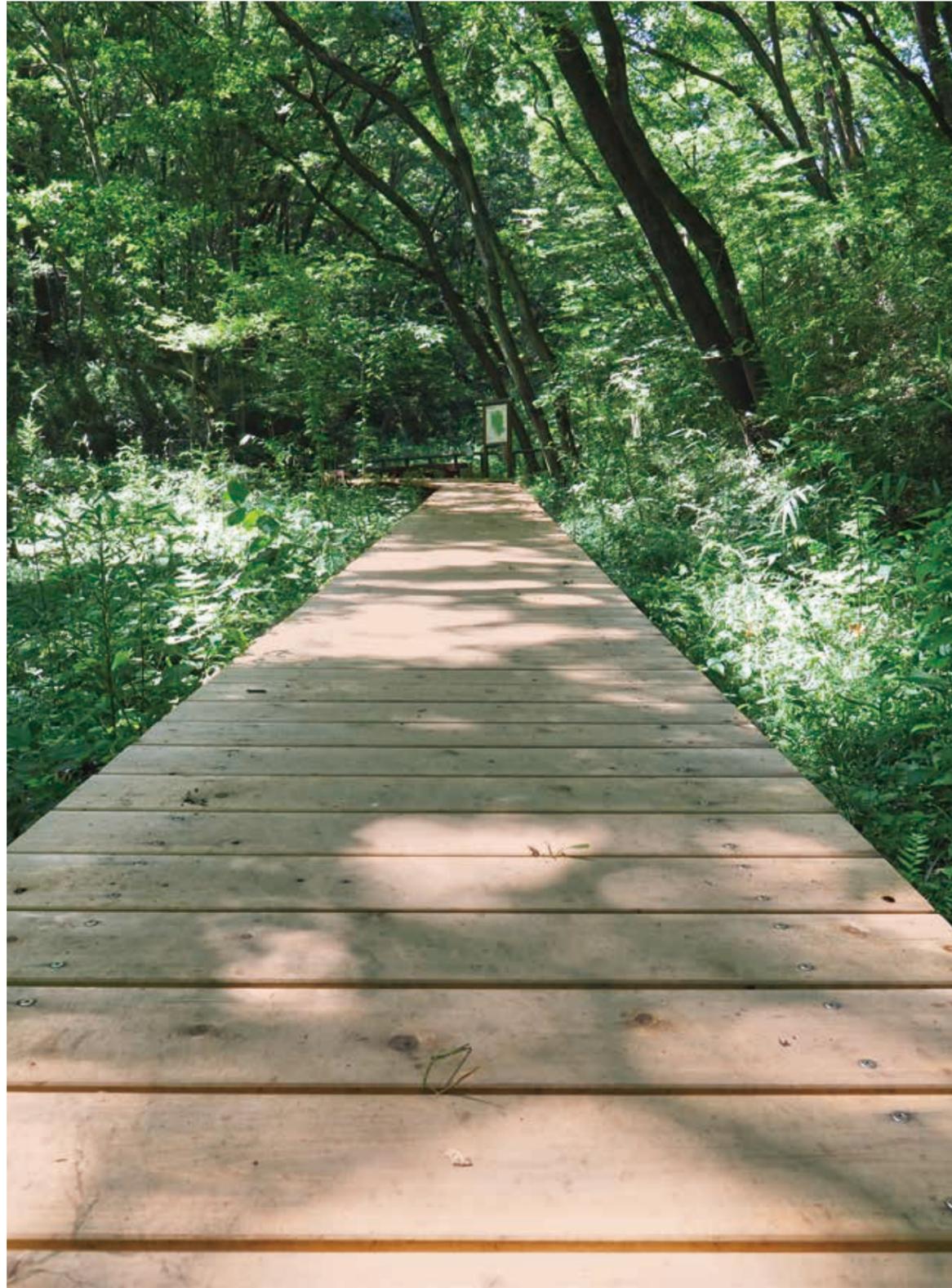
静岡県磐田市宮本350

TEL 0538-66-1125

FAX 0538-66-4973

お問い合わせの際は、ホームページ「お問い合わせ」よりご連絡下さい。





▲小宮公園 木道



▲上野恩賜公園 ウッドレールロング



▲あきる野市レジャー施設 木製遊具

公園の立地状況に合わせた
ご提案が可能な
ウッドデッキです。

多摩産材のスギやヒノキを使用した木道、ウッドデッキ、木階段で、地産地消にもつながる公園整備を行います。

防腐処理（加圧注入）木材の使用で耐久性の向上を図り、各種木材保護塗料の塗布も対応可能です。

加工形状は板材、角材、丸棒に対応致します。



▲①小山田緑地 木階段



▲①小山田緑地 ウッドデッキ



◀①小山田緑地 ウッドデッキ

ウッドデッキ

ウッドデッキ、木道、木階段

品名	使用木材	サイズ	最低ロット数	価格(税別)
①ウッドデッキ、木道、木階段	スギ、ヒノキ(多摩産)	応相談	規格なし	応相談

都市部の木質化に活躍！
道路や歩道におすすめの、
木製横断防止柵です。

都市部に求められるスリムなデザイン性と、フィールドを選ばない使い勝手の良さが特徴です。

柱鋼材を化粧木材で覆うことで、高性能と高耐久、都市型デザインを実現しました。鋼材を内蔵することにより、地際部も高耐久で木材の交換も容易です。柱頭部のFRPキャップも、耐久性の向上をサポートしています。



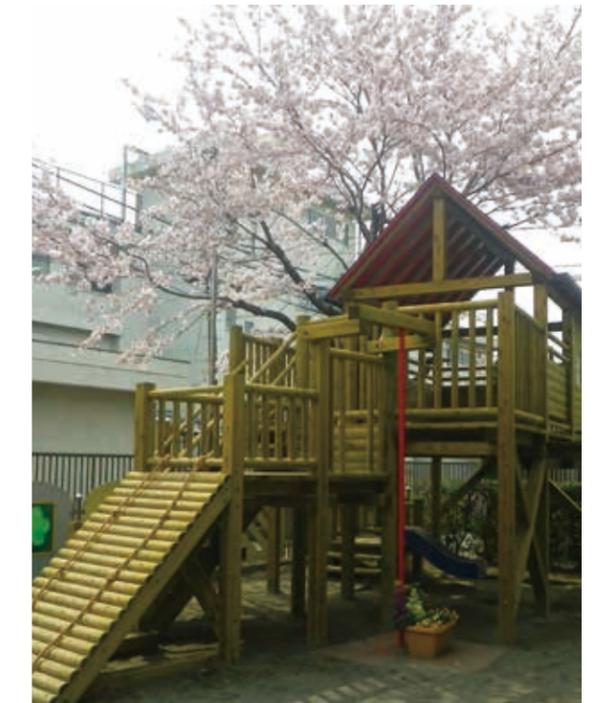
▲②新宿区 アーバンウッドレール



▲③上野恩賜公園 ウッドレールロング

施設ごとにオーダーメイド。
木育活動を支援する
木製遊具。

木に触れながら遊べる、木育活動に最適な遊具をオーダーメイドで製作致します。防腐処理（加圧注入）と保護塗料の塗布により、耐久性も向上させています。保育園や幼稚園などの教育施設、レジャー施設におすすめです。



▲④福生市 保育園 木製遊具

木製フェンス

木製防護柵、遊具

品名	使用木材	標準サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
②アーバンウッドレール	スギ(多摩産)	W1,500	応相談	応相談
	スギ(多摩産)	W1,800	応相談	応相談
③ウッドレールロング	スギ(多摩産)	W1,500	応相談	応相談
	スギ(多摩産)	W1,800	応相談	応相談
④木製遊具	スギ、ヒノキ(多摩産)	応相談	応相談	応相談

先祖から受け継いだ森を 守り、伝え、活かしていく

JForest 東京都森林組合



東京都の面積の約40%は森に占められています。こう伝えると、「え？ 東京に森なんてあるの？」と驚かれることもしばしばですが、東京都の西部、多摩地域には約5万3,000haもの森が広がっています。

手を入れないと荒れてしまう東京の森を整備し、守っている人々がいます。そんな山林のプロが集う団体が「東京都森林組合」。

同組合は約2,600人の組合員から構成されています。東京都には明治時代から地域ごとに森林組合があり、山林の所有者たちが力を合わせて山や森を守ってきました。2002（平成14）年に6つあった森林組合が合併して、現在の東京都森林組合が設立されました。

その後2017年には、東京都にあったもうひとつの三宅村森林組合が解散し、東京都森林組合連合会の事業を東京都森林組合が包括継承し、現在に至っています。

多摩地域の山林の歴史を紐解くと日本の近現代史と重なります。明治、大正時代には筏を組み、多摩川や秋川を使って大田区の六郷まで材木を運んでいました。関東大震災の復興にも多摩産の木材は活躍したといえます。

戦前までは広葉樹の自然林が広がっていた多摩地域ですが、第二次大戦中には国からの要請を受け、木材の供出が行われましたが、戦争が終わると、豊かだった山々は裸になり、後に国策によって、成長の早いスギやヒノキが植林されていきました。その作業には戦争から復員してきた人々が従事したといわれています。

昭和40年代ごろまでは建築現場の足場として使われる足場丸太が大量に取り込まれていましたが、単管パイプの使用による需要低下に加えて、1980（昭和55）年をピークに国産木材の価格が低迷を始め、林業にとっては厳しい時代を迎えます。

時代の流れに翻弄されながらも、戦後の荒れた山林を守り、森林の多面的機能を維持管理し、地域と共に多摩産材を育ててきたのが東京都森林組合です。

「都民が飲む水や空気は東京の森や山の恵みです。普段は森林の恩恵を受けて暮らしていることに気づきませんか。森や山の大切な役割を皆さんに伝えることが組合の仕事のひとつです」と話すのは同組合の齋藤孝専務理事。

森林の大切さ、森の循環の重要性などについて情報発信をするのも組合の責務です。組合では地域のイベントや、都心で行われる展示会や行事に参加し、東京



の木に触れ、親しんでもらい、木の良さに気づいてもらえるような活動を行っています。

森の循環を守る

山林での作業は危険と隣り合わせ。急斜面での作業など、一瞬の気の緩みが命に関わることもあります。

「作業に携わっているのは22歳から75歳まで幅広い年代がいます。

映画を見て森林の仕事に憧れて入った若者もあり、若手も少しずつ増えています」と齋藤さん。

自然の中での作業は時に過酷を極めます。都心から比べると多摩地域の冬場の気温は5℃低く、標高が高くなる山場では、平地よりさらに5℃は低くなるといえます。厳しい寒さの中で行われるのが枝打ち作業で、座って休むと凍えるほど。夏場に行うのが下草刈り。朝4時には山に入り、お昼までには作業を終えないと熱中症の危険があります。

「現在、樹齢50～60年のものが多く、木を伐り、若木を植えて、循環させないといけません。山の仕事に携わる人も50～60歳代が多いのですが、作業員も幅広い年齢層が必要です。山の仕事は気象条件も厳しく、3K（キツイ・キタナイ・キケン）の作業ですが、若手にこの仕事の魅力も伝えていきたい」とメンバーは話します。

山林の仕事も時代と共に変化し、ドローンを使い、資材や苗木などの運搬も行われるようになりました。ドローンの操作の資格を取るなど、若手の活躍も見られるようになっています。

自然に調和した多摩産材を使ったウッドレールも

都市部における木質化が求められる中、多摩産材のスギを使ったウッドレールが好評です。

「横木は木材、柱の中には鋼材が入っていて、化粧木を施しています。防腐、防虫加工も行い、耐久性もあります。ウッドレールはあたたかみが感じられるので、風景にもやわらかくなじみ、見る人の心も和らぐと反響も上々」と須崎久則総合企画部部長。

組合ではベンチやバリアード、工事用看板などオーダーメイドで受注生産を行っています。多摩地区の森林を整備し、守り、情報を発信し、多くの方に多摩産材の魅力伝えたいと熱い思いを語ってくれました。



▲組合長の木村康雄さん



檜原加工所

〒190-0214
東京都西多摩郡檜原村本宿5593-2
TEL 042-598-0065
FAX 042-598-0220

JForest 東京都森林組合

<http://tokyo-sinrin.com/>

〒190-0182
東京都西多摩郡日の出町平井2759
TEL 042-588-7963
FAX 042-597-5263
MAIL info@tokyo-sinrin.com





▲おくたまの森 ツリーテラス



▲あきる野市菅生学園初等学校 屋外遊具「遊びの城」



▲町田市正和幼稚園 ウッドウォール



▲町田市花の木保育園 ビオトープテラス



▲町田市正和幼稚園 ウッドリバー

**樹上の秘密基地。
遊び心に灯をつける冒険遊具です。**

「ずっとツリーハウスをつくりたいと思っていましたよ」

ツリーハウスのご依頼を頂く際は、いつもお客様の強い思いからはじまります。園庭に生えている樹をじっくり観察しながら樹上の世界に想いを寄せ、何度も打ち合わせを重ねながらイメージをつくりあげていきます。

ツリーハウスは、現場にヒノキの無垢材を直接持ち込んで仕上げていきます。つくる過程もじっくり観察出来るので、子どもたちも大人たちもわくわくしながら完成を待ちます。

そして、いよいよ完成を迎えた日は大歓声。

園庭に新しい物語が生まれました。



▲正和幼稚園 ツリーハウス



▲自然幼稚園 ツリーハウス

ツリーハウス

ツリーハウス

品名	使用木材	最低ロット数	価格(税別)
ツリーハウス	ヒノキ(多摩産)	1~	¥5,000,000~(応相談)

**森となかよしになれる木育遊具。
子どもたちの“センスオブワンダー”を
磨きます。**

「子どもたちと森とのつながりをつくりたいんです」

園庭遊具をつくる際は、お客様の子どもたちへのあたたかい眼差しからはじまります。

こんな要素を入れ込もう、子どもたちの導線を考えると入り口はここにしよう。同じ形がないオーダーメイドの木育遊具は、思う存分わがままを詰め込んで下さい。

お客様の園庭環境、文化、理念などをすべて詰め込んだ、子どもたちへの贈り物なのですから。誰もが心の中にあるセンスオブワンダーに気づき、五感で感じる事が出来る楽しい遊具を一緒につくりましょう。



▲昭島台幼稚園 自然観察デッキ



▲羽村まつの木保育園 木育園庭遊具

木育園庭遊具

木育園庭遊具

品名	使用木材	最低ロット数	価格(税別)
木育園庭遊具	ヒノキ(多摩産)	1~	¥3,000,000~(応相談)

東京の森の魅力を地元から 子どもたちに届けたい

株式会社東京・森と市庭



▲奥多摩製材加工所



▲花の木保育園 ウッドテラス



▲正和幼稚園園庭 ティピ

「子どもたちが森となかよしになることを目指しています」と話すのは株式会社東京・森と市庭営業部長の菅原和利さん。

同社は2013（平成25）年、東京都西多摩郡奥多摩町で産声をあげました。山林を守ってきた林業家や、都市の暮らしに奥多摩の木を届けたいと考える企業などが手を携え、立ち上げました。

当初から地元の多摩産材にこだわり、多摩産の木材製造、販売をしてきましたが、現在は木育に焦点を絞り、木育玩具の製造販売と共に、木育体験の機会を提供しています。根底にあるのは子どもたちへの想い。

「子どもたちには無垢材の木製品や自然に触れることで、五感を開き、センスオブワンダーを磨いて欲しい」と菅原さんは話します。

奥多摩が大好きで移住

菅原さんは海が近い神奈川県小田原市の生まれ。法政大学の「人間環境学部」に在籍した学生時代、奥多摩地区をフィールドワークし、地域に暮らす年配者たちに山の暮らしについて話を聴いて回りました。山村に暮らす人々と交流する中で、奥多摩の自然と人々に魅せられた菅原さんは、大学を卒業した2010年、奥多摩町に移住しました。翌年、奥多摩で起業し、同社の立ち上げに関わってきました。

「奥多摩が大好きなのでこの地域のために何かをやりたいと考え、この仕事と出会いました。奥多摩の森や山の魅力を伝え、多摩産の木を大切にしてくれる人に届けたい」と菅原さん。

同社の夢は多摩産材の玩具を手掛けるメーカーとして、全国に多摩産材の魅力を届けること。製造しているのは保育園や幼稚園を対象にした木育玩具全般ですが、玩具を届けるだけでなく、玩具がどんな木からつくられ、その木はどんな山で育ったのか伝えることにもこだわっているといいます。

そのために、園庭に玩具をつくる場合は、現場に木材を持ち込み、園児たちに組み立てる様子を見せようように心掛けています。

「製作の過程を子どもたちに見てもらい、木から玩具が作られ、ものというのは

こんな風につくられていくのだということを知ってもらいたいです。つくられていく様子を目にすることで、子どもたちが木に関心を持ち、遊具を大切にすることも育てばいいなと思います。木からものが生まれるストーリーを伝えたいですね」

多摩産材の魅力は節

多摩産材の魅力のひとつは節が多いことだと菅原さんはいいます。ともすれば節が多いことは難点にもなりますが、子どもたちが遊ぶという観点から見ると、節があることが逆に魅力となります。子どもたちは木の節から動物の目を想像したり、節穴をのぞくなどの遊びを展開していきます。節は枝の跡で、枝先には緑の葉が繁っていたことを伝えることにより、より身近に木を感じてくれるといいます。

「遊びという視点から多摩産材を見ると、とても魅力的な素材です。木で遊ぶという視点を持つことで、植林された木々を有効的に使い、より豊かさを感じてもらうことが出来るのではないかと菅原さんは考えています。

林業のエンタメ化を企画

「これまで企業や個人に向けて木材を販売する際、森林を守る大切さなど啓蒙的な伝え方をしてもロジックでは響かなかったことが、コロナ禍を経て、五感を通して伝わるようになったと感じています。コロナが人の意識や価値観を変えたのかもしれない」と菅原さん。

都会の人々の間に自然志向が広がり、奥多摩の自然や森林に興味を持つ人が増えてきました。

「森とあそび・木とくらす」をコンセプトにしている同社は、保育園や幼稚園の園児たちや小学生などに森を提供し、遊びや山林の仕事を体験するプログラムも提案しています。

そのひとつが木と森を使った遊びと学びの祭典「モクリンピック（木輪ピック）」。

間伐体験や丸太転がしなどのゲームを通して、森や木を感じ、自然を学んでいきます。

「林業は木材を売るだけでは前に進めません。森の価値を伝えると同時に、もっとたくさんの方々に森や木を楽しんでもらいたい。コロナ禍をきっかけに、東京の森に目を向けてくれる人が増えたので、林業のエンタメ化をはかっていきたい。SDGsを大切に考える保育園や幼稚園、企業と寄り添いながら走っていきたいです」



▲営業部長の菅原和利さん



書籍紹介

『自分の地域をつくるーワーク・ライフ・プレイ ミックス』(本の種出版)
2021(令和3)年1月に発売された、菅原和利さんの著書。
株式会社東京・森と市庭は、どのように成長してきたのか？
これまでの歩みを紹介しています。

株式会社東京・森と市庭

<https://mori2ichiba.tokyo.jp/>

奥多摩本社
〒198-0212
東京都西多摩郡奥多摩町氷川1075
TEL 0428-74-9307
FAX 0428-74-9308
MAIL info@mori2ichiba.tokyo.jp

六本木オフィス
〒106-0032
東京都港区六本木7-3-13
トラスティ六本木ビル5階
TEL 03-6432-9718
FAX 03-6432-9771





▲茨城県つくば市 研究学園駅前公園 橋(国産木材使用)



▲鹿児島県志布志市 にぎわい回廊 休憩舎(国産木材使用)



▲東京都町田市 都立 大戸緑地公園 ベンチ、ルーバー(国産木材使用)



▲愛知県安城市 安城産業文化公園デンパーク ガゼボ(国産木材使用)



▲岩手県久慈市 本町ポケットパーク サークルパーゴラ(国産木材使用)



▲東京都 自由が丘 グリーンストリート ベンチ(国産木材使用)



▲茨城県神栖市 波崎灯台跡公園 時計塔(国産木材使用)



▲青森県弘前市 藤田記念館 四阿(国産木材使用)

豊富なバリエーションのなかから
様々なシチュエーションに合ったベンチをお選び頂けます。

- かまどベンチ (①)
55リットル用の寸胴鍋を2個設置すれば、300人以上分の汁物が調理可能な災害時対応のベンチです。
- ゆったりとしたデザイン (②)
どんな場面でも調和が取れる、シンプルなデザインを取りそろえています。
- ユニバーサルデザインにも対応 (③)
サポートレールを取り付け、立ち座りをスムーズに。コーナー部分には丸みを付け、横向きの体制にも移行しやすい工夫を取り入れています。



▲①かまどベンチ(国産木材使用)



▲②ベンチ(国産木材使用)



▲③ベンチ(国産木材使用)



▲③ベンチ 使用イメージ(国産木材使用)

ベンチ

品名	型番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
①かまどベンチ	MB-BS15KM	ヒノキ(国産)	W1,690 × H701 × D538	1 ~	¥345,000
②ベンチ	MB-12P	ヒノキ(国産)	W1,200 × H750 × D730	1 ~	¥135,000
③ベンチ	MB-18IU	ヒノキ(国産)	W1,840 × H776 × D578	1 ~	¥195,000

※ひじ掛けは別途料金。
※運賃、取付費、基礎工事費は別途。
※木材部分は年月の経過と共に退色します。使用状況により、ささくれなどが起こる場合があります。

※多摩産材の価格については、別途ご相談下さい。

遊具、シェルター、ベンチ…。
多種多様なニーズにご対応致します。

- 複合遊具 ウッドビルダー (④)
柱などの構造部には鋼材を使用し、ヒノキ材で化粧を施します。高い耐候性をもちながら、木のぬくもりを感じることが出来る木製遊具です。
- ユニットシェルター (⑤)
屋根材と柱材は、数種類からお好みでお選び頂けます。自由にカスタマイズして、シーンに応じたシェルターを実現。
- オアゾ (⑥)
盆栽に見立てた独創的なデザインで、上質な景観に仕上げます。オプションのミスト機能を加えれば、夏日にはオアシスに。キャスター内蔵のため、移動も容易です。



▲④複合遊具 ウッドビルダー(国産木材使用)



▲⑤ユニットシェルター(国産木材使用)



▲⑥オアゾ スクウェアタイプ

木製遊具、ユニットシェルター、オアゾ

品名	型番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
④複合遊具 ウッドビルダー	WB-021	ヒノキ(国産)	H3,021 (デッキ H1,200)	1 ~	¥4,750,000
⑤ユニットシェルター	PG4-K-M25	ヒノキ(国産)	W3,240 × H3,000 × D3,240	1 ~	¥2,040,000
⑥オアゾ スクウェアタイプ	PLM-S20	ヒノキ(国産)	W2,000 × H1,015 × D2,000 (ベンチ H400)	1 ~	¥900,000
サークルタイプ	PLM-C20	ヒノキ(国産)	Φ 2,000 × H1,015 (ベンチ H400)	1 ~	¥1,400,000

※運賃、取付費、基礎工事費は別途。
※木材部分は年月の経過と共に退色します。使用状況により、ささくれなどが起こる場合があります。

※多摩産材の価格については、別途ご相談下さい。

ベンチの中村として長年培った エクステリアの経験値を活かす

株式会社中村製作所

株式会社 **中村製作所**
NAKAMURA MFG. CORPORATION



▲青森県弘前市
中村弘前株式会社・工場全景



▲屋根のベンチ
鈴木康広(アーティスト)×株式会社中村製作所

株式会社中村製作所は公園や景観施設、スポーツ施設など公共エクステリアを企画、開発、販売する専門メーカーです。「ベンチの中村」として長年親しまれてきました。

創業は1952(昭和27)年。当初は工業用ゴム製品の販売を目的にスタートしましたが、1964年、プラスチックベンチを開発したことを契機にオープンスペース施設の開発、製造、販売へと事業を転換しました。現在は、ベンチをはじめとする公園の施設並びに遊具、このふたつの分野を中心とした企画、製造、販売を専門としています。

木へのこだわり

創業者の中村靖彦初代社長にはもともと、木への思いがあったといいます。「創業者は自然の営みや人間の暮らしについてきちんとした考えを持った人でした。青森県弘前市に工場を建てたのも、ヒノキを使って製品を作りたいという思いからでした」と語る同社設計室長の岩満恭大さん。

昭和60年代、松戸市に木材加工工場を建設し、弘前市にグループの基幹工場を設立するなど国産木材への思いをカタチにしていますが、困難の連続だったといいます。

現在、ベンチは国産ヒノキを使ったもの、オーストラリアの広葉樹ジャラを使用したもの、NAウッドと呼ばれる合成木材を素材にしたものの3種類を製造しています。NAウッドは木材のチップとプラスチックの廃材を混ぜて作られ、木材よりも耐久性が高いことから、公園などのベンチに多く用いられています。

「公共施設のエクステリアではメンテナンスの費用と手間が省けるからとNAウッドの需要が多いのですが、当社では出来るだけ地元の木材を使いたいと考えています。公共施設の担当者から「木材は使わないで下さい」と注文が入ることも多く、オーダーを出す側、行政に携わる方の意識が変わると、もっと木材の需要が増えるのでは」と話します。

弘前工場で作られた国産ヒノキ間伐材のベンチ製品は丁寧な仕事と美しきで知られており、その技術を継承していきたいと同社は考えています。

地域の木材が見直される時代に

「屋外は紫外線が多く、気象、気温の変化も大きく、室内での常識が通じません。屋外の木製品を専門に製造してきた企業は国内にほとんどなく、屋外で木製品を使う場合は、長年の経験と蓄積のある当社に是非相談して欲しい」と岩満さん。

長年培ってきたエクステリア製造における知識や経験が同社の強み。そんな蓄積の中から誕生したのが、おしゃれな木質外観を持つ「オアゾ」。東京オリンピックの暑さ対策のひとつとして開発されました。「オアゾ」に植えられた樹木がつくる木陰、木々の葉から水分が蒸散する爽やかな涼しさに加え、オブションで微細なミストを発生させる機能を追加すると猛暑における熱中症対策にもなると好評です。夏場の東京ビッグサイトで実証実験も行われ、輻射熱の大幅な低減効果が認められ、体感温度も下がりました。オアゾの外装材には地場産材のヒノキが使われ、東京ビッグサイトの現場では多摩産材が用いられました。

「その土地で育った木を使う方が長持ちするといわれています。東京の森の木は多摩産材です。多摩産材はものもいいと工場では評価されています。多摩の山林は首都圏の水源でもあり、木材を使うことで森林を循環させていくことが必要だと考えます」

高齢者にも優しいデザイン

同社ではベンチや遊具などにもユニバーサルデザインを取り入れています。「高齢者、障害を抱える人や子どもなど皆が生き生きと楽しく暮らせるよう配慮したエクステリアが必要だと考えています。歩く、座る、語らう、遊ぶなどの場をサポートするベンチや遊具、サイン、エクステリアが重要になってきます。座る動作をサポートするユニバーサルデザインのベンチなどヒノキや合成木材で取りそろえています。実績と経験を積んだ木材のプロが設計、製造しているので、どんな相談、オーダーにも応えられます」と岩満さん。

今後は保育園や幼稚園など木育に関心のある園と手を携え、木を使った園庭の遊具などにも力を入れていきたいといいます。木と異素材とをコラボさせ、やわらかい手触りと丈夫さを兼ね備えた遊具の開発、提案も行っていく予定です。



▲設計室 室長の岩満恭大さん

多摩産材



◀公式サイト

株式会社中村製作所

<https://www.nakamura-mfg.com/>

〒271-0093
千葉県松戸市小山510
TEL 047-330-1111
FAX 047-330-1119
MAIL eigyou@nakamura-mfg.com





▲受水槽 都立府中療育センター

環境に優しい天然素材を使用した木槽のご紹介です。

飲料用水槽（受水槽・中間水槽・高架水槽）、温泉貯湯槽、ホットウェルタンク、膨張タンク、太陽熱用貯熱槽、醸造他産業用木槽など、多方面の用途にご利用頂けます。

木材は優れた断熱性を持っており、水の冷たさや温水の温度が維持されるため、飲料水のおいしさにもつながります。

板厚が70mm程度あるため、ビルの屋上でも紫外線を透過せず、内部に藻が発生しにくい環境です。解体後は、再生紙やウッドチップとしてリサイクルが出来ます。



▲受水槽①施工例 慶應義塾大学三田キャンパス内



▲受水槽②施工例 瀬音の湯

木槽

受水槽

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
受水槽①	スギ(多摩産)	φ2,300×H2,300(4トン)	1~	応相談
受水槽②	スギ(多摩産)	φ4,100×H2,800(30トン)	1~	応相談

※サイズ、価格はご依頼場所、内容に応じてご提案致します。
※形は円槽と楕円槽をご用意。1m³から1,000m³まで、自在なサイズで設計可能です。(要相談)

外置きされた木槽の美しさで暮らしを支える木の姿を伝えたい

日本木槽木管株式会社



▲新城工場

江戸時代の末、安政年間に開港した横浜港を抱え、明治時代に入ると、港を中心に急速に発展を遂げた横浜。近代化も全国に先駆けて進み、天秤棒で「水売り」が行われていた時代に、日本で初めて水道が引かれたのも横浜市です。

当時、送水に使われたのは国産の杉でつくられた木管の水道管。この木管の製造に携わったのが「大日本水道木管」で、1912（大正元）年に創業しました。1927（昭和2）年、同社は日本木槽木管株式会社と社名を変更し、耐酸、耐アルカリ用木槽の製造、販売を開始し、現在に至っています。

主力商品は木製水槽

ステンレスなどの素材がなかった時代、酸性やアルカリ性の化学薬品を入れても腐食しにくく、錆が出ない木槽は重宝されてきました。転機が訪れたのは1964年に開催が決まった東京オリンピックでした。観光客が増え、諸外国との往来が見込まれる中、各ホテルでは上質な水を大量に貯水するにはどうすればよいか思案し、ホテル関係者は米国などへ視察に行きました。ニューヨークの摩天楼の屋上に設置された木製の貯水槽を目にした関係者は、日本でも醤油樽や味噌樽などの「木の文化」があることに気づき、木槽の製造を続けてきた同社にオーダーを入れました。都内の著名なホテルなどから次々と注文が入り、木製の貯水タンクや受水槽の製造が始まりました。

水の鮮度を保つ木槽

「木製だと材質が弱く、腐ったりしないのかと思われがちですが、木製水槽は耐久性、耐震性、安全性に優れ、保温性も高く、地球環境にも優しいなど多くの利点があります」と話すのは同社営業第二部課長の高橋正範さん。

同社の木槽は地域で産出される国産の杉材を用いています。その地域で育った杉は地域の環境や気候に合っているため、耐久性が高いと考えられています。

70mm程度の厚みを持つ杉材からつくられる木槽は外置きしても外気温に左右されず、貯水温は一定に保たれます。また木自身の抗菌能力と相まって、水の鮮

度も保持されやすいといえます。木槽の内側は漆が施されており、漆チオール^{うるし}の抗菌作用も加わり、水質の安全性が一層高まります。

木槽の組み立ては、漆を塗装した木材を設置する場所に持って行き、腕利きの職人が手作業で行います。接着剤などは一切使わず、底板、側板を噛ませて建てていくという伝統的な手法なので、化学的な成分が水に流出するなどの危険性は全くありません。

東日本大震災の際、福島労災病院に置かれていた木製水槽や仙台市東北労災病院の地下受水槽には、漏水や破損などの被害はありませんでした。実験でも耐震性が明らかにされ、災害にも強いことが実証されています。

「当社の強みは木槽のサイズなどどんなオーダーにも応えることが出来ること。羽田空港にも高さ5m、直径が10mを超える最大級の木槽を納めていて、空港を利用する方々の飲み水を支えています」

多摩産材を木槽に活かす

最近では、多摩産材を使った木槽の受注も増えてきています。慶應義塾大学三田キャンパス内に納めた受水槽、あきる野市菅温泉の木槽、都内中学校などの受水槽にも多摩産材が使われています。

「木槽には耐久性を鑑みて杉の赤身がかった部分を使いますが、多摩産材は他の産地のものと比べ、赤みが濃いという印象で、耐久性に富んでいます。木槽はその地域で育った木材を使うようにしているので、東京では必然的に多摩産材を使用することになります。その地に生息していた木を使うことで、木の持つストーリーも伝えていくことが出来るのです」と高橋さん。

内部に置かれることが多かった設備機器ですが、最近は外に置かれることも増えてきました。千代田区の施設では散水設備に自然素材を使いたいと考え、木槽と出会いました。屋外のテラスに木製の雨水槽を設置し、窓越しに木槽を眺めることが出来るようになってきました。

「自然素材を求める声が増えているのを感じます。東京の森の木を使うからには少しでも目に付くところに設置してもらえると嬉しいですね。多摩産材がどこでどう使われているか、どのような形で生まれ変わり、活かされているのかを皆さんに知って頂きたいのです。木材が我々の生活とどう関わり、支えてくれているかを木槽という形で伝えていきたい」と高橋さんは語ってくれました。



▲営業第二部課長の高橋正範さん

多摩産材



▲側板の断面



▲側板と底板のつなぎ部分

側板の一本一本に欠き込みが施されており、底板に噛ませながら側板を建て込んでいきます。側板と底板の厚みは、容量によって70mm程度で、接合部に接着剤などは一切使用しません。

日本木槽木管株式会社

<http://www.nihon-mokuso.co.jp/>

〒221-0835
神奈川県横浜市神奈川区鶴屋町2-20-3
第5安田ビル4階

TEL 045-311-3941

FAX 045-311-3968

MAIL toiawase@nihon-mokuso.co.jp



日本木槽木管株式会社
JAPAN MOKUSO TANK & PIPE M.F. CO., LTD.



▲デッキ(国産木材使用)

優良木材の 組み立て式ウッドデッキ。

地元の良質な木材を使用した、ナチュラルなウッドデッキ。

構造材用柱にも使う無垢の杉をたっぷり使った仕様です。

体に害の少ない、安心な防腐防蟻処理(マーベルウッド/ミラクルローレルAZ)加工材を使用しているため、高い安全性・景観性(無色で自然な仕上がり)となっております。

手軽に組み立て、設置可能な製品設計です。



▲ウッドデッキ材使用例



▲ガーデンウッズ(組み立て前)

▲ガーデンウッズ

▲ガーデンウッズ(脚材)

ウッドデッキ

ガーデンウッズ、ウッドデッキ材

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
ガーデンウッズ (平角・ベースキッド)	スギ(国産)	W510 × H250 × L1,800	1セット~	¥5,000
	スギ(脚材)(国産)	W250 × L510 × T75		
	スギ 節有(国産)	W150 × L900 × T90	1~	¥4,100
	スギ 節有(国産)	W150 × L1,800 × T90	1~	¥8,150
ウッドデッキ材 (防虫防蟻処理材)	スギ 節有(国産)	W150 × L2,700 × T90	1~	¥12,200
	スギ 節有(国産)	W150 × L3,600 × T90	1~	¥16,250
	ヒノキ 節有(国産)	W150 × L900 × T90	1~	¥4,500
	ヒノキ 節有(国産)	W150 × L1,800 × T90	1~	¥8,900
	ヒノキ 節有(国産)	W150 × L2,700 × T90	1~	¥13,300
	ヒノキ 節有(国産)	W150 × L3,600 × T90	1~	¥17,700

※多摩産材の価格については、別途ご相談下さい。

50年60年の長いスパンで考え 山の資源をはぐくみ活かす

株式会社フォレスト西川



飯能駅から車で走ること20分ほど。飯能市阿須にある株式会社フォレスト西川の第2工場とモデルハウスを兼ねる事務所を訪ねました。

事務所に一歩足を踏み入ると、やわらかな木の香りに包まれます。訪ねた冬期には端材を使って薪ストーブが焚かれ、事務所内は穏やかなぬくもりに満ちています。足元の床材も優しい肌触りで、木の家の良さが伝わってきました。

株式会社フォレスト西川の創業は1995（平成7）年、それまで地域で木材業を営んでいた4社と西川地区の広域森林組合とが手を携え、同名の協同組合を立ち上げました。

西川地区の木材は江戸時代から知られ、江戸の大火の際には、この西川地区の木材が復興に用いられました。西川材の名の由来は、荒川の上流、入間川、高麗川などの川を使い、この地域の木材を筏に組んで流送していたことから「江戸の西の方の川から来る材」という意味で「西川材」と呼ばれるようになったといいます。

長い歴史を持つこの西川材を全国にPRし、力を合わせて情報を発信していることと株式会社フォレスト西川が設立されました。

木の魅力を発信

事業のひとつが地元で育った木材の乾燥、加工、プレカット。時間と手間をかけ、ゆっくりと乾燥させた天然乾燥材も常時ストックされています。一方、蒸気式の乾燥を施して一気に乾燥させることで、木材の反りや割れを防ぐ方法も取り入れ、品質の向上に努めています。

同社のコンセプトは「一軒丸ごと木材を使う家を作る」。材木のプロが選び抜いた木材を適材適所に使い、末永く木の良さを感じてもらう暮らしを提供することを目指しています。内装はもちろん、家具、建具、外装まですべてのシーンで木材を使うメリットを提案しています。

商品としてはスギ、ヒノキの構造材、壁床材に用いる加工板、無垢の一枚板に最も近い集成材「巾ハギボード」「巾ハギパネル」、国産木材のスギ、ヒノキを使った階段のプレカット加工材、木製建具、玄関ドア、木製サッシなど多彩

な製品を提供しています。

フォレスト西川と不燃処理メーカー「株式会社ARS」が提携して生産している、国産のスギやヒノキを使った不燃処理材も性能の良さが買われています。

地域の木材を使う利点

フォレスト西川では、西川材と同様に多摩産材の良さも高く評価しています。「多摩地区は古生層からなる褐色森林土で、平均気温が12～14℃、平均降水量が2000mm、比較的温暖な気候で地質、気候ともスギ、ヒノキの育成に適しています。木の強度も木材の強さを測る指数であるヤング係数が全国平均より高いんです。ヤング係数の全国平均が70ぐらいであるのに対し、西川材・多摩産材の係数は80～90あります。強度が高いということはたわみにくいということ。変形しにくいという利点は大きいと思います」と代表取締役の原昌彦さんは話します。

同社では地域の良質な木材を使うことにより、地域の気候に合った耐久性の高い建造物を作ることが出来ると考えています。

「地元の木材は地元の気候に合い、長持ちします。また地元の樹木を伐採し、育てるというサイクルにより、自然環境の循環と浄化が行われ、私たちの暮らしもより快適なものになると考えています」

今後の展望

これまで住宅の建設などに力を注いできましたが、これからは保育園や幼稚園、公共施設に納める家具や遊具、エクステリアに力を注いでいきたいといいます。

劣化の進んだブロック塀に変わる新しい塀としてウッドフェンスが注目されていますが、同社でも大阪府高槻市に本社を持つ「港製器工業株式会社」と提携し、多摩産材とアルミをコラボした目隠しフェンス「スーパーフェンスα」と「スーパーフェンスライト」を開発。木の持ち味を活かし、耐久性に富んだ製品を提供しています。

原さんの息子で営業を担当している原政人さんは「祖父、父の姿を見て育ち、木材が身近にあったので自然にこの道に入りました。衣食住の中の住に関わる仕事で、お客様に喜んでもらえることが嬉しい。林業や木材業に若い人がどんどん入ってきてもらえるようになるといいと考えています。若手に技術や知恵を継承していく必要があります。これから遊具や外構材などにも力を入れていきたいですね」と笑顔で話してくれました。



▲代表取締役の原昌彦さん



▲営業の原政人さん



株式会社フォレスト西川

<http://www.forest-nishikawa.com/>

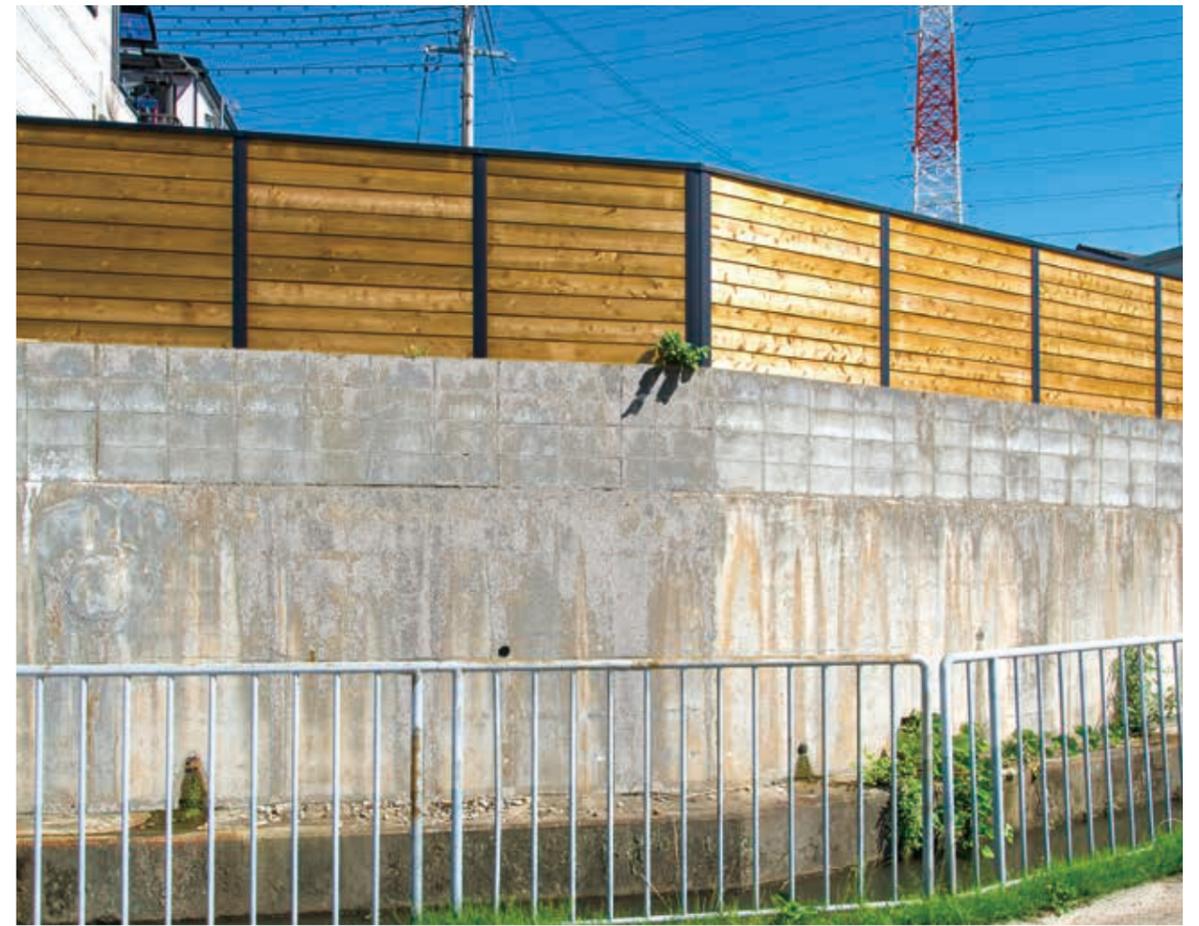
阿須工場
〒357-0046
埼玉県飯能市阿須523-1
TEL 042-974-4510
FAX 042-974-4514
お問い合わせの際は、ホームページ
「お問合せ」よりご連絡下さい。

芦刈場工場
〒357-0013
埼玉県飯能市芦刈場708-1
TEL 042-971-2622
FAX 042-973-3395





▲大阪府 スーパーフェンスライト



▲大阪府 スーパーフェンスーα



▲大阪府 スーパーフェンスライト



▲大阪府 スーパーフェンスΣ

最大高 3m・耐風圧 42m/s にも 対応する木製の目隠し塀です。

度重なる地震でブロック塀が倒壊し、大切な命が失われてきました。日本に現存するブロック塀の多くは、経年劣化や施工不良が原因で、安全・安心が保てなくなっています。そのブロック塀の代替塀として、本商品は開発されました。柱をアルミにすることで耐腐食、耐久性、強度を持たせ、高さは3mまで、耐風圧はゲリラ突風も視野に入れた42m/sを実現。面材には防腐処理された国産のヒノキ間伐材を使用しており、環境保全にも貢献する商品です。



▲①SF(スーパーフェンス)-α

手軽に、 庭を変化させたいお客様へ。

「もっと簡単に庭を変化させたい」というお客様の声に応えました。柱の建て入れさえしっかりしていれば、お客様自身が面材を選び、自由に組み立て、思いのままにデコレーションする、DIY感覚の商品です。ブロック塀上や、独立基礎からでも施工が可能です。また、お庭のイメージチェンジをしたいときも、簡単に面材の入れ替えが出来るので、お客様の評判も非常に高くなっております。当社の標準仕様の面材は、国産ヒノキ材のACQ加工材を使用しています。

※耐風圧は34m/s



▲②スーパーフェンスライト

木塀

目隠し塀

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
① SF (スーパーフェンス) -α	ヒノキ (多摩産) ACQ 加工	W1,800 × H1,600 ※現場対応	1 ~	¥97,900
②スーパーフェンスライト	ヒノキ (多摩産) ACQ 加工	W2,470 × H600 ※現場対応	1 ~	¥45,000

古都のイメージを守る 寺社仏閣タイプです。

京都や奈良などの古都のイメージを損わない、寺社仏閣向けに開発された商品です。メインとなる性能はαと同じで、耐風圧は42m/s・高さは3mまで可能です。

面材は古都のイメージを守るため、焼スギタイプで開発しています。

笠木の標準仕様はアルミですが、瓦の設定もご用意しており、さらに古都に溶け込みます。

防腐処理加工を施した後、しっかり乾燥にかけてから焼き工程に入るため、納期までは基本的に3カ月程お時間を頂きます。



▲③SF-JPN

憩いの場を フェンスと共に。

皆様の公募から生まれたフラワーウォール。

目隠しをおしゃれにした、フェンスとプランターのコラボレーション商品です。人が集まりやすいところや、くつろぎたい場所ではベンチとして、またあるときはプランターとしてご使用頂けます。

耐風圧34m/sを守る外構塀でありつつ、あるときはプランターに変化し、あるときはベンチとして使えます (アンカー基礎工事は不要です)。



▲④フラワーウォール

木塀、ベンチ

目隠し塀、ベンチ

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
③ SF-JPN	焼スギ (多摩産) ACQ 加工	W1,800 × H1,600 ※現場対応	1 ~	応相談
④フラワーウォール	ヒノキ (多摩産) ACQ 加工	H1,100 × D350 ※長さは現場対応	1 ~	¥138,000

安全と安心をカタチにするため プラスワンの仕事をめざす

港製器工業株式会社



▲かたむいたブロック塀



▲ひび割れたブロック塀



▲鉄筋が錆びてなくなっている

大阪府高槻市に本社を構える港製器工業株式会社のモットーは「プラスワン」。お客様が求めること、お客様が期待すること以上の提案をし、期待値を超えるプラスワンの仕事をしています。

「地震や台風、大雪などの自然災害やそれに伴う二次災害、人は生きていくなかで様々な危険に直面します。当社は世の中の安全・安心を作り続けることが使命だと考えています」と同社代表取締役社長の岡室昇志さん。

各種金属製品の製造を主な事業としている同社の中で、一連の木塀シリーズが誕生したのは、同社の安全、安心へのこだわりが根底にありました。

港製器工業株式会社は1957（昭和32）年、初代社長である岡室昇之眞氏が大阪市港区に港鍛工所を創業したのが始まり。1968年、高槻市に本社と工場を移転し、1972年に港製器工業株式会社と社名を変更しました。2007（平成19）年に、木造耐震プレース工法で国土交通大臣認定を取得するなどし、現在に至ります。

同社の事業は船舶用ラッシング資材事業、環境エネルギー事業、仮設建材事業、開発設計製造事業、物流機器事業、建築、プレース事業、住設事業と幅広い展開をしています。多角的な事業展開により、400社を超える協力会社があり、様々な技術の組み合わせが可能です。設計、開発、製造のトータルバランスをもって、要望にスピード感のある対応が出来ることが同社の強みともなっています。

木材に着目したきっかけ

倒壊寸前のブロック塀は至るところに存在し、一般の方々が被害を受けています。1978年に起きた宮城県沖地震ではブロック塀の倒壊が多発し、11名が犠牲となりました。その後の阪神淡路大震災、東日本大震災でも多くの死傷者を出し、最近では大阪府北部地震によりブロック塀が倒壊し、大阪府高槻市の小学校に通う女子児童が犠牲になっています。

「経年劣化したブロック塀や、施工不良のブロック塀が数多く存在し、危険だと分かっているにもかかわらず替えることが出来ないのが現状でした。当社としては安全な塀を提供したいと考え、木を用いたスーパーフェンスシリーズの開発に乗り出したのです」と同社営業開発課プロジェクトリーダーの清永雅嗣さん。

各種の製品を作っております。また過去の災害や事故を分析して、実証試験や強度試験などを通してより高い安全の実現を研究し続けています。

今後も、世の中の「安全・安心を守る」という誇りを持って製品を作り続けていきます。その信念に実直に、モノづくりを通し、すべての人々にとって世の中がより良いものになっていくことを願っております。

当社は、「世の中の安全・安心を作り続けること」を基本概念に置き、大阪は高槻で製缶業を中心に60年営業させて頂いております。地震、台風、大雪、ゲリラ豪雨、噴火、津波などの自然災害。それに伴う二次災害。自動車、飛行機、海運、トラック、鉄道による移動や輸送における事故。工場作業、建築現場のような生産現場における事故。人間が生きていく上で、いろいろな危険が伴っています。当社の使命は世の中の「安全・安心」を作っていくこと。我々が目指すものは災害や人的事故の心配がない、みんなが安心して豊かな生活が送れる世の中。そのために毎日毎日設計開発・実証しながら、

長年に渡り金属を専門に扱っていたので、木材に関しては一からの出発でした。まずは木のことについて勉強を始めた清永さんはいます。

「とにかく様々な人に会って話を聞き、木についての知見を広めることに努めました」

ブロック塀の代替工法であるスーパーフェンスは、安全と安心をうたうウッドフェンスです。シリーズには、「スーパーフェンス-α」「スーパーフェンスライト」などの種類があります。「スーパーフェンスライト」は、ブロックの上に施工出来るのが特徴で、板材はスギ、ヒノキが主で、ACQ処理の有無を選ぶことが出来ます。

ACQとは、ヒノキやスギなどの木材に防腐、防蟻性能を持つ薬剤を加圧注入し、乾燥させたもので、加圧注入することにより木材内部まで薬液が浸透し、防腐、防蟻効果が長持ちします。

スーパーフェンスは地元の木材で

東京近郊で使用するスーパーフェンスの面材は、東京の木 多摩産材を積極活用することはもちろん、地元産のスギやヒノキの間伐材を使用することを目標としています。フェンスとプランター、ベンチが一体化した「フラワーウォール」も新商品として発売が予定されています。

「焼きスギも商品開発中です。東京は神社仏閣も多く、お寺などにもびったりな色合いに焼くことも出来ますので、どんどんPRしていきたい」と清永さん。

同社ではこれからも環境保全と安全性の面から考えた木製商品を開発し、販売を展開していきたいと考えています。



▲営業開発課
プロジェクトリーダーの清永雅嗣さん



▲竣工前



▲竣工後



▲東京都 栃木県産ヒノキ材



▲岩手県 岩手県産スギ材

港製器工業株式会社

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

本社
〒569-8588
大阪府高槻市唐崎中3-20-7
TEL 072-677-6641
FAX 072-677-3593
MAIL kiyonaga@minatoseiki.co.jp

東京事業所
〒105-0011
東京都港区芝公園3-1-4 中田ビル5階
TEL 03-6435-9501
FAX 03-6435-9502

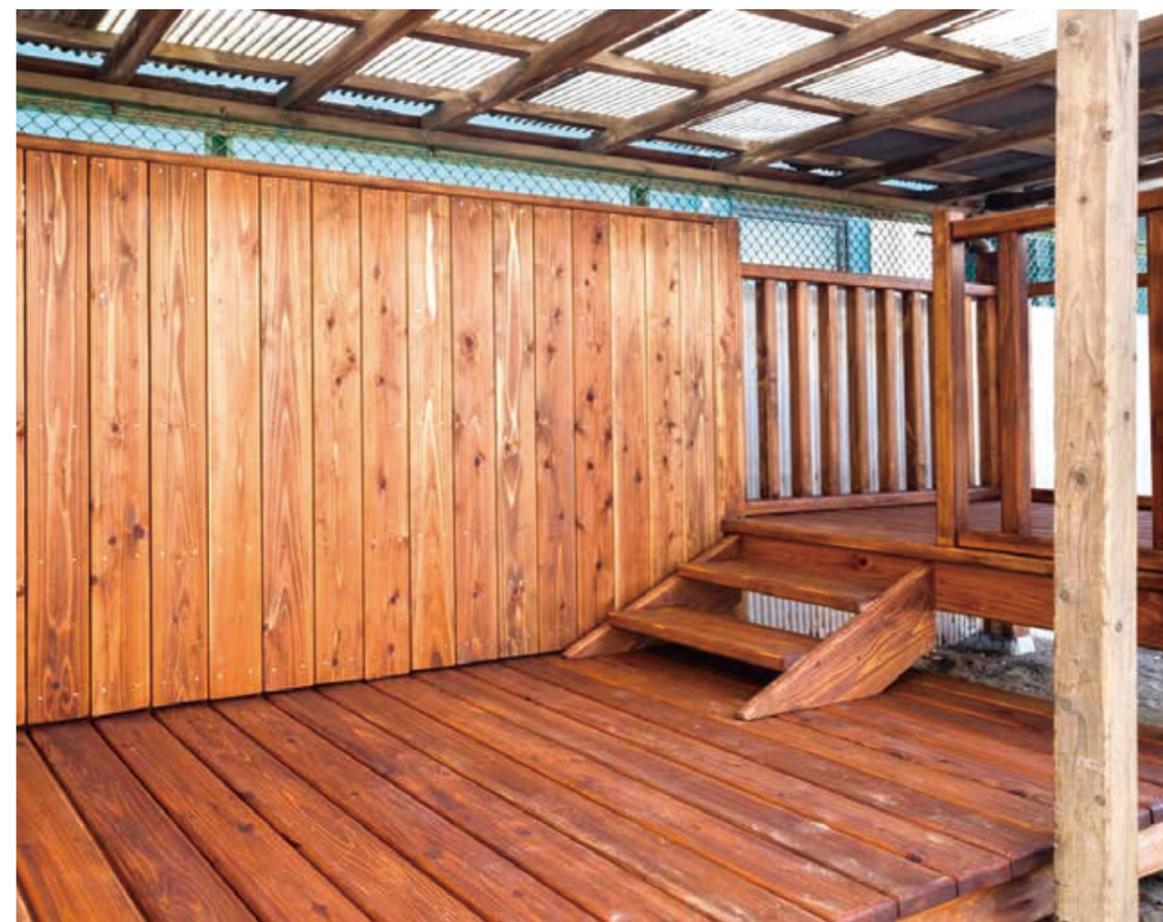




▲ワークショップの様子



▲ワークショップの様子



▲木製の小屋風遊具



▲ウッドデッキ



▲木製滑り台

園庭に生えている木を取り囲むように設置したツリーハウス遊具です。

木が弱っていたため、土壌改良を施した後にツリーハウスを設置しました。

園の方針に合わせて、難易度を一緒に考えて子どもたちがチャレンジ出来る設計としました。

土壌改良やツリーハウスの塗装など、一部を保護者も交えたワークショップ形式で行い、木や遊具への理解と愛着を持って頂けるような工夫を施しています。メンテナンスもワークショップ形式で行っています。



▲ワークショップの様子



▲①ツリーハウス遊具

木製遊具

ツリーハウス遊具

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
①ツリーハウス遊具	ヒノキ(多摩産)	W4,500 × H4,500 × D4,000	1台~	応相談

参加型ワークショップで仕上げるウッドデッキ&ウッドチッププール。

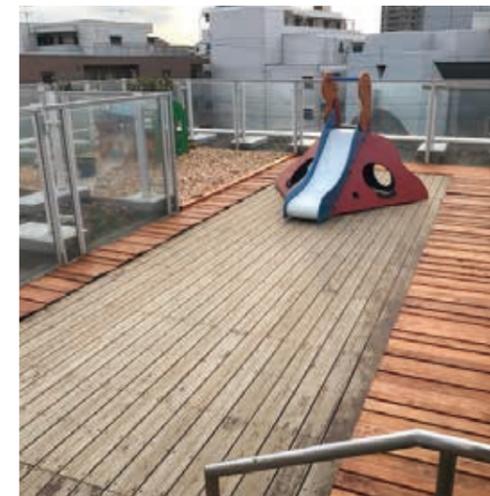
多摩産材で作った屋上ウッドデッキの一部に、ウッドチッププールを作りました。ウッドチッププールの枠などは、保護者参加のワークショップで作りました。

ウッドチッププールは1歳児から遊べるので、見立て遊びやままごとなど様々な発見につながっています。

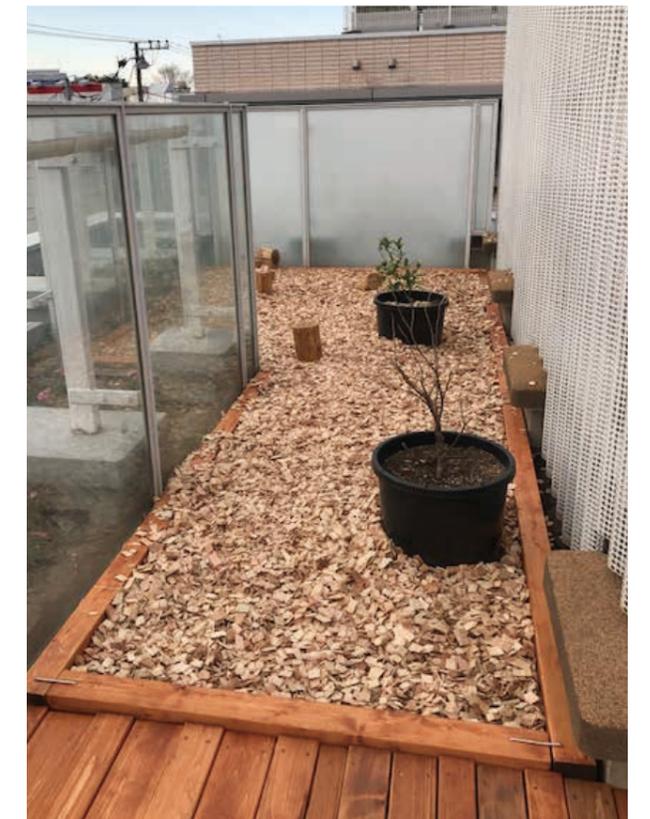
柵が付いているタイプは、日々の保育で乳児が使うことが出来るように考え、保護者参加のワークショップでは、デッキの塗装の仕上げをみんなで行いました。



▲②ウッドデッキ



▲③ウッドデッキ、ウッドデッキチッププール



▲③ウッドデッキ、ウッドデッキチッププール

ウッドデッキ、ウッドチッププール

ウッドデッキ、ウッドチッププール

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
②ウッドデッキ	ヒノキ(多摩産)	W9,000 × H700 × D1,100	1台~	応相談
③ウッドデッキ & ウッドチッププール	【デッキ】スギ、ヒノキ(多摩産) 【ウッドチップ】ヒノキ(多摩産)	【デッキ】35㎡ 【ウッドチッププール】22㎡	1台~	応相談

園庭の人気スポット、 木製小屋のご提案です。

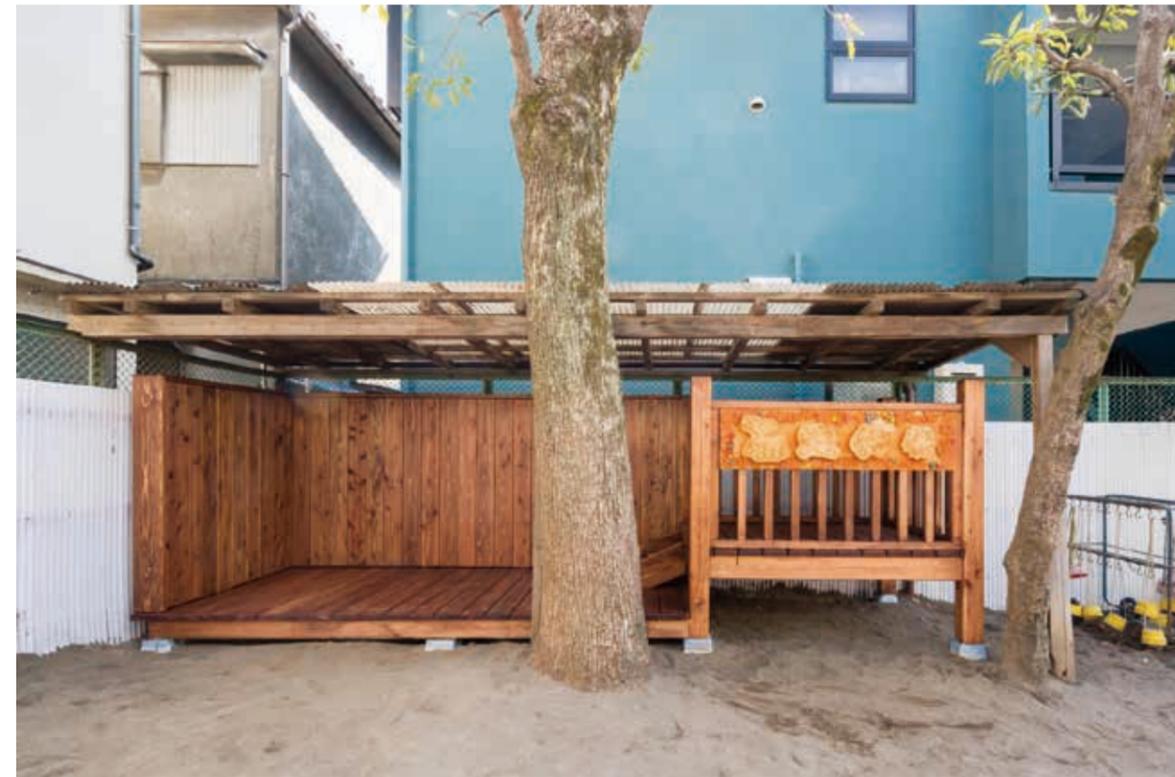
ままごと小屋は、窓枠の大きさと高さを3方向それぞれで変えることにより、子どもたちが自分に合った高さでおままごと遊びを楽しめます。

屋根の下に設置した小屋風遊具は、秘密基地感覚も味わえます。

どちらの小屋もワークショップを行い、一部は園児や保護者と一緒に仕上げました。



▲①ままごと小屋



▲②小屋風遊具

木製遊具

木製遊具

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
①ままごと小屋	スギ(多摩産)	W1,800 × H1,600 × D1,800	1台~	応相談
②小屋風遊具	スギ、ヒノキ(多摩産)	W4,000 × H1,500 × D1,200	1台~	応相談

定番の遊具を多摩産材で。 滑降部分にはステンレスを使用した 滑り台です。

滑り台の出発部を三角の形状にして階段の方向を変え、園庭への納まりとデザイン性に配慮した設計にしました。

滑り終わりの砂場には、同じく多摩産材で作った藤棚をセットで設置すると、調和の取れた空間に仕上がります。



▲③滑り台



▲④藤棚

木製遊具、藤棚

木製遊具、藤棚

品名	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
③滑り台	ヒノキ(多摩産) (滑降部分:ステンレス)	W3,500 × H1,900 × D1,500	1台~	応相談
④藤棚	ヒノキ(多摩産)	W3,800 × H2,500 × D2,200	1台~	応相談

お客様の課題を「木」で解決し、 東京の森に貢献したい

株式会社Tree to Green



「森の側から始めることも出来ましたが、東京で会社を立ち上げたのは需要の側からスタートしようと考えたからです」と語る小瀬木隆典さん。平均年齢30歳代というフレッシュな会社で、取締役を務めています。

株式会社Tree to Greenは、小瀬木さんと代表取締役の青野裕介さんとで立ち上げました。二人の経歴はそれぞれ個性的です。

小瀬木さんの実家は木曾で祖父の代から続く木工所を営んでいます。

「若い時は木に関することをやろうなどと考えたこともなかった」と笑う小瀬木さん。大学進学で上京し、その後IT関連の仕事に就きました。

「ITはカタチのないワークです。次第にしっかりした手触りの、形のある仕事やりたくなくてきて、そんな時に思い出したのが実家の稼業でした。自分自身、木の良さを再確認したいと思いました」

一方の青野さんは、いつか起業したいと考え、まずは銀行に就職し、その後、経営コンサルティングの仕事に就きました。コンサルティングのテーマで、日本における木材自給率の低さや世界の森林問題について知ることになり、それをきっかけに、森林課題の解決を生涯のテーマとして起業することを決意し、小瀬木さんと共に立ち上げたのが株式会社Tree to Greenです。

同社は経営、空間デザイン、家具製作、建築、ITなど様々な分野のプロフェッショナルがゆるやかに集い、森林をキーワードにひとつのビジョンをたき火のように囲むユニークな会社です。

「子どもを中心に。地域が家族。」をビジョンに据えて

様々な業態の空間に、木や緑を取り入れ、楽しさと心地よさを感じてもらえるようにしています。そして、木の「ものづくり」を通じて、木や森林への親しみが深まることを目指して活動しています。

特に、子どもを中心に、地域の輪が広がることに期待を込めて、保育園や幼稚園と共に、「木育」を広げる活動に力を入れています。

園の方針や地域の特徴を踏まえ、一緒に木育の計画を立てます。丸太の皮をはぐ、のこぎりを使って木材を切る、くぎを打つ、紙やすりで木を削り、自分の使う箸



を作るなどの体験を通して、木の魅力や木の文化を子どもたちに伝えていきます。

「木のおいをかぐ、触って木の肌を感じるなど、子どもたちは五感を発揮して、木を知っていきます。自分の箸を作るのは根気のいる作業ですが、大変な分、愛着もわく。箸を大切に使い、箸使いも上手になったと聞くと嬉しいですね」

檜原村の森まで園児たちを連れて行き、林業の方々のサポートを受けながら伐採を見学するなど、山や公園をフィールドとした体験も行っています。

活動には、出来る限り、保護者や地域の方も参加出来る形を考え、楽しいことは大前提ですが、楽しいイベントだけで終わらず、森林を考えるきっかけとなり、子どもの成長の一助となることを願っています。

多摩産材を使うわけ

環境に見合った木を使うことが理にかなっていると考える同社は、出来る限り、地域の木を使うことを目指しています。

「東京で木を使う場合は、出来るだけ東京の木を使って欲しいと考えています。多摩産材の魅力は東京産だということ。東京の木を使うことで、東京の森のことを考えるきっかけになってくれたらいいですね」

園庭に置く遊具やデッキ、フェンス、パーゴラ、ツリーハウスなどを、木育の活動と絡めながら、オリジナルのデザインを行い、多摩産材のヒノキやスギも使って、特注で製作をしています。

身の回りでも木質化が進み、木のものが増えてきたように感じるという小瀬木さん。

「SDGsやESGなど、環境に向かう取り組みの必要性が高まってきました。そして、森林はそこに欠かせないテーマとなります。環境的、機能的、デザイン的にも、木材は最高の素材です」と話します。

東京で立ち上げた会社ですが、もっと森に近づきたいと考え、木曾に工房を立ち上げる計画もしています。実際に木曾の森林を見てもらい、生きている木々に触れ、木の魅力をより身近に感じてもらう手伝いをしていきたいという展望を持っています。

「これからは、さらに『その地域らしさ』を意識して、木の価値を、ものづくりを通じて、楽しく伝えていきたいです。それにより、地域が家族になるような社会を目指していきたいです」



▲取締役の小瀬木隆典さん

株式会社Tree to Green

<https://treetogreen.com>



〒151-0064

東京都渋谷区上原1-30-2

野村ハウス2階

TEL 03-6447-4770

MAIL info@treetogreen.com

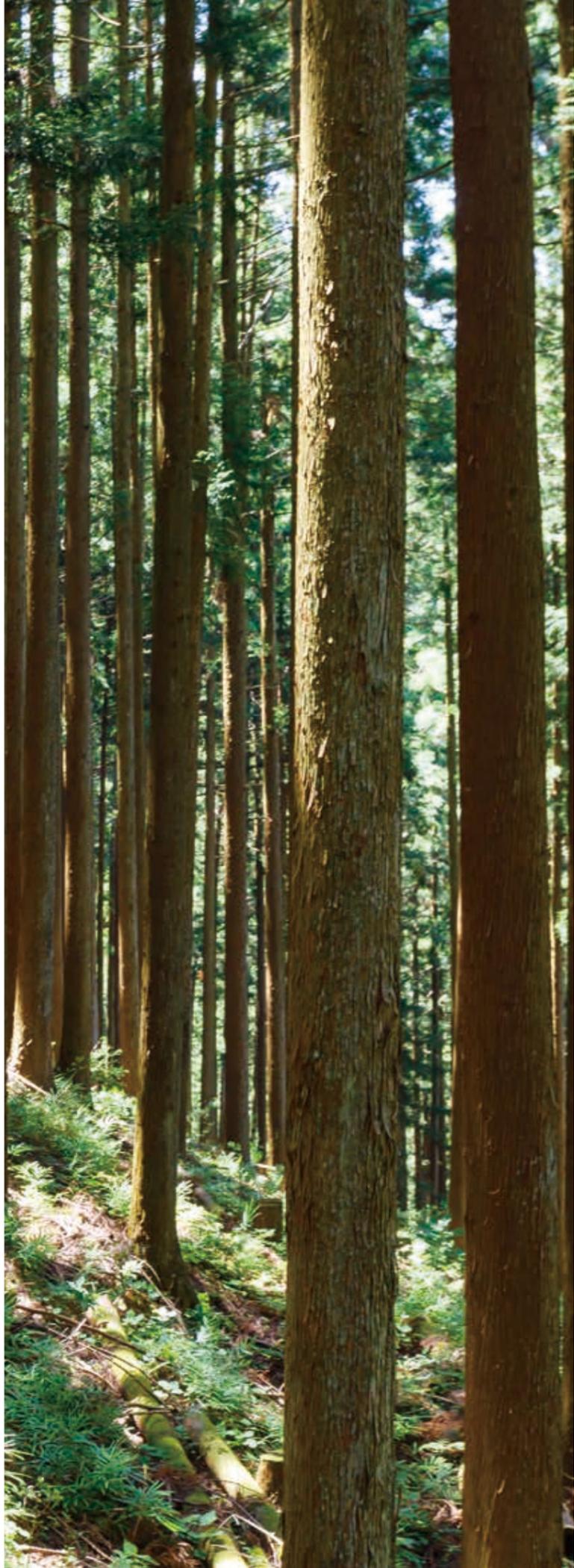


第 3 章

国産木材



全国各地の国産木材



日本は「木の国」と呼ばれています。天然資源の少ない島国で、森林面積の割合が国土の67%もあります。全国を見渡すと、国内のほとんどの地域に森林が広がり、そこには主伐期を迎えて使われるべき木々がたくさんあるのです。

ここでは、国産木材を使用した外構製品を生産している全国各地の事業者、ならびに取り扱いのある外構製品を紹介します。国産木材を扱う際の情報としてご活用下さい。

・本冊子掲載情報は発行時点のものです。ご覧になった時点で販売が終了している場合や、価格・仕様等情報が変更になっている場合がありますので、詳細については各ページに記載のある連絡先へお問い合わせ下さい。

・本カタログに掲載している製品について、東京都が推奨するものではありません。

北海道・東北地方



株式会社不二木材



腐朽を防ぎ倒れにくい 鋼芯ハイブリッド木柵。

NETIS登録番号 HK-200005-A

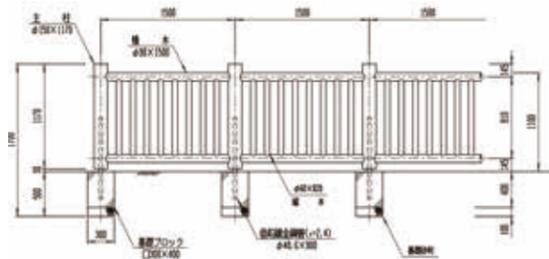
本製品は間伐材の木材に鋼管の芯を差し込む新技術でNETISに登録された、P種、SP種適合製品です。木製防護柵の支柱に芯抜き加工を施し、鋼管（亜鉛メッキ加工製）を差し込んで木材と鋼管を複合します。埋設部は鋼管のみとし、支柱木材部を地際に接しない構造にして木材の腐朽を防ぐことで、耐久性及び施工品質の向上が図られます。また、間伐材の有効活用は木材の利用促進となるため、森林保全にもつながる環境に配慮した製品です。



▲FH2-800フロント



▲FH-1100センター



▲FH-1100縦格子

横断・転落防止柵（センタービーム、フロントビーム、縦格子）

鋼芯ハイブリッド木柵

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
FH-1100 センター	北海道産カラマツ	W1,500×H1,100 支柱φ150 ビームφ90	100m	¥13,900/m
FH-1100 フロント	北海道産カラマツ	W1,500×H1,100 支柱φ150 ビームφ90	100m	¥15,300/m
FH-800 センター	北海道産カラマツ	W1,500×H800 支柱φ150 ビームφ90	100m	¥10,300/m
FH-800 フロント	北海道産カラマツ	W1,500×H800 支柱φ150 ビームφ90	100m	¥11,200/m
FH-1100 縦格子	北海道産カラマツ	W1,500×H1,100 支柱φ150 ビームφ90	100m	¥20,300/m
FH2-1100 センター	北海道産カラマツ	W1,500×H1,100 支柱φ120 ビームφ80	100m	¥11,800/m
FH2-1100 フロント	北海道産カラマツ	W1,500×H1,100 支柱φ120 ビームφ80	100m	¥13,000/m
FH2-800 センター	北海道産カラマツ	W1,500×H800 支柱φ120 ビームφ80	100m	¥8,700/m
FH2-800 フロント	北海道産カラマツ	W1,500×H800 支柱φ120 ビームφ80	100m	¥9,500/m

木製品の製造・販売を基軸として、森林資源の有効活用による循環型社会の実現をテーマに、信頼される企業を目指しています。

地球温暖化で注目された環境保全・森林の育成はもちろんのこと、その段階で生産される間伐材を有効活用することにより、CO₂の削減に貢献出来ると考えております。

株式会社不二木材

<https://www.fujimokuzai.com>

〒088-2301
北海道川上郡標茶町旭2-11-18
TEL 015-485-2367
FAX 015-485-2444
MAIL fujimoku@sip.or.jp



北国の良品工房 フジモク

パネルウッド木製階段
モクレンガ「ウッドロード」
ミニログハウス・円柱材
枕木・木製プランコ
エクステリア製品

丸善木材株式会社



北海道の豊かな自然に育まれた木は、 暮らしにぬくもりと安らぎを与えてくれます。 その潤いを感じて下さい。

北海道産木材を主体に加圧防腐処理を施し、高い耐久性を有しています。地業や土台への防腐性能（JAS認定K4相当）も対応しています。

原木から受注生産で製造しているため、お客様の好みに合わせたデザインに製作致します。また、一般製材規格外のサイズにも対応可能です。



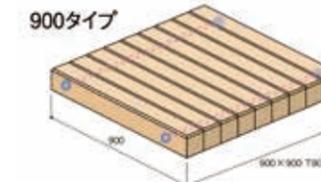
▲①デザインウォール



▲②モクレンガ900タイプ



▲③システムウッドデッキ1.5坪タイプ



▲①デザインウォール

木塀・木柵・木質舗装・ウッドデッキ

デザインウォール、モクレンガ、ホクモクエクステリア

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
①デザインウォール	トドマツ、ツガ	受注生産	無し	個別見積り
②モクレンガ900タイプ	カラマツ	W900×H900×T90	1	¥7,200~
③システムウッドデッキ 1.5坪タイプ	トドマツ	W1,800×H1,800	1	¥145,000~

※送料は別途見積り。

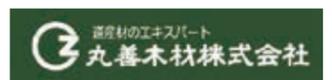
創業56年の当社は、原木から製材生産、建築施工まで、木に関するすべてを扱う北海道の中核的な「木材総合メーカー」です。「木に関する限り不可能はない」を理念とし、北海道産カラマツ、トドマツなどを年間約5万5,000㎡取り扱い、国産木材の積極活用で、林産業の発展と、森林環境整備に貢献しています。

また約1,200haの森林を所有し、地域環境の未来を見据えた経営を行っています。

丸善木材株式会社

www.maruzenmokuzai.com

〒088-0626
北海道釧路郡釧路町桂4-15
TEL 0154-37-1561
FAX 0154-36-3834
MAIL info@maruzenmokuzai.com



齋藤木材株式会社

厳しい気候風土が生み出した青森ヒバ。
耐久性に優れ、湿気やシロアリにも強く腐りにくい。

神社、仏閣で一般的に使用されている青森ヒバは、全国各地の木橋にも使用されている、水に強い木材です。

当社では生荒木材、乾燥材、プレーナー加工材を吟味してご提供致します。様々な加工、集成材(積層材・化粧貼り材)や羽目板・縁甲板などにも対応。お客様と仕様を共有して、より良い物をスピーディーにお客様第一主義で納品致します。

●デッキ納品先例：青森八甲田ロープウェイ展望台、青森葦沼展望デッキ、青森田代平湿原遊歩道



▲兼六園花見橋(石川県)



▲青森ヒバ塀材(無節赤身)

木橋・木塀は別途お見積り致します。



▲青森ヒバウッドデッキ 節有材(赤身節有)

ウッドデッキ

青森ヒバウッドデッキ

グレード	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
赤身無節	青森県産ヒバ	W90 × L1,820 × T10 ~ 15	1坪	個別お見積り
無節	青森県産ヒバ	W90 × L1,820 × T10 ~ 15	1坪	個別お見積り
上小	青森県産ヒバ	W90 × L1,820 × T10 ~ 15	1坪	個別お見積り
節有	青森県産ヒバ	W90 × L1,820 × T10 ~ 15	1坪	個別お見積り

青森ヒバと共に地域に貢献して130年。津軽森林鉄道が多くのヒバ材を運んだ頃から、住宅材、木橋、神社、仏閣、鉄道の枕木、温泉施設など様々なものを作ってきました。ヒバ材は、ほぼ青森にしかありません。青森ヒバは、年間1万3,000㎡を計画伐採のもと、自然と向き合いながら製材業を営んでいます。現在のニーズに応えるために乾燥プレーナー・サンダー他、集成材(積層・化粧貼り)なども手掛けています。

齋藤木材株式会社

おかげさまで創業130年

〒038-0002
青森県青森市沖館3-10-1
TEL 017-781-1148
FAX 017-781-1268
MAIL info@saitoh-mokuzai.com

株式会社オノダ



耐腐食性に優れた改質処理木材
人と環境に優しい「ヒートウッド」で外構を！

既存の改質処理木材は、寸法安定性、耐朽性などの諸性能が大幅改良されたことは知られていますが、スーパーヒートコンディショナーで改質処理する木材は、そこからさらに進化させ屋内使用も可能になった製品、それが「ヒートウッド」です。

その利点として

- ①環境に優しい … 薬剤不使用により、人にも環境にも優しい
 - ②寸法安定性の向上 … 従来の高熱処理材よりさらにUP!
 - ③耐腐食性の向上 … 屋外、水回りでの使用に最適
 - ④中性 … 従来の改質処理材のように酸性化しない
 - ⑤色艶が良い … 従来の改質処理材のように艶を損なわない
 - ⑥臭いの除去 … 従来の改質処理材のように異臭がしない
 - ⑦内部割れの抑制 … 内部割れを大幅抑制、厚さ100mmでも内部割れ極小
- ・他、内部まで均一な着色、内部応力の除去で反らない、脱脂効果によりヤニが出ないなど、付加価値の高い商品の外構部材として、是非ご利用下さい。



▲ヒートウッド(上:190℃処理/下:220℃処理)



▲ヒートウッドパネル (220℃処理)



外構用材

ヒートウッド

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
岩手県産スギ	W90 × L ~ 4,000 × T12 ~ 105	応相談	個別お見積り

※他、加圧注入防腐・防蟻処理【マイトレックACQ】使用材 取り扱い有り。

良い木材(国産木材)を準備し、「住まう人にとって最高」の設計図を描く。そして、材料が最高のパフォーマンスを発揮出来るようプレカットを行い、確かな施工で、100年以上もつ木造の家を造る。

こうした住まいを手に入れることによって、孫子の代になっても建替をすることなく、時代時代に合わせて生まれ変わることが出来ます。

そうした住まいを造る基盤を提供することが、当社の理念です。

株式会社オノダ

http://www.pc-onoda.com/

本社
〒023-0841
岩手県奥州市水沢真城字北館17
TEL 0197-25-3978
FAX 0197-25-8544
MAIL soumu@kinomori-onoda.co.jp



創業1919年
木のやさしさを住まいに結ぶ

展示場
〒024-0084
岩手県北上市さくら通り2-10-36
TEL 0197-65-5331
FAX 0197-65-5332

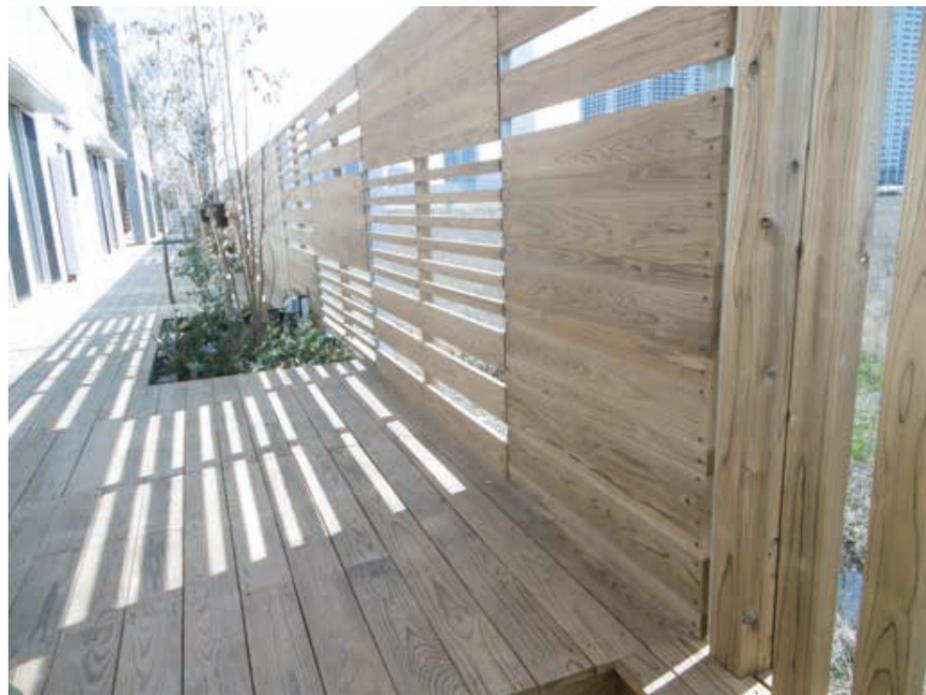


岩手県産アカマツを
水蒸気式高温加熱処理した外構用部材。

岩手県産のアカマツを用いた外構用部材です。高温の水蒸気で熱処理することで、寸法安定性と耐久性が向上しています。ルーバーやフェンス、木塀用の部材としてお使い頂けます。処理は水蒸気と熱のみで行われ、薬剤は一切使用されていないため、高い安全性と環境への配慮を備えた木質材料です。



▲岩手県産アカマツサーモウッドルーバー



▲岩手県産アカマツサーモウッド(フェンス)

フェンス・木塀用部材

岩手県産アカマツサーモウッド

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
岩手県産アカマツ	W1,850 × H130 × D25	84本	¥700,000/m ² (設計価格)

※送料別。

当社は、アカマツが豊富な岩手県久慈市に位置しています。地元のアカマツで、製材JASの機械等級区分構造用製材や造作用製材の認証を取得するなど、地域材の活用に積極的に取り組んでいます。外構材も新しい活用先のひとつとして取り扱っております。外構材を含め、先進的な企業と連携を図りながら、様々な製品開発に挑戦し、地域材の活用拡大を進めています。

有限会社マルヒ製材

<http://www.maruhiseizai.co.jp/>

〒028-0001
岩手県久慈市夏井町大崎15-1-1
TEL 0194-53-2800
FAX 0194-53-2238
MAIL kikaku@maruhiseizai.co.jp



新しい「木」のデザイン CLT 塀「CHELTI」
新デザイン・高耐久・高強度・省施工。

宮城県産スギCLTを使用した、様々なシチュエーションでの長期使用が可能な製品です。

- 新しいデザイン：CLTの積層面を積極的に表面に出し、他にはない新たな意匠を実現しました。
- 高耐久・高強度：企画時に構造確認を行い、商品化しています。メンテナンスを重視したアルミ/コンクリート+防腐CLTにて製品化し、安全に長期でご使用可能です。
- 省施工：ユニット型の製品とし、現場状況で選べる3タイプの基礎を標準化しました。



▲CLT-F-1-1016SP



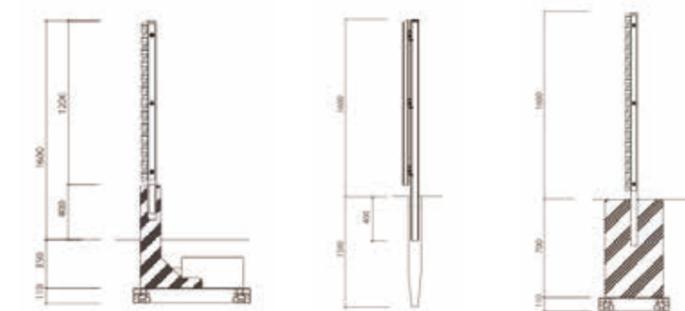
▲縦ルーバー



▲横ルーバー



▲ストロングウォール



▲PC(プレキャストコンクリート)基礎

▲簡易杭基礎

▲独立基礎

木塀

みやぎCLT 塀「CHELTI」

品番	タイプ	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
CLT-N-SW12-SWB12	ストロングウォール/PC基礎	宮城県産スギ	W2,000 × H1,200 (800)	1m ~	¥107,800/m
CLT-F-1-2016SWB16	横ルーバー / PC基礎	宮城県産スギ	W2,000 × H1,600(1,200)	1m ~	¥127,800/m
CLT-F-2-2016SWB16	縦ルーバー / PC基礎	宮城県産スギ	W2,000 × H1,600(1,200)	1m ~	¥120,500/m
CLT-F-1-1016SP	横ルーバー / 簡易杭基礎	宮城県産スギ	W1,000 × H1,600	1m ~	¥168,600/m
CLT-F-2-1016SP	縦ルーバー / 簡易杭基礎	宮城県産スギ	W1,000 × H1,600	1m ~	¥139,300/m
CLT-F-1-2016C	横ルーバー / 独立基礎	宮城県産スギ	W1,800 × H1,600	1m ~	¥156,900/m
CLT-F-2-2016C	縦ルーバー / 独立基礎	宮城県産スギ	W2,000 × H1,600	1m ~	¥124,150/m

※上記価格は50m以上の発注時の材料参考価格です。運搬、施工費、基礎工事、諸経費、諸税は含まれていません。
※PC基礎、簡易杭基礎及び独立基礎は別途。

木造建築に関わる産業の連携を促進し、CLT・LVLや宮城県産木材の普及と地域産業の活性化、成長産業化などを目的として、2016(平成28)年に設立されました。

CLT等を利用した木造施設建設を推進するため、新工法の研究開発や技術者の育成の他、市民が触れる空間への宮城県産木材の普及・広報活動に取り組んでいます。

宮城県CLT等普及推進協議会

<http://miyagi-clt.com/>

〒980-0011
宮城県仙台市青葉区上杉2-4-46
(宮城県森林組合連合会内)
TEL 022-225-5991
FAX 022-225-5994
MAIL Jimukyoku01@miyagi-clt.com



株式会社ウッディさんない



用途や周囲の景観に合わせて施工可能。
秋田スギー等材（間伐材）使用で
人と地球に優しい環境づくりへ。

景観や環境に合わせたデザイン提案を行っており、板幅や張り方・塗装など、お好みの組み合わせを選ぶことができます。加圧防腐処理を行うため、施工後5年が経過しても目立った劣化箇所は見当たりません。ブロック基礎からの施工が可能です。

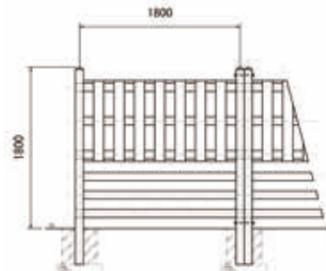
また、1スパンごとの補修施工も可能です。「他はまだ使えるのに一部分だけ破損が激しい」といった場合でも、メンテナンスが容易です。



▲ウッディフェンス



▲ウッディフェンス



木堀

ウッディフェンス

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
秋田スギー等材（間伐材）	W1,800 × H1,800	1～	¥40,000/m

木材は美しいだけでなく私たちにゆとりと潤い、そして地域の文化を感じさせてくれます。

山林の適切な維持管理の上で発生する間伐材。この恵まれた資源を利用出来ないか、という所に私たちのモノ造りの原点があります。

人と地球に優しい環境づくりをモットーに、木製土木資材、建築資材、ガーデニング製品など木製品の設計・製造・施工まで一貫した責任体制で、事業展開しています。

株式会社ウッディさんない

<https://www.woodyland.jp>

〒019-1108
秋田県横手市山内字土淵字小目倉沢34-8
TEL 0182-53-2600
FAX 0182-53-2700
MAIL sannai@woodyland.jp



株式会社共榮



歴史ある観光地から、近代環境の
景観にも馴染むバリケード。

設置個所の景観に合わせた特注バリケードを製作致します。

イベント時の区域や経路制限の際にも、景観に合わせて設置出来ます。

ラフデザインからでも対応致しますので、お気軽にご相談下さい。



THE 木製。どっしりとした重厚感で
安心して体を預けられます。

公園などのパブリックスペースに合う、自然味あふれる仕上がり。

重厚感ある、シンプルで無骨な仕上がりのフィールドテーブルは、自然を視覚からも認識出来て景観もランクアップさせることが出来ます。

フィールドチェアもございます。ラフデザインからでも対応致しますので、お気軽にご相談下さい。



木製バリケード/テーブル/チェア

国産木材使用 木製バリケード

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	イメージ品参考価格(税別)
K-BR	福島県産スギ	特注対応（イメージ品 W900）	1～	¥28,000

国産木材使用 フィールドテーブル・チェア

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
テーブル K-FT	福島県産スギ	特注対応（W1,500 × D600 程度）	1～	¥80,000
チェア K-FC	福島県産スギ	特注対応（W600 × D600 程度）	1～	¥9,000

当社の前身は1882(明治15)年に創業者・佐藤嘉蔵が設立した嶋田本店で、当時は一般荷車・軍用荷車を製造しておりました。時代と共に農機具などの製造販売に力を入れ、1947(昭和23)年に三代目・佐藤雅一が(株)共榮製作所を設立。本格的に木製品製造加工へと取り組むようになりました。

現在は、(株)共榮として、木製イスやテーブルを中心に、木製インテリアグッズや木製銃なども手掛け、間伐材の利活用推進に力を注いでいます。

株式会社共榮

<http://www.kyoei.ecweb.jp/>

〒965-0858
福島県会津若松市神指町南四合幕内西351-3
TEL 0242-27-1254
FAX 0242-28-8459
MAIL info@kyoei.ecweb.jp



福島県

福島県郡山地区 木材木工工業団地協同組合



外材から国産木材へ。
ジャパニーズハードウッドの提案です。

耐久性に優れたケヤキを使ったウッドデッキです。伐採時に搬出されるやや細めのケヤキを有効活用しました。スギやヒノキよりも材質が堅いため、土足の使用でも表面の傷みが少なく長持ちします。自社で乾燥、加工しますので、各地の材料を加工して出荷することも可能です。是非ご相談下さい。



▲ジャパニーズハードウッドデッキ

ウッドデッキ

ジャパニーズハードウッドデッキ

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
福島県産ケヤキ	W900 × H900 ~	1 ~	¥120,000 ~ /㎡

当組合では、福島の県産材を活用するために様々な取り組みを行っています。

プレカット事業部では県産木材で住宅構造部材を、特需事業部では、県産木材で家具製品、外構製品、薪などを制作しています。特にプレカット事業部の「プレカットミルズ匠's」では、伝統的な在来工法に最新のCAD/CAMシステムによるプレカット技術を加え、木造建築の新しいカタチ「プレカット工芸」を展開しています。

福島県郡山地区木材木工工業団地協同組合

takumino.jp

〒963-0112
福島県郡山市安積町成田字三渡24
TEL 024-945-2480
FAX 024-945-5598
MAIL info@takumino.jp



関東地方

関東地方



目隠しと通風も考慮した木塀です。
埋設部分も含めて、オスモカラーウッド
ステインプロテクターの2回塗りで高耐久。

目隠しと多少の通風を考慮した木塀をデザインしました。落ち着いた雰囲気の木塀は正面から見ると目隠しに、斜めから見ると僅かに隙間が空いています。JAS性能区分K4材を柱に使用し、埋設部分も含めてオスモカラーウッドステインプロテクターを2回塗りの高耐久性を持った木の塀です。物件に応じたフルオーダーで、材料販売から施工まで承ります。



▲木塀H1100-10011



▲木塀H1100-10011

木塀

両面縦板貼木塀

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数(mm)	価格(税別)
木塀H1100-10011	ヒノキ・スギ	W3,650～×H1,100	W3,650～	¥34,000/m～
木塀H1380-10011	ヒノキ・スギ	W3,650～×H1,380	W3,650～	¥35,000/m～

当社は、製材業、木材加工業、建設業に携わり70年。地域独特の入母屋出桁化粧の住宅から寺社仏閣・店舗まで、自社製材工場生産による地域木材を使い、地域の工務店や大工さんと共に歩んで参りました。5軸モルダー加工機の導入で、羽目板・縁甲板・各種造作材の加工など高精度な加工を提供しております。

住宅設計施工では、お施主様の希望に沿ったプランニングから外構までトータルサポートを心掛けております。使用する木材・建材・住宅設備機器は、工務店様向けの卸価格で御提供することにより、コストダウンを実現して、木のぬくもりが感じられる地域材を

ふんだんに使った住宅を提案させて頂いております。今後は、お施主様、地域ビルダー様、工務店様の良きパートナーとして、住まいづくりのコンサルタントとして、より一層皆様のお役に立てるよう、社員一同鋭意努力して参りますので、更なるご愛顧と、ご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願ひ申し上げます。

ヒノキ材を使用したウッドデッキです。
オスモカラーウッドステイン
プロテクターの2回塗りで高耐久。

ヒノキ材を使用したウッドデッキは、お客様のご希望でシンプルな構成です。

景観を楽しむために手すりは最小限で、室内からの視線の高さに合わせて景観を損ねない高さになっています。室内の床の高さと同じ高さにデッキの床面を設定しており、室内外の一体感を出しています。物件に応じたフルオーダーで、材料販売から施工まで承ります。



▲ウッドデッキ1010



▲ウッドデッキ1010

ウッドデッキ

高耐久ヒノキウッドデッキ

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
ウッドデッキ1010	ヒノキ	W5,200×D1,900	1～	¥40,000/m ² ～(材工)



有限会社渡部製材所

<http://www.naokiss.com/seizai/>

〒309-1634
茨城県笠間市福原2130
TEL 0296-74-2211
FAX 0296-74-4615
MAIL nabe@naokiss.com





クロスポール工法（木組）で作る小径国産木材エクステリア。
多彩なデザインバリエーションがある高い木塀で、プライベート空間を生み出します。

クロスポール工法とは、角材に精度の高い穴を開け、穴と同径のヒノキの丸棒を差し込んだ串刺し状の木組みパネルで、接着剤を使わず物理的に製作する工法です。湿潤状態になる防腐剤加圧注入処理に対応させた工法で、パネル丸ごとの防腐処理は防腐処理の抜けがなく、高耐久なエクステリアとなります。様々なエクステリアの製作が可能ですが、今回は、高さが2m以上のブラインド効果の高い木塀の商品をご紹介します。



▲③格子タイプ(ヒノキ)



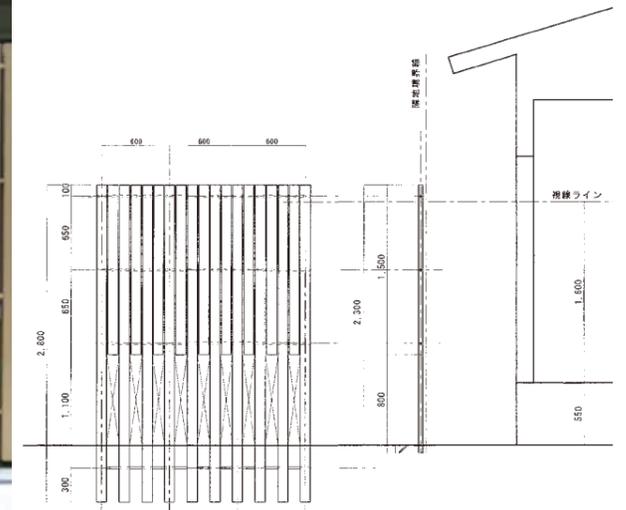
▲①目隠しタイプ



▲②スリットタイプ



▲④格子タイプ(スギ)



▲スリットタイプ



▲左側が③格子タイプ、右側が②スリットタイプ

木材加工会社の当社には、3人のモルダー加工技術者がいます。モルダー加工機の性能をフル活用し、面取り角材や丸棒を作製することで、加工コストを低減した今までにないパネル木塀を考案しました。木材の外部利用に不可欠な防腐剤加圧注入が可能な「クロスポール工法」を開発し、現在この工法の波及活動を行っております。

木塀

ブラインドウッドフェンス2400

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	パネル価格(税別)
①目隠しタイプ	栃木県産ヒノキ	W600 × H2,400 × D40・85	10	¥25,000
②スリットタイプ	栃木県産ヒノキ	W600 × H2,400 × D40	10	¥20,000
③格子タイプ(ヒノキ)	栃木県産ヒノキ	W600 × H2,400 × D56	10	¥30,000
④格子タイプ(スギ)	栃木県産スギ	W600 × H2,000 × D50	10	¥35,000

株式会社神山商店

<https://sugi-hinoki.com>

〒329-0518
栃木県下野市花の木1-1-21
TEL 0285-53-1303
FAX 0285-53-1304
MAIL inquiry@woodbank-house.net



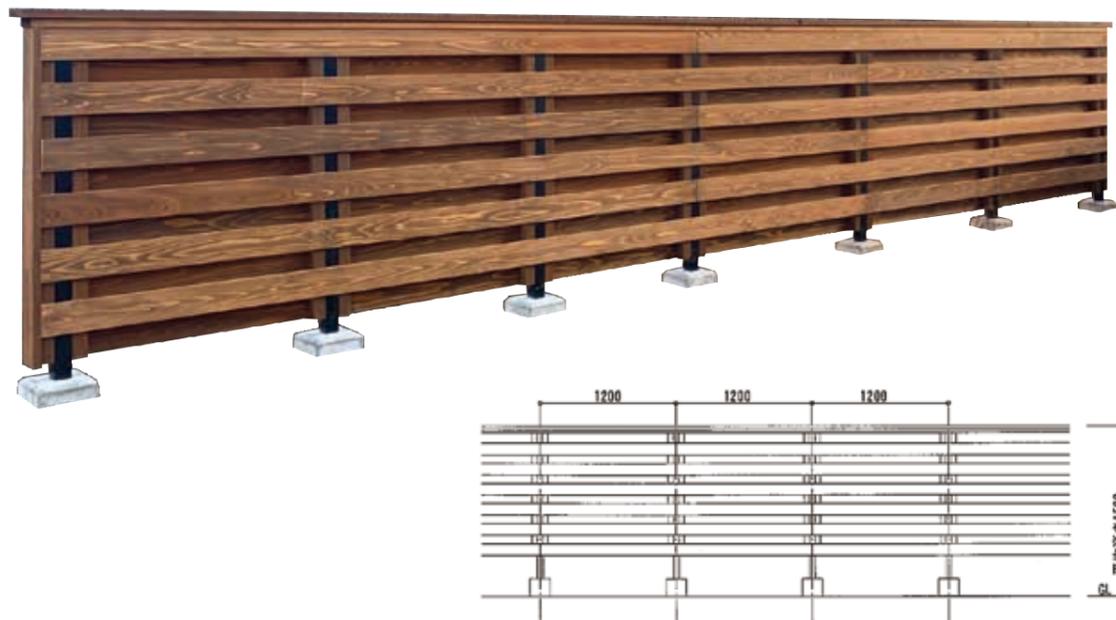
日光の家 株式会社大和木材



とちぎ日光材を使用した
木目の美しい板塀です。

コンクリート基礎との接点にアルミ支柱を使用することで、腐らない丈夫な支柱となっています。さらに、笠木部分などの腐りやすい箇所にはK4相当の加圧注入材を使用することで、耐久性を高めています。

とちぎ日光材の美しい木目で、街中の雰囲気や優しい癒しの空間に変えることができます。



木塀

日光もくべえ〜

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
D-01 型	栃木県産スギ	W4,000 ~ × H3,000 ~※	4m ~	¥40,000/m (基礎工事別途)

※現場対応。

当社は、自社山林からスギ丸太を生産する林業、スギ丸太を建築用材に加工する製材業、自社ブランド材を使用した建築業を、一貫して施工しています。

得意の無垢材を使ったお家づくりのノウハウを活かした外構工事も施工しているため、木塀(もくべえ〜)の施工も安心してお任せ下さい。

とちぎ日光材の優れたブランド材を、お気軽にお楽しみ頂けます。

株式会社大和木材

<http://www.daiwa-mokuzai.com>

〒321-1107
栃木県日光市小代348
TEL 0288-27-2358
FAX 0288-27-1158
MAIL info@daiwa-mokuzai.com

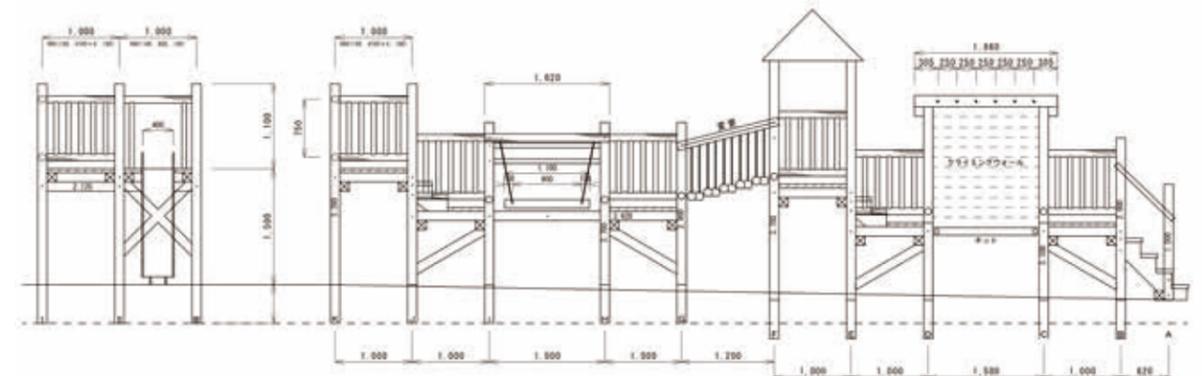


群馬県森林組合連合会



地域産木材のオリジナル遊具です。
木のぬくもりを感じて頂き、子どもたちの健やかな成長を願います。

オーダーによるオリジナル遊具の製作。地域産材を使用し、ハンドメイド加工による他にはない遊具の製作をお手伝いさせていただきます。木部は加工後、防腐加圧注入処理を行うことにより防蟻・防腐効果を発揮します。



木製遊具

アスレチック遊具

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
地域産スギ	W1,000 ~ 2,000 × L10,800	1 ~	見積りにて対応

群馬県森林組合連合会は、県内15の森林組合と2万3,000の組合員に支えられている団体で、林業と山村の発展を目的に日々活動しています。

業務内容は、木製品の製作販売はもとより、会員である森林組合の指導・監査の他、会員が行う事業に必要な物資の供給、会員が生産した素材(丸太)の共同販売、治山・林道施設の調査、測量、設計、各種森林資源調査などを事業としています。

群馬県森林組合連合会

<https://gunmori.or.jp>

〒379-2153
群馬県 前橋市上大島町182-20
TEL 027-261-0615
FAX 027-261-0697
MAIL kak@gunmori.or.jp





高耐久処理木材を使用した 国産スギの中古風枕木「枕木ポッポ®」

当社のガーデニング用枕木は、国産スギ材を原料とし、インサイジング加工、環境に優しい加圧式防腐・防蟻ACQ注入処理で、高耐久な枕木です。

表面を特殊加工し、中古（アンティーク）な風合いを表現しております。

近年では、屋上緑化の花壇やビオトープ、木道、住宅の外構資材として多様な使い方がございます。



国産スギ中古風枕木

枕木ポッポ®

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
T-2014020	国産スギ材	W200 × T140 × L2,000	1 ~	¥7,500/本
T-2012520	国産スギ材	W200 × T125 × L2,000	1 ~	¥6,600/本
T-2010020	国産スギ材	W200 × T100 × L2,000	1 ~	¥5,500/本
T-2007020	国産スギ材	W200 × T70 × L2,000	1 ~	¥3,980/本

当社は、国産木材(スギ)を原料とした耐久性に優れた枕木を生産している会社です。

外国産の枕木は重いものが多いですが、当社の枕木は国産木材で非常に軽いため、ガーデニング、エクステリアなど、大変使い勝手が良いとお客様に好評です。

当社の枕木はJAS認定工場で製造している環境に優しい製品です。国産木材の振興につながりますので、是非ご使用下さい。

佐々木木材防腐株式会社

<http://sasakimokuzaibofofu.cute.to>

〒379-2152
群馬県前橋市下大島町577-2
TEL 027-266-1324
FAX 027-266-1180
MAIL sasakimokubofu@kl.wind.ne.jp



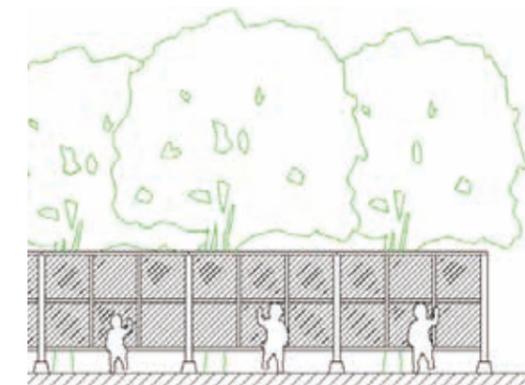
お客様の好みに合わせた 自由な発想を。 セルフカスタマイズ可能な オーダーフェンス。

枠材の溝にパネルをはめ込むだけの簡単施工。

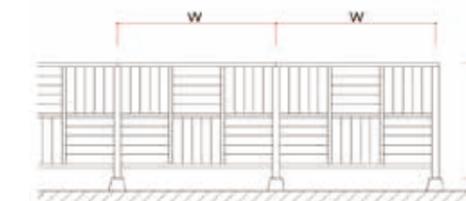
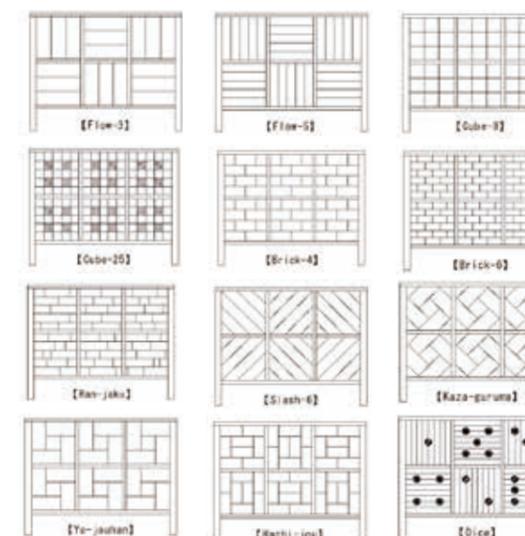
パネルのデザインや向きを変えることで、お客様の好みに合わせた自由なカスタマイズが可能となっています。パネルにご自身で絵を描くことも可能ですので、小学校の卒業制作などにも是非ご利用下さい。

※パネル材のデザインは複数の選択肢から選択可能です。

また、台座を付けることで屋内外問わず、パーテーションとしてもご使用になれます。



▲イメージ図



木塀・パーテーション

パズルウォール ~ self customize wood fence ~

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
国産ヒノキ(特一等)	W1,980 × H1,475	1 ~	¥150,000~
国産ヒノキ(上小節)	W1,980 × H1,475	1 ~	¥200,000~

※サイズは一例です。サイズ・パネルデザイン・塗装によって金額が異なります。詳しくはお問い合わせ下さい。

当社は窓枠・ドア枠・^{はばき}巾木や^{かまき}樞といった造作材の加工工場です。

1本1本オーダーメイドで加工をするため、戸建住宅に限らず、集合住宅(マンション・アパート等)や、老人ホーム・店舗など、建物の様式にとらわれず対応可能です。

多摩産材・さいたま県産木材のスギやヒノキをはじめとした無垢材を、幅広く取り扱っています。

木村木材工業株式会社

<http://www.kimuramokuzai.com>

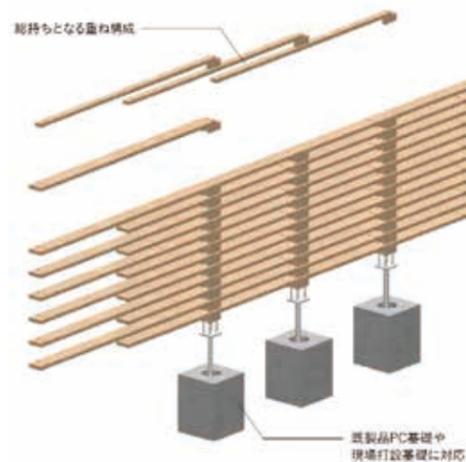
〒364-0001
埼玉県北本市深井6-80
TEL 048-542-8111
FAX 048-542-0809
MAIL zousakuzai@kimuramokuzai.com





地域材を有効活用！ 業界初セルフビルド設計の 木質ルーバーフェンスです。

近年、ブロック塀の倒壊などで痛ましい事故が起きているなか、国産木材を活用した塀のデザインは、新たな段階への模索が必要です。当社オリジナル木質ルーバーフェンスは、自ら購入した資材を簡単に組み立てられるセルフビルドを前提に、軽量性、加工性、容易な組み立てを新機軸としたデザインです。従来の鋼製商品よりも作業性に優れ、機能面においても安定性は良く、木のあたたかみのある商品として様々な場面で活用できる「NATURAWAVE」をご紹介します。



木塀（組立て式ルーバーフェンス）

「NATURAWAVE」ナチュラルウェーブ

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
YS2019-01	千葉県産サンプスギ	W1,800 ~ × H1,600	1 ~	¥90,000~/㎡あたり
YS2019-02	千葉県産ヒノキ	W1,800 ~ × H1,600	1 ~	¥120,000~/㎡あたり

当社は1970(昭和45)年、松戸市にて開業しました。木製ドア、エントランスドアの専門メーカーとして現在に至ります。新たな「木工製品」の開発として地域資源の活用を掲げ、商品開発室を立ち上げました。地域連携からより良い物づくりが生まれる商品として、今まで培ってきた伝統技能と新たな技術を駆使し、快適な木工製品を皆様に提供します。

地域材を有効活用！ 業界初の木製パーテーションポール

当社オリジナル木製ポールは、従来の鋼製商品の約半分程度に重量が軽くなり作業性に優れ、機能面においても安定性は良く、木のあたたかみのある商品として様々な公共施設やイベントホールなどで活用できるパーテーションです。

また、機能性の高いリールベルトを内蔵した支柱は、木製のベルト型パーテーションとして4方向連結(オプションの3方向ベルトフック)が可能になり、レイアウトも自在です。人の整備や侵入規制に、木のぬくもりで優しく誘導してくれます。



間仕切り（パーテーションポール）

木製パーテーションポール（木づかいポール）

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
YT2017-01	千葉県産サンプスギ	W360 × Φ 300 × H860 ~	10本~	¥48,000/1本
YT2017-02	千葉県産ヒノキ	W360 × Φ 300 × H860 ~	10本~	¥50,000/1本

木づかい
キドクai Pole
ポール



株式会社山二建具

<http://www.yamanidoor.co.jp/>

〒270-2224
千葉県松戸市大橋160-4
TEL 047-391-6111
FAX 047-391-3983
MAIL info@yamanidoor.co.jp





日本の木造大型建築

かつての日本は木造建築が主流でした。人々の暮らす家や屋敷はもちろん、城や神社仏閣などの大型建築物も木造で作られ、現在も文化財として遺されているものも数多く存在します。

しかし、昭和20年代の戦後から高度経済成長の時期には、耐火や耐震の観点から、大型の建築物は木造ではなく、鉄筋コンクリート造や鉄骨造で建築されてきました。その後、建築物の設計の自由度拡大や建築生産の高コスト構造の是正の必要性を背景として、1998(平成10)年の建築基準法改正により性能規定が導入され、木造建築の可能性が広がってきました。

近年、木材の利用を促進するため、様々な取り組みが進められています。2010(平成22)年に「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律(公共建築物等木材利用促進法)」が施行されました。この法律に基づいて国や都道府県では木材利用促進に関する方針を策定し、木造による公共施設の建設や、エントランスや内装の木質化が各地で進められてきました。

法の整備に加えて、技術の進化も木造建築への追い風となっています。CLT (Cross Laminated Timber: 直交集成板) や、防火性能の高い木材製品が開発されたことによって、耐火性能を満たす木造建築物の建設が可能となっています。CLTは、従来の集成材が板の繊維を同方向に貼り合わせるのに対し、繊維方向が直交するよう交互に貼り合わせたもので、1990年代に欧州で実用化されました。欧米を中心にマンションや商業施設などの壁や床と

して普及しており、構造材として寸法安定性や、断熱性が高いなどの特徴があります。日本では2013年に日本農林規格(JAS)に認定されました。さらにこうした素材技術の進化と共に、CADや構造解析、加工機械といった技術の進化も後押しとなり、都市部でも木造大型建築物が建築されるようになってきました。

現在の建築基準法では、準耐火建築物や耐火建築物でも、性能を満たす仕様での木造や混構造が可能となっています。実際に木造の中・高層建築の構想や計画が進められており、例えば、東京・日本橋において地上17階、高さ約70mという国内最大・最高層の木造高層建築物の建設計画が進められています(2023年着工、2025年竣工予定)。構造材に使用する木材量は国内最大規模の1,000m³超が見込まれています。

一方、木材は、湿度の調整や、あたたかみを感じる、リラックス効果があるなどの特徴があり、例えばオフィスの内装など見える部分に木材を用いることで、執務環境の向上などが期待されます。また木材利用は、伐って・使って・植えて・育てるといった森林の循環を促進し、地球温暖化の防止やSDGsの目標達成、災害の防止など森林の多面的な機能の発揮、中山間地域の活性化などにも貢献する取り組みです。

様々な木材利用の取り組みにより、日本の中・高層木造建築の事例が増加し、木材の需要拡大と共に、循環型社会の形成に寄与することが期待されています。

中部地方





10㎡未満の小さな安全基地を公園に！
憩いと安全を提供する、蓄電型の東屋です。

●令和2年度とやま県産材建築物コンクール 特別賞

太陽光での発電・蓄電性能を持つ、災害対応型東屋です（太陽光パネル3枚搭載）。

USBポート2口、非常用コンセント2口を標準装備し、USB対応端末の場合、携帯電話に換算すると、約60台分の充電が可能です。普段は、照度センサー・人感センサーによる夜間照明として防犯対策にご活用下さい。

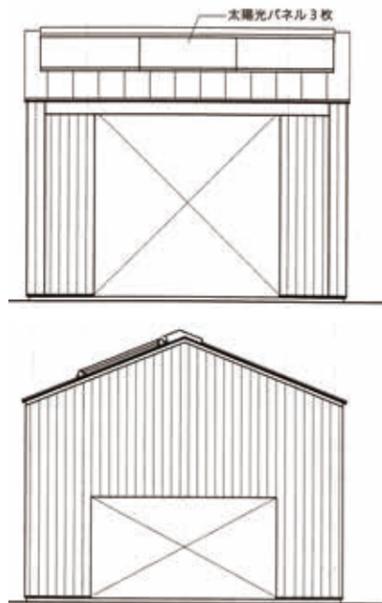
木材材はすべて富山県産スギ間伐材を活用。外壁や躯体には加圧式防腐防蟻処理を施し、雨風による木材の腐朽やシロアリ被害を抑制しています。



▲日中は休憩や憩いのスペースとして



▲夜間は点灯して防犯対策にも



東屋

ECOYA (エコヤ)

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
ECOYA	富山県産スギ	W3,600 × H2,330 × D3,600	1	¥4,400,000

富山県で民間唯一の屋外専用防腐処理工場を有する、間伐材製品の企画・製造・施工会社です。

富山の豊かな森林を次世代に引き継ぐため、本物の木材のぬくもり、香りを知って欲しいと願い、無垢材料にこだわったモノづくりを行っています。スギ材の魅力を引き出し、土木製品、公園資材、エクステリア、ガーデニング材など、スギ屋外製品の可能性に挑戦し続けています。

エコウッド富山株式会社

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

本社
〒932-0128
富山県小矢部市戸久9031-2
TEL 0766-61-4988
FAX 0766-61-4987
MAIL naka@ecowood.co.jp

内御堂本社工場(防腐防蟻処理工場)
〒932-0106
富山県小矢部市内御堂157
TEL 0766-61-4988
FAX 0766-61-4987
MAIL nao@ecowood.co.jp



越中立山スギで作る
オールプレカットウッドフェンス。

立山スギは、寒さや雪に強いと言われ、富山県の木に指定されています。富山で伐った原木を自社工場にて製材～躯体加工～板材加工までの一括生産を行います。加圧防腐塗装も協力工場で行い、現地での施工手間を減らします。

和風住宅から店舗など、施工場所によって選べる4タイプをご用意。様々な場所で富山県産の木・越中立山スギを使って頂けることを期待しています。私たちは、地元の資源を植えて、育てて、次世代に残します。



▲③Cタイプ 上小節(土台付)



▲①Aタイプ 節有



▲②Bタイプ 上小節



▲③Cタイプ 上小節



▲④Dタイプ 節有



▲③Cタイプ 上小節(土台付)

木塀

越中立山スギ木製塀

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)	延長1スパン
① Aタイプ 節有	立山スギ	W1,200 × H1,200 × D90	3スパン (3,600mm)	¥70,000	¥20,000
② Bタイプ 上小節	立山スギ	W1,200 × H1,200 × D90	3スパン (3,600mm)	¥96,000	¥28,000
③ Cタイプ 上小節	立山スギ	W1,200 × H1,200 × D90	3スパン (3,600mm)	¥98,000	¥29,000
④ Dタイプ 節有	立山スギ	W1,200 × H1,200 × D90	3スパン (3,600mm)	¥77,000	¥22,500

※タナリスCYブラウン仕上げ。 ※金額に含まれるもの…防腐塗装済み木製塀キット、トタン並木。 ※基礎工事、現地組立工賃、釘、金物費運搬費別途。

1947(昭和22)年の創業以来、当社は「木」と共に歩み続けてきました。

伐採から製材、プレカット、住宅建築、さらにチップ、パーク堆肥製造に至るまで、木材の川上から川下までの部門が存在する企業です。SDGsは当社の原点であり、これまでの「木」に携わってきた経験と知恵を活かしながら、これからの時代に求められる製品とサービスを開発し提供して参ります。

チューモク株式会社

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

本社
〒939-1704
富山県南砺市田中793
TEL 0763-52-2808
FAX 0763-52-6366
MAIL cmc@chumoku.co.jp

木材製品部
〒939-1704
富山県南砺市田中793
TEL 0763-52-4197
FAX 0763-52-6343
MAIL mokuzai-eigyout1@chumoku.co.jp



とやま県産材 & アルミの
ハイブリッドフェンスです。

シンプルなデザインで、木目とアルミの異なる質感がマッチしたスタイリッシュな仕上がりです。安全性を考慮し、劣化しやすい部分に強度の高いアルミを使用しています。また、部材をキット化することで組み立て時間を短縮し、簡易施工を実現しました。扉板の部分補修も可能で、維持管理コストを抑えることが出来ます。この商品には富山県産材を活用し、富山の森を元気にしています。



▲④ TYPE-2(ダークブロンズ)



▲① TYPE-1(アーバングレー)



▲④ TYPE-2(ダークブロンズ)

木堀

ハイブリッドフェンス

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
① TYPE-1 (アーバングレー)	富山県産スギ	W2,000 × H1,800	1	¥100,000/m
② TYPE-1 (ダークブロンズ)	富山県産スギ	W2,000 × H1,800	1	¥100,000/m
③ TYPE-2 (アーバングレー)	富山県産スギ	W2,000 × H1,500	1	¥100,000/m
④ TYPE-2 (ダークブロンズ)	富山県産スギ	W2,000 × H1,500	1	¥100,000/m

※価格は施工場所により変動します。

当センターは、富山県産材の製品や調達に関する相談窓口です。

森林組合や民間素材生産業者からの供給情報と、大型製材工場などが求める規格や品質などの需要情報の調整を行い、富山県産の原木を安定的に供給しています。また、公共施設などへの富山県産材の使用促進のため、樹種の選定や仕様が円滑に進むように情報を提供致します。さらに、富山県産材の住宅用部材の取扱店の紹介も行ってまいります。

とやま県産材需給情報センター

<http://moriren-toyama.jp/kensanzai/>

〒930-2226

富山県富山市八町6931 (富山県森林組合連合会内)

TEL 076-434-3351

FAX 076-434-1794

MAIL kensanzai@moriren-toyama.jp

腐りにくく、カビやシロアリに強い
能登ヒバを活かしたウッドデッキです。

石川県の県木「能登ヒバ」は、耐水性、抗菌、防虫、消臭効果が高く、住宅の構造材や内装材、船や橋、お城、輪島塗など様々な場所で使われてきました。ヒノキチオールが多く含まれているため、特に木材を外で使用するとき天敵となる腐朽菌やシロアリに強く、耐久性に優れた木材であるためウッドフェンスやウッドデッキ、ベンチ材としてもおすすめです。



▲床板、ルーバー

ウッドデッキ 他

床板、ルーバー

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
床板	能登ヒバ	W4,500 × H145 × D40	応相談	個別お見積り
床板	能登ヒバ	W4,000 × H145 × D40	応相談	個別お見積り
ルーバー	スギ	W3,000 × H30 × D18	応相談	個別お見積り
ルーバー	スギ	W1,050 × H30 × D18	応相談	個別お見積り

当社は1900(明治33)年から続く材木商です。商社としてモノを流通させるだけでなく、地元の木材資源を有効に活用したオリジナル性の高い商品を作る、いわゆるメーカー機能を持っています。

例としては、石川県の県木「能登ヒバ」を使った住宅資材や日用雑貨などの開発商品や、「もえんげん®」(※金沢弁で「燃えませんよ」という意味)という不燃木材を生産しております。

加賀木材株式会社

<https://www.kagamoku.com>

本社

〒920-0211

石川県金沢市湊2-21

TEL 076-238-4131

FAX 076-238-4023

MAIL kagamoku@kagamoku.co.jp



東京営業所

〒108-0073

東京都港区三田3-11-36日東ダイビル5F

TEL 03-6809-5441

FAX 03-6809-5443

MAIL kagamoku@kagamoku.co.jp



重金属を含まない処理加工で、
環境性と耐久性を高い次元で両立させた、
唯一無二の新しい高耐久木材です。

マーベルウッド（重金属不含有無色透明処理木材）は、2019年にAQ1種を取得し、2020年度の（公）日本木材保存協会の奨励賞を受賞した保存処理剤で加圧注入処理された、最新の外構用高耐久木材です。

屋外での厳しい環境下においても、木材内部へ含浸された有効成分がほとんど溶脱しない点（既存処理木材の10分の1以下）が、マーベルウッドの高耐久性、周辺環境への高安全性を実現しています。

無色透明なので、国産木材の美しさをそのままお楽しみ頂けます。



▲ウッドデッキ(北野天満宮)



▲ウッドデッキ板



▲加圧注入装置



▲ウッドデッキ(木材会館)

デッキ板

マーベルウッド国産デッキ板

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
MB-ST016	国産スギ	W3,000 × H21 × D90	1	¥2,750
MB-ST017	国産スギ	W3,000 × H33 × D115	1	¥3,377
MB-HT016	国産ヒノキ	W3,000 × H21 × D90	1	¥4,103
MB-HT017	国産ヒノキ	W3,000 × H33 × D115	1	¥5,038

※価格は施工場所により変動します。

当社は、1998(平成10)年に福井県の商社の「社内ベンチャー事業」としてスタートした「国産木材改良事業」を基として、オリジナルブランド「マーベルウッド」の製造を行っています。

ストリートファニチャー類(ベンチ、テーブル、デッキ、フェンス、サインなど)を、AQ1種取得の安全性・耐久性に優れた保存薬剤を国産木材に加圧注入した、唯一無二の高耐久製品「マーベルウッド」で製造しています。

株式会社マーベルコーポレーション

<http://marvelwood.jp/>



〒910-0825
福井県福井市原目町4-30
TEL 0776-53-7715
FAX 0776-63-5485
MAIL s-ozawa@arrow.ocn.ne.jp

東京事務所
〒910-0825
東京都府中市美好町3-39-8
リブリマーベル203
TEL 042-310-9681
FAX 042-310-9682
MAIL s-ozawa@arrow.ocn.ne.jp



マイトレック(ACQ) またはマーベルウッド(MW) 処理加工された
耐久性・環境性に優れた木材です。

用途によって処理加工を使い分けます。

- ・マイトレック(ACQ): ヒ素、クロム化合物を含まず、環境への影響が特段に少なく、木材を長期的に腐朽やシロアリから守ります。
- ・マーベルウッド(MW): 重金属を含まない無色透明系の保存耐久処理をします。

木の風合いが景観に安らぎとぬくもりを与えます。



木堀

木堀

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
福井県産スギ	H900 ~ 2,000 × W1,000 ~	H900 ~ W1,000 ~	¥42,000/m

※基礎別途。

当組合は1965(昭和40)年に設立し、素材生産から製品販売まで一貫した事業を展開しています。木材加工事業では円柱加工、木材人工乾燥、防菌防蟻処理加工をして耐久性・環境性に優れた良質な資材を提供。特に円柱加工商品に力を入れており、木製イス、プランターなどの木製品も製作、販売しております。

森林と木のプロの集団で、植林から育林、木材生産、加工、土木建築と、木の一生と共にします。

美山町森林組合

<http://www.mlog.or.jp/>

〒910-2351
福井県福井市美山町6-25-1
TEL 0776-90-3331
FAX 0776-90-3333
MAIL mi-kakou@kore.mitene.or.jp





長期耐用防腐処理と保険加入で
安心の木材製品。

木材薬剤加圧注入処理（ペンタキュアECO30）により長期耐久性を実現すると共に、（一社）日本公園施設業協会（JPFA）の総合賠償責任保険や遊具安全基準を満たした製品です。

各地域産材仕様、FSC 認証製品仕様の遊具や東屋、木塀やウッドデッキなどを取り扱っており、ご予算や設置スペースに合わせたオリジナル製品の設計・製作をご提案しています。



▲③格子木塀



▲①オリジナル複合遊具A



▲②オリジナル複合遊具B



▲④オリジナル東屋汽車

木製外構製品

遊具、木塀、東屋

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
①オリジナル複合遊具A	地域産 /FSC 認証スギ	W9,630 × D4,060	1 基	¥3,820,000*
②オリジナル複合遊具B	地域産 /FSC 認証スギ	W8,870 × D4,080	1 基	¥4,000,000*
③格子木塀	地域産 /FSC 認証スギ	W1,800 × D1,800	20m ~	¥57,500/m
④オリジナル東屋汽車	地域産 /FSC 認証スギ	W7,375 × D1,950	1 基	¥6,000,000*

*製品代金だけの価格になります。

当社では山梨県産材やFSC 認証木材だけでなく、東京多摩産材や神奈川県産材、埼玉県産材といった地域産材の製品化に取り組んでおります。オリジナル設計の製品だけでなく、協働企業の木材外構カタログ掲載製品の地域産材仕様の変更も取り扱っております。

公園や保育施設だけでなく、事務所や一般のご家庭にも多数の納品実績がございます。

株式会社サンニチ印刷

<https://www.sannichi-p.co.jp/>

〒400-0058
山梨県甲府市宮原町608-1
TEL 055-241-1111
FAX 055-241-1220
MAIL sg@sannichi-p.co.jp

東京支社
〒151-0053
東京都渋谷区代々木2-10-8
ケイアイ新宿ビル
TEL 03-3374-6241
MAIL sg@sannichi-p.co.jp



山梨県産スギ、カラマツの
赤身心材の丸棒を
パネルに形成した木塀です。

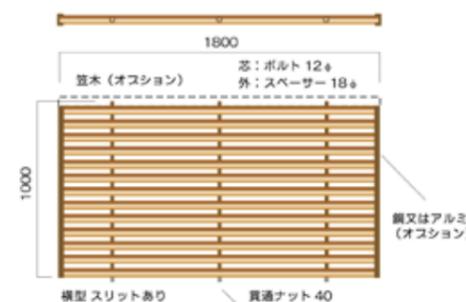
丸棒の効果で、自然な遮音と防音性を有し適度な吸音、遮音、遮熱効果を発揮します。赤身材は耐候性が高く、防腐剤加工注入により耐久性も高い製品です。



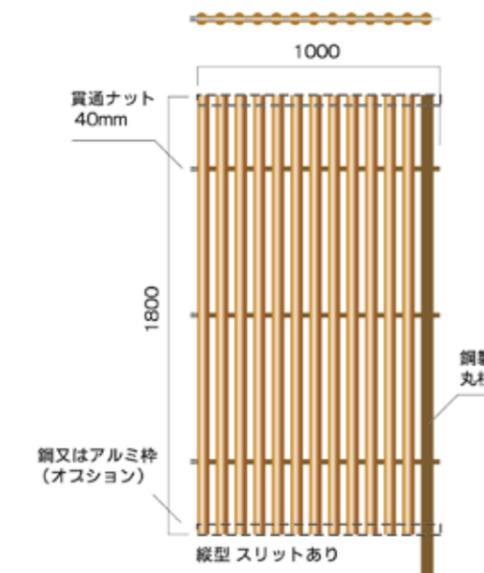
▲No.1 縦型



▲No.2 横型



▲No.2 横型



▲No.1 縦型

木塀

もくべえ

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
No.1 縦型	山梨県産スギ・カラマツ	W1,000 × H1,800 (丸棒φ 50 ~ 60)	1 枚	¥22,000
No.2 横型	山梨県産スギ・カラマツ	W1,800 × H1,000 (丸棒φ 50 ~ 60)	1 枚	¥22,000

地産地消のスタンスから木材利用の拡大を目的とするなかで、主に間伐材を積極的に取り入れたログハウスの建築、治山木製品の加工をはじめ、環境に配慮した木柵や東屋・デッキなどの公園資材の製作を手掛けています。

また、受注生産にて、ミニログハウスや一坪東屋のキット販売、ビルダーによるログハウススクールなどの体験事業も行っています。

ログクラフト事業協同組合

<https://logcraft.info>

〒409-2211
山梨県南巨摩郡南部町中野山ノ神前5046
TEL 0556-64-4555
FAX 0556-64-4068
MAIL log@logcraft.e-arc.jp



株式会社テオリアランバーテック



信州産カラマツとアカマツを、
ノンケミカルで耐久性、寸法安定性を
高めた次世代木材です。

テオリアウッド<Wolesty (ウォレスティ)>とは、「Wood of Leisure and Sustainability」を略した造語です。Wolesty Mocaは、持続可能な素材(アカマツ、カラマツ)と加工方法で作られた木材で余暇を楽しんで頂きたいという思いを込めました。耐久性などの性能は担保しながら、薬剤や石油素材を使用せずに、自然の恵みを活かして生産する新しい信州ならではの木材です。過熱水蒸気と圧力のバランスにより、ノンケミカルで耐久性と寸法安定性を高めました。外壁からデッキ、フェンス(木塀)、建具材まで幅広くお使い頂けます。



▲外装



▲芯まで着色



▲ウッドデッキ



▲無塗装でもコーヒー色

高耐久木製エクステリア

Wolesty Moca<ウォレスティ モカ>/テオリアウッド(木曽ヒノキ注入材)

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
デッキ(床材)	長野県産アカマツ	W4,000 × H115 × D30	1枚~	¥4,200/枚
フェンス	長野県産木曽ヒノキ注入材	W3,000 × H105 × D12	1枚~	¥1,600/枚
床構造	長野県産木曽ヒノキ注入材	W3,000 × H105 × D30	1枚~	¥3,600/枚
柱材	長野県産木曽ヒノキ注入材	W90 × H3,000 × D90	1本~	¥2,800/本

私たちは「共に生きる想い」と「木を活かす技術」を通して、より安心して豊かな環境づくりに貢献します。

「LUMBERTECH」それは「木を活かす技術」。

私たちは、建物や暮らしに関わる様々なものに「木を活かす技術」をもって応えるプロフェッショナルです。

建築物という守るべき財産と、そこに住まう人々の暮らしや生活文化。

エコサイクルにより我々を活かす大切な森林資源をはじめ、暮

らしを取り巻く多くの自然環境。

私たちは人や人の暮らし、そして自然のことを観て、考え、「共に生きる想い」をもって、より安心して豊かな社会環境や自然環境づくりに貢献します。

季節を彩る木製タイル< MUKU タイル > 高耐久な自然素材!

「MUKUタイル」は、ストレートタイプとクロスタイプの2種類がございます。両タイプ共に信州産スギ材を使用した、エクステリア用木製インターロッキングです。

加圧注入処理により高耐久性を実現しつつ、徐々にお庭に馴染んでいく自然素材ならではのあたたかみは、踏みしめた時にも足元からしっかりと感じられます。



▲ストレートタイプ



▲クロスタイプ



▲ストレートタイプ



▲クロスタイプ

木製アプローチ材

MUKU タイル

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
ストレートタイプ	長野県産スギ	W300 × H100 × T45	1㎡ (36個)	¥18,900/㎡あたり
クロスタイプ	長野県産スギ	W240 × H120 × T45	1㎡ (36個)	¥23,400/㎡あたり
ハーフサイズ	長野県産スギ	W150 × H100 × T45	1セット (12個)	¥4,200/セット

株式会社テオリアランバーテック

<https://www.teoria-lumbertech.com/>

本社工場
〒399-0033
長野県松本市笹賀7189-2
TEL 0263-86-3486
FAX 0263-86-3775
MAIL info@teoria-lumbertech.com

長野営業所
〒388-8008
長野県長野市合戦場3-55
TEL 026-299-7220
FAX 026-293-8395



木製防音壁「安ら木」

優れた防音性能と高い意匠性を備えた、木のぬくもり豊かな外構です。

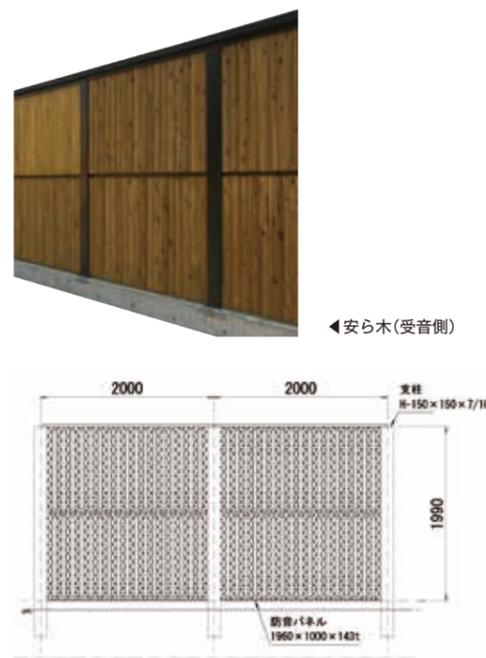
国産の天然木を使用した「安ら木」は、高いデザイン性と安心の防音性能を兼ね備えた木製防音壁です。

パネルは標準品が基本サイズですが、サイズ変更も可能なため、景観や環境に合わせたデザイン、レイアウトを演出出来ます。

NEXCOが定める防音性能（音響透過損失と吸音率）の基準値をクリアしているため、保育・教育施設の騒音対策、商業施設の外構、駐車場のイメージアップなど、様々な用途にご利用頂けます。



▲安ら木(音源側)



◀安ら木(受音側)

木製防音壁

安ら木

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
AHF-1	岐阜県産スギ 多摩産スギ 他	W1,960 × H1,000 × D143	4 ~	¥60,000/台

建築資材専門商社、専門工事業者として、商社の情報力と工事会社の施工力・施工管理力の両方を併せ持ち、販売から施工管理まで「街づくり」をトータルにプロデュースしています。

また、環境に配慮したエコ製品や再生可能エネルギーシステムの販売、提案なども行っています。当社は、人と自然が共生出来る社会の創造を目指しています。

篠田株式会社

<https://www.gifu-shinoda.co.jp>

〒501-6004
岐阜県羽島郡岐南町野中1-8
TEL 058-214-3493
FAX 058-214-3494
MAIL eco@gifu-shinoda.co.jp

東京事務所
〒175-0094
東京都板橋区成増2-10-3
三栄ドメール401号室
TEL 03-6912-9175
FAX 03-6912-9176



国産スギの、人と環境に優しい商品です。

当社独自開発の中空木材とアルミ（脚部）を使用した、ハイブリッド建材です。

住宅の外構に欠かせないフェンスが、キット方式のため日曜大工感覚で施工することが出来ます。

3種類のタイプから、住宅の景観にあったスタイルをお選び頂けます。支柱の中空部分にはアルミの丸パイプを通して補強を施し、基礎部分に固定しやすくなっています。

材料はすべて加圧注入により防腐・防蟻済みのため、耐久性にも優れています。



▲①和風タイプ



◀②縦格子タイプ

◀③横格子タイプ

ウッドフェンス

木製品 国産スギ使用外構ウッドフェンス

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
①和風タイプ	岐阜県産スギ	W1,200 × H1,470	1セット	¥60,000
②縦格子タイプ	岐阜県産スギ	W1,200 × H1,200	1セット	¥38,000
③横格子タイプ	岐阜県産スギ	W1,200 × H1,200	1セット	¥34,000

当社は、木材加工全般をモットーとして製材、乾燥、加工、塗装までの一貫生産を1社で行い、特に人工乾燥へ力を入れています。

国産間伐材を利用し、環境や森林保護に貢献する商品の開発、製造、販売を行っています。

国産木材製材や内装ドア、集成材、内装材、ログキットハウスの製造、販売など、これまでに蓄積したノウハウを併用して、加工事業に取り組んでいます。

親和木材工業株式会社

<https://www.shinwa-m.com>

〒509-0108
岐阜県各務原市須衛町7-178-1
TEL 058-384-8784
FAX 058-370-2859
MAIL info@shinwa-m.com





外構に木材を使って癒しの空間を。

使用する防腐剤リグノケアLC-350は、日本の厳しい安全基準と品質基準に基づき製造され、有害な元素（ヒ素、クロム）、ほう素、有害VOC（ホルムアルデヒド、クロルピリホス）、環境ホルモン作用、シックハウス症候群の疑いのある化合物を含まない安全性の高い国産製剤です。

処理された木材は落ち着いた自然なモスグリーン色となり、木材を外構で使用するとき心配な、腐朽やシロアリの発生を抑制します。



▲①MKB-01(背もたれ有)



▲①MKB-01(背もたれ有)



▲②MKB-02(背もたれ無)

ベンチ

地域材ベンチ（静岡県産材 ヒノキタイプ）

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
① MKB-01 (背もたれ有)	静岡県産ヒノキ	W1,800 × D450	1基～	¥49,500/基
② MKB-02 (背もたれ無)	静岡県産ヒノキ	W1,800 × D450	1基～	¥35,000/基

当組合は、1952(昭和27)年に原木の共同購入、製品の仕入販売を目的として設立し、現在では住宅部材のプレカット事業、木材の防腐処理加工、製紙用チップの生産、牧場へのおが粉の販売、木材の破碎事業など木材に関する様々な事業を展開する事業協同組合です。

清水港木材産業協同組合

<http://www.mokusan.or.jp>

〒424-0941
静岡県静岡市清水区富士見町4-8
TEL 054-353-3231
FAX 054-353-1840
MAIL soumu@mokusan.or.jp

テクノウッド事業部
〒424-0924
静岡県静岡市清水区清開3-6-25
TEL 054-334-1271
FAX 054-335-5743
MAIL n-ikeda@mokusan.or.jp



ACQ 防腐処理と屋外塗装が施された、天竜のスギ、ヒノキ製ベンチです。

天竜産のスギ、ヒノキを使用した木製ベンチです。木材に加圧防腐処理加工をすることで、木材を腐朽やシロアリから守ります。さらに、表面に屋外塗装を施すことで、木材自体の耐久性をより高めることが出来ます。縁台のような見た目でも庭先にもしっかり合う、低コストでハイクオリティなベンチに仕上がりました。長く安全にご利用頂ける仕様になっております。



▲ベンチ



▲ベンチ

ベンチ

木製ベンチ

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
TWB-5	天竜産スギ、天竜産ヒノキ	W500 × H400 × L1,500	1～	¥25,000

美しい天竜の森を守り育てるために、持続可能な森林運営を目指しています。

広い土地を管理して山や森を守ることは、下流にある人々の暮らしにも影響する仕事です。

<主な仕事>

加工の事業→円柱材、角材、板材、木製遊具、看板、ベンチ、家具、木材防腐処理

山の事業→立木調査、地籍調査、森林整備、間伐、森林作業道開設

天竜森林組合

<http://www.ten-mori.jp>

〒431-3306
静岡県浜松市天竜区船明1951-1
TEL 053-926-2800
FAX 053-926-1000





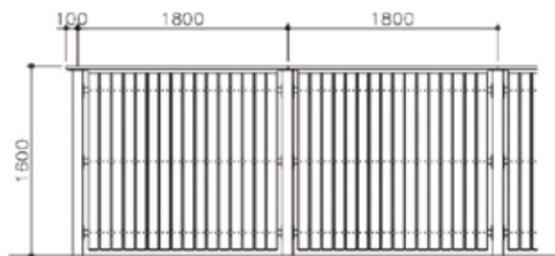
愛知県産無垢材と自然由来の薬剤を使用。 美しい外観と、安全性に優れた木塀です。

素材には無垢材を採用し、地元愛知県産材の良材を使用しております。自然のあたたかさを活かしながら、外観をおしゃれに演出します。

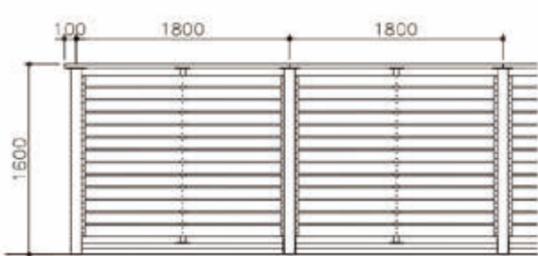
また、注入剤にはヤシの油を原料とするDDACを主成分とし、防腐・防蟻成分を強化した「ペンタキュアECO30」を使用。環境にも人体にも安心であり、AQ1種、JAS K4相当で耐久性も10年以上期待出来ます。



▲自社工場へ新たに溝加工機を導入。
格子調の加工も可能に。(写真:国産ヒノキ)



▲①ハイブリッド木塀 縦張り



▲②ハイブリッド木塀 横張り

木塀

ハイブリッド木塀

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
①縦張り	愛知県産スギ	W1,600 × H1,800	1 ~	¥117,000/㎡あたり (資材のみ参考価格)
②横張り	愛知県産スギ	W1,600 × H1,800	1 ~	¥102,000/㎡あたり (資材のみ参考価格)

※運搬・組立取付・基礎工事費別途。

当社は、木造住宅に必要なあらゆる種類の木材製品や住設機器の販売、自社工場でのプレカット加工を行っております。木材は構造躯体から内装・外構材まで幅広く扱っております。また、当社には木材製材加工工場もあり、自社製構造下地製品、自社製内外装羽目板の製造販売もしています。長年の経験を活かし様々なサービスを提供致します。お気軽にお問い合わせ下さい。

上地木材株式会社

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

〒454-8508
愛知県名古屋市中川区山王2-3-72
TEL 052-331-3131
FAX 052-331-5666
MAIL soumubu@uechi.co.jp

西部事務所
〒490-1444
愛知県海部郡飛島村木場1-71
TEL 0567-57-2361
FAX 0567-57-2366
MAIL m-yoshida@uechi.co.jp



様々なパターンの表現が可能な、 防腐・防蟻木材「タフの木」で出来た レンガのような木の床材です。

タイルのように張り合わせて施工する短尺の床材です。2種類の木レンガを組み合わせることで、様々なパターンを表現出来ます。

防腐、防蟻薬剤を加圧注入し内部まで浸透させているため、屋外や土足仕様の屋内でも地域産材のヒノキを使用することが出来ます。ほぼ無色の薬剤を注入しているため、未加工の無垢材と変わらない風合いが特長です。浸透性の塗料でも綺麗に発色するため、好きな色に着色することも可能です。



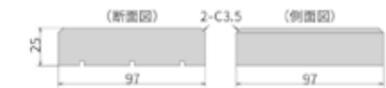
▲着色塗装による木レンガの使用イメージ



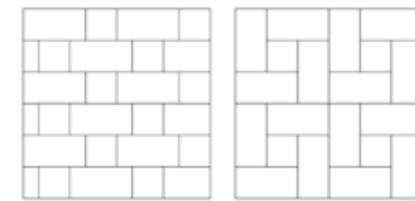
▲愛知県産ヒノキ



▲木レンガ100×200



▲木レンガ100×100



▲パターン例

床材

木レンガ100×200、木レンガ100×100

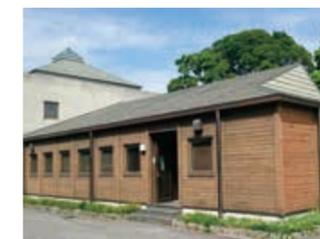
品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
WLH-100200	愛知県産ヒノキ	W97 × H197 × D25	80 枚 (1 ケース) ~	¥22,500 /㎡あたり
WLH-100100	愛知県産ヒノキ	W97 × H97 × D25	160 枚 (1 ケース) ~	¥25,000 /㎡あたり

当社では、地域産材を積極的に使用しています。丸太の仕入れから製材、モルター、注入加工まで自社で一貫生産を行っており、防腐・防蟻木材の他に不燃木材の製造も行っています。木材に付加価値を付けることで屋外や内装制限のある場所などでも使用することが出来、地域産材の利用の幅が広がります。お客様からの持ち込み材をお預かりし、注入加工することも可能です。

小原木材株式会社

<http://obaramokuzai.jp/>

〒444-0827
愛知県岡崎市針崎町字蓮谷37
TEL 0564-51-4556
FAX 0564-51-4907
MAIL mokken@obaramokuzai.co.jp



大日本木材防腐株式会社

われん
「和錬」

木材保存 100 年の技術、エステル化木材。

①寸法安定性

木材中に樹脂を形成し改質。木材の弱点である、割れや曲がりを軽減しました。

②高耐久性

外構部材用途のJAS K-4相当で防腐防蟻処理。

かつ木材内外の割れの軽減により期待耐用年数は30年。

③国産木材利用

地域材などの国産木材に対応可能です。



デッキ用材・フェンス用材・ルーバー用材

和錬

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
ルーバー用	スギ 上小節	W3,000 × H60 × T30	1 ~	個別見積り
デッキ用	スギ 上小節	W3,000 × H120 × T30	1 ~	個別見積り
フェンス用	スギ 上小節	W3,000 × H105 × T15	1 ~	個別見積り

※価格、その他特殊寸法なども別途お問い合わせ下さい。

当社は、木材防腐メーカーとして1921(大正10)年に誕生しました。当初は電柱・枕木の製造販売を手掛け、その後時代の移り変わりと共に業務を展開。現在では防腐処理木材の販売から輸入木材流通、軸組木造プレカット、2x4パネル加工、ウッドデッキ等外構部材の販売・施工、防腐防蟻薬剤の販売や木材保存工事を手掛ける総合木材建築資材会社へと発展しました。2021(令和3)年には創立100周年を迎え、「環境適応企業」として更なる発展を目指します。

大日本木材防腐株式会社

<https://www.d-m-b.co.jp/>

環境科学グループ 工場営業チーム 環境科学グループ 東日本工場営業チーム
 〒455-8680 〒135-0016
 愛知県名古屋港区千鳥1-3-17 東京都江東区東陽3-23-24
 TEL 052-661-1531 VORT東陽町7階A号室
 FAX 052-651-3834 TEL 03-3644-6651
 MAIL daiichi_eigyuu@d-m-b.co.jp FAX 03-3644-6653

近畿地方



塗り直しがいらない、
天然保護塗料で仕上げた
国産スギのフェンス材です。

塗り直しが不要の、天然保護塗料ウッドロングエコで仕上げた国産スギのフェンス（格子）材です。有害物質のない塗料なので、触っても安全で、材料を処分する際も土壌汚染の心配がないため、焼却処分が可能です。縦にも横にも使えるため、建物に合わせてデザイン出来ます。落ち着いた雰囲気は街の景観を崩さず、植栽との相性も抜群です。



木塀（格子）材

木もちeフェンス

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
三重県産スギ	W105 × H4,000 × T15	1枚～	¥2,400/枚
三重県産スギ	W120 × H4,000 × T15	1枚～	¥2,600/枚
三重県産スギ	W60 × H4,000 × T30	1枚～	¥2,700/枚
三重県産スギ	W40 × H4,000 × T40	1枚～	¥2,400/枚

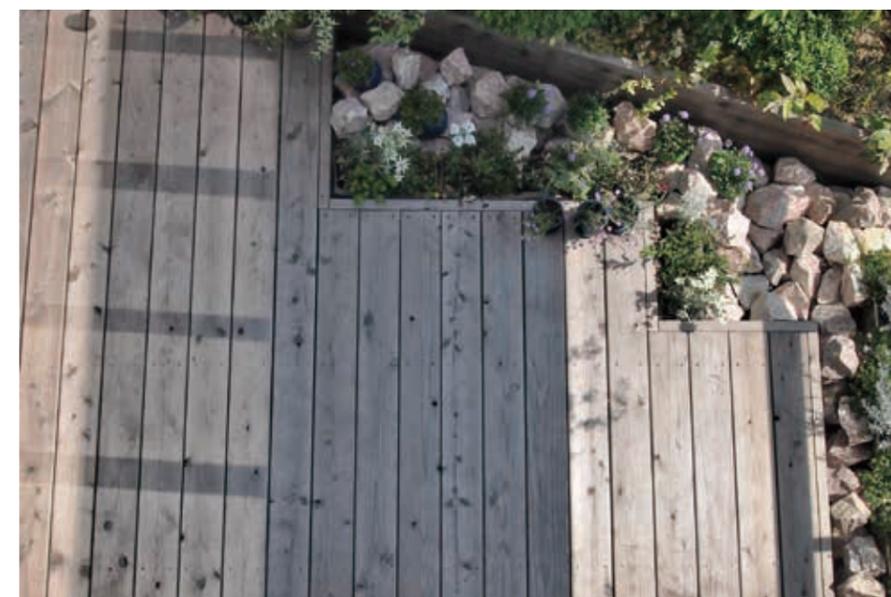
自然塗料の「未晒し蜜ロウワックス」を製造、販売しています。天然素材にこだわり、塗料分野では、クリーナワックスの「蜜ロウミストデワックス」、外部用塗料「ウッドロングエコ」、シロアリ忌避剤「森林恵」を扱っております。

木材ではスギ、ヒノキフローリングや希少価値の高い「栃」、「杉の追証目」の内装材、スギ、ヒノキの木製ブラインド「こかげ」、外構ではスギの外壁、デッキ材、フェンス材を扱っています。



塗り直しがいらない、
天然保護塗料で仕上げた
国産スギのウッドデッキ材です。

塗り直しが不要の、天然保護塗料ウッドロングエコで仕上げた国産スギのウッドデッキ用木材です。有害物質のない塗料なので、触っても安全で、材料を処分する際も土壌汚染の心配がないため、焼却処分が可能です。板材の幅や張り方により、建物に合わせてデザイン出来ます。落ち着いた雰囲気は建物との相性も良く、植栽との相性も抜群です。



ウッドデッキ材

木もちeデッキ

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
三重県産スギ	W140 × H4,000 × T40	1枚～	¥6,500/枚
三重県産スギ	W105 × H4,000 × T40	1枚～	¥5,000/枚
三重県産スギ	W105 × H4,000 × T30	1枚～	¥4,000/枚
三重県産スギ	W90 × H4,000 × T90	1枚～	¥7,700/枚

有限会社小川耕太郎∞百合子社

<https://mitsurouwax.com>

〒519-3921
三重県尾鷲市賀田町105
TEL 0597-27-3361
FAX 0597-27-3390
MAIL info@mitsurouwax.com





円柱加工材に加圧防腐注入 + 水性塗料で仕上げた木柵とフェンスです。

地域産スギ、ヒノキを円柱加工（φ65・φ90・φ100）し、加圧防腐注入処理（ACQ）後に水性屋外用塗料で仕上げた、木柵、フェンスです。

耐久性と木部の取り替え時のメンテナンスの効率性を考え、柱部材には鉄またはアルミを使用しています。



▲フェンス



▲木柵



▲フェンス

木柵（手すり）・木塀（フェンス）用材

円柱フェンス用材

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
三重県産スギ、ヒノキ 特1材	W2,000 × φ 65	10本～	¥1,310/本
三重県産スギ、ヒノキ 特1材	W3,000 × φ 65	10本～	¥1,930/本
三重県産スギ、ヒノキ 特1材	W4,000 × φ 65	10本～	¥2,550/本
三重県産スギ、ヒノキ 特1材	W2,000 × φ 90	10本～	¥1,860/本
三重県産スギ、ヒノキ 特1材	W3,000 × φ 90	10本～	¥2,710/本
三重県産スギ、ヒノキ 特1材	W4,000 × φ 90	10本～	¥3,550/本
三重県産スギ、ヒノキ 特1材	W2,000 × φ 100	10本～	¥2,270/本
三重県産スギ、ヒノキ 特1材	W3,000 × φ 100	10本～	¥3,220/本
三重県産スギ、ヒノキ 特1材	W4,000 × φ 100	10本～	¥4,170/本

当組合は、1972(昭和47)年6月に津市、久居市、一志郡の2市7町村の森林組合が広域合併し、設立しました(県内で一番早く広域合併)。

三重県津市白山町に本所を構え、ドイツの林業機械メーカー(スチールの専門店「スチールショップ」)を併設しております。

また、同市美里町には安芸事業所(木材・小径木加工場)を構えています。2006(平成18)年度から施業集約化と高性能林業機械の導入により、搬出間伐を積極的に推進し、現在、搬出班6班(20名)

で林産事業を展開すると共に、一般の公共事業(森林整備)や森林整備を進めていく上で重要となる森林の境界明確化事業にも積極的に取り組んでいます。

私たち職員一同(59名)は「地域の森林を守る」という使命感の下、日々業務を行っています。

加圧防腐注入仕上げのウッドデッキ。

地域産スギ、ヒノキをモルダ加工し、加圧防腐注入処理（ACQ）で仕上げたウッドデッキです。受注生産品ですので、用途に合わせての新設、張替などが可能です。



▲ウッドデッキ



▲ウッドデッキ



▲ウッドデッキ

加圧防腐注入 + 水性塗料で仕上げた屋外用テーブル・ベンチ。

地域産スギ、ヒノキをモルダ加工（一部円柱加工）し、加圧防腐注入処理（ACQまたはAAC）で仕上げたテーブル・ベンチです。受注生産品ですので、用途に合わせてのサイズオーダーが可能です。



▲屋外用テーブル・ベンチ

ウッドデッキ材、テーブル・ベンチ

ウッドデッキ用材、屋外用テーブル・ベンチ

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
ウッドデッキ用材	三重県産スギ、ヒノキ 特1材	W4,000 × H100 × D35	10本～	¥2,450/本
		W4,000 × H120 × D45	10本～	¥3,780/本
屋外用テーブル	三重県産スギ、ヒノキ 特1材	W1,800 × H750	1台～	¥80,000～/台
屋外用ベンチ	三重県産スギ、ヒノキ 特1材	W1,800 × H350	1台～	¥43,000～/台

中勢森林組合

<http://chusei-forest.jp>

〒515-3133
三重県津市白山町南家城915-1
TEL 059-262-3020
FAX 059-262-5356
MAIL chusei@ztn.ne.jp

中勢森林組合 安芸事業所
〒514-2105
三重県津市美里町五百野917-2
TEL 059-279-3521
FAX 059-279-2411
MAIL age@za.ztn.ne.jp



松阪飯南森林組合



液体ガラスによる木材改質処理で、人工化学合成薬剤を使用せずに耐久・安定・耐候性を高めた無公害木材です。

木材本来の木目を活かしたクリア塗装は、屋外では不向きとされてきました。しかし、環境性に優れた新しい木材改質の液体ガラス技術により、人工化学合成薬剤を使用せずに防腐・防蟻・変色抑制などの効果を高めることが可能となりました。白木の良さはそのままに、改質された木材のスギ材とアルミフレームを組み合わせ、安全性と耐久性が向上したハイブリッド製品です（受注生産品）。



▲施工イメージ



木堀

木堀

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
木堀	三重県産スギ	W1,800 × H1,800	1 ~	¥120,000/m ~

※基礎・工事費・運搬費等は別途

三重県松阪市の約7割を占める森林の整備を進めることによって、次の世代に緑をつなぎ、地球環境と地域の活性化に貢献しています。

具体的には、森林整備の担い手として、森林の「集約化施策」を進め、安定した素材生産体制の確立と流通販売事業の拡大、地域材の安定供給、健全な経営体質を維持し、一流の森林組合を目指しています。

松阪飯南森林組合

<https://www.mi-sinrin.or.jp/>

〒515-1411
三重県松阪市飯南町粥見5725-3
TEL 0598-32-3516
FAX 0598-32-3545
MAIL info@mi-sinrin.or.jp

松阪支所(木材加工場)
〒515-0845
三重県松阪市伊勢寺町2750
TEL 0598-58-0265
FAX 0598-58-0204
MAIL nakabayashi.y@mi-sinrin.or.jp
担当者:中林

大津・南部地域木材供給協議会



琵琶湖の水源の森林を守る、「びわ湖材」で作るウッドフェンス。

滋賀県内有数の木材産地である大津・南部地域を中心に、県産ヒノキ材・スギ材（びわ湖材）を地元工場で製材加工、乾燥処理を施したウッドフェンスです。支柱はアルミ製ポールを採用し、フェンス全体の重量を抑えつつ強度、耐久性、計画や施工の容易さを確保しました。周囲の町並みとも調和する、飽きのこないシンプルなデザインの商品です。フェンスの高さ、片面・両面張り、目隠し・目透かしなど、個別のご要望にも対応可能です。



▲縦張りタイプ・塗装あり

▲横張りタイプ・塗装あり



ウッドフェンス

びわ湖材 ウッドフェンス

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
縦張りタイプ・無塗装 1	びわ湖材 ヒノキ(上小)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥37,000/m
縦張りタイプ・無塗装 2	びわ湖材 ヒノキ(一等)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥23,000/m
縦張りタイプ・無塗装 3	びわ湖材 スギ(上小)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥26,000/m
縦張りタイプ・無塗装 4	びわ湖材 スギ(一等)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥16,000/m
縦張りタイプ・塗装あり 1	びわ湖材 ヒノキ(上小)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥54,000/m
縦張りタイプ・塗装あり 2	びわ湖材 ヒノキ(一等)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥39,000/m
縦張りタイプ・塗装あり 3	びわ湖材 スギ(上小)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥42,000/m
縦張りタイプ・塗装あり 4	びわ湖材 スギ(一等)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥33,000/m
横張りタイプ・無塗装 1	びわ湖材 ヒノキ(上小)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥28,000/m
横張りタイプ・無塗装 2	びわ湖材 ヒノキ(一等)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥17,000/m
横張りタイプ・無塗装 3	びわ湖材 スギ(上小)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥19,000/m
横張りタイプ・無塗装 4	びわ湖材 スギ(一等)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥12,000/m
横張りタイプ・塗装あり 1	びわ湖材 ヒノキ(上小)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥41,000/m
横張りタイプ・塗装あり 2	びわ湖材 ヒノキ(一等)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥30,000/m
横張りタイプ・塗装あり 3	びわ湖材 スギ(上小)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥33,000/m
横張りタイプ・塗装あり 4	びわ湖材 スギ(一等)	W2,000 × H1,360	1 ~	¥25,000/m

※フェンスサイズの高さはフェンス本体部分の高さを表示しており、支柱を含めた地上高ではありません。

※上記価格には、支柱ポールおよび取付金具、取付施工費、基礎工事関連資材・施工費、運賃等は含まれておりません。個別にご提案、お見積り致します。

大津・南部地域木材供給協議会は、滋賀県大津市、草津市、守山市、栗東市、野洲市、甲賀市の木材関係者が連携し、協同で地域産木材の加工・流通事業に取り組んでいます。1社1社は小さい会社ですが、それぞれの得意分野を活かして協力し、規模の大きな事業にも対応致します。製材・加工はもとより施工まで対応し、確かな品質の商品をお届け出来る体制をつくっています。

大津・南部地域木材供給協議会

<https://seinanshigatsc.jimdofree.com>

協議会事務局
〒520-0244
滋賀県大津市衣川3-2-37 株式会社伊藤源内
TEL 077-573-1788
FAX 077-573-1719
MAIL info@itogen.co.jp

ウッドフェンス担当 上田産業株式会社
〒520-2304
滋賀県野洲市永原1093
TEL 077-587-0081
FAX 077-587-0063
MAIL info-u@ueda-sangyo.com



加圧注入防腐処理材を使用した 長寿命木製デッキです。

加圧注入により防腐処理をした木材を使用し、長寿命化を実現。支柱や手すりには、丸棒資材を使用しているの見た目も優しい仕上がりになっています。



▲①ウッドデッキ

自然木半割ベンチ

スギ原木の皮を剥いて自然木の風合いを残したベンチです。末口30cm上の原木を使用し、安定感のある製品に仕上がっています。もちろん加圧注入防腐処理も施していますので、耐久性もあります。



▲②ベンチ

ウッドデッキ、ベンチ

ウッドデッキ、ベンチ

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
①ウッドデッキ	京都府産スギ、ヒノキ	応相談	応相談	個別お見積り
②ベンチ	京都府産スギ材	W300 × H400 × L1,800	1 ~	個別お見積り

京都府森林組合連合会は京都府内の20の森林組合を会員とする協同組織です。今日の京都府の森林の支え役、縁の下の力持ちとして森林組合の事業の振興、組合員の経済的・社会的地位の向上を図ります。当連合会京都木材加工センターでは、京都府内で生産されたスギ、ヒノキ材を丸棒に加工し、土木資材や公園資材を生産しています。府内産材の利用促進が森林整備を促し、それが災害に強い森づくり——私たちの安心、安全な生活へとつながることを確信しつつ、日々努力をしています。



加圧注入防腐処理材を使用した 長寿命木製フェンスです。

加圧注入により防腐処理をした木材を使用し、長寿命化を実現。丸棒資材と小角材をコラボし視覚性に富んだ仕上がり。ブラウン塗装により、落ち着いた雰囲気を出しています。



▲③木塀

加圧注入防腐処理材を使用した 長寿命木柵です。

横木タイプは、丸棒を使用し見た目の優しい仕上がりです。横木には背割りを入れ、乾燥干割れを防いでいます。

横木タイプのユニバーサルガードは、横木と支柱を専用の金具を用いて接続し、勾配、カーブの変化にも対応出来る構造です。

縦格子タイプは、角材を使用し城郭にもマッチした仕上がり。ブラウン塗装により落ち着いた雰囲気を出しています。



▲④木柵(横木タイプ)



▲⑤木柵(横木タイプ)ユニバーサルガード



▲⑥木柵(縦格子)

木塀、木柵

木塀、木柵

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
③木塀	京都府産スギ	応相談	応相談	個別お見積り
④木柵(横木タイプ)	京都府産スギ	W1,850 × GH900	応相談	個別お見積り
⑤木柵(横木タイプ)ユニバーサルガード	京都府産スギ	W1,500 × GH1,200	応相談	個別お見積り
⑥木柵(縦格子)	京都府産スギ	応相談	応相談	個別お見積り

※ GH…地盤高

京都府森林組合連合会

<http://www.kyoto-shinrin.jp/>

〒623-0235

京都府綾部市鍛冶屋町大谷1-1

京都府森林組合連合会 京都木材加工センター

TEL 0773-47-5028

FAX 0773-47-5032

MAIL center@kyoto-shinrin.or.jp



株式会社木原木材店 (円柱材・丸棒材加工センター)



国内有数の円柱材専門加工工場です。
直径は最大50cm程度まで加工可能です。

丸棒加工機4台を所有する当社は、直径5cm～50cmまで加工出来る円柱加工材の専門店です。中径級(Φ10～22cm程度)は、主にフィールドアスレチックなどの野外遊具施設用部材に、大径級(Φ25cm超)は、丸太ステップ材などとして量産出来ます。

- 持ち込み材の受託加工にも対応しています(要相談)。
- 各径級とも、防腐処理加工後の出荷も対応可能です(要相談)。



遊具用部材等

円柱材(丸棒材)

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
丸棒材	兵庫県産スギ、 兵庫県産ヒノキ、 他府県(近隣県)材	Φ 50 ~ 500 L6,000程度 (Φ 200まではL10,000)	総量1m程度以上	応相談(個別見積)

<事業内容>主な生産・販売製品
 ・遊具用部材(フィールドアスレチックなどの丸棒材)
 ・公園用資材(木柵・東屋・ベンチ・パーゴラなど)
 ・各種丸棒・円柱・ロータリー加工木材製品
 ・土木用・造園用資材(松杭、スギ・ヒノキ杭、矢板)
 ・足場丸太・足場板
 <主要設備・丸棒加工機>(cm)
 小(5~15)・中(10~22)・大(12~30)・特大(25~50)

株式会社木原木材店

<https://www.kihara-wood.jp>

〒679-1211
 兵庫県多可郡多可町加美区寺内88
 TEL 0795-35-0516
 FAX 0795-35-0269
 MAIL info@kihara-wood.jp



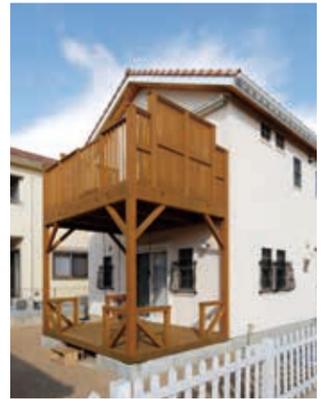
株式会社宮下木材



自分好みにDIYを楽しむことが出来ます。
ご希望のサイズの商品を提供することが出来ます。

ウッドデッキはテラスと違い、家の中と外を気軽に行き来することが出来ます。また、リビングと一体化させることにより、オープンテラスやキャンプなど、自分好みのアウトリビングを楽しむことが可能です。

スギ材は、国産木材(地域材)として量が豊富で入手しやすく、手道具、電動工具、機械での加工が容易なため、木工の経験が少ない方でも容易に加工することが出来る素材です。天然木ですので、自然そのままの風合いや質感をお楽しみ頂けます。



▲オープンテラス



▲ウッドデッキ



▲ウッドデッキ



▲木柵、ウッドデッキ

ウッドデッキ

スギ ウッドデッキ

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
兵庫県産スギ(上小)	W120 × T25 × L2,000	1㎡	¥12,000/㎡

当社は、兵庫県加東市に社屋を構え、地域に密着したJAS認定 製材工場です。国産木材のスギ・ヒノキから外国産木材まで、様々な種類の材木を扱っており、お客様のニーズに合わせたサイズをご用意出来ます。

木に少しでも興味を持ってもらうこと、知ってもらうこと、実際に触れてもらうことが私たち材木屋の原動力になります。木に関わる方のすべてをお手伝いし、木と共に暮らす社会を創ります。

株式会社宮下木材

<https://miyashita-wood.com/>

〒673-1324
 兵庫県加東市新定315
 TEL 0795-46-1145
 FAX 0795-46-1148
 MAIL info@miyashita-wood.com





多目的に使用可能なウッドデッキ。

樹木の根を踏みつけから保護するためのウッドデッキです。形状や寸法は自由に決めることが可能で、散歩中の休憩場所、ピクニック時の昼食場所、各イベント用のステージとしてなど、多目的に使用することが出来ます。

木材は兵庫県産材スギまたはヒノキを使用し、殺菌・殺虫成分を含まない安全無害な防腐処理（モックル処理）を施しています。



▲木製品カタログ



▲ルーツセーバーウッドデッキ

ウッドデッキ

ルーツセーバーウッドデッキ

使用木材	サイズ	最低ロット数	価格(税別)
兵庫県産スギまたはヒノキ	用途により自由	1基~	¥40,000/㎡あたり

※スギ材使用とし、標準設置費含む。

当連合会では、ウッドデッキ以外にも、兵庫県産材のスギやヒノキを使用したパンフレットラック、木製看板などの設置状況に合わせた屋内商品や、ノベルティに使用出来る木製マグネット、木製コースターなど幅広い製品を取り扱っております。詳しくは、ホームページ内「木製品カタログ」をご覧ください。

兵庫県森林組合連合会

<http://www.hyogomori.jp/>

〒650-0012
兵庫県神戸市中央区北長狭通5-5-18
TEL 078-381-5425
FAX 078-381-5435
MAIL hyogomori@hyogomori.jp



無垢のデッキ板は木表きおもてを使うと水が溜まる…。
木裏きうらを使うとささくれや木目が心配…。
そんな悩みを解決する製品が出来ました！

無垢のデッキ板は板の断面から見て樹皮側を木表、木の中心側を木裏と呼び、どちらを化粧面にするかで各々に特徴があります。木表の場合は木材の反りの関係上、水が溜まりやすくなり、木裏の場合は木目が木表に比べて劣り、ささくれも発生しやすくなります。そこで表面にR加工を施すことにより、水はけが良く、木目も美しく、ささくれが発生しにくいデッキ板が完成しました。



▲降雨後比較写真(ヒノキ)
(左:当社従来品、右:R加工デッキ板)



▲R加工デッキ板(左2枚:国産ヒノキ、右2枚:国産スギ)

ウッドデッキ

R加工デッキ板

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
国産スギ、国産ヒノキ	W105~120×L4,000×T30~45	1枚~	¥2,800/枚~

実用新案登録済:登録第3223980号

当社は、スギ・ヒノキを主とした製材所です。一般住宅用から社寺建築用まで、下地材、造作材、羽柄材、構造材など、幅広い製品を取り扱っております。もちろん、スギ・ヒノキ以外の樹種も対応可能です。また、公共工事にて施工及び納材実績も多数ございますので、是非ご相談下さい。指定地域産材にも対応可能です。一級建築士事務所登録済みのため、設計見積りからのご相談も承っております。お気軽にご相談下さい。

株式会社木栄

<http://mokuei.co.jp>

〒669-3821
兵庫県丹波市青垣町桧倉366-1
TEL 0795-87-5216
FAX 0795-87-5446
MAIL info@mokuei.co.jp





奈良県産スギ赤身を使用したデッキ材。

樹齢100年程度以上のスギの芯材を自然乾燥・人工乾燥で含水率を15%前後にすることにより、割れ、変形、腐りが極めて少なくなるため、素地のままで使用出来ます。また、長年の使用による表面劣化の場合には、表面研磨により素地が蘇ります。オプションとして防腐塗装（クリアー、着色）とウッドデッキに伴う根太、柱などの部材もお引き受け致します。



▲左:①SRFA12040、右:②SRFJ12040



▲②SRFJ12040を使用したウッドデッキ

ウッドデッキ材

スギ赤身のウッドデッキ材

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
① SRFA12040	奈良県産スギ 赤身節あり	W1,800 × H120 × D40	3枚	¥2,400/枚
② SRFJ12040	奈良県産スギ 赤身極少節	W1,800 × H120 × D40	3枚	¥4,800/枚

当社は1903(明治36)年に奈良県桜井で創業し、戦後1947(昭和22)年に株式会社化しました。創業以来ずっと足場丸太、磨丸太、スギ・ヒノキ製材品といった奈良県産材を主に扱ってきており、木造住宅化粧部材を供給してきました。現在は銘木製品の市場として、奈良県から全国に奈良県産材と銘木材の流通を支えています。

株式会社菅生

<https://www.begin.or.jp/~sugo13/meiboku/kaisya.html>

〒633-0062
奈良県桜井市粟殿1006-9
TEL 0744-43-7700
FAX 0744-43-1578
MAIL sugomeiboku@begin.or.jp



吉野スギの赤身を使ったウッドデッキ材。

腐朽しにくいスギの赤身のみを使用したウッドデッキ材です。埋木処理、パテ補修した商品に加えて耐候性の高い塗料を塗布した商品を取り扱っております。どちらも、40~45℃の低温で乾燥させることで、吉野スギの特徴である高い粘り強度と色艶を損なうことなく製作しています。また、木口処理を施すことでより長持ちする商品になります。



▲②SAW120T30BP 塗装あり

▲①SAW120T30B 塗装なし

ウッドデッキ

吉野スギデッキ材(節有)

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
① SAW120T30B (塗装なし)	奈良県産吉野スギ	W120 × H30 × L4,000	10㎡~	¥4,500/㎡
② SAW120T30BP (塗装あり)	奈良県産吉野スギ	W120 × H30 × L4,000	10㎡~	¥6,000/㎡

当店は奈良県吉野町にある、吉野スギを専門に取り扱う製材所です。一般住宅から社寺仏閣、公共施設で使用される建材を生産しています。中でも化粧内装材、外装材、構造材、建具材などの無節材を得意としています。吉野スギの別注対応が主力であるため、低温乾燥させた良質な吉野スギを大量にストックすることで、短納期の注文や大口の注文に対応出来る環境を整えています。

高橋商店

<http://www.yoshinosugi.jp/>

〒639-3118
奈良県吉野郡吉野町橋屋125
TEL 0746-32-2806
FAX 0746-32-2802
MAIL info@yoshinosugi.jp



吉野銘木製造販売株式会社



奈良県産ヒノキの ウッドデッキ・木塀・木柵材。

奈良県産材の無垢ヒノキ材を使用した、ウッドデッキ、木塀、木柵用材です。

奈良県のヒノキは年輪幅が均一で密度が高いため強度があり、耐久性、耐腐性にも優れており、デッキ材に適しています。



▲奈良県産ヒノキのウッドデッキ



▲奈良県産ヒノキのウッドデッキ使用例

ウッドデッキ・木塀・木柵材

奈良県産ヒノキ ウッドデッキ・木塀・木柵材

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
奈良県産ヒノキ	W4,000 × H105 × D30	1 ~	¥2,800/本
奈良県産ヒノキ	W4,000 × H105 × D45	1 ~	¥3,800/本

※納期につきましては数量により異なりますので、別途ご相談させていただきます。

※一等材、源平、乾燥材、モルダー仕上げ、4方面取り、無塗装。一等無垢材のため、死節、割れ、ハチクイ(虫食い穴)などがある場合がございます。

私たちは歴史ある林業の地「吉野」において、育林から製材・乾燥まで一貫して行っております。乾燥においては、精油成分が残ることから木材の耐久性維持に効果的と言われている低温乾燥機を保有しており、自然素材の魅力である「色・艶・香り」に加え、木の持つ機能である「抗菌・抗ウイルス・防虫効果」も可能な限り維持させることで、安心・安全・健康な木材をお届けしています。もちろん中温・高温乾燥材につきましても適材適所にてご提案させていただきますので、何なりとご相談頂ければ幸いです。

吉野銘木製造販売株式会社

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

〒638-0045
奈良県吉野郡下市町新住991-1
TEL 0747-52-8881
FAX 0747-52-1602
MAIL mokuzai@yoshinomeiboku.com



有限会社白樫木材



角材2本で出来た、シンプルで美しいベンチ。 1mから最大10mまで、長さの調整が可能です。

本製品は、景観に溶け込むシンプルなデザインで、2015(平成27)年にウッドデザイン賞(ソーシャルデザイン部門)を受賞致しました。空間に合わせて長さを調節出来ます。

120mm角の規格品の木材(あかね材)を使用し、2本のステンレスフレームに差し込むベンチです(6mまでは2本フレームで対応可能)。

ボルトレスで自立するため、野外イベントなどの様々なシチュエーションでも使用可能です。※アンカーで固定することも出来ます。

木材に防腐処理は不要で、古くなった際の交換も安易です。地域材の使用や、フレームのみの販売対応も承ります。



▲アドベンチャー設置例



▲アドベンチャー



▲子ども用イベントにも使用可能



▲アドベンチャー

ベンチ

アドベンチャー

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	設定価格(税別)
XA1624G	国産ヒノキ	120mm 角用、105mm 角用	1セット(2本)	¥98,000 ~
XA1624D	国産スギ	W1,000 ~ 6,000		

古来より「木の国」と呼ばれ、木の神様が住まう国として知られる紀州・和歌山。優れた林産地であるこの地で、1928(昭和3)年に当社は創業しました。創業時から大切にしてきた「熱く新しくある」とする心と、これからの未来につながる「消費する木材」の考え方のもと、木の循環を促す活動を中心に業務を行ってきました。

木材の良さを世の中に届けるため、独自の工夫を凝らし、他にはない製品を生み出しています。

有限会社白樫木材

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

〒640-8287
和歌山県和歌山市築港5-17
TEL 073-422-6011
FAX 073-422-4069
MAIL wood.s.m@oregano.ocn.ne.jp





木材保護塗料の種類とその選び方

屋外で木材を使用する際の耐久化処理については、「特集02 木材保存技術」(P.16~)で触れました。耐久化処理のひとつに塗装処理があり、屋外使用では木材保護塗料^{*}と言われる塗料が使われる場合が多いですが、用途によってどの塗料を選ぶかが重要になってきます。

下記の表に木材保護塗料の種類と、その一般的な特徴を示します。保護塗料は、成分の違いにより「油性系」「水性系」「天然物系」に分類され、塗膜形成により「造膜形」「半造膜形(薄膜造膜形)」「含浸形」、色調により「着色系(エナメル)」「半透明系」「透明系(クリア)」に分類されます。

使い方のポイントとしては、デッキや手すり、ベンチといった使用者が直接触れるものには、木の感触を妨げない含浸形塗料が適しています。

一方、住宅の外装や看板など、美観やデザイン性が長期間要求されるものは、着色系の造膜形塗料が使用される傾向があります。

さらに大規模木造建築物や、デッキ材のような歩行による摩耗が激しい部材は、メンテナンスが容易な含浸形塗料を用いて、高い頻度でメンテナンスを行う必要があります。

防腐・防虫性や耐候性等に配慮して、用途に応じた木材保護塗料を選んで下さい。

木材保護塗料の一般的な特徴

分類	保護塗料種類	特徴	塗装性	耐候性	防腐防虫性	メンテナンス性	価格
成分による分類	油性系塗料	アルキド樹脂、亜麻仁油系、有機溶剤可溶、木材への高浸透性	仕上がり感良、高VOC	高い	有効成分含有	塗膜形成性による	中程度
	水性系塗料	合成樹脂エマルジョン、アクリル樹脂系、水溶性、速乾性	表面にてかり感、毛羽立ち、低VOC	高い	有効成分含有	塗膜形成性による	中程度
	天然物系塗料	天然系成分、油性系多い	乾燥時間長い、塗膜性	低い	天然物系成分	塗膜形成性による	高い
塗膜形成による分類	造膜形塗料	塗膜形成、吸放湿性低い、防腐・防虫性無い	技術要、下地処理重要	高い	一般に有効成分含まず低い	残存塗膜除去要、煩雑、コスト高	高い
	半造膜形塗料	薄塗膜形成、防腐・防虫性有り、ハイソリッドタイプ多い	重ね塗り可能、1回塗りタイプ多い	中程度	有効成分含有	塗膜残存性による	中程度
	含浸形塗料	塗膜形成せず低光沢、吸放湿性保持、防腐・防虫性付与	重ね塗り可能、塗装しやすい	中程度	有効成分含有	再塗装しやすい	比較的低い
色調による分類	着色系塗料	木理隠す、木材に紫外線抵抗性付与、耐候性高い	塗装しやすい	高い	成分による	塗膜形成性による	成分による
	半透明系塗料	着色するが木目見える、保護塗料として一般的	塗装しやすいが塗装の継ぎ目立つ	中程度	成分による	塗膜形成性による	成分による
	透明系塗料	木材の自然な色調や木目を保持するが光劣化防止できない	塗装しやすい	低い	有効成分が光により劣化しやすい	塗膜形成性による	成分による

出典 木口実:第4節エクステリア木材の耐久処理/塗装処理、モノづくりのための実用材料の表面機能化設計テクノロジー、産業技術サービスセンター、pp.410-417 (2010).

^{*} 日本建築学会「建築工事標準仕様書・同解説 JASS 18塗装工事」において、「樹脂及び着色顔料の他、防腐、防カビ、防虫効果を有する薬剤を既調合で含む、木目を活かした塗装仕上げに用いられる塗料」と規定されている。





高い寸法安定性と耐朽性で長期美観維持。
国産木材、国産技術、国内製造の、純国産ベンチです。

国産ヒノキ材をエーテル化処理したハーモニーウッド・ヒノキを用いた屋外用ベンチです。寸法安定性と耐朽性を兼ね備えたハーモニーウッドに、木材の動きに対して追従性があり紫外線による色褪せなどの劣化を抑える「ポリカーボネート樹脂塗装」を施すことで、木材の劣化を最小限に抑えて長期間の美観を維持するよう設計されたベンチです。ハーモニーウッドとポリカーボネート樹脂塗装の組み合わせでは、他にフェンス、パーゴラなどの実績がございます。



▲しまなみベンチEX

国産木材の可能性を未来へ。
熱処理木材にない白さを持つ、
重金属不使用の高耐朽性木材です。

ハーモニーウッドは、国産木材のエーテル化処理により生まれた新しい木材です。フェンス、ウッドデッキなどのエクステリア部材として、国産木材の屋外使用を可能にします。塗装はハーモニーウッド専用開発されたポリカーボネート樹脂塗装を、是非当社工場にお任せ下さい。
※スギをエーテル化処理したハーモニーウッド・スギも製造可能です。詳しくはお問い合わせ下さい。



▲ハーモニーウッド

ベンチ／外構材

しまなみベンチEX／ハーモニーウッド・ヒノキ

品名	品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
しまなみベンチEX	SBEX5-L1900N	ヒノキ集成材	W1,900 × H420 × D507	1	¥500,000/台
	CFDH091020S	ヒノキ(一等)	W100 × L1,900 × T9	1	¥3,900/枚
ハーモニーウッド・ヒノキ	CFDH011020S	ヒノキ(片面上小)	W105 × L1,900 × T15	1	¥6,000/枚
	CFDH031030S		W105 × L2,900 × T30	1	¥17,200/枚

国産木材無垢フローリング製造・販売、ウィスキー樽解体再生材製造・販売、家具・住宅用部材製造・販売、注入処理木材製造・販売などの事業を展開しています。

多種多様な木材加工機を備え、素材の調達から加工、塗装、組み立てまでを一貫して行える強みを活かし、地域社会の数々の需要にお応えしています。

宏栄産業株式会社

<http://www.koei-san.co.jp/>

〒729-0114
広島県福山市柳津町4-9-11
TEL 084-933-3444
FAX 084-933-5839
MAIL info@koei-san.co.jp



耐久性が高く、長期間安心して使用可能！
徳島県那賀町産のスギ木粉活用 WPC(ウッドプラスチック)、那賀ウッドプラスです。

自然素材である国産スギ材を粉砕加工した木粉を活用し、森林保全、二酸化炭素固定、プラスチック排出削減に貢献します。

寸法安定性が高く多様な形状に対応します。対候性と耐水性に優れ、屋外でも腐朽に強く天然木に比べて長期間ご使用頂けます。



▲デッキ



▲デッキ



▲ベンチ



▲フェンス

外構材 (デッキ、フェンス、ベンチ、テーブル、東屋)

那賀ウッドプラス

使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
徳島県産スギ木粉活用ウッドプラスチック	応相談	応相談	個別お見積り

当社は、地元の生産・加工・販売事業者と連携し、森林資源の活用を通じて、国土保全・地域振興への貢献を目指しています。

木粉-Wood Powder-事業、木製品事業、教育事業、木材用途開発・研究事業等を展開。木頭スギの赤身や手触り、あたたかみなど、高い品質を活かした製品づくり・地域の魅力発信を行っています。

株式会社那賀ウッド

<http://www.nakawood.co.jp/>

〒771-5408
徳島県那賀郡那賀町吉野字弥八かへ1
TEL 0884-62-1163
FAX 0884-62-1164
MAIL info@nakawood.co.jp



三好西部森林組合



防腐処理加工済みの木材を使用した サイクルスタンドです。

防腐処理加工済みの木材を使用したサイクルスタンドです。防腐・防蟻処理タナリスCY（モクポーラストーン処理）を行っています。組み立て式なので、持ち運びにとっても便利です。

基本的に2mでの使用ですが、別売りの金物（¥360/個）を付ければ連結することも出来ます。

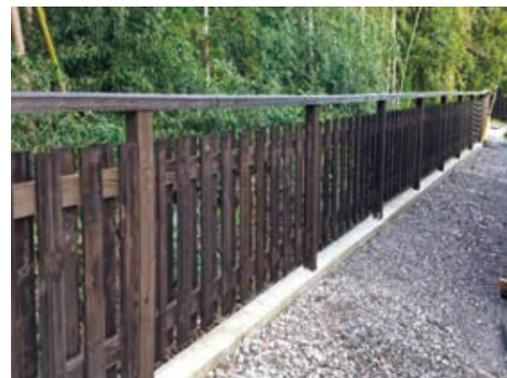


▲サイクルスタンド

スギにモクポーラストーンを使用した 落ち着いた色のある木塀です。

木目がはっきりとしていて、節が多めのスギを使用した木塀です。

防腐薬剤（タナリスCY）処理後、モクポーラストーンの薬剤を塗布しております。防腐薬剤に含まれる銅イオンに反応し、落ち着いた色のある黒い色に変化します。軽軟で加工性が良いため、屋外使用に最適です。



▲木塀

サイクルスタンド・木塀

サイクルスタンド・木塀

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
サイクルスタンド	徳島県産スギ	—	1~	¥12,100 (送料別)
木塀	徳島県産スギ	W1,000 × H1,200 × D90	応相談	¥30,000/m

※木塀は別途基礎工事代がかかります。

丸太の伐採、搬出、製材、加工、施工を一貫して行い、特殊材にも対応致します。製材品では腐りにくい木材を販売するために、防腐・防蟻処理加工を行っています。その中でも、防腐・防蟻処理加工タナリスCYに化学反応でブラウン色にする、モクポーラストーン処理の需要が増えています。外構部の施工も要望に応じて様々な対応が出来ますので、是非一度お問い合わせ下さい。

三好西部森林組合

<http://seibu-forest.or.jp/>

〒779-5451
徳島県三好市山城町西宇1216
TEL 0883-84-1310
FAX 0883-84-1315
MAIL kobayashi@seibu-forest.or.jp



開成工業株式会社



ウッドプラスチック(WPC)を国内産木材で製造。 新技術を用いた新しい木材利用で、耐久・対候性抜群です。

木材を178μ以下、含水率10%以下の木粉に粉碎し、プラスチックとの押出成型品にしています。木粉:プラスチックの重量比は50%:50%です。W2,000 × H145 × D30の製品製造にほぼ同体積の国産木材を使用しており、県内では木材製品としての認定を受けています。

木材の弱点である、曲り、反り、腐朽、ささくれも大幅に低下します。



▲②KB-1(ベンチ)

▲①KD-1(デッキ)

構造部材は金属、羽板及び格子には国産木材を使用しています。 外部でも腐りにくい加工を施し、抜群の耐久性を発揮します。

フェンスは転倒などを防ぐため、強度担保が重要です。荷重のかかる支柱などには安心出来る金属製を使用しています。板、格子は屋外耐久性を満たす防腐処理済の国産木材を使用し、ボルト固定で取り替えも簡単です。

支柱などを金属製にしたことで、シャープでスリムなデザインになりました。



▲③KF-1(フェンス・メッシュタイプ)

▲④KF-2(フェンス・格子タイプ)

デッキ・ベンチ・フェンス

デッキ・ベンチ・フェンス

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
①KD-1(デッキ)	WPC(香川県産ヒノキ)	W2,000 × H145 × D30	10本	¥7,800/本 ¥26,000/m
②KB-1(ベンチ)	WPC(香川県産ヒノキ)	W1,820	1基	¥250,000/基
③KF-1(フェンス・メッシュタイプ)	WPC(香川県産ヒノキ)	H1,800	30m	¥85,000/m
④KF-2(フェンス・格子タイプ)	WPC(香川県産ヒノキ)	H1,800	30m	¥98,000/m

1965(昭和40)年、当社はモータリゼーションの幕開けと共に設立され、四国全域において、道路標識、道路標示、防護柵、道路照明などの整備に努めて参りました。さらに、景観施設的设计、施工も手掛け、多くの施設を社会に提供し、美しい街づくりに貢献しています。

道路の防護柵などにもいち早く地域の間伐材を取り入れたことを皮切りに、以降各種道路施設や外構製品の県産木材利用促進も行っています。

開成工業株式会社

www.kaisei-k.co.jp

〒769-0201
香川県綾歌郡宇多津町浜一番丁1
TEL 0877-49-2211
FAX 0877-49-2213
MAIL akizawa@kaisei-k.co.jp





コスト重視と耐朽重視の2タイプをご用意。 目隠しと風通しを両立する木製フェンスです。

背の高い木製のフェンスを作って隣地との視線を遮断したいが、横風に対して不安を持ち、設置をためらっている方も多くいらっしゃいます。

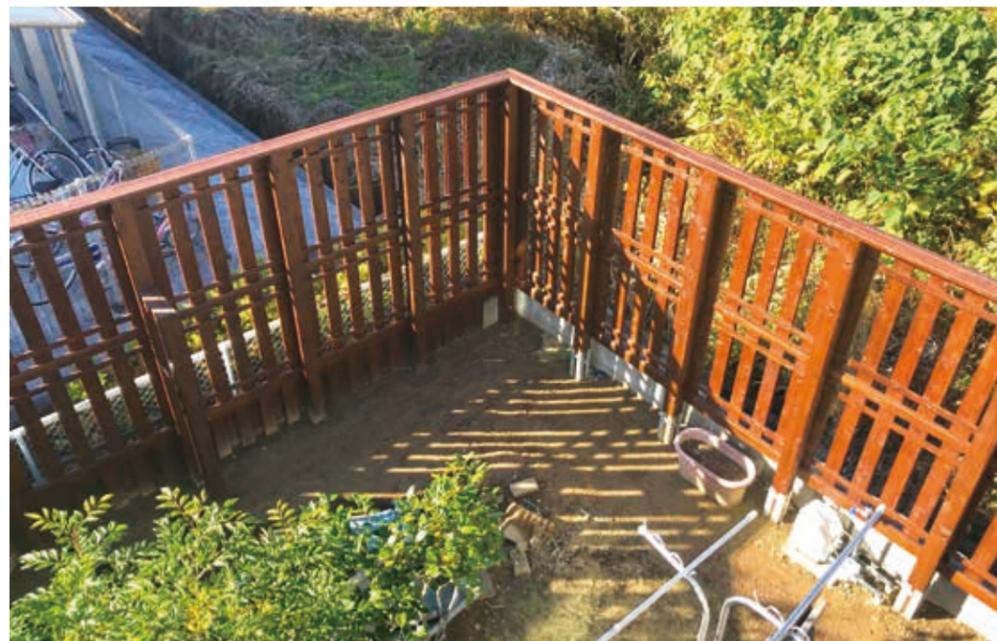
通常時は隙間をゼロにしつつ、強風が予想されるときには80mm程度の隙間を作ることが出来る、可動式の縦張りフェンスはいかがでしょうか。

防腐加工会社として、様々な耐朽対策を施して納材や施工を致します。

コスト重視の方にはタナリスCY加圧注入、耐用年数重視の方には、エステル化木材「**和錬**」がおすすめです。各県産材の指定も承ります。



▲目隠し使用時



▲開放使用時



▲目隠し使用時



▲開放使用時

木堀

可動式の縦張り木製フェンス

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
VFMC-0918 (CY)	スギ(タナリスCY)	W900 × H1,800	1 スパン	¥70,000/m
VFMS-0918 (CY)	ヒノキ(タナリスCY)	W900 × H1,800	1 スパン	¥80,000/m
VFMC-0918 (WRN)	スギ(エステル化)	W900 × H1,800	1 スパン	¥150,000/m

当社は1921(大正10)年の創業以来、耐朽性の高い木材を製造販売しています。

名古屋工場と四国工場(香川県坂出市)の2か所に加圧注入の工場を持っていて、防腐加工をしたスギ、ヒノキの販売及びその木材を使った外構の施工を行っております。

形状変化など木材の欠点を軽減、かつ耐朽性を向上するエステル化木材「**和錬**」を開発し、より耐朽性の高い加圧注入のバリエーションが増えました。



大日本木材防腐株式会社 四国工場

<https://www.wood-deck.net/>

〒762-0004
香川県坂出市昭和町2-5-9
TEL 0877-46-4501
FAX 0877-46-2931
MAIL info@wood-deck.net

本社 工場営業チーム
〒455-8680
愛知県名古屋港区千鳥1-3-17
TEL 052-661-2311
FAX 052-661-2317
MAIL info@wood-deck.net

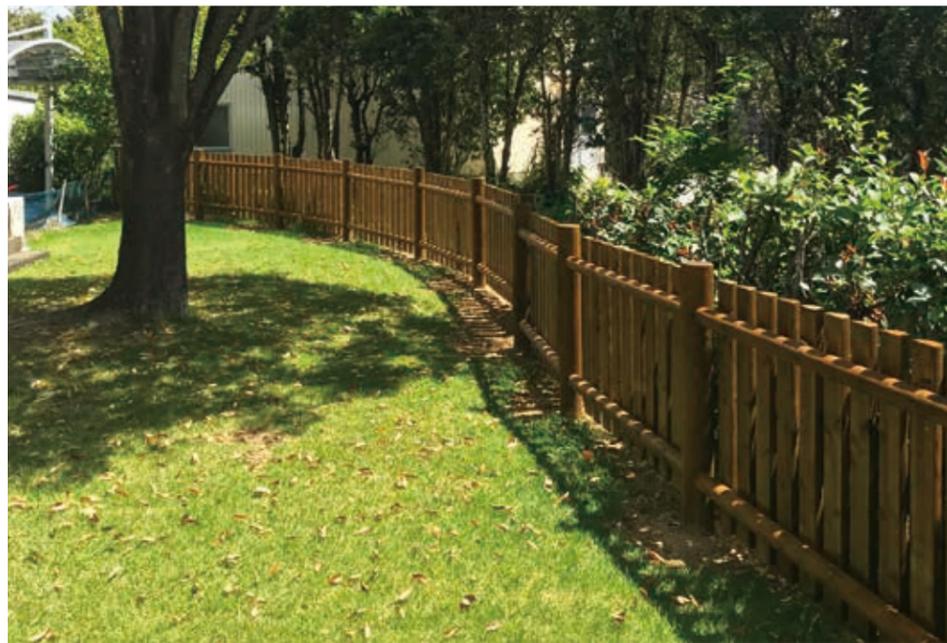
東京営業所
〒135-0016
東京都江東区東陽3-23-24
VORT東陽町 7階A号室
TEL 03-3644-6651
FAX 03-3644-6653
MAIL info@wood-deck.net



自然に溶け込む木製フェンス。

フェンスの構成材料に、スギ材の丸棒加工材を使用しています。やわらかみを持ち、周りの環境に溶け込む安らぎの住環境を提供致します。

また、木材には加圧式防腐処理も行い、耐久性にも優れた製品となっています。



木製フェンス

スギ材

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
木製フェンス用スギ材	国産スギ	柱φ120、横木φ70、格子φ100/2	20m～(受注生産)	¥16,000/m

※基礎・設置費含まず。

当社は、木のあたたかみにこだわりながら、公園景観施設の企画・デザイン・設計から、製造・施工・メンテナンスまで、一貫して自社で行っています。

製造工程では、自社開発のドリルとマシン加工によって、バラツキのない安定した精度と、特殊な保存処理による耐久性・安全性で、品質はもちろんコストパフォーマンスの面でも高い評価を頂いています。また、長期にわたって使用できるよう、メンテナンスについても取り組んでいます。

溝渕林産興業株式会社

<https://www.mizorin.jp>

〒783-0055
高知県南国市双葉台6-1
TEL 088-862-2244
FAX 088-862-1199
MAIL info@mizorin.jp



茶系塗装を施した木材の中に、一本だけ無垢材を組み込んだ、シックな木製ベンチ。

高知県産のヒノキ材に、防腐処理としてマイトレックACQを加熱注入後、茶系のウレタン塗装を施した板材を使用した木製ベンチ。落ち着いた風合いを醸し出す中、一本だけ組み込まれた無垢材がアクセントになっています。無垢材は、無色透明の液体ガラスを含浸後に塗装を施した板材です。

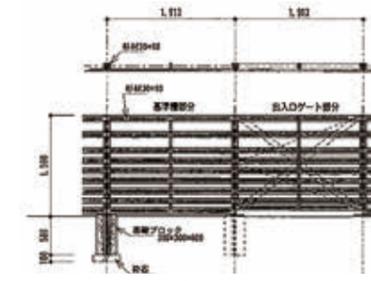
デザイン的な意味合いに加え、経年変化、耐久性の実地調査も兼ねた当社オリジナルの商品です。



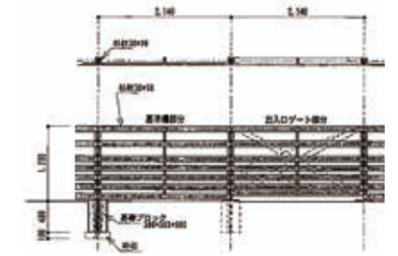
▲①木製ベンチ

高知県産木材に液体ガラスを含浸させた外構部材。

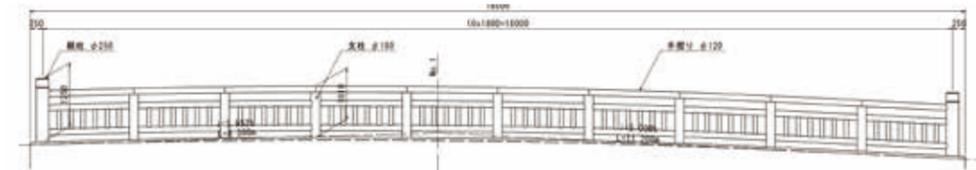
高知県産木材を使った、外構製品の設置と土木工事も請け負っています。高知県産の木材に、紫外線劣化防止として液体ガラス含浸木材を使用しています。使用木材は、施設と周囲の景観との調和を大切にし、いくつもの実績があります。



▲②ドッグラン柵 中・大型犬用



▲③ドッグラン柵 小型犬用



▲④高知橋 木製高欄

ベンチ・木柵・高欄

木製ベンチ、ドッグラン柵、木製高欄

品番	使用木材	サイズ(mm)	重量	最低ロット数	価格(税別)
①木製ベンチ EG-B-001	高知県産ヒノキ	W1,800 × H500 × D350	40kg	1	¥250,000/基
②ドッグラン柵 中・大型犬用	高知県産スギ	H1,500 × L1,913	16kg/m	応相談	¥42,000/m
③ドッグラン柵 小型犬用	高知県産スギ	H1,200 × L2,140	13kg/m	応相談	¥34,000/m
④高知橋 木製高欄	高知県産スギ	H1,010 × L18,500 両側	—	応相談	¥3,500,000/式

2009(平成21)年に設立した当社は、土木・建設資材、再生木材、人工・天然木材、エクステリア製品や環境製品の施工・販売をはじめとして、ウッドデッキ、ルーバー、フェンスの工事、リフォーム工事などを幅広く手掛けています。

「環境貢献」「経済的」「簡単」をキーワードに、次世代再生木材を使って多くの人々に共感を得られる環境製品を提案して参ります。

株式会社eステップ

<http://estep.co.jp/>

〒780-0805
高知県高知市東雲町4-36
TEL 088-855-4404
FAX 088-855-4403
MAIL ホームページ「お問い合わせ」よりご連絡下さい。





学校施設の木造・木質化

2010(平成22)年10月1日に、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律(以下、公共建築物等木材利用促進法)」が施行され、公共施設や大型建築物の木造化を促進するための法が整備されました。

学校施設の木造化については、それ以前より取り組みが行われています。戦後、学校施設は防災上の観点から不燃化を目的として、非木造で建築されてきましたが、1980年代になると、林業が盛んな地域の学校を中心に、地場産業の活性化から環境問題・教育問題までを包括して、先進的な木の学校づくりへの気運が高まってきました。1985(昭和60)年には文部省(現・文部科学省)から「学校施設における木材使用の促進について」の通知が発出されています。

木の学校づくりには、森林、素材生産、製材、乾燥、加工、流通等の川上・川中の関係者が関わり、川下には設置者、公立学校の場合は教育委員会、農林、建築等の各部署、計画、設計、施工等、実に多くの人に関わります。それぞれが役割を果たし、連携して課題に取り組むことが不可欠となります。文部科学省では、木の学校づくりに関する事例集や手引書を発行するなど、啓発にも積極的に取り組んでいます。

学校施設の木造化・木質化で得られる利点については、数々の事例が報告されています。「子どもたちのストレスを緩和させ、集中力を増す効果が見られる」「年間を通じて理想的な湿度

が保たれ、足元の冷えが解消された」などが挙げられています。また、ある小学校の校長は「コンクリートの校舎に比べて保湿性に優れ、衝突吸収力、音響、健康に効果が見られる」といった効果を挙げており、実際に、インフルエンザによる学級閉鎖の数が減少したとのことです。

建築家で大学教授の原田真宏氏は、「コンクリートの校舎はいわば石の変形で、冷たい無機質の素材。一方、木は生物材料であり、繊維質。まるで大きな衣服に包まれているようなあたたかみがある」と分析し、「学校こそ木造で作るべき」と語られています。

このように、多くの経験や知見によって学校の木造・木質化がいくつもの利点を伴うことが分かってきていますが、エビデンスとしては不明確な部分もあり、木材を使用する効果についての研究も進められています。

また、近年では、学校施設における木材利用として木塀の設置が進められています。2018年に発生した大阪府北部を震源とする地震によって学校のブロック塀が倒壊し、尊い命が犠牲になった痛ましい事故がありました。この事故を受け、倒壊の恐れがあるブロック塀の代替として、木塀を設置する取り組みが進められています。

これまであまり木材が使われてこなかったところに木材を活用することで、新たな木材需要の創出が期待されています。

九州地方





天然木を再現したデッキ材です。

国産木材木質廃材とプラスチック廃材を混合し、成型した木材・プラスチック再生複合デッキ材です。従来の100%天然木のものよりも重量やメンテナンス面での良さがあります。木質素材を混ぜることによって、表面が木の質感に近くなっています。施主様や地球環境、建設現場に配慮した製品です。



▲ウッドデッキ、木塀



▲ウッドデッキ、木塀

ウッドデッキ、木塀

デッキ材、木塀

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
人工木デッキ材・化粧材	九州産スギ	W1,995 × H145 × D25 W1,995 × H145 × D30 ※	1 式	¥400,000/㎡ (設計価格)
人工木フェンス材・部材 (特注対応)	九州産スギ	W2,000 × H90 × D90 W2,000 × H105 × D105 ※	1 式	¥400,000/㎡ (設計価格)

※他サイズ対応可能。

当社は、1924(大正13)年に製材業として創業し、業界でもいち早く最新の機械を取り入れるなど、常にお客様の立場に立って事業を進めてきました。長年の実績を活かして、お客様からの様々なニーズに的確なご提案を致します。

株式会社平川木材工業

<https://www.hirakawa-mokuzai.co.jp/>

〒839-1401
福岡県うきは市浮羽町朝田572
TEL 0943-77-3185
FAX 0943-77-7368
MAIL maruta@hirakawa-mokuzai.co.jp

第2工場
〒839-1402
福岡県うきは市浮羽町浮羽448
TEL 0943-77-4314

大阪事務所
〒564-0063
大阪府吹田市江坂町1-21-10
北材商事(株)内
TEL 06-6386-3185

ぬくもりを感じる
木製テーブルベンチセット。

熊本県産材を用いた、ぬくもりのあるシンプルなデザインのテーブルベンチです。

屋外用の加圧注入保存処理を施し、耐久性を高めています。
(テーブル1基、ベンチ2基)



▲木製テーブル



▲木製テーブルとベンチのセット

テーブルベンチ

木製テーブルベンチセット

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
木製テーブルベンチセット L1.5	熊本県産スギ	テーブル W1,500 × H730 × D850 ベンチ W1,500 × H450 × D350	1 セット	¥163,000/セット

※テーブル1基とベンチ2基が1セットです。価格は運賃別途になります。

熊本県森林組合連合会は、水源の保全、国土の安全、健康な森林環境と良質な木材を国民へ提供しながら、健康で安心、豊かな住生活を支えていくことを使命としています。

主な業務は組合指導、保険、金融業務の他にも、森林調査、林道設計、治山設計、地籍測量、森林評価、森林林業に関する購買品の取り扱い、原木や板壁材、土木資材の販売、特殊な現場での伐採業務(特殊伐採)など森林林業に関する業務を行っております。

熊本県森林組合連合会

<http://www.kumamori.or.jp/>

〒861-8041
熊本県熊本市東区戸島2-3-35
TEL 096-285-8688
FAX 096-285-8651
MAIL サイト内お問い合わせフォーム

八代事業所
〒866-0033
熊本県八代市港町262-18
TEL 0965-37-0447
FAX 0965-37-0595

球磨事業所
〒868-0442
熊本県球磨郡あさぎり町深田東19-1
TEL 0966-45-0256
FAX 0966-45-4952



ブロックを積み上げて簡単施工！
オーダーメイドでユーザー様の様々なご要望
にもお応え出来ます。
“木”の魅力があふれる「blocco シリーズ」

「blocco シリーズ」は、木製ブロックで構成される花壇やフェンス、ベンチなどの木製品シリーズです。当社オリジナルの木製ブロック“blocco”を使用しているため、「木」の特徴である“重厚感”や“あたたかさ”を感じて頂けるデザインに仕上がっています。本シリーズは、ブロックを積み上げて※製作出来るように設計されていますので、お一人でも簡単に施工出来ます（製品状態でのお届けも可能です）。花壇やフェンスなどだけでなく、bloccoを使ったユーザー様オリジナルの外構品の設計、製作も承ります。お気軽にお問い合わせ下さい。



▲① Flower bed シリーズ(スタンダードセット)



▲③ Fence シリーズ(スタンダードセット)



▲④ Tree circle シリーズ(スタンダードセット)



▲② Bench シリーズ(スタンダードセット)



▲blocco シリーズイメージ(※本シリーズは、主にボルトとナットで固定されています)

花壇・ベンチ・フェンス (木製ブロック)

blocco シリーズ※

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
① Flower bed シリーズ(スタンダードセット)	国産マツ、スギ	W480 × H270 × D480 ~	1 基	¥6,300~
② Bench シリーズ (スタンダードセット)	国産マツ、スギ	W1,500 × H360 × D360 ~	1 基	¥6,980~
③ Fence シリーズ (スタンダードセット)	国産マツ、スギ	W960 × H720 × D120 ~	1 基	¥14,400~
④ Tree circle シリーズ(スタンダードセット)	国産マツ、スギ	直径 800 ~	1 基	¥10,800~

※デザインが変更になる場合があります。
※ブロックの重さは、約1.5kg/個、標準サイズ(樹種や状態によって異なります)。

当社は、1905(明治38)年創業の木材製品製造会社です。「自然との調和」をコンセプトに、100年を超えて蓄積されたノウハウやスキルを活かした「木材の専門家」として、土木・建築用木材資材から子ども用の木製おもちゃに至るまで、「木材」を中心とした事業を展開しています。

「木材製品の設計から製造・施工」まで自社で一貫して行えるため、お客様のお困りごとに様々な角度からお応え致します。

高原木材株式会社

takahara-wood.com

本社
〒866-0034
熊本県八代市新港町3-2-14
TEL 0965-37-2800
FAX 0965-37-2802
MAIL s-takahara-wood@outlook.jp

福岡支店
〒811-2411
福岡県糟屋郡篠栗町若杉1389
TEL 092-931-5505
FAX 092-929-5507
MAIL s-takahara-wood@outlook.jp

高原木材 沖縄支店
〒904-2234
沖縄県うるま市字州崎13-3
TEL 098-929-3232
FAX 098-929-3200
MAIL s-takahara-wood@outlook.jp

高原木材 佐賀倉庫営業所
〒840-0012
佐賀県佐賀市北川副町大字光法1599-4
TEL 0952-97-6862
FAX 0952-97-6863

高原木材 鹿児島支店工場
〒899-6205
鹿児島県始良郡湧水町幸田481-3
TEL 0995-73-7784
FAX 0995-73-7794



設置場所や用途に応じて角度調整が可能。 表裏がない構造で意匠性に優れた、 「境界フェンス」のご紹介です。

国産のスギ材を使用し、加圧防腐注入（K4）とインサイジング処理によって長期間の耐朽性を実現致しました。

柱には特殊金物や加工手法を施しているため、部材の交換も容易となっております。また、既存のコンクリート部への設置が可能で、強度試験による安全性も確保されています。

製造時には炭素の放出量が極めて少なく、炭素を固定するため環境にも優しい製品です。

設置場所や用途に応じて、縦断、横断方向の角度を変更することが出来ます。



▲インサイジング(境界・目隠しフェンス共通)



▲特殊金物(境界フェンスのみ)



▲境界フェンス

境界フェンス

Wood Fence 木堀「おおいたモデル」境界フェンス

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
境界フェンス(基礎ブロック無し)	大分県産スギ	H1,200	応相談	¥20,700/mあたり
境界フェンス(基礎ブロック有り)	大分県産スギ	H1,200	応相談	¥23,500/mあたり

※価格表示は材料のみ、工事費は別途。

当連合会は、森林組合法に基づいて1941(昭和16)年に設立された協同組合です。大分県内の13森林組合を会員として、各森林組合の運営指導などを行っております。

森林組合の指導監査、人材育成、林業情報の提供などを行う「指導事業」、土木用資材をはじめとした原木や木堀の製造販売を行う「加工販売事業」、治山事業を中心とした測量設計や森林資源の把握調査などを行う「利用事業」、造林用苗木や林業用資材・物資などの販売を行う「購買事業」、会員への事業資金の貸付けや林業従

事者への林業生産活動に必要な資金の貸付を行う「金融事業」など、様々な面から林業や山林の支援を行っています。



視線を遮りたい場所に最適な、 「目隠しフェンス」のご紹介です。

表裏のない構造で、意匠性に優れた木製フェンスです。
柱は基礎ブロックを埋め込み、砂を充填して突き固めます。
表層はモルタルで仕上げ、交換時には表層を研ぎます。
「境界フェンス」と同様に国産のスギ材を使用しており、加圧防腐注入（K4）とインサイジング処理によって長期間の耐朽性を実現。

設置場所や用途に応じた、縦断、横断方向の角度変更も可能で、強度試験による安全性も確保されています。



▲強度試験の様子



▲目隠しフェンス

目隠しフェンス

Wood Fence 木堀「おおいたモデル」目隠しフェンス

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
目隠しフェンス(基礎ブロック有り)	大分県産スギ	H1,800	応相談	¥23,200/mあたり

※価格表示は材料のみ、工事費は別途。

大分県森林組合連合会

<https://oita-moriren.jp>

〒870-0846
大分県大分市花園2-6-51
TEL 097-545-3500
FAX 097-543-2491
MAIL nakano@daimori.org
(担当者メールアドレス)

木材加工流通センター(お問い合わせ先)
〒870-1214
大分県大分市太田芝原663-1
TEL 097-586-4115
FAX 097-586-4116
MAIL hino@daimori.org





安心安全の ACQ 薬剤（JIS 規格薬剤）で 防腐防蟻加圧注入処理された、 環境型・高耐久のウッドフェンス製品です。

創業72年の鉄道枕木防腐会社が製作する「高耐久ウッドフェンス」です。
薬剤処理のみではなく防腐対策のキーワード「水分対策」を施した製品です！

- ①部材に芯去り材を使用して割れを防ぎ、雨水などによる内部からの腐朽に対策。
- ②撥水性が高い木質系浸潤塗料を採用。塗膜を作らず木材自身の調湿機能を保ち腐朽に対策。
- ③木材は地球温暖化の一因といわれる二酸化炭素を吸収し、炭素として固定します。防腐防蟻加圧注入処理で長寿命化することで、環境商品として貢献致します。



▲トーアウッドフェンス



▲トーアウッドフェンス

木堀

トーアウッドフェンス

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数(m)	価格(税別)
WSK190605	宮崎県産材スギ	W1,500 × H1,500	10	¥38,000/mあたり

※施工・運送費は含まず。

当社は1948(昭和23)年に鉄道枕木防腐製品を供給する「門鉄枕木防腐株式会社」として設立され、現在は宮崎県都市にて「株式会社トーア」として事業活動を行っております。

長年培われた防腐技術に加え、建築事業も大きく展開し、その技術と経験を活かしたエクステリア、外構用木材製品事業にも取り組んでおります。何でもお気軽にお問い合わせ下さい。喜んで、精一杯ご対応させていただきます。

鉄道枕木会社が作る 安心安全の ACQ 薬剤（JIS 規格薬剤）で 防腐防蟻加圧注入処理された ガーデニング用環境型・高耐久枕木製品です。

創業72年の鉄道枕木防腐会社が製作する、宮崎県産スギ材で作られたエクステリア用の「スギ枕木製品」です。

- ①薬剤が浸透しやすいスギ材を使用するため、非常に安価で高耐久です。
- ②撥水性が高い木質系浸潤塗料を採用。塗膜を作らず木材自身の調湿機能を保ち、腐朽に対策(塗装製品のみ)。
- ③木材は地球温暖化の一因といわれる二酸化炭素を吸収し、炭素として固定します。防腐防蟻加圧注入処理で長寿命化することで、環境商品として貢献致します。

※鉄道用とは異なります。



▲トーアスギマクラギ



▲トーアスギマクラギ

ガーデニング用枕木

トーアスギマクラギ

品番	使用木材	サイズ(mm)	最低ロット数	価格(税別)
TOA2001402000 塗装あり	宮崎県産スギ	H140 × D200 × L2,000	10本～	¥7,400/本あたり
TOA2001402000 塗装なし	宮崎県産スギ	H140 × D200 × L2,000	10本～	¥5,500/本あたり
TOA200702000 塗装あり	宮崎県産スギ	H70 × D200 × L2,000	10本～	¥4,200/本あたり
TOA200702000 塗装なし	宮崎県産スギ	H70 × D200 × L2,000	10本～	¥2,800/本あたり

※1mタイプもございます。

※運賃別。
※カットや穴加工承ります。

株式会社トーア

<http://www.toa-gr.co.jp/>

〒885-0016
宮崎県都市早水町4500
TEL 0986-23-1051
FAX 0986-23-1053
MAIL k-onishi@toa-gr.co.jp
担当 大西・濱畑まで





おび
「**飢肥スギ（宮崎スギ）**を使ったデッキ、パーゴラ、遊具」

油分が多く耐水性の高い**飢肥スギ（宮崎スギ）**に、安全な加圧防腐注入処理を施し、外構材として耐久性をさらにパワーアップ。

飢肥スギは油分が多く耐水性に富み、古くから船材として多く使われてきました。近年、研究機関では、シロアリや腐れに強い樹種として大きく紹介されています。この耐久性に富んだ**飢肥スギ**に、人と環境に優しいACQ加圧防腐注入処理を施し、安全で耐久性の高い木材として加工しました。

この木材を使い、優しくあたたかい、木の香り漂う空間を、全国の皆様方に提供します。



▲パーゴラ



▲デッキ



▲遊具



▲デッキ



▲パーゴラデッキ



▲遊具



▲パーゴラデッキ

デッキ・パーゴラ・遊具

デッキ・パーゴラ・遊具

使用木材	サイズ	最低ロット数	価格(税別)
飢肥スギ(宮崎スギ)	応相談	応相談	個別見積り

当社は、製材を営みながら建設も行っている会社です。

建設業では住宅から非住宅まで行っており、地元の**飢肥スギ(宮崎スギ)**をふんだんに使った「杉造りの家」は、木の香り漂う空間を提供している人気ある住宅です。

また、地元の**飢肥スギ**に加圧防腐注入処理を施して耐久性の高い木材に仕上げた木製遊具や、その他の外構物件は、多くの施設より依頼があり、木の優しさやあたたかみを、多くの子どもたちに与えています。

堀正製材・建設

<https://www.kensetumap.com/company/493853/>

〒889-1912
宮崎県北諸県郡三股町宮村2930-6
TEL 0986-52-0568
FAX 0986-52-0012
MAIL horimasa@juno.ocn.ne.jp



木塀・木柵・フェンス	
株式会社アクト	46.47
九州木材工業株式会社	78.79
越井木材工業株式会社	87
株式会社サイエンス	95
東京都森林組合	113
港製器工業株式会社	142.143
株式会社不二木材	158
丸善木材株式会社	159
宮城県 CLT 等普及推進協議会	163
株式会社ウッディさんない	164
有限会社渡部製材所	168
株式会社神山商店	171
株式会社大和木材	172
木村木材工業株式会社	175
株式会社山二建具	176
チューモク株式会社	181
とやま県産材需給情報センター	182
加賀木材株式会社	183
美山町森林組合	185
株式会社サンニチ印刷	186
ログクラフト事業協同組合	187
篠田株式会社	190
親和木材工業株式会社	191
上地木材株式会社	194
中勢森林組合	200
松阪飯南森林組合	202
大津・南部地域木材供給協議会	203
京都府森林組合連合会	205
三好西部森林組合	218
開成工業株式会社	219
大日本木材防腐株式会社 四国工場	221
高原木材株式会社	229
大分県森林組合連合会	230.231
株式会社トーア	232

ウッドデッキ	
越井木材工業株式会社	86
東京都森林組合	112
株式会社フォレスト西川	137
株式会社 Tree to Green	149
丸善木材株式会社	159
齋藤木材株式会社	160
福島県郡山地区木材木工工業団地協同組合	166
有限会社渡部製材所	169
加賀木材株式会社	183
中勢森林組合	200
京都府森林組合連合会	204
株式会社宮下木材	207
兵庫県森林組合連合会	208
開成工業株式会社	219
堀正製材・建設	235

ベンチ・テーブル・イス	
越井木材工業株式会社	86
株式会社中村製作所	128.129
港製器工業株式会社	143
株式会社共榮	165
清水港木材産業協同組合	192
天竜森林組合	193
中勢森林組合	201
京都府森林組合連合会	204
有限会社白樫木材	213
宏栄産業株式会社	216
開成工業株式会社	219
株式会社 e ステップ	223
熊本県森林組合連合会	227
高原木材株式会社	229

東屋・シェルター・パーゴラ	
株式会社中村製作所	129
株式会社 Tree to Green	151
エコウッド富山株式会社	180
株式会社サンニチ印刷	186
堀正製材・建設	235

木製遊具	
木のコンシェルジュ・kitokito	71
株式会社サイエンス	94
東京都森林組合	113
株式会社東京・森と市庭	120.121
株式会社中村製作所	129
株式会社 Tree to Green	148.149 150.151
群馬県森林組合連合会	173
株式会社サンニチ印刷	186
堀正製材・建設	235

外構用木材	
株式会社ウッディーコイケ	55
江間忠木材株式会社	62
九州木材工業株式会社	78
有限会社たくみまざの	100.101
天龍木材株式会社	106.107
株式会社フォレスト西川	137
丸善木材株式会社	159
株式会社オノダ	161
有限会社マルヒ製材	162
株式会社マーベルコーポレーション	184
株式会社テオリアランパーテック	188.189
小原木材株式会社	195
大日本木材防腐株式会社	196
有限会社小川耕太郎 [∞] 百合子社	198.199

中勢森林組合	200.201
株式会社木原木材店	206
株式会社木栄	209
株式会社菅生	210
高橋商店	211
吉野銘木製造販売株式会社	212
宏栄産業株式会社	216
株式会社那賀ウッド	217
溝淵林産興業株式会社	222
株式会社平川木材工業	226

枕木	
江間忠木材株式会社	63
佐々木木材防腐株式会社	174
株式会社トーア	233

その他	
日本木槽木管株式会社 (木槽)	133
株式会社共榮 (バリケード)	165
木村木材工業株式会社 (パーティーション)	175
株式会社山二建具 (パーティーションポール)	177
三好西部森林組合 (サイクルスタンド)	218
株式会社 e ステップ (ドッグラン柵、高欄)	223
高原木材株式会社 (花壇)	229

あ	株式会社アクト	44	高原木材株式会社	228		
	上地木材株式会社	194	有限会社たくみまの	98		
	株式会社ウッドイーコイケ	50	中勢森林組合	200		
	株式会社ウッドいさんない	164	チューモク株式会社	181		
	エコーウッド富山株式会社	180	株式会社テオリアランバーテック	188		
	江間忠木材株式会社	58	天竜森林組合	193		
	大分県森林組合連合会	230	天龍木材株式会社	104		
	大津・南部地域木材供給協議会	203	東京都森林組合	110		
	有限会社小川耕太郎∞百合子社	198	株式会社東京・森と市庭	116		
	株式会社オノダ	161	株式会社トーア	232		
	小原木材株式会社	195	とやま県産材需給情報センター	182		
	か	開成工業株式会社	219	株式会社那賀ウッド	217	
		加賀木材株式会社	183	株式会社中村製作所	124	
		株式会社神山商店	170	日本木槽木管株式会社	132	
木のコンシェルジュ・kitokito		66	は	兵庫県森林組合連合会	208	
株式会社木原木材店		206		株式会社平川木材工業	226	
木村木材工業株式会社		175	株式会社フォレスト西川	136		
九州木材工業株式会社		74	福島県郡山地区木材木工工業団地協同組合	166		
株式会社共榮		165	株式会社不二木材	158		
京都府森林組合連合会		204	堀正製材・建設	234		
熊本県森林組合連合会		227	ま	株式会社マーベルコーポレーション	184	
群馬県森林組合連合会		173		松阪飯南森林組合	202	
宏栄産業株式会社		216	丸善木材株式会社	159		
越井木材工業株式会社		82	有限会社マルヒ製材	162		
さ		株式会社サイエンス	90	溝淵林産興業株式会社	222	
	齋藤木材株式会社	160	港製器工業株式会社	140		
	佐々木木材防腐株式会社	174	宮城県 CLT 等普及推進協議会	163		
	株式会社サンニチ印刷	186	株式会社宮下木材	207		
	篠田株式会社	190	美山町森林組合	185		
	清水港木材産業協同組合	192	三好西部森林組合	218		
	有限会社白樫木材	213	株式会社木栄	209		
	親和木材工業株式会社	191	や	株式会社山二建具	176	
	株式会社菅生	210		吉野銘木製造販売株式会社	212	
	た	大日本木材防腐株式会社	196	ら	ログクラフト事業協同組合	187
		大日本木材防腐株式会社 四国工場	220	わ	有限会社渡部製材所	168
		株式会社大和木材	172	E	株式会社 e ステップ	223
		高橋商店	211	T	株式会社 Tree to Green	146

「株式会社」「有限会社」は含まず、50音に並べています。



東京の木 多摩産材／国産木材

木材製品カタログ

外構編（木塀、木製遊具等）

発行日 令和3年3月

発行 東京都産業労働局農林水産部森林課

東京都新宿区西新宿二丁目8番1号

電話 03-5320-4855

制作 株式会社サンビジネス

印刷 シーアンドゼットコミュニケーション株式会社

本記事の内容の無断転載、無断複製を禁じます。

登録番号 (2) 236

東京の木 多摩産材 / 国産木材

木材製品カタログ



外構編

木塀 木製遊具 等

