

建材 マンズリー

No.588 **10** OCTOBER
2014

特集

おさらいしよう! 木造住宅と構造材の基本

ここでちょっと一息 Coffee Break

米国リモデラーと日本のリフォーム業、
目指すは同じ!

注目企業を訪ねる

北星鉛筆株式会社



おさらいしよう！ 木造住宅と構造材の基本

木は日本人にとってもっとも身近な建築材料だ。
しかし、あまりに身近であるためか、その性能や、
木造構造の中での役割について考える機会も少なくなっている。
折しも10月18日は「木造住宅の日」*。この機会に改めて
木造住宅について理解を深めてみたい。

今回は日本の木造住宅のおよそ7割を占める木造軸組工法における構造材について取り上げる。
木造住宅の基本と木造建築の今後の可能性についてまとめた。



日本の木造住宅の 主流を占める木造軸組工法

過去5年の新設住宅着工戸数を見ると、木造住宅の占める割合は半数を超える(図1)。

木造住宅の工法には、ツーバイフォー工法、丸太組み工法、木質ラーメン工法などがあるが、なかでも、日本でもっとも主流の工法であり、日本の木造住宅のおよそ7割に用いられているのが木造軸組工法だ。

一般社団法人日本木造住宅産業協会(木住協)・技術開発部長の飯山道久氏に話を聞いた。

「木造軸組工法は柱と梁で構成される架構の建築方式で、柱は上部の構造体を支え、梁は水平材として屋根や床などの重量を柱に伝えるという合理的な工法です。比較的規制が少なく、さまざまな敷地の形や間取り、そして住宅のデザインに柔軟に対応することが可能です」

増改築などのリフォームがしやすいのも木造軸組工法のメリットのひとつだ。工法によっては、住宅の構造に壁が大きな役割を担っていることから、リフォームを行おうとしてもわず

か二面の壁すら取ることが難しい場合もある。

「木造軸組工法は耐力壁以外なら壁を取りはらう大胆な間取りの変更もしやすい。出産や介護などによって家族の形が変わっても、住宅に手を加えながらそれぞれの年代に合った暮らしができる、長く住み続けられるのが木造軸組工法の住宅といえるでしょう」(同)

耐震性能についても、少なくとも、新耐震基準が施行された1981年以降に設計され、老朽化していない木造住宅は十分な耐震性がある。地震によって構造躯体が受ける力は、住宅の自重や家具などの積載荷重に比例する。鉄やコンクリートなどさまざまな建築用構造材料と比較すると、木は非常に軽く、地震には優位だ(図2)。

耐火構造大臣認定で広がる 木造建築の可能性

「木造建築において、もっとも厳しく建築基準法で制限されるのは耐火性能です。この点をクリアするべく、木住協では2004年から建築物の

「現在も、追加仕様や木造2時間耐火構造の大臣認定取得に挑戦中です。2時間耐火の認定があれば、耐火性能上は最上階から14層まで使用可能になり、木造建築の可能性はより広がることになります」(同)

木材の特性と木造軸組工法の 利点による相乗効果

木は他の構造材と比べると柔らかい一方、程よい硬さや適度なたわみ

「木の持つ力と木造軸組工法の利点が合わさることで、一般住宅はもちろんのこと、木造の大規模建築や中層ビル・マンションへの道も開けます。住む人に快適で、かつ原料の調達面でも環境の循環という大きなメリットがある木造建築は、今後ますます注目されるはず」(同)

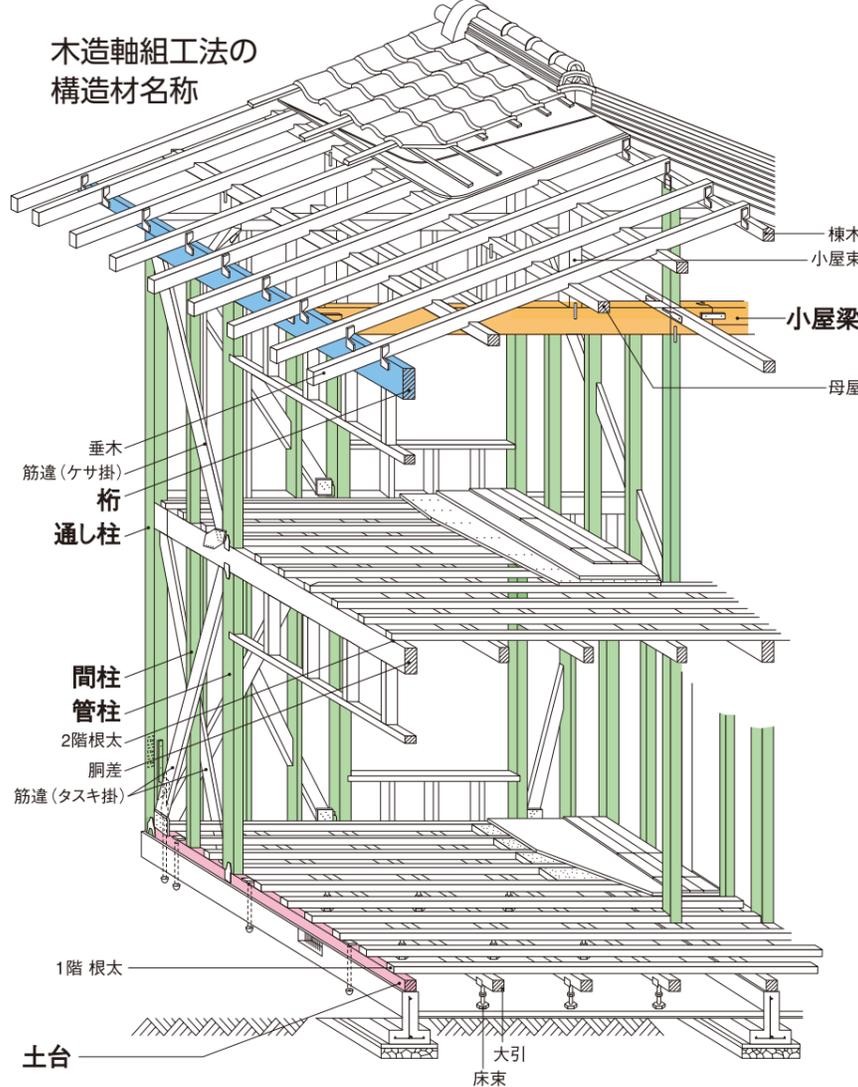
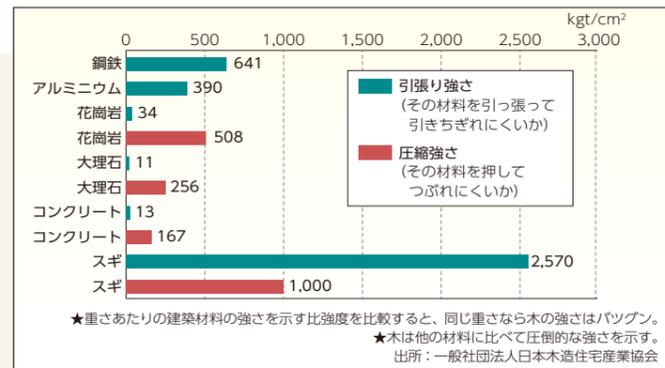


図1. 年度別新設住宅着工戸数



図2. 建築用構造材料の強さの比較



* 一般社団法人日本木造住宅産業協会が1998年に制定

土台・柱・梁・桁に使われる木材とは？

木の性能を生かして建てられる木造住宅。木造軸組工法に使われる主な構造材の役割や性能と、使われている木材についてまとめた。

【土台】…どだい

建物の最下部で家全体を支える、コンクリート基礎の上に水平に固定された角材のこと。基礎と建物の骨組みをつなぐ役割がある。

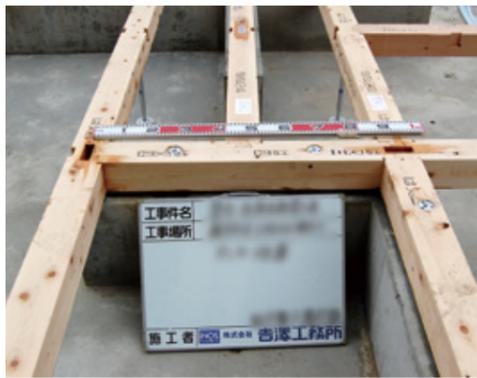
土台に用いられる樹種は、柱を受け止めるためのめり込み強度や、地面にもっとも近い構造材のため、防腐・防蟻性能が求められる。もっとも多く使われているのが防腐・防蟻剤の注入処理を施したベイツガ。その他、同じく注入処理を施したベイマツやRW(レッドウッド)の集成材などもある。

また、もともと防腐・防蟻性能が高いヒノキやベイヒバは注入処理を行わずに用いられる。従来、ベイマツは防腐・防蟻剤の注入性が非常に悪い樹種であったが、めり込み強度はベイツガよりも高かった。そのため、薬剤

メーカーによって注入性を高める技術が開発され、土台として利用できるようになった。

近年では、「LVL」(Laminated Veneer Lumber)*も注目されている。薄い単板に防腐・防蟻処理を施してから積層・接着を行うため、その性能が中心部分に至るまで安定している。

*単板積層材。単板を重ねて接着したもので構造用として集成材と同様に使われる。



【梁】…はり

柱の上に棟木と直交または平行する方向に渡し、上からの荷重を支えるのが梁。棟木と平行方向に渡して垂木を支えるのが桁である。その役割から、主に曲げに強い樹種が適材となる。つまり、変形しにくさ、たわみにくさを表す指標である曲げヤング係数の数値が大きい樹種だ。

もっとも多く使われるのが、RWの集成材と無垢のベイマツ。曲げに対する強度は樹種でいうとベイマツが圧倒している。無垢の場合は個体差があるが、集成材は無垢の個体差を少なくし、均一な強度を出すことができる。そのため、適材という意味ではベイマツだが、商品としてはRWが適

【桁】…けた



しているということもできる。また、曲げに弱いスギを、曲げに強いベイマツで挟むなど、弱点を補強したハイブリッド材などの新商品も梁や桁に使われている。

さらに、北海道や北東北では色の白い構造材を用いることが好まれる傾向が強い。そのため、これらの地域限定でWWの無垢や集成材が用いられることもある。

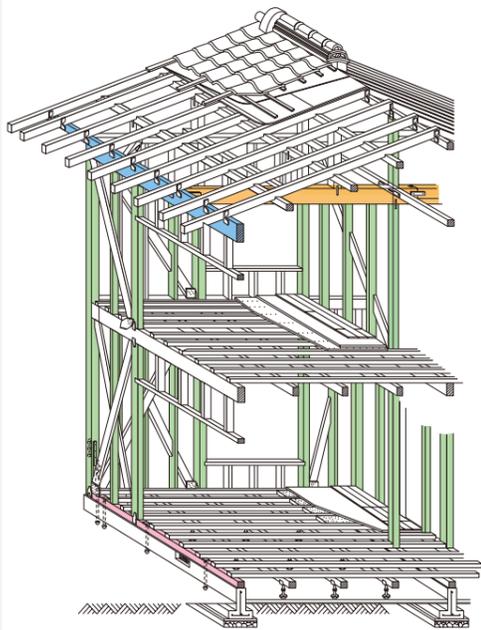
今後、屋根の上に設置する太陽光パネルの普及や、大雪などの異常気象の影響を考慮し、より強度の高い樹種が選ばれるケースも増えるだろう。

【柱】…はしら

【屋】

根や床などの荷重を土台に伝える役割を担う。2階建て以上の建築物で土台から軒まで通った継ぎ目のない通し柱や、桁や梁で中断された管柱などがある。

柱には鉛直荷重に耐えられる樹種が適している。多く使われているのはWW(ホワイトウッド)の集成材。これに続くのが無垢のスギで、その他、無垢のヒノキ、RWの集成材などもある。柱の場合は主に縦方向への強度のみが求められるため、他の構造



材と比較しても樹種の種類は広い。日本ではヒノキの人気も根強いが、供給量が多くなく価格は高め。一方、スギは国内で伐期を迎えているものも多く、木材利用ポイントの後押しや地産地消の推進などで利用が伸びている樹種といえる。



住宅の構造材に求められるもの — 寸法精度 —

住宅の構造材にとって寸法精度の高さは欠かせない要素だ。しかし木造建築の場合、木材の含水率によって寸法が常に変化するため、寸法精度を高めるためには次の3点を考慮する必要がある。①構造材の製造時寸法、②加工時(プレカット)寸法、③気候に左右される建て方時寸法の3点だ。

日本における平衡含水率は、一般に屋外で15%、屋内で12%といわれている。例えば集成材の場合、含水率は接着時で10~13%になっている

ことが多い。さらに、プレカット工場までの輸送時間やその後の加工までの日数で、集成材でも大気中の湿度により寸法変化するケースがほとんどだ。また、建て方時に建物としての寸法精度を高めるためには、一本一本の部材をほんの少しだけ小さくプレカットすることが必要となる。構造材の寸法精度を高めるには、製材機器の精度やセッティング技術などのスキルとともに、含水率を読む力が大きなポイントとなる。

木のことがなら何でもご相談ください

木造建築の構造材は非常に種類が多いため、そのすべての特徴をしつかりと把握し、お客様に最適な商品の提案ができる営業マンになるためには、毎日の勉強が欠かせません。木は生き物であり、とくに無垢材には個体差もあるため、それらを見極めるためにあらゆる木材を目で見て手で触れ、知識を蓄積していきたいと



住友林業株式会社
木材建材事業本部 東京営業部
製品グループ

黒木龍作

思います。木の良さを発信し続け、木のことがなら黒木に聞け、と言っていただけのような力を尽くしていきます。

今後の動向が気になる 木質建築材料「CLT」

日本における CLTへの取り組み

欧米を中心に住宅のみならず中・大規模商業施設や集合住宅の壁や床に用いられるなど急速に普及が進んでいるCLT(Cross Laminated Timber)*。

日本ではまだ基準強度の制定や耐火性能の評価など建築基準法上の整備が行われていないものの、性能評定や大臣認定の申請を行い、高知県大豊町に2014年3月、国内第1号となるCLT構造建築が完成した。高知おとよ製材の社員寮として利用されており、「断熱性が高く電気代が

*CLT:ひき板を並べた層を、板の方向が層ごとに直交するように重ねて接着した厚物の積層板



安くなった」

「木造なのに上下階の音が気になら

ず快適」など評判は上々だ。北海道

北見市では、セミナーハウスとしてCLT構造建築を建設予定で、今年

12月末までに大臣認定の申請などを行い、年明けから着工する予定。

CLTによる建築の普及に向けた課題は主に標準化や設計のルール化

など。そのために遮音や耐火性能、温熱環境について研究を進めており、

特に耐火火については2014年度中に燃えしろ設計のための検討・試験

を実施する。

また、2013年末にCLTのJAS規格が制定され、現在、JAS

の認定工場となっているのは、岡山県の銘建工業と鹿児島県の山佐木材。

また鳥取県のレンダスが認定作業を進めている。CLTの国内製造量は

2013年は600m³だったのに対し、2014年は2500m³が製造

される見込みだ。



一般財団法人日本CLT協会
事業部長
なかしま しょう
中島 洋氏

最新の木造技術を活用し 大型建築物の木造化を推進

平行弦トラスで

14m×13mの大空間を実現

住友林業が設計と施工を行う「スパビレッジ・ホリカワ」ほりかわ癒しの湯」(福岡県久留米市)は、14年11月の竣工をめざして工事が進められており、平成25年度木造建築技術先導事業に採択されている。鉄筋コンクリート構造の中央棟と、木造軸組工法による東棟(耐火木造3階建て)・西棟(準耐火木造2階建て)からなり、延べ床面積が5282m²となる同施設は、デイサービスセンターと住宅型有料老人ホームとなる。

これまでも木化営業部では、構造・防火面で先導的な設計・施工技術を導入した大規模木造建築物の建設に取り組んできた。国産スギ材のみを利用した純木質耐火構造材で鹿児島建設が大臣認定を取得している「FRウッド」を採用した飲食店舗「野菜倶楽部 otomoha Cafe」(東京都文京区)、住友林業が開発した木造準耐火真壁構造と梁あらし構造を採用

し、流通構造

材を利用した、老人ホーム

「チャーム四條

噺」(大阪府四條噺市)などだ。そして今回の「スパビレッジ・ホリカワ」では、上階戸境壁を利用した平行弦トラスによる大スパン架構で、1階に

14mもの無柱空間を実現している。また耐火構造とする必要のある外壁

の軽量化と薄型化を図ることで、断熱性能と耐火性能の維持及びコスト

低減を実現した。

木化営業部は2015年、長崎県佐世保市でCLT工法による国内初

となる宿泊施設の構造躯体施工にも乗り出す。今後も、建築物の木造化

の可能性を追求していく。



住友林業株式会社
木化営業部
マネージャー
西出 直樹



「スパビレッジ・ホリカワ」の外観



1階のデイサービス用のスペースは無柱・無壁による大空間



藤井繁子

『月刊 HOUSING』編集長、リクルート住まい研究所主任研究員などを経てフリーの住生活ジャーナリストに。自治体や市民団体と街づくりに関わりながら、国内外で取材・コンサルティング活動などを行っている。

米国リモデラーと日本のリフォーム業、目指すは同じ!

住宅リフォーム事業者団体登録制度、始まる

国が掲げた「2020年までに中古住宅流通・リフォーム市場の規模を倍増(20兆円)」の号令で、官民挙げて住宅ストック市場の拡大を加速させています。まず、曖昧になっている「リフォーム会社」の定義を整備するべく、国土交通省は9月1日、住宅リフォーム事業者団体登録制度を創設しました。登録された団体には、会員リフォーム会社の人材育成など研修・指導を行い、消費者からの相談窓口を設けるなど健全なリフォーム事業を発展させる自治的活動が求められます。

米国売上第4位のリモデラーの経営戦略

中古住宅販売戸数が新築の約5倍(約500万戸)ある米国では、リモデリング(リフォーム)の市場も成熟しています。日常的な模様替えから資産価値を上げるためのリモデルまで多様なニーズと競争の中、どのように成果を上げているのか。米国ワシントン州政府のミッションで来日した全米第4位のリモデラー [Neil Kelly](リフォームを主とした工務店・売上約26億円・従業員200名・オレゴン州ポートランド市)の社長に取材し、ヒントを探してみました。

提供するものは[デザイン・リモデル]と社長が強調するように接客担当は「デザイナー」と呼ばれ、80%は女性社員。平均請負金額はメインのデザイン系が約800万円、内窓改修など省エネ系が約160万円。他に効率重視の[ハンディマ

[Neil Kelly社長]1947年に父が始めた会社を継ぎ、現在20歳代の息子が手伝う家族経営のリモデラー。売上約26億円・従業員200名。ポートランド、シアトル周辺に5拠点ショールームを構える(スクリーン中の写真、左は亡き父と、右は息子と社長)



[バリアフリー・シャワールーム]段差やドアがなく連続して続く床、車椅子と同じ高さの便器・バス、手すりにはデザインを壊さず配置。落ち着いたニュートラルカラーは最近のトレンド、照明は明るく配慮。シニア市場は米国でも拡大

ン・サービス]として別事業にしている修繕系は平均20万円。そのデザイン力に感心したのは、シニア向けバリアフリーのリフォームにも質感のあるデザイン空間を追求している点(写真左下)。安全重視で施設風になりがちな日本との違いを感じました。価格や性能値競争ではなく、デザイン力が差別化のコアに位置付けられています。また環境保全への貢献を企業姿勢とし、いち早くLEED認証[※]等の物件を手がけるなど、「全米初」「西海岸初」として多くのメディア取材や、政府・団体から表彰を受けています。これは早い決断や投資が大きな宣伝効果を上げる好事例です。基本的なマーケティング戦略は「コミュニティに溶け込み、親近感を得ること」と、リフォーム事業が地域に根差した企業活動であるのは日本と同じ。地道なイベントや見学会、奉仕活動なども日本同様ですが、内容の工夫と徹底が成果に違いを生むと強調されました。

多様化する日本、サバイバル時代到来

量販店などチャンネルが増える日本のリフォーム市場、自社の強みを明確にした生き残り戦略が必要です。組織的なリフォーム事業に取り組んできたTOTOF「リモデルクラブ」は20周年を迎え、TDYアライアンスによって加盟店約5000店の活動はさらに広がりました。競争相手でもある会社同士が集まり、切磋琢磨する場が構築されています。日本のデザイン力という点では、住友林業ホームテックの「旧家リフォーム」が個性的。伝統文化を保存しながら現代の住生活に融合させるもので、日本人の琴線に触れるデザイン・リフォームです。このような本物の質感で趣あるデザインが一般住宅リフォームでも実現できれば差別化につながるでしょう。

日米どちらも、施工後の顧客満足度を上げ継続的に付き合える関係性が住宅産業の基盤。シニアの投資を住宅に呼び込むには、金融機関の営業マンや百貨店の外商などと、どちらが顧客にとってより身近であり、より頼れるのか。サービス業として業界を超えた競争も意識すべき時代です。



[TDYリモデルクラブ]TOTO・大建工業・YKK APのリモデルアライアンスTDY。20周年会では3社社長とともに、リモデルクラブ店を代表しリフォームデザイン中山社長(右から2人目)が事業の歩みを紹介

[住友林業ホームテック 旧家リフォーム]太い梁の大空間が魅力、伝統構法の耐震化技術は独自システム(特許)を開発



[※] Leadership in Energy and Environmental Designの略。
米国グリーンビルディング協会が建築物全体の設計から建築施工、運営・メンテナンスまでにわたって省エネ、環境負荷を評価する認証制度

注目企業を訪ねる

付加価値創造に挑戦

北星鉛筆株式会社

時代を見極めた商品開発で 縮小する市場を生き抜く 鉛筆メーカー



代表取締役
杉谷和俊氏

本社 ● 東京都葛飾区四つ木1-23-11
創業 ● 1951年
資本金 ● 6,000万円
従業員 ● 28名
事業内容 ● 鉛筆など文房具全般・エコロジー商品の研究開発

企業の経営はたすきをつなぐ「駅伝」のようなもの

「無垢の木の手触りが何とも心地よい木製のシャープペン」大人の鉛筆」が、2011年の発売以来40万本を売り上げる大ヒット商品になっている。開発したのは、東京都葛飾区で60年以上にわたって鉛筆を作り続けている北星鉛筆株式会社。誕生のきっかけは、お客様の何気ない一言だったという。

「鉛筆は子どもが使うものだからね」。親子で当社の工場見学にやってきましたお母さんが、そんな言葉を口にしたんです。確かに、今は鉛筆を使うのは子どもで、大人

けるための取り組みです。業績が悪化してから慌てても遅いので、余力があるうちに次の一手を打ち、少しでもいい状態で次の走者につなぎたいですね」

価値を生み出し続けることが
企業を存続させる

「たすきをつなぐ」ための商品開発は、「大人の鉛筆」が初めてではない。2001年に製造に成功し、翌年から販売を始めた「木の粘土」は、鉛筆の製造過程で出るおがくずを再利用した商品。3年で50万個を売り上げている。

「鉛筆製造では、木材の4割が産業廃棄物のおがくずになります。かつては、銭湯が引き取ってくれていましたが、廃業が相次ぎ、自社で焼却せざるを得なくなりました。もし、おがくずからエコロジー商品ができれば、処理コスト削減だけでなく廃棄物がお金に代わり、鉛筆の価格を抑えたり競争力アップにもつながると考えました。そこで、最初はおがくずを圧縮してパーベキュー用の薪を作ったのですが、文具ルートしか販路を持たない当社では売っていくことができず、1年で販売を断念しました」

しかし、杉谷氏は諦めなかった。文具ルートに乗るものとして、おがくず

ここが注目ポイント

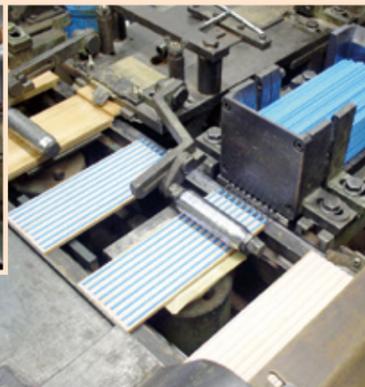
鉛筆を作り続けるために
新商品を開発

業績が好調なときだからこそ
新しいビジネスを考える

エコロジー商品の開発で
ブランドイメージを高める



鉛筆の魅力を発信すべく、鉛筆資料館など鉛筆のすべてがわかる東京ペンシルラボを併設。工場見学もできる(大人:400円、小人:300円)。写真は鉛筆軸用板(スラット)に芯を乗せる工程。一度に9本製作できる



おがくずを再利用した木製粘土「もくねんさん」でできた作品



鉛筆とシャープペンの長所を併せ持つ「大人の鉛筆」580円(税抜)〜

が物を書くときは、シャープペンがほとんどでしょう。少子化が進むなか、今まで通りの鉛筆作りに甘んじているのは、鉛筆産業は消滅しかねない。そんな危機感を覚え、鉛筆離れした大人をもう一度引き戻すための商品開発に取り組みました。質感、書き心地、書く楽しさを感じてもらえるよう、余分な物を取り除きました」

「大人の鉛筆」は、芯の繰り出しなど使い方はシャープペンだが、芯は太くて柔らかな鉛筆と同様のものを採用。漢字やひらがなの「はね」「や」「はらい」も美しく書くことができます。

「大人の鉛筆」がヒットしたからといって、従来の鉛筆の売り上げも急上昇、というわけにはいきません。しかし、今、これをやらなければ、60年以上続く鉛筆作りの家業が途絶えてしまいます。私は、企業の経営は駅伝だと思っています。私に与えられた区間でたすきを守るために、時代が何を要求しているのかを考え続け、新しい商品開発に取り組み。アイデアはそこら中に転がっています。常にアンテナを張り巡らせ、アイデアを拾うことが大切です。そうして生まれたのが「大人の鉛筆」であり、すべては鉛筆を作り続

水や接着剤を配合した木製粘土を考案。1年間の試行錯誤の末、湿っているときは柔らかく、乾くと木の質感になる不思議な粘土「もくねんさん」が誕生した。

「学校向け教材のカatalogに載せてもらうなどして、販路の確保にも成功しました。2003年からは、東京都の産学連携事業の認定を受け、玉川大学と共同で木製絵の具「ウッドペイント」を開発。下町の中小企業が開発した。よりも、産学連携で開発した」と語る杉谷氏が箱がつかますからね(笑)。これによって、北星の鉛筆にも注目が集まればという狙いもありました。廃棄物になるおがくずで粘土や絵の具を作っている鉛筆屋。これが、ブランドイメージのアップにつながると確信しています。おかげさまで、「ウッドペイント」は2005年の東京都ベンチャー技術賞で奨励賞を受賞しました」

「これらエコロジー商品の売上高は、同社全体から見るとまだごく一部だという。しかし、たすきをつないで次世代を切り開くための大きな武器にはなりつつある。

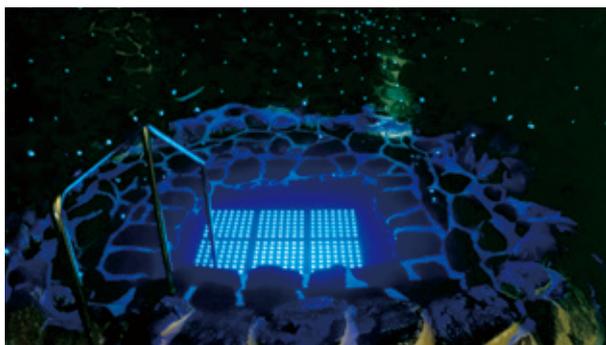
「新たな価値を生み出す」こそが、企業の存在意義。考えるのを止めたときに、企業の価値はなくなるんです。私はこれからも、鉛筆を守るために、鉛筆の魅力を発信し、価値を生み出し続けたいと思っています」

商品紹介

「ルナウェア」

—有田焼の伝統技術を融合した世界初の蓄光建材

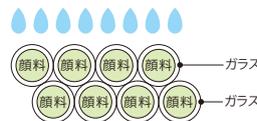
2012年度「第4回ものづくり日本大賞」(経済産業省)で内閣総理大臣賞を受賞したコドモエナジー株式会社の「ルナウェア」は、有田焼の上絵付け技術を応用したメンテナンス不要の画期的な高輝度蓄光建材である。蓄光顔料とガラス素材を組み合わせることで焼成することにより、顔料表面がガラス層でコーティングされる。よって半永久的に蓄光機能を持続でき、様々な劣化条件に対する高い耐久性を備えている。



露天風呂の底に敷きつめ転倒防止

[特徴]

- ① 耐水性: 顔料をガラスコーティングしているため、水に濡れても顔料が加水分解せず蓄光機能を持続できる
- ② 耐火性: 磁器製なので火に強い
- ③ 外部エネルギーが不要なため環境にやさしい建材



[用途]

雨・火災に強く屋外の使用に適し、優れた耐摩耗性は床面に配置する誘導装置として最適の素材となる。電気式標識に代わる施設の避難誘導標識のほか、ファサードや壁面、階段のイルミネーション装飾など、新しい需要の開拓も可能だ。



ルナウェアセーフティサイン

◎ 問い合わせ先

コドモエナジー株式会社 TEL: 06-6926-4516

今月のお知らせ

まるごと体感! 人と地球にやさしい家づくり 大阪・梅田で「うめだ住まい博 2014」を開催



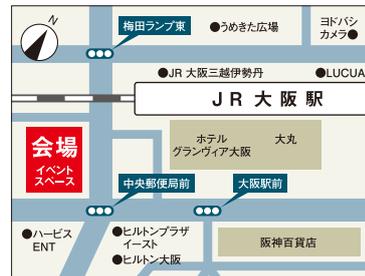
住友林業は、家づくりのスタートから住まい方の提案まで、トータルに体感・納得できる、体感型博覧会「うめだ住まい博 2014」を大阪・梅田で10月18日から約1カ月間開催する。

主な展示内容は、安心・安全の住まいづくりを実現する「テクノロジーコーナー」、上質な木質感と機能的な収納を提案する「木質空間コーナー」、「耐震・制震ダブル工法」を体感できる住友林業ホームテックの「リフォームコーナー」など。住友林業グループの総合力を生かした、家づくりのすべてがわかるコンテンツを用意している。

日程: 2014年10月18日(土)~11月16日(日)
平日 13:00~20:00/土日祝 10:00~18:00
定休日: 毎週水曜、11月6日・7日
会場: JR大阪駅となり 西梅田スクエア
(旧大阪中央郵便局跡地)
所在地: 大阪市北区梅田三丁目2番4号
<http://sfc.jp/ie/cam/expo/>

◎ 問い合わせ先

住友林業株式会社
住宅事業本部 営業推進部
TEL: 0120-21-7555



編集室より

編集後記

8月号の「特集」で取材させていただいた伊藤建材さんのリノベーション物件(神奈川県/鶴沼海岸のシェアハウス)が完成されたとのことで、再び見学に伺いました。海の近くということもあり爽やかな風が吹きぬけ、木のぬくもりを感じられる心地の良いシェアハウスでした。リノベーション前からあったステンドグラスを残したり、勝手口のもともとあった段差を対面キッチンの調理側とすることで対面に座る人と視線を合わせたりと、リノベーションならではのポイントを拝見しました。「この辺りは外国人も多いので、ひと部屋はリノベーション前にあった和室を残しています」とプランナーの飯野さん。残せるものは残すというメリハリをつけることで、コストダウンにもつながり、また、空間に新築とは違った魅力が出るようです。ぜひこのシェアハウスで海の風を感じながら、自由気ままな時間を過ごしてみたいものです。(E)

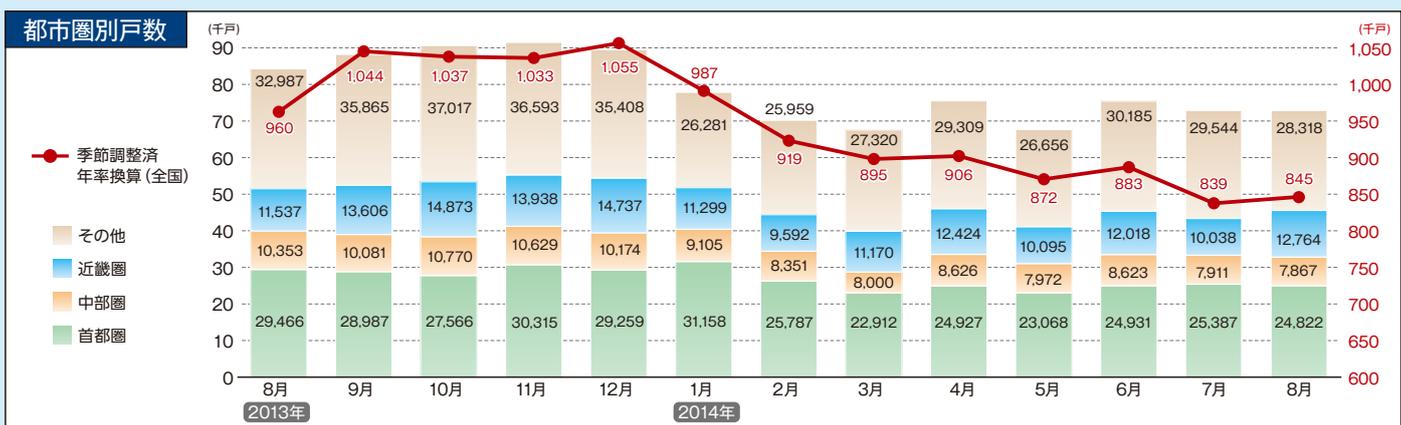
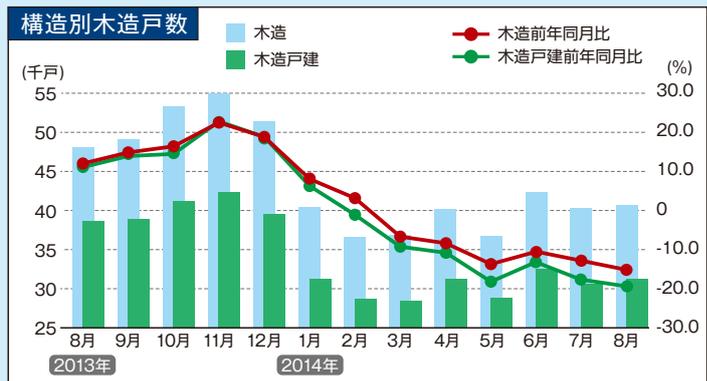
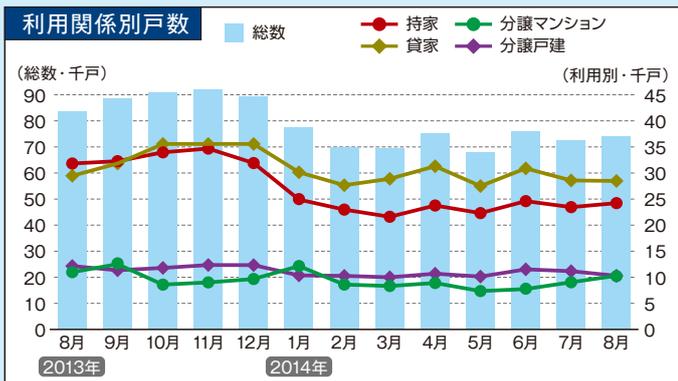


広告掲載・誌面に対するご意見、ご感想は建材マンスリー編集室専用アドレスまでお寄せください。

kenzai-monthly@sfc.co.jp 住友林業株式会社 木材建材事業本部 事業開発部

2014年8月の新設住宅着工戸数 △は減

		8月					7月	6月	5月
		対前月比		対前年同月比					
新設住宅計		73,771	891	1.2	△ 10,572	△ 12.5	72,880	75,757	67,791
建築主別	公共	1,387	△ 662	△ 32.3	216	18.4	2,049	2,203	1,691
	民間	72,384	1,553	2.2	△ 10,788	△ 13.0	70,831	73,554	66,100
利用関係別	持家	24,250	726	3.1	△ 7,129	△ 22.7	23,524	24,864	22,288
	貸家	28,435	△ 188	△ 0.7	△ 1,113	△ 3.8	28,623	31,057	27,434
	給与住宅	417	△ 274	△ 39.7	43	11.5	691	421	632
	分譲住宅	20,669	627	3.1	△ 2,373	△ 10.3	20,042	19,415	17,437
	うちマンション うち戸建	10,188 10,299	1,177 △ 583	13.1 △ 5.4	△ 741 △ 1,684	△ 6.8 △ 14.1	9,011 10,882	7,754 11,491	7,307 10,026
資金別	民間資金	65,901	1,317	2.0	△ 9,204	△ 12.3	64,584	67,104	60,082
	公的資金	7,870	△ 426	△ 5.1	△ 1,368	△ 14.8	8,296	8,653	7,709
	公営住宅	1,270	△ 403	△ 24.1	397	45.5	1,673	1,996	1,447
	住宅金融機構融資住宅	3,333	△ 37	△ 1.1	△ 1,177	△ 26.1	3,370	3,382	3,323
	都市再生機構建設住宅	106	△ 18	△ 14.5	△ 155	△ 59.4	124	0	123
	その他住宅	3,161	32	1.0	△ 433	△ 12.0	3,129	3,275	2,816
構造別	木造	40,667	36	0.1	△ 7,234	△ 15.1	40,631	42,379	36,983
	非木造	33,104	855	2.7	△ 3,338	△ 9.2	32,249	33,378	30,808
	鉄骨鉄筋コンクリート造	392	119	43.6	147	60.0	273	476	509
	鉄筋コンクリート造	20,344	1,585	8.4	△ 2,111	△ 9.4	18,759	18,941	18,324
	鉄骨造	12,272	△ 840	△ 6.4	△ 1,228	△ 9.1	13,112	13,829	11,777
	コンクリートブロック造 その他	54 42	△ 13 4	△ 19.4 10.5	△ 66 △ 80	△ 55.0 △ 65.6	67 38	52 80	102 96



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



森の逸品、銘木フローリング

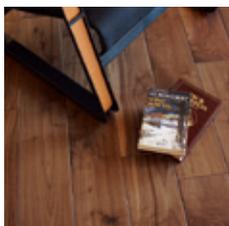
銘樹

MEIJYU

銘木、それは木目の美しさや色合いが極めて貴重な木材だけに与えられる称号。
なかでも古くから人々に愛されてきた樹種を選びすぎり、
上質な味わいを引き出したフローリングが〈銘樹〉です。



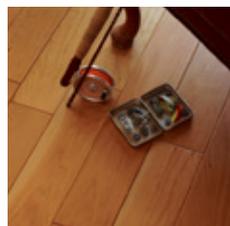
森の威厳
Black Walnut
ブラックウォールナット



1386年に起工されたイタリアの『ミラノ大聖堂』をはじめ格調高い施設に重用されるブラックウォールナット。その実は、チャイコフスキーのバレエ音楽『くるみ割り人形』でもおなじみです。



豊潤なる木
Black Cherry
ブラックチェリー



名作『ザ・チェア』や『Yチェア』で知られる北欧家具デザイナー、ハンス・J・ウエグナーが好んで使用した樹種のひとつがこのブラックチェリー。日本人がこよなく愛する桜の仲間です。



森の真珠
Hard Maple
ハードメープル



高級ピアノとして知られる『スタインウェイピアノ』。ドイツ人のヘンリー・E・スタインウェイによって1836年に完成した第1号ピアノから現在に至るまで、ピンブロックにはこのメープルが用いられています。

厳選した銘木を2mm厚の
挽き板として贅沢に使用。
「銘樹・ロイヤルセレクション」