

国産材を使った 顔の見える木材での 家づくり

安全・安心・健康な住宅



CONTENTS

I 国産材を使うということとは

1. 木の力…………… P 2
2. 木材を使う魅力…………… P 4
3. 国産材を使う魅力…………… P 4

II 国産材を使った家づくりとは

1. 木造住宅に寄せられる高い関心…………… P 5
2. 顔の見える木材での家づくり…………… P 6
3. グループ活動の紹介…………… P 7

III 国産材を利用した家を建てるには

1. 「顔の見える木材での家づくり」グループ(活動)の紹介…………… P 10
2. 住宅用国産木材製品の紹介…………… P 11

用語集…………… P 12

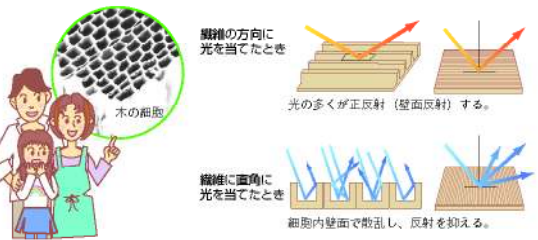
I 国産材を使うということとは

1 木の力

木造住宅の誇りは、木がもっとも優れた住まいの建材だということです。木に包まれた日常は、健康的で心地よく、また、年輪が列する木目は美しく、暮らしに潤いをもたらします。

木は目にやさしく疲れません

夏、強い日差しが道路やビルに照り返し、目が疲れることはありませんか。木材は、表面にマイクロ単位の細かい凹凸があり、これにより光が散乱して反射が弱められるため、目にやさしく、また、やわらかな光沢と質感を生み出すのです。



資料：木材利用啓発推進協議会事業報告書 光・視覚編 (財)日本住宅・木材技術センター (1993)

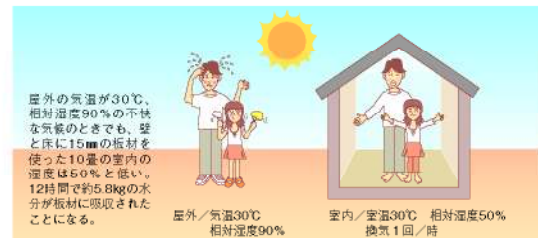
sub-knowledge

気持ちがなごみます



木は室内の湿度を調節します

木は呼吸をしています。空気を吸収し、放散しながら、周囲の湿度が一定になるように自動調整する能力をもっているのです。室内の湿度が高いときは湿気を吸い込み、逆に乾燥しているときは水分を放出するので、蒸し暑い夏、乾燥する冬でも、木の家は快適です。



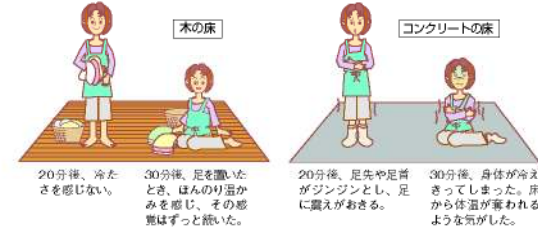
sub-knowledge

結露を防ぎます



木は熱を伝えにくいので、冷え性でも安心です

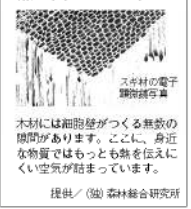
木材には細胞壁がつくる無数の隙間があり、中に熱を伝えにくい空気がいっぱい詰まっているため、身体が冷えるのを抑えられます。床がコンクリートやビニールタイルなどの場合、足裏の熱を奪い冷やしてしまいますが、木の床では足裏の温度は変わりません。



資料：木造校舎の環境が及ぼす教育効果調査報告書 (財)日本住宅・木材技術センター (1993)

sub-knowledge

熱を伝えにくい秘密



木は音をまろやかにし、聞きやすくします

病院やオフィスなどで、廊下の足音や話し声が大きく聞こえ、気がなつたことはありませんか。コンクリートや石など硬い材料の内装では、音が必要以上に跳ね返り反響しすぎますが、木の内装では、ほどよい吸音効果が得られ、音がまろやかになります。



sub-knowledge

音色がまろやかです



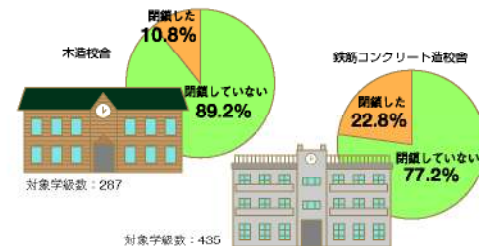
木の家では健康的な生活が楽しめます

木がもつさまざまな特性により、木の家で暮らすと健康で長生きできるといわれています。たとえば、風邪や病気になりにくいのは、木の湿度調整機能や高い断熱性により、快適な湿度・室温に保持することができるためです。さらに、抗菌効果のあるフィトンチッド成分が放散され空気を

浄化するとともに、人の心や体に作用し気分が爽快になります。ストレスを解消し、情緒を安定させる効果もあるのです。また、木の家では疲労も少なくなります。歩くとき、コンクリートの床は硬いため足や腰でまともに衝撃を受けてしまいますが、木の感触はやわらかく、衝撃を吸収する作用があるため、身体への負担が少ないのです。

●木造校舎では学級閉鎖が少ない！

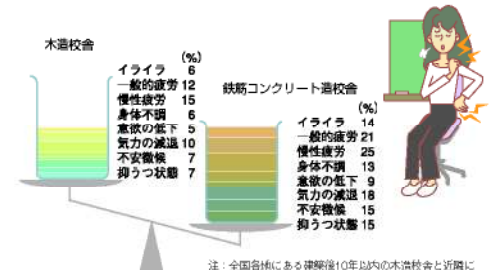
生徒がインフルエンザにかかり学級閉鎖になる割合が、木造校舎では、鉄筋コンクリート造の校舎の半分にとどまっています。



注：全国各地にある建築後10年以内の木造校舎と近隣にある鉄筋コンクリート造校舎を対象にアンケート調査 (1993年10月～11月に実施)。過去3年間のインフルエンザによる学級閉鎖の集計。資料：木造校舎の環境が及ぼす教育効果調査報告書 (財)日本住宅・木材技術センター (1994)

●木造校舎では先生の疲労が少ない！

「慢性疲労」の訴えが、鉄筋コンクリート造の校舎より木造校舎のほうが少なく、とくに、その傾向は中学校の先生で顕著になっています。

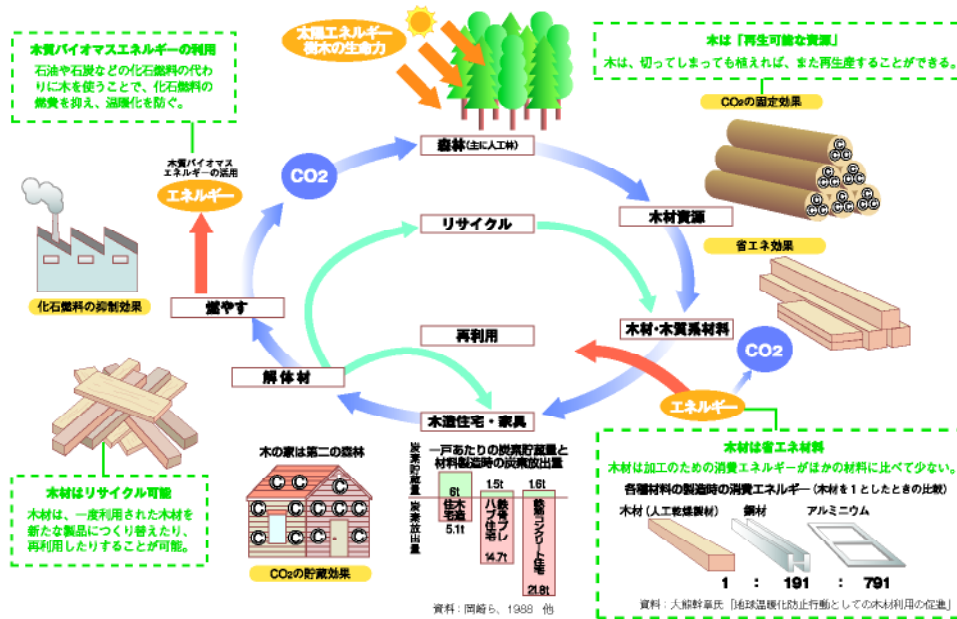


注：全国各地にある建築後10年以内の木造校舎と近隣にある鉄筋コンクリート造校舎を対象にアンケート調査。資料：木造校舎の環境が及ぼす教育効果調査報告書 (財)日本住宅・木材技術センター (1994)

2 木材を使う魅力

木材は、地球温暖化を防止し、循環型社会の形成に寄与する21世紀を担う材料です。

木材は、自然がつくった半永久的に再生産できる材料です



3 国産材を使う魅力

国産材を使うことにより、地域に対しさまざまな効果が期待できます。

地域住民を災害から守ります

木が生育している森林は、大雨でも雨水を一時貯蔵して洪水を防ぎ、また、しっかりと根を張って土砂崩れを防止するなど、自然災害から人々の生活を守ります。このような働きが十分に発揮されるには、地域の人々による森林を維持するための適正な林業生産活動が不可欠です。

資源の無駄使いを防ぎます

身近にある木材を有効に活用することにより、ほかの地域の木材の過度な消費を抑えるとともに、運搬に使われるエネルギーも少なくて済み、資源の無駄使いが防げます。

地産地消により 地域経済を活性化します

地域の人々の手で森林の維持・育成、木材生産、木材加工、そして木造住宅の建築を行い、国産材を地場で消費することにより、国産材を中心とした産業活動が活発となり、地域経済の活性化が図られます。

地域の気候・風土に合った 家づくり・街づくりができます

地域で育った木材を使い、地域で用いられている工法や技術を利用して、住宅を建てることにより、地域の気候・風土に合った家づくり・街づくりができ、地域の木の文化が維持されます。

II 国産材を使った家づくりとは

1 木造住宅に寄せられる高い関心

これから住まいを建てようと考えている方たちは、新居に対して、たくさんの望みをもってしています。その願いがかなう建築の工法、その願いをかなえてくれる建築業者を探すことは、家づくりにおいていちばん重要なことです。

では、構造の特性から設計の自由度が高く、住まい手の個性や使い勝手に合わせた空間づくりが可能となる、木造軸組工法※へ

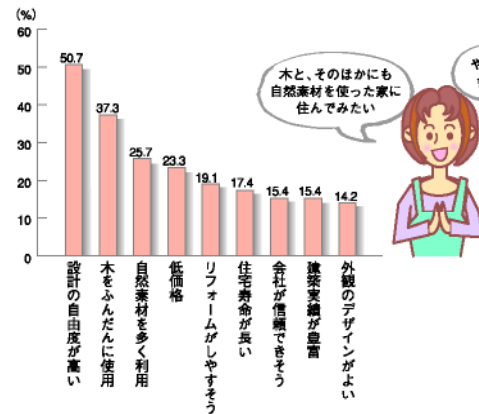
の関心度はどのようなものなのでしょうか。木造軸組工法に熟練している地元工務店・設計事務所が建てる住宅に対して、どんな興味を抱いているのでしょうか。

住宅購入予定者の意識調査から、「木の家を建てること」の価値が見えてくることでしよう。

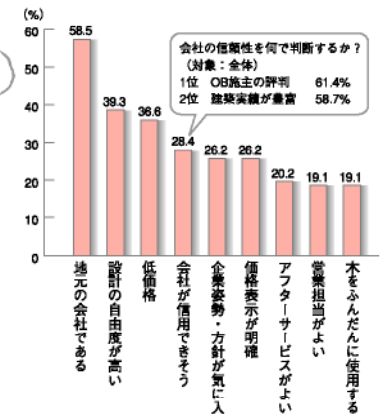
住宅購入予定者は、木造住宅に高い関心をもってしています



木造軸組工法に興味を持った理由



地元工務店に興味を持った理由



※「注文住宅と住宅設備トレンド調査2006年 第8回目 月刊Housing調べ」より調査対象：2年以内に住宅の新築・建て替え(注文住宅)を検討している人にインタネット調査有効回答数：1088票 回答者プロフィール：平均年齢36.4歳、平均年収755.8万円、結婚者84.2%

※印刷は、12頁(裏表紙)で用語解説しています。

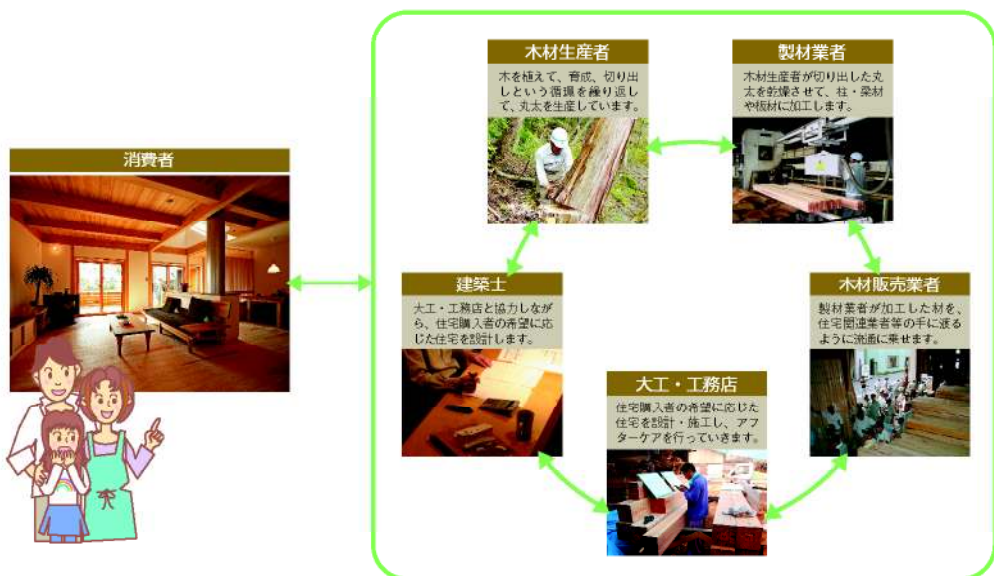
2 顔の見える木材での家づくり

国産材を利用する 「顔の見える木材での家づくり」ネットワークグループ

近年、住まいに対して、多くの人たちが「安全・安心・健康」に高い関心を寄せており、地域住宅の供給においては、これに対応する方向での取り組みが重要となってきています。

その一方策として、地域の木材生産者、製材業者、木材販売業者

者、大工・工務店、建築士などの木造の住まいづくりに関わる業界がネットワークを組んで、国産材、そのほかの地域自然素材を多用する「顔の見える木材での家づくり」が進められています。



「顔の見える木材での家づくり」のすばらしさ

- 建主が、森林～製材～住宅施工までの連携した全工程を確認することが可能となり、安心感をもつことができます。
- クレームや定期点検に対してメンバー全員で対応できるため、迅速に処置できるなど、総合力が発揮できます。

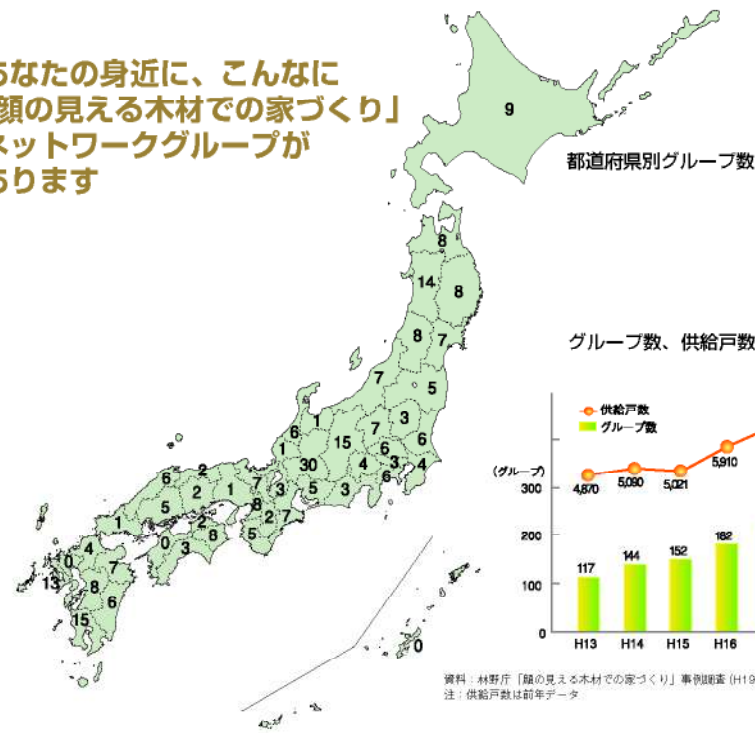
- 地元の建主の参加を得ることにより、供給側として地元ニーズをより汲み取ることができ、建主の望んでいる住宅を提供することができます。

各グループに共通する特徴的な活動内容

- 地元の木材を積極的に活用し、国産材にこだわる家づくりを行っています。
- 建設中の構造見学会、完成見学会およびOB施工主住宅の見学会を行い、消費者が無垢材®の良さや特徴を五感で体験できる機会をつくっています。

- 真壁®にもこだわりながら、地域の自然素材、伝統的な技を活かした家づくりを行っています。
- 材の標準化、部材開発、プレカット®化などによりコストダウンを図るとともに、新商品の開発も行っていきます。
- 住宅完成後、ネットワークグループが一丸となってクレーム対応及び点検を実施しながら品質のレベルアップを志向し、また、施工や周囲の人たちに対して信頼関係を築いていきます。

あなたの身近に、こんなに
「顔の見える木材での家づくり」
ネットワークグループが
あります



3 グループ活動の紹介

（各グループによって内容は異なります）

グループごとに明確な方針、理念をもって取り組んでいます

- 国産材の住宅をブランド化し、低価格で高品質な住宅を提供します。
- 積雪、寒冷、温暖、湿潤など、それぞれの地域の気候条件に応じた住宅建設を行います。
- 住まい手のために本当に良いものを提供していきます。
- 住宅というものだけではなく、家づくりと文化を一緒に提供します。
- 地域のスギ、漆喰®、和紙などの自然素材を使い、伝統的な技術を生かした住宅環境づくりに取り組みます。

無垢の木材、漆喰、和紙などの自然素材を多く用い、家づくりと文化を売る



材料選択、設計、建築まで、消費者に向けた姿勢で取り組んでいます

- 山ごと一括購入し、山で約半年、葉枯らし※してから製材することで、材料コストを抑えるとともに、材料品質の均一化に努めています。
- 前後工程の職人同士で工程スケジュールの調整を行い、効率よく作業ができるようにしています。
- 20歳代の夫婦や子育て世代の30歳代を対象にした住宅企画を

- 立て、購入可能な価格設定を行っています。
- 真壁で柱・梁が現わし※でありながら、モダンな雰囲気のある住宅を提供しています。
- 木材の部材価格は住宅価格のなかのほんの一部、木材を贅沢に使用しても、耐用年数で割れば、決して高くはないことを説明しています。

子育て世代の一次取得者が望む低価格本物志向の住宅企画もやっている



住宅の質の向上を目指しています

- 烏山和紙や人谷石など地元の自然素材と真壁にこだわっています。
- 床材・天井材を厚さ36mmのスギ厚板に統一し、そのまま軒先を1mほど出すことで、住宅の耐久性を高めています。
- 技術基準、商品基準を定めて質の確保に努めています。
- 通常の家の2倍の木材を使い、高級住宅としてステータスを確立しています。
- 廃材処理も容易な健康住宅の開発を行っています。



自然素材と真壁、木材をふんだんに使って、健康に長く住み続けられる住宅を供給している



家づくりを考えている方にさまざまな情報・サービスを行っています

- ホームページで情報発信をしています。
- パンフレットなどで地元の木材を使った家づくりを紹介しています。
- モデルハウスで、地元の木材を使った家の良さ、自然素材の良さ、無垢材に生じやすい割れなどの特徴を体感してもらっています。
- 宿泊体験型モデルハウスで木の家の住み心地を味わってもらっています。見学するだけでは伝わりきれないヒノキの温もりや優しさを感じることができます。
- おじいちゃん、おばあちゃんが先生になる山学校で、自然に触れるイベントを行っています。
- OB施主住宅の見学会を実施しています。



山林伐採体験ツアー 「思い出の残る家づくり」にするなら……

午後0時30分 原木市場へ直撃取材見学

「原木市場」とは、産家の集積地である山形県野田村にあり、山形県産の杉・ヒノキの原木が日々集まり、取引が行われる場所です。山形県産の杉・ヒノキの原木が日々集まり、取引が行われる場所です。

午後1時30分 原木製材所へ直撃取材見学

野田村は、山形県産の杉・ヒノキの原木が日々集まり、取引が行われる場所です。山形県産の杉・ヒノキの原木が日々集まり、取引が行われる場所です。

●取材内容「原木市場・製材所」

山形県産の杉・ヒノキの原木が日々集まり、取引が行われる場所です。山形県産の杉・ヒノキの原木が日々集まり、取引が行われる場所です。

●取材内容「製材所」

山形県産の杉・ヒノキの原木が日々集まり、取引が行われる場所です。山形県産の杉・ヒノキの原木が日々集まり、取引が行われる場所です。

体験ツアー案内のパンフレット

グループ内研修による技術、知識の研鑽に取り組んでいます

- 曲がり・反りの少ない乾燥材の安定的な供給に向けて、乾燥技術の向上に取り組んでいます。
- グループ会員が集まり、定期的に住宅に関する勉強会を行っています。
- 「大工塾」という研修セミナーを月に1回開催し、伝統技術の継承に努めています。

アフターケアにも取り組んでいます

- 木材の良さや価格帯の魅力ばかりではなく、無垢材が傷つきやすいことや、割れ・反り・曲がりなどが生じることを理解してもらい、それらも含めて自然素材の特徴が解るように十分に話をしています。
- 新築して半年から1年後に、工事した職人による点検を行い、不具合箇所があれば修理を行っています。
- OB施主のネットワーク化に取り組み、日常のお手入れなどに関する情報発信を行っています。



1 「顔の見える木材での家づくり」グループ(活動)の紹介

国産材を使って「顔の見える木材での家づくり」を行っているネットワークグループを検索できるサイト (<http://iezukuridb.howtec.or.jp/>) を、(財)日本住宅・木材技術センターのホームページ (<http://www.howtec.or.jp/>) 上で掲載。そこから地元で活動しているグループを検索し、活動概要を見ることができます。詳しい内容については、各グループにお問い合わせください。

顔の見える木材

2 住宅用国産木材製品の紹介

国産材を使った無垢フローリングなどの内装材やウッドデッキ・ウッドフェンスなどの外構材を製造・販売しているメーカーの情報についても、(財)日本住宅・木材技術センターのホームページ上の住宅用国産木材情報 (<http://www.sizai.howtec.or.jp/>) で掲載しています。詳しい内容については、各メーカーにお問い合わせください。

国産木材情報

情報館では、木質内装材に関する情報も掲載しています。

情報館

- マンション内装に無垢材を使用したお部屋づくりの成功
- マンションへの木質内装材の活用事例①
- 無垢材を中心とした木質内装材の紹介
- 無垢材を使用した上での留意点
- 平成19年度 新築金銭企業・団体

用語集

木造軸組工法

柱や梁といった軸材を組んで骨組みを構成する工法で、在来工法とも呼ばれ、設計の自由度の高いのが特徴です。

ツーバイフォー工法

枠材と面材とが一体となった「面」で支える構造で、木造枠組壁工法ともいいます。

プレハブ

あらかじめ部材を工場で生産・加工し、建築現場で加工を行わず組み立てる建築工法で、設置に要する時間的なロスなどを低減できます。

木軸パネル

柱や梁などの軸材を組んで骨組みを構成する軸組工法に、耐力壁としてのパネルを組み合わせた構造です。

無垢材

無垢とは混ざり気のないという意味で、丸太を製材して1本の木から取れた材をそのまま使用したものを無垢材と呼んでいます。無垢材は木本来の質感、風合いをもち、化学物質を含まない自然素材です。

真壁

柱・梁など軸組を現わにして、軸組の内側に下地を設け、土塗りなどで仕上げたものです。また、柱・梁など軸組を見せずに壁で覆ったものを大壁といいます。

プレカット

木造住宅の柱や梁の継ぎ手・仕口について、従来は手工具で加工していたものを機械で行うことをいいます。

漆喰

消石灰（石灰石を焼成・消化した物）でできたもので、壁の上塗り材として用いられます。CO₂・ホルムアルデヒド吸着性能、防カビ・抗菌作用、調湿性などがあります。

葉枯らし

木を伐採した後、枝葉をつけたまま3ヵ月以上山に寝かせることをいいます。内部の水分をある程度蒸発させることを目的として、主として乾燥の前処理として行われています。

現わし

柱・梁・斜材などをそのまま現わにし、木の美しさを見せることです。



発行：(財)日本住宅・木材技術センター
〒107-0052 東京都港区赤坂2-2-19 アドレスビル4階
TEL 03-3589-1790 FAX 03-3589-1766

制作：(株)ホームプランニング
発行日：平成20年12月1日