

建材 マンズリー

No.645 **7** JULY
2019

特集

国産材需要拡大のカギをにぎる
“スギ”

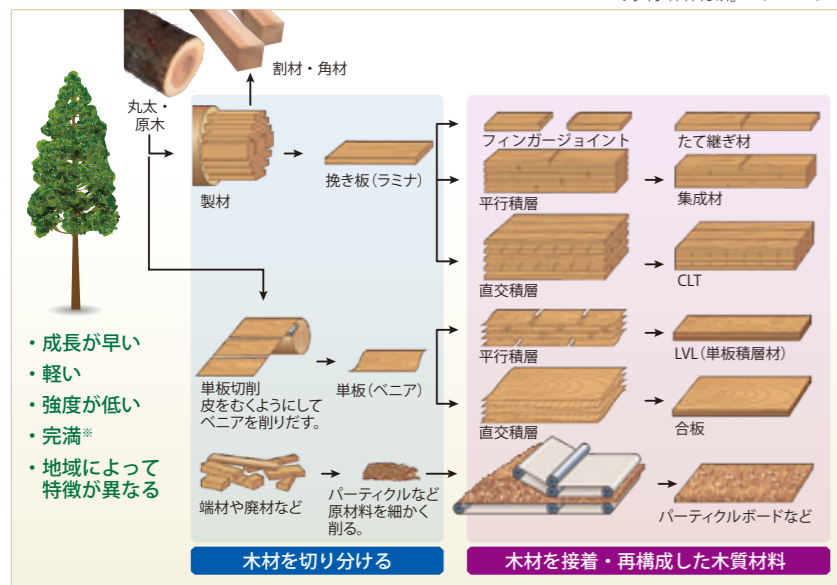
好木心

あさごふれあいプール
「くじら」

注目企業を訪ねる

株式会社OKAN





※ 完満：樹幹の根元から木の上方面までの太さの差が小さいこと

井板や鴨居などに使っていました。しかし近年、役物[＊]や内装化粧材の需要が非常に少なくなっています。そこで、今まで強度不足からあまり使われてこなかった梁や桁などの横架材に太いスギを使うことが考えられています。太い丸太からは大断面の製材ができるので、大きな荷重を支えることが可能になります。**渋沢** 大径木の真ん中から柱材や梁材を取り、余ったところから板を挽いて挽き板を取ると、断面の使える部分が増えるので歩留まりがよくなり、1立方メートル当たりの収入も上がります。こうして取った挽き板の規格化を整備し、現在ほぼ輸入材を使用しているディメンションランバー[＊]などに使えるようにする。さらに挽き板は平行に貼り合わせれば集成材に、直交させて貼り合わせればCLTになり、軸組の建物でも使うことができます。大径木を利用する中で、挽き板の国内流通を確立させ、市場性を持たせたいという思いがあります。

製材の強度性能を明確にすることが必要

— 構造材への利用を促進するには

— スギ材の活用は木材需要拡大の起爆剤になりますか。

原田 人工林面積の44%、素材生産量では57%を占めるスギは、日本の主要な樹種の一つです。その積極的な活用は木材需要拡大にとって、重要なポイントになるのは当然です。スギの特徴は、ヒノキやカラマツなどに比べると比重が小さく、軽いことです。しかし平均的強度は低めになります。

渋沢 強度の高い重い木材ばかり使うと、建物の重さも増え、現場の施工も大変になるので、軽い木材をうまく織り交ぜる工夫が重要です。例えば、集成材や合板で小梁や根太などの横架材[＊]を作る場合、上下の表層部分は荷重を支えるために強度の高い樹種などを使い、厚みを出すための中の部分は軽いスギ材を使います。こうして軽さと強度のバランスを取るようになります。また最近、住宅の床で一般的に使われるようになった24ミリ以上の厚物合板にもスギが活用されており、「スギ材だと軽くて持ち運びが楽だ」と好評です。

伊神 今、一番問題なのは、強度性能などの品質が明確になっていない国産製材が数多く流通していることです。まず製材の強度をきちんと把握し、表示することが重要です。現在、スギの大径木からある程度の強さの要求に応えられる製材品を生産し、強度を明確にして安定供給しようというプロジェクトが動いています。

これまでスギはウエスタンレッドシダーと似ていることから、主にディメンションランバーとして利用される北米の主要樹種SPF[＊]より強度が2段階低いとされてきました。しかし、実際にスギのディメンションランバーのサンプルを計測したところ、北米材と同様に設計できるところまでできています。

渋沢 木材利用ポイント事業などを経験し、国産資源であるスギを使いたい、という施主もいます。強度が明確になることで、今まで強度不足と考えられて輸入材が選ばれていた箇所にスギ材を活用する提案ができるのです。そうした需要に対して製材・乾燥技術を確立し、スギ材の性能を担保するシステムを作ることが

— スギ材の利用は拡大していますか。

原田 スギ材は製材して柱や垂木などの建築用材として長年使われてきましたが、最近では集成材や合板、CLTなどのエンジニアリングウッドの原材料としても利用されています。

渋沢 実際、国内で作られる合板の82%が国産材を使用するようになり、構造用合板の需要が増えています。また、今まで輸入材を使用していたコンクリート型枠なども、国産化への動きがあり、スギ材の活用範囲は今後ますます広がっていくと思います。

原田 課題として挙げられるのは、スギの大径木への対応です。スギは40年ほどで柱くらいのサイズが取れますが、現在は50年生を超える人工林が50%に達しています。その結果、これからは大径木がたくさん出てくるので、それをどのように使っていくかが大きな課題になると思います。大径木からの木取りの方法や、断面が大きくなった製材の効率的な乾燥技術などを考えなくてはなりません。

伊神 昔は天然秋田スギなど、径が1メートルを超えるような100年生といった大径木のスギを内装の天井、一番求められていることではないでしょうか。

— 新たな活用や技術開発はありますか。

原田 一つは非住宅木造への適用です。非住宅では耐火構造が求められる場合も多いので、難燃処理したスギ材で被覆した耐火部材などが実用化されています。スギは薬剤の注入性がよく、薬剤処理に適した樹種です。

伊神 輸出に関しては、中国などへ在来工法と製品をセットで輸出しようという試みが行われています。また、米国向けにはフェンス材としてスギ材の輸出が始まっているようです。今後のマーケットとしては東南アジアが注目されています。

我々が非常に期待を寄せているのが、木材成分の新たな利用技術として開発されている「改質リグニン」です。スギを原料に樹脂の代替として利用できる素材で、車のボディが試作されました。

原田 セルロースナノファイバー[＊]も塗料に混ぜると耐候性が上がるなど実用化に向けた研究が進んでいます。今後の技術開発の課題としては、中・大規模空間で使えるスギの構造材の開発が挙げられます。

＊2 役物：表に見える柱や鴨居等に使われる、節が少ない木材
＊3 ディメンションランバー：枠組壁構法による住宅に使われる構造用製材
＊4 SPF：スプルース（SPRUCE）、パイン（PINE）、ファー（FIR）の樹種の頭文字を取った総称
＊5 セルロースナノファイバー：植物の基本物質であるセルロースを100万分の1までほぐして得られるバイオマス素材

国産材需要拡大のカギをにぎる “スギ”

戦後復興や高度経済成長を背景に、木材需要が急速に高まった日本では、**全国で積極的な植林が行われてきた。**
比較的成長が早く、植林できる範囲が広いスギが日本各地で植えられ、現在、まさに利用期を迎えている。
人工林の44%を占めるスギの需要拡大は、国産材利用促進の重要なポイントだろう。
今号では、スギの新たな活用方法や利用拡大の方策、そしてそれに伴う課題について、**森林総合研究所の研究者と木材業に携わる方々に話を聞いた。**



国立研究開発法人森林研究・整備機構
森林総合研究所
研究ディレクター（木質資源利用研究担当）
としま 寿郎氏



国立研究開発法人森林研究・整備機構
森林総合研究所 木材研究部門
木材加工・特性研究領域長
いのみ 裕司氏



国立研究開発法人森林研究・整備機構
森林総合研究所
複合材料研究領域 領域長
たつや 龍也氏

スギ材の長所を生かして建築材料を軽くする

— スギ材の活用は木材需要拡大の起爆剤になりますか。

原田 人工林面積の44%、素材生産量では57%を占めるスギは、日本の主要な樹種の一つです。その積極的な活用は木材需要拡大にとって、重要なポイントになるのは当然です。スギの特徴は、ヒノキやカラマツなどに比べると比重が小さく、軽いことです。しかし平均的強度は低めになります。

渋沢 強度の高い重い木材ばかり使うと、建物の重さも増え、現場の施工も大変になるので、軽い木材をうまく織り交ぜる工夫が重要です。例えば、集成材や合板で小梁や根太などの横架材[＊]を作る場合、上下の表層部分は荷重を支えるために強度の高い樹種などを使い、厚みを出すための中の部分は軽いスギ材を使います。こうして軽さと強度のバランスを取るようになります。また最近、住宅の床で一般的に使われるようになった24ミリ以上の厚物合板にもスギが活用されており、「スギ材だと軽くて持ち運びが楽だ」と好評です。

伊神 今、一番問題なのは、強度性能などの品質が明確になっていない国産製材が数多く流通していることです。まず製材の強度をきちんと把握し、表示することが重要です。現在、スギの大径木からある程度の強さの要求に応えられる製材品を生産し、強度を明確にして安定供給しようというプロジェクトが動いています。

これまでスギはウエスタンレッドシダーと似ていることから、主にディメンションランバーとして利用される北米の主要樹種SPF[＊]より強度が2段階低いとされてきました。しかし、実際にスギのディメンションランバーのサンプルを計測したところ、北米材と同様に設計できるところまでできています。

渋沢 木材利用ポイント事業などを経験し、国産資源であるスギを使いたい、という施主もいます。強度が明確になることで、今まで強度不足と考えられて輸入材が選ばれていた箇所にスギ材を活用する提案ができるのです。そうした需要に対して製材・乾燥技術を確立し、スギ材の性能を担保するシステムを作ることが

大径木をどのように使うかがスギ材利用の今後の課題

— スギ材の利用は拡大していますか。

原田 スギ材は製材して柱や垂木などの建築用材として長年使われてきましたが、最近では集成材や合板、CLTなどのエンジニアリングウッドの原材料としても利用されています。

渋沢 実際、国内で作られる合板の82%が国産材を使用するようになり、構造用合板の需要が増えています。また、今まで輸入材を使用していたコンクリート型枠なども、国産化への動きがあり、スギ材の活用範囲は今後ますます広がっていくと思います。

原田 課題として挙げられるのは、スギの大径木への対応です。スギは40年ほどで柱くらいのサイズが取れますが、現在は50年生を超える人工林が50%に達しています。その結果、これからは大径木がたくさん出てくるので、それをどのように使っていくかが大きな課題になると思います。大径木からの木取りの方法や、断面が大きくなった製材の効率的な乾燥技術などを考えなくてはなりません。

伊神 昔は天然秋田スギなど、径が1メートルを超えるような100年生といった大径木のスギを内装の天

＊1 横架材：柱などの垂直材に対して直角に渡す部材。主に曲げ応力（曲げモーメント）が作用する

輸入材に対抗し、国産材で生き残る仕組み作り

株式会社トーセン(栃木県矢板市)

株式会社トーセンは、連携した各製材工場得意分野を生かした生産性と品質の向上を図り、「母船」の役割を果たす拠点工場乾燥・仕上げを行う。同社はこの「母船式木流システム」で製品の一元管理によるコスト削減と安定供給を実現し、輸入材と勝負する。

木材の安定供給のために独自システムを実践

製材用原木30万m³、バイオマス燃料用木質チップを含めると年間40万m³の原木消費をする、国産材製材のトップ企業トーセンは、ユニークな製材システムを実践している。12年前に「母船式木流(もくりゅう)システム」(図1)を確立、栃木県内外で小規模製材所をグループ化し、木材の安定した品質・価格・供給を実現させた。

扱う樹種は、建築資材として価格が安定し、品質の良いスギが8〜9割を占める。「栃木県は適度に寒く、雪が少ないので、節のあまりない素

直なスギが育ちます。このスギ材を有効活用できる仕組み作りを考えたのです」と東泉清寿氏。

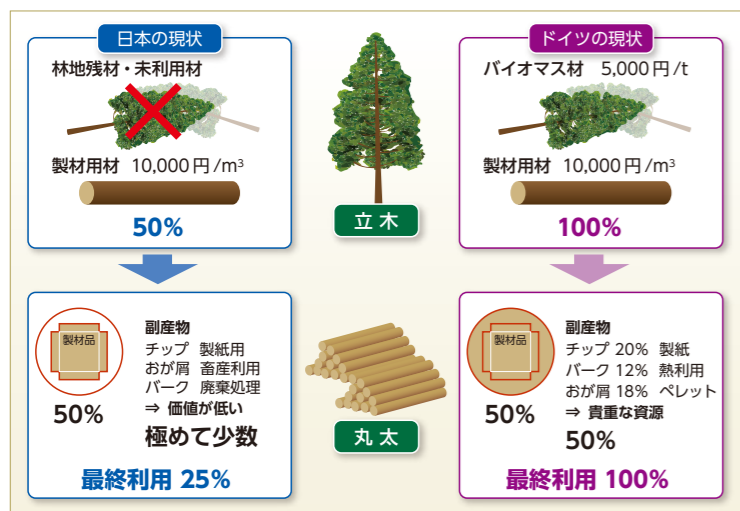
「母船式木流システム」では、材が集めやすい山ふもとに作った自社・系列製材工場(18工場)、提携製材工場(8工場)で原木の一次加工を行う。6カ所ある母船工場は、一次加工された木材の乾燥、かな加工、性能測定・表示などの仕上げ加工をして製品化する。

「木材資源がどんどん蓄積していく中、我々の工場だけでは扱えるものに限りがあります。そこで経営が立ちかなくなつた小規模な製材所に傘下に入ってもらつたとして、グループを作ってきました。

として利用します。パークは熱利用に、チップは製紙用やバイオマス材に、おが屑はペレットとして家庭でも利用され、山の資源は100%活用されるのです」(図2)

このように、木材業で収益を確保するためには、副産物に価値を生み出すことがポイントだという。そこで同社では、ヨーロッパに倣い木材すべてを受け入れ、製材からバイオマス燃料まで適材適所で活用している。「我々の工場では製材だけでなく、副産物にも価値をつけて発電や熱利

図2. 国産材資源の活用イメージ



用フル活用しています。例えば栃木県那珂川町では廃校跡地に製材工場と木質バイオマス発電所を作り、年間約10万m³のスギ材を消費しています。製材に使えない木や端材などは木材乾燥やバイオマス発電の燃料として利用し、その廃熱をマンゴリーやコーヒーの栽培、ウナギの養殖のために供給しています」

この事業では、隣接する建材工場に大型ボイラーから毎日20時間蒸気を送る熱利用ビジネスも展開している。建材工場ではそれまでの重油使用を削減することができ、年間1万トンの地元間伐材の利用が実現した。

軽トラックで残材集荷アイデアあふれる仕組み作り

製材業では材が出てこないのが一番の問題となる。そこで同社では、材を集める仕組み作りも行っている。その一つが「木の駅プロジェクト」だ。

「農家など地域の人たちに林地残材・未利用材を軽トラックで集荷してもらおうプロジェクトです。地元の商店街だけで利用可能な地域通貨で買い取ることで地域経済の活性化も目指しました。材の多くはチップ化

各製材工場は「4m母屋桁材」、『スギ平角材』など、得意分野の製品だけを製材してもらいます。そうすることで、多種類の製品をそろえることができます。また、原木調達や製品ストックから住宅メーカーやホームセンターなどへの販売まで、当社が責任をもって行いますので、提携工場は一次加工に集中することができ、弊社も提携によって初期投資を抑えられるなどのメリットがあります。このシステムによってコスト削減と安定供給が可能になり、価格・品質でも輸入材と互角に戦えるのです」

「母船式木流システム」は、地域の雇用の確保などにも寄与し、林業による自立した地域創生にも貢献しているという。

立木を全量フル活用して確実な収益を確保

もう一つ、東泉氏が目指しているのが、スギの全量有効活用だ。「ドイツやオーストリアなどでは、伐採した木は枝葉まですべて山から出していきます。ところが日本は製材業者が買ってくれないので、まっすぐな材しか持つてきません。細かったり

国産材流通のための課題と取り組み

住友林業フォレストサービスは主に国産材を扱う専門商社で、国産材丸太の取扱量は100万m³となっている。製品部門では、住宅向け建築資材のほか、産業用資材(梱包材、型枠など)や土木用資材(地盤改良杭など)を取り扱う。全取扱量のうち約8割がスギ材となる。

現在、原木供給における課題の一つは、山から資材を運ぶドライバードライバー不足により、物流面での需給バランスが崩れつつあることだという。

「丸太の積み込みや山道の運搬は危険を伴うことから、新規参入しにくい状況になっています。国産材のニーズが増え、伐採量も増えているのに、運び切れないのももったいないことです。そこで弊社では、物流事業者へのサポートとして、運搬用機材や重機への融資をご提案して



住友林業
フォレストサービス株式会社
原木調達部主任
杉山良美

います。もう一つ課題なのが伐つたあとの造林です。ここでも人手不足が問題になっており、例えば一人親方同士をつなげる、新規参入者への支援を行うなど、課題解決の方法を考えています」

造林では、植栽された苗木を獣害から守る「ウッドポールシールド」の普及を目指している。生分解性の合成樹脂とスギの支柱で構成された環境配慮製品だ。ゆくゆくは地域のスギ材を活用しスギ苗を守る地産地消のサイクルにしていきたいという。

し、木質バイオマス事業に利用しています。また、山に近い場所に工場を作ることも材を集めるのに有効です」

木材業の発展には、材を集めることと出口を作ることが重要だという。このような視点から、木質チップなどバイオマス燃料を発電所などに販売する拠点(バイオマス・ホブ)も各地に整備している。

スギの有効活用にあたってのポイントについては次のように語る。

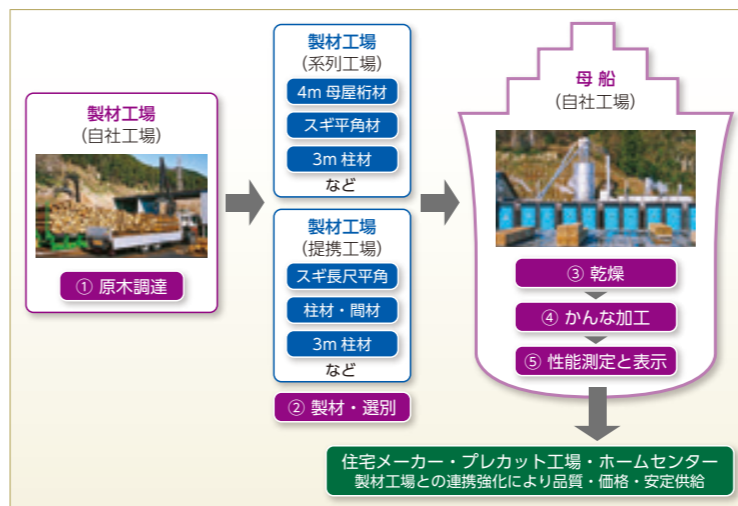
「特殊なものを作らない。需要の多い構造物として活用し、いつでも同じものを明確な価格で提供する。それから、自分たちの持っている資源からどのような最終商品ができるか手の内を熟知することが大切です」

また、安定供給のためには林業改革が必要と考え、林業家を育てる取り組みも行っている。これからの林業発展のためには、「人づくり」と「林道づくり」が欠かせないという。



株式会社トーセン
代表取締役社長
東泉清寿氏

図1. 「母船式木流システム」の概要



曲がっている木は山に捨てられ、林地残材*・未利用材率が50%にも達しています。さらに日本では運んできた木材のバーク(樹皮)やチップ、おが屑などは価値が低いとして極めて少量しか利用されません。その結果、木の最終利用率は25%程度となるので収益がなかなか上がりません。

一方、ドイツなどでは、製材品を取ったあとに残った副産物を貴重な資源

*1 林地残材: 丸太にする際に出る枝葉や梢端部分など、林地に放置される残材

スギの新たな活用例として 期待される「木塀」

これまで木材利用が進んでいなかった住宅および非住宅の外構部の木質化を推進している栃木県で、**木塀**設置に取り組む**栃木県木材業協同組合連合会**に話を聞いた。

公共施設から木塀を導入し 施主への啓蒙活動も強化

県内の55%を森林が占め、利用可能な伐採年齢を迎えた豊かな森林資源を有する栃木県。積雪量が少なく、



県産のスギ材を使った栃木県塩谷庁舎の木塀

気温や降雨が適度な気候から、断面形状がほぼ真円で節やシミの少ない質の高い材が出材することも知られている。

「素材生産量も伸びており、2017年度では60万2000㎡で、このうちスギが7割を占めています。一方、住宅着工戸数が減少を続ける中、良質な県産材をさらに活用していくにはどうしたらよいかという課題がありました。そこで我々が着目したのが、住宅や非住宅の外構部の木質化。特に、木塀の推進です」

2018年6月、大阪北部地震によるブロック塀の倒壊事故が発生し、その安全性が大きな問題となった。栃木県木材業協同組合連合会の会員からも、木塀を推進したいという意見があがったことで、2018年7月からは木塀委員会を設置しているという。

「栃木県では以前より、一般住宅で木塀に取り組む工務店が少なくありませんでした。そこで、木塀の事例収集等を行い、検討資料の作成を行いました。また、県からも木塀設置の依頼があり、塩谷庁舎(矢板市鹿島町)に県産スギの流通材を活用した木塀設置を行いました」

同連合会は、林野庁による補助事業「外構部の木質化対策支援事業」(2019年6月25日受付終了)の窓口にもなっている。今年4月中旬のエントリー開始から、すでに申請案件は38件に上っており、ほとんどが木塀設置への補助だという。

「補助事業の活用による木塀の需要増加も期待できると感じていますが、それには施主の理解が不可欠です。木塀はメンテナンスが必要ですが、見た目の温かみなどメリットもあることを啓蒙していく必要があります」

木と触れ合うことで木の素晴らしさを伝える木育イベントの実施や、住宅フェアへの出展なども行っているという。さらに、栃木県と共同で木塀の事例集も作成し、木塀の魅力を発信していく。

「事業者は、流通材を活用してコストダウンを図ることがポイントです。」



栃木県木材業協同組合連合会
業務課長

金井 忠義氏

加工が多いと耐久性が低くなるためデザインをシンプルにしたり、雨の跳ね返りが少なくなるよう基礎を高くするなどの工夫も考えられます。材の確保やコスト面から考えても、スギは木塀に適しているのではないのでしょうか」

人材育成や機械化などにより材の安定供給を図りながら、まずは公共施設等から木塀に変えていくことでPRに役立てたいという。

(参考) 外構部の木質化対策支援事業の概要

※2019年6月25日受付終了

- **目的** これまで木材利用が低位であった非住宅および住宅の外構部木質化を図るための取り組みを支援することにより木材の新たな需要を創出する
- **概要** 工務店等の事業者が行う非住宅・住宅の外構部木質化の実証に係る費用を助成する

● 対象と補助額

	塀等*	塀等以外の外構施設 (デッキ・門柱等)
クリーンウッド法に基づき合法性が確認された合法伐採木材を使用して施行する場合	3万円/m	30万円/m ³
クリーンウッド法に基づく登録事業者が供給もしくは施行する場合	4万円/m	40万円/m ³
関連する全事業者がクリーンウッド法に基づく登録事業者の場合	5万円/m	50万円/m ³
一施設当たりの上限	500万円	1,000万円

* 塀、柵その他これに類する外構施設

【こうき-しん】

好木心

vol.41

あさごふれあいプール 「くじら」



写真提供=朝来市



天

空の城「竹田城跡」で知られる朝来市^{あさご}。

古くから播磨や丹波方面と山陰地方を結ぶ交通の要衝で豊かな自然が特徴

だ。ここに、全国でも珍しい木造の温水プールを持つスポーツ施設「くじら」がある。2005年に竣工した建物の外観デザインは朝来の山並みをイメージしたカーブを描いており、その形から「くじら」と名付けられた。

施設はプール棟とトレーニングジムからなり、共に地域産のスギとヒノキをふんだんに使っている。来館者は一歩足を踏み入れると木の香りに包まれ、落ち着きと優れた断熱効果を感じることができる。

プール棟はヒノキの集成材と鋼材を組み合わせたハイブリッドの張弦梁を用いて大空間を実現。柱はスギの無垢材とヒノキの集成材の2種類からなり、壁面はスギの正角材を使用。棟の四隅にRCの柱を設け、地震の力にも対応している。プールの中から天井を見上げると、木の迫力に圧倒される。木材利用拡大や特色ある木材利用に資する施設を表彰する優良木造施設表彰では、2007年度に最高賞の農林水産大臣賞を受賞。地域産材の活用や温水に地熱を利用するなど評価された。

幅広い世代が利用できるよう、子ども向けの水泳教室から高齢者や障害のある人向けのアクティビティなどを開催。雄大な自然に囲まれた「くじら」は、今日も人々にぬくもりを届けながら、健康づくりに一役かっている。

注目企業を訪ねる

付加価値創造に挑戦

「起業当初から、サービスに不可欠な物流・食品加工などサプライチェーンの構築を泥臭く積み上げてきました。顧客満足度を

「同社のビジネスは、惣菜を1個売っていくらの利益という小売モデルではない。法人向けのサービス業であり、商品代だけでなく企業から毎月定額でサービス利用料をもらっている。企業が従業員投資を止めない限りは安定した収益を確保できるため、原価にコストをかけることもできる。さらに月額セット販売・月1回配送が、在庫管理や配送の最適化を可能にしている。」

成功のカギは、法人向けサービスとサプライチェーンの構築

「育児中の従業員支援で導入する企業も増えています。会社から惣菜を買って帰ることもできるため、就業後に夕食の準備が楽になります。会社が育児復帰を支援する姿勢を見せることで、従業員の定着率アップにも貢献できるはずですよ。」

「からは、魚や野菜などヘルシーな惣菜の人氣が高まるなど、従業員の食の嗜好にも好影響だという声が寄せられている。他にも、フリースペースに導入することで従業員のコミュニケーションが活性化して仕事の質や効率アップするなど、思いがけない効果も生まれている。」

いつでもヘルシーな惣菜が食べられる画期的な“置くだけ”社食



代表取締役 CEO

沢木 恵太氏

本社 ● 東京都豊島区南池袋1-16-15
 タイヤゲート池袋10階
 創業 ● 2012年
 資本金 ● 8億5,400万円
 従業員 ● 65名
 事業内容 ● ぶち社食サービス「オフィスおかん」、ハイジーンファクター改善サービス「ハイジ」、お惣菜の定期仕送りサービス「おかん」

食事という日常の基本にアプローチする福利厚生

「ワンコインで健康的な惣菜を購入できる社食サービス「オフィスおかん」を展開する株式会社OKAN。企業による従業員への福利厚生として活用され、電子レンジさえあれば運用できると好評だ。すでに全国で1500社以上が導入している。」

「着想のきっかけとなったのは、社会的背景の変化です。日本では人口減少や高齢化により労働力が減少。採用活動が困難なばかりか、退職されてしまったときに企業が受けるインパクトも大きくなっています。そこで従業員への投資（福利厚生）が必要になってきますが、かつてはリゾート地に

株式会社OKANが無料で貸与

- 専用冷蔵庫
- 常温商品ボックス
- 食材ボックス
- 料金箱

冷蔵庫の大きさは商品の納品数に合わせて3種類から選べる

設備投資は電子レンジのみ

※サービス利用料：月額 58,968 円～（税込）

商品を選ぶ

毎月補充される惣菜は一つひとつ手作り。添加物控えめのメニューを約20種類月替わりで楽しめる

料金を支払う

1品100円（税込）～

電子レンジでチンするだけ

活用の仕方それぞれ

- おかず3品でもお腹いっぱい ALL おかん
- 節約のためにご飯だけ持参
- 栄養バランスの調整に！お弁当に1品プラス
- 家事の短縮にも！晩ごはん用に持ち帰り

6つの導入メリット

1. 初期費用0円で導入検討しやすい
2. 企業が従業員の健康をサポートできる
3. 従業員の満足度を上げ、採用・離職の対策に
4. いつでも使えてすべての従業員に対応
5. 全国対応可能。場所を選ばず導入可能
6. 社内のコミュニケーションのきっかけに

ここが注目ポイント

- 1品100円で購入できるヘルシーなお惣菜を手軽に従業員へ提供
- 福利厚生サービスとして法人向けに特化し、収益を安定化
- メニュー開発に注力し顧客満足度を向上

「現在、オフィスおかんの導入企業は7割が関東に集まっています。言い換えれば、地方の企業にはまだまだ伸びしろがあるということ。人手不足や離職の増加は地方にこそ大きな問題であるため、当社のサービスが生かされればよいですね。今後もサプライチェーンをより洗練するため、増資も行っていく予定です。AIを導入して利用動向を詳細に分析し、生産配送の精度をより高めていくことも考えられます。食を通して可能性を広げ、日本の企業とそこで働く人々たちをもっと元気にしていきたいですね」

「福利厚生という観点から今年、新たなサービス「ハイジ」を開始。社員のハイジーンファクター※を分析・可視化するサービスだ。会社に求めるニーズは人それぞれ。従業員が何を求めているのかを把握していない企業が多い中、企業が社員に適切な投資ができるよう役立てていくという。」

「向上のため、メニューは全国各地の製造パートナーと共同で開発し、旬な食材を取り入れるなど健康と味にこだわった商品を毎月5〜6種類更新しています。また、現金だけでなくアプリ決済も可能にし、コメント機能でニーズを吸い上げたり、定期的なアンケートによる分析で、お客様の要望を取り入れた開発も行っています。さらに、約1カ月間、日持ちするように製造しているため、原則月1回の発送が可能なのです」

「健康維持のカギは食事と睡眠と運動だ。この中で企業が介入しやすいのは、就業時間内に必ず行う食事である。導入企業」

「オフィスおかんを導入する業種業態は幅広く、規模も数人から1万人を超えるところまであります。中でも、離職率や有効求人倍率が高い企業は、より導入が進む傾向にあります。IT、医療福祉や人手が足りていない運輸物流や建設業なども多いですね。導入されると解約はきわめて少なく、リピート率は99%です」

「沢木氏の体験も創業の後押しとなった。新卒で入社した企業は、やりがいがあったものの非常に激務だったという。自ずと食生活が疎かになり、ついには体調を崩して働くことが難しくなった。こんなときに、健康的な食事が手軽に摂れる環境があったら…。そんな思いが、同社のサービスを生み出したのだという。」

「保養所を用意するなど、非日常を提供することが求められた時代がありました。しかし近年では、共働きや核家族化によって育児との両立が困難など、「日常」に問題をかかえる従業員が増えています。非日常よりも目の前の日常が大切な時代になっているわけです。そこで、食事という日常の基本にアプローチする福利厚生のニーズは高まると考えました」

株式会社 OKAN

※ハイジーンファクター：自身の健康状態、家庭との両立、同僚との関係、職場環境など

「平成30年度 森林・林業白書」を公表 — 林野庁

林野庁は森林・林業の動向と政府の施策についてまとめた「平成30年度 森林・林業白書」を公表。同白書の第1部は6章から構成され、冒頭では6つのトピックスが紹介されている。その中から最新の動向や出来事などを抜粋した。

■ 非住宅・中高層建築物の木造化・木質化の取り組み

2019年2月、民間非住宅建築物などの木材利用促進に向け、林野庁・建設事業者・施主となる企業などが、木材利用に関する課題の特定や解決方策などを協議、検討する「ウッド・チェンジ・ネットワーク」が始動。

■ 森林・林業・木材産業のイノベーションの必要性

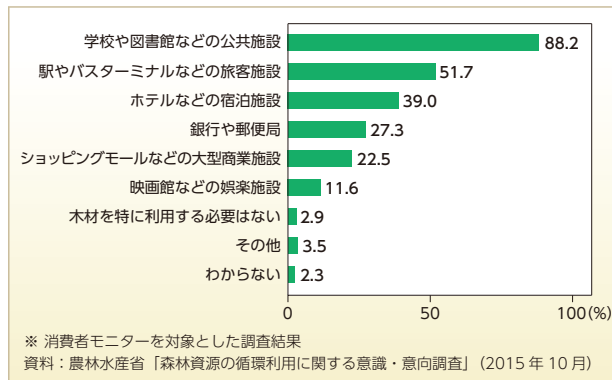
林野庁では2028年までに林業・木材産業の付加価値額を倍増することを KPI (重要達成度指標) として設定。森林経営管理制度の創設などによる原木生産の集積拡大、スマート林業などの推進を行う。これらを通じて、生産・流通・経営管理面でのイノベーションに取り組み、魅力ある林業の実現を目指す人材を育成することを必要としている。

■ 建築分野における木材利用の動向

住宅建築用材の需要は国産材の需要にとって重要である。これに加え、今後は中高層及び非住宅分野の木造化

や木質化を進め、新たな木材需要を創出することが重要。2018年6月、建築基準法の一部を改正する法律が公布され、耐火構造等とすべき木造建築物の規模が高さ13m超から16m超へ見直されたほか、耐火構造等とすべき場合でも必要な措置を講ずることにより、木材を現して使うことなどが可能になった。

都市部において木材利用を期待する施設 (複数回答)



「平成30年度 森林・林業白書」全文はこちら
<http://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/30hakusyo/zenbun.html>

わが社のイチオシ

これまでの常識を覆す 軸組パネルプレカット「F.P.P工法」

軸組工法では今までなかった、軸組パネルプレカットの「F.P.P工法」が、わが社のイチオシです。在来プレカットと羽柄プレカットで軸組を製作し、耐力壁でパネル化した後、断熱材や防水シート、サッシなどを工場で取り付けて施工現場へ運びます。

現場ではパネルを組むだけですから、大工さんの手間が省けるなど人手不足に対応でき、棟上げも最短1日で完了します。通常は、その後サッシを取り付けたり断熱材を貼ったりして3、4日かかりますから、工期が短縮され、工費や人件費の圧縮にもつながります。また、すでにサッシが組み込まれているので、「上棟当日に玄関を締めて帰宅できる」ことも工務店さんから喜ばれています。

株式会社福栄 福崎 樹宝さん
営業企画室工事部兼務 取締役部長

わが社の建て方専門部隊「フレーミングチーム」にお任せいただければ、組み立て職人の手配も必要ありません。20代を中心とした若手の社員大工18名が所属しており、現場の規模に応じた人員が作業を行っています。初めて「F.P.P工法」を取り入れた工務店さんには、まずフレーミングチームのやり方を見ていただき、その後は自社で組み立てられる会社もあります。

今後は、サイディングから配線まで「F.P.P工法」のメニューに入りたいですね。職人不足解消のためにも、この工法が広まる時代になることを大いに期待しています。



編集室より

- 弊社ホームページに特集ページのみを掲載中です。
<http://sfc.jp/mokuzai/kenzaimonthly/>
- 広告掲載・誌面に対するご意見、ご感想は
建材マンスリー編集室専用アドレスまでお寄せください。
kenzai-monthly@sfc.co.jp

住友林業株式会社 木材建材事業本部 業務企画部

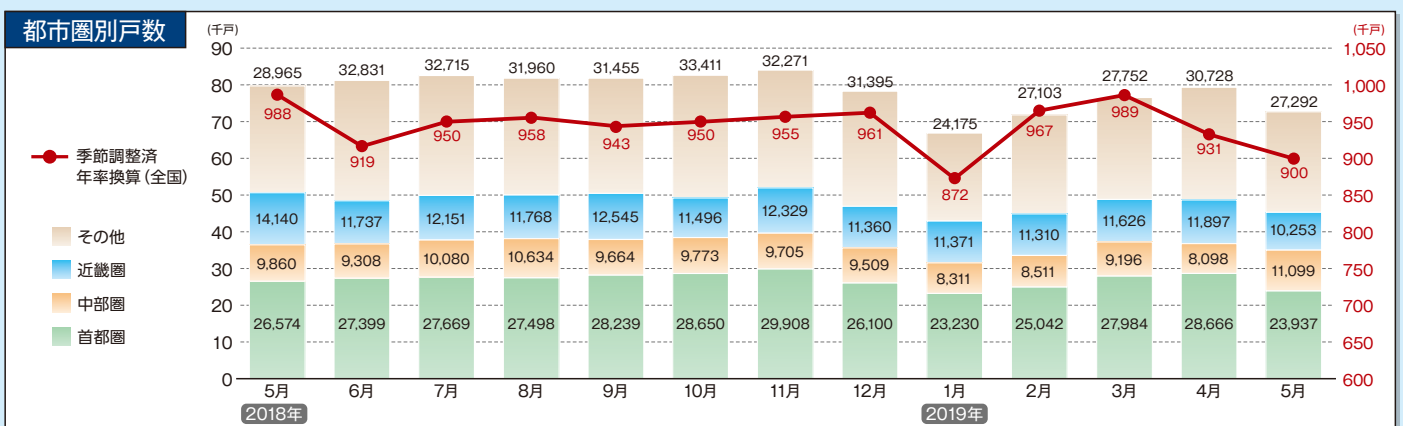
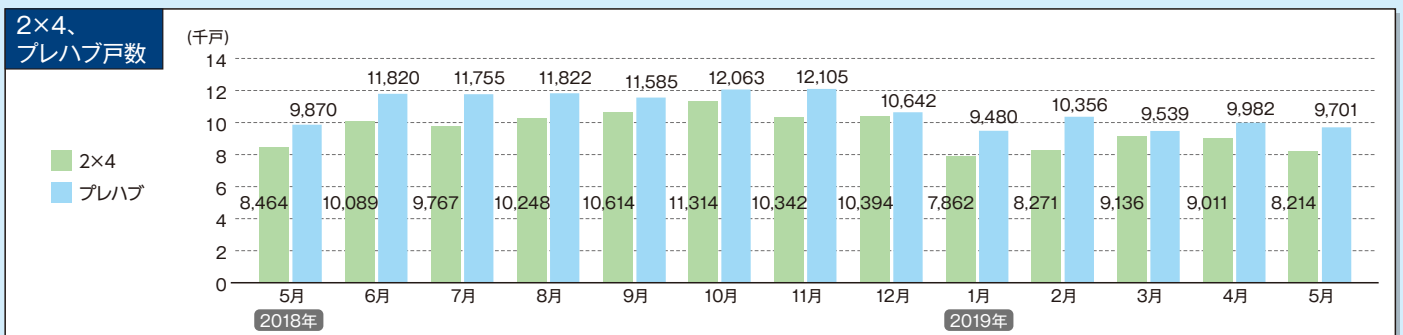
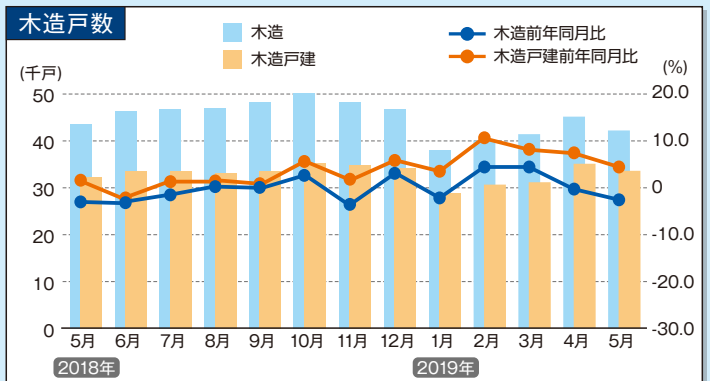
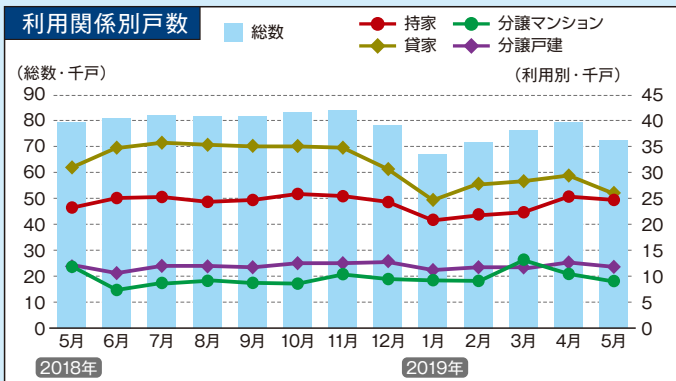
2020年東京オリンピック・パラリンピックまであと1年。せっかくなので観戦チケットの申し込みをしましたが、残念ながらチケットは手に入らず。思い出すのは2002年に開催されたサッカーの日韓W杯のこと。決勝戦の会場まで足を運びお祭り騒ぎを味わったところで、チケットのない私は家に帰ってテレビで観戦したのですが、後日、決勝戦を会場で観戦した友人が一言「テレビの方がよく見えるよ」と。一度は言ってみたいセリフですが、今回も言えそうにありません。(E)

表紙：住友林業(株) 住宅・建築事業本部 名古屋支店 一宮第二展示場

* 家具などのインテリア品は実際の展示と異なる場合があります

2019年5月の新設住宅着工戸数 単位：戸 ▲は減

		5月				4月	3月	2月	
		対前年同月比		対前々年同月比					
新設住宅計		72,581	▲ 6,958	▲ 8.7%	▲ 5,900	▲ 7.5%	79,389	76,558	71,966
建築主別	公共	1,861	791	73.9%	935	101.0%	1,448	1,011	1,667
	民間	70,720	▲ 7,749	▲ 9.9%	▲ 6,835	▲ 8.8%	77,941	75,547	70,299
利用関係別	持家	24,826	1,505	6.5%	980	4.1%	25,436	22,404	21,992
	貸家	26,164	▲ 4,919	▲ 15.8%	▲ 6,792	▲ 20.6%	29,511	28,413	27,921
	給与住宅	374	▲ 817	▲ 68.6%	42	12.7%	1,031	440	863
	分譲住宅	21,217	▲ 2,727	▲ 11.4%	▲ 130	▲ 0.6%	23,411	25,301	21,190
	うちマンション	9,165	▲ 2,696	▲ 22.7%	▲ 658	▲ 6.7%	10,480	13,330	9,132
	うち戸建	11,899	▲ 45	▲ 0.4%	612	5.4%	12,698	11,738	11,844
資金別	民間資金	64,203	▲ 7,837	▲ 10.9%	▲ 6,348	▲ 9.0%	71,087	68,744	63,997
	公的資金	8,378	879	11.7%	448	5.6%	8,302	7,814	7,969
	公営住宅	1,192	289	32.0%	337	39.4%	1,312	979	910
	住宅金融機構融資住宅	3,556	▲ 85	▲ 2.3%	▲ 7	▲ 0.2%	4,032	3,448	3,554
	都市再生機構建設住宅	481	463	2572.2%	475	7916.7%	108	0	683
	その他住宅	3,149	212	7.2%	▲ 357	▲ 10.2%	2,850	3,387	2,822
構造別	木造	42,218	▲ 1,181	▲ 2.7%	▲ 2,543	▲ 5.7%	45,179	41,428	40,000
	非木造	30,363	▲ 5,777	▲ 16.0%	▲ 3,357	▲ 10.0%	34,210	35,130	31,966
	鉄骨鉄筋コンクリート造	93	▲ 710	▲ 88.4%	▲ 153	▲ 62.2%	367	318	280
	鉄筋コンクリート造	19,374	▲ 3,524	▲ 15.4%	▲ 717	▲ 3.6%	22,005	23,280	20,208
	鉄骨造	10,794	▲ 1,544	▲ 12.5%	▲ 2,443	▲ 18.5%	11,726	11,456	11,393
	コンクリートブロック造	42	▲ 17	▲ 28.8%	2	5.0%	37	40	52
その他	60	18	42.9%	▲ 46	▲ 43.4%	75	36	33	



(出典：国土交通省ホームページ http://www.mlit.go.jp/statistics/details/jutaku_list.html)

子どもたちも、先生も笑顔で安心して過ごせる
空間づくりをEIDAIが創造します。



安全性

ケガを未然に防ぐ機能充実



利便性

子どもも大人も使いやすい



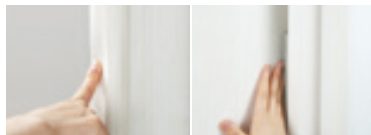
オーダー性

様々なご要望にお応えします



幼稚園や保育園といった園舎施設では、子どもたちはもちろん、先生方もいつでも笑顔で過ごせるように事故やケガの予防は欠かせません。EIDAIは総合建材メーカーとして長年培ったノウハウ、豊富な製品ラインナップから、子どもたちが過ごす空間で起こりうるケガのリスクを抑える製品を開発。安全性だけでなく、子どもたちを見守る大人への使いやすさにも配慮いたしました。園舎を、笑顔で過ごせる安心できる場所へ。

EIDAIこだわりの オリジナル安全部材



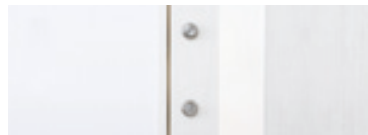
EIDAIオリジナル部材で
指挟み・指詰めによるケガのリスクを低減

先生の負担を軽減できる アイテムをラインナップ



自動でロックがかかり開め忘れを防止(左)
押すだけで簡単にロックが可能(右)

ひとつひとつ違う 園舎づくりに柔軟に対応



チャイルドロックの位置変更や
鍵の追加など柔軟に対応

室内ドア 幼稚園・保育園・認定こども園 収納家具 セーフケアプラス

EIDAI 永大産業株式会社
www.eidai.com

お客様相談
センター

☎ 0120-685-110 E-mail: cs@eidai-sangyo.co.jp
〔受付時間〕平日・土曜日 9:00~18:00 (休業日:日曜日、祝日、夏期休暇、年末年始)

EIDAI

検索