



もともと木から新聞紙はつくられ、それをさらに断熱材へリサイクルするために環境性能に優れる。確かな断熱性能とさまざまな特長で、心地よい自然の理に合った木の家づくりに適している。地球にも人にも家計にもやさしい断熱材

設備・建材レポート

断熱材

デコス／デコスファイバー＆デコスドライ工法
「心地よい家づくり」をお考えの
あなたに調湿・吸音・断熱材を！

この商品の価格
5940円／㎡～

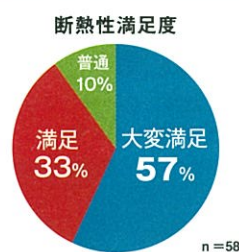
《補足》
材料と工事費を含んだ屋根・壁・床、
密度55K（厚み100mm程度）の場合



一年中湿気を吸ってためて吐くことができる調湿効果があるため、結露防止・カビ発生防止につながる

採用した人の9割が満足！

2015年7月～2016年2月、ホームページ上でデコスファイバーを採用した人にアンケートを行ったところ、「たいへん満足」が57%、「やや満足」が33%で、9割の人が満足という結果になった。「やや不満」と「不満」という回答は0だった。



●冬は本当に暖かくて、今日は寒くないと思って外に出たら「寒いっ!」ということがしばしばです。梅雨時も家の中に入れば、ジメジメと感じることはほとんどないですね（山口県／30代／男性）

●エアコンがよくききますね。光熱費も予想より安くて助かります。夏はサラッとした感じで湿度が安定しています。冬は若干乾燥する気がしますが、以前の住まいとは比べものにならないです（兵庫県／30代／男性）

●冷暖房なしでも室温の変化が小さく、部屋の広さに対して小さめのエアコンでも十分。室内で洗濯物がよく乾くのにも過乾燥になりません。測定してみると冷暖房せずに湿度は終日ほぼ一定でした（熊本県／30代／男性）

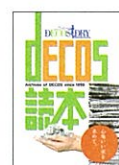
「冬暖かく夏涼しい」「結露はほとんどなかった」「聞いていた以上の満足感」など、断熱性や調湿性を評価する声が多かった

デコス／デコスファイバー＆デコスドライ工法

この会社の商品をもっと見たい方へ

（株）デコス
《住所》東京都中央区日本橋本石町3-3-8
日本橋優和ビル8階
《TEL》03-3516-8056

《URL》http://www.decoco.jp
《販売エリア》全国（北海道、沖縄除く）



デコスファイバーの特徴やデコスドライ工法についてわかりやすく説明した読本です。「心地よい森のお家のひみつ」、「事例読本」も差し上げます。

カタログ請求番号
No.348

新聞紙でつくられた断熱材認定技術者が隙間なく施工をする体制を採用している。

新聞紙をリサイクルした断熱材「デコスファイバー」。細かな木質繊維が空気を抱え込むことで熱や音の伝わりを抑える。高い断熱性能に加え、調湿・吸音効果にも優れる。ジメジメした梅雨のような時期には室内の湿気を吸収し、乾燥した冬には吸収した湿気を放出する。そのため、一年を通じて室内の温度や湿度変化の少ない「心地よい家づくり」が可能。隙間なく断熱施工するため、日本セルロースファイバー断熱施工協会（JCA）認定の技術者が責任施工をする体制を採用している。

家を建てる時、リフォームする時に知っておきたい 設備・建材を紹介

住まいの設備を選ぶ本

2016 夏

by **suumo**



とじ込み付録
料理、会話、
「好き」を飾る...et
【実例集】
十人十色の
こだわりキッチン



キッチン



キッチン関連機器



バス・サニタリー



内装・収納・家具

カタログが一括で
もらえる!

人気の**58**商品を
総力取材!!



冷暖房・空調



玄関ドア・窓



外装材・断熱材



エクステリア



セキュリティ



エネルギー関連／その他

人気商品もピックアップ

208人の 使い勝手を 調査 設備選びの 満足&不満足

機能美&デザイン

インテリアに映える設備40選

選ぶ順番がわかる
新築&リフォーム 設備決定の成功ダンドリ

【ジメジメ】【寒い】【冷暖房費】をカット!
知っておきたい「家の断熱」講座

調ベタロウが行く●vol.1

キッチン・バス・トイレ……
リフォーム用と
新築用は
何が違うの?

Pick Up

電力自由化、
したら得すること

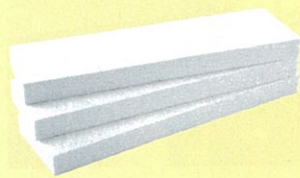


この本は
リサイクルできます



定価590円

ほかにも こんな断熱材



超細繊維を採用した
グラスウール断熱材

細いガラス繊維が絡み合うグラスウールの断熱材。超細繊維で断熱性が高く、ノン・ホルムアルデヒドで健康にも配慮。●旭ファイバーグラス「アクリアα」シリーズ



調湿・消臭効果もある
ウールを使用した断熱材

自然素材のウールを使用した断熱材。高い断熱性に加えて、優れた調湿効果で結露を防止する。消臭効果もあり。●コスモプロジェクト「サーモウール」



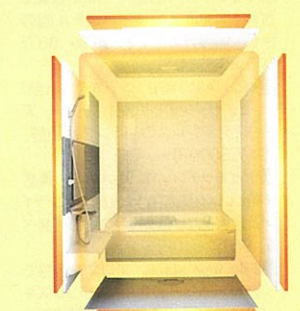
現場吹き付け発泡で
複雑な構造も隙間なく施工

水を使って硬質ウレタンフォームを発泡させる断熱材。隙間なく施工することができ、高い断熱性や気密性、吸音性を実現。●日本アクア「アクアフォーム」



外張り断熱工法に最適な
フェノール樹脂の断熱材

燃えにくく、断熱性に優れたフェノール樹脂の断熱材。薄く使える断熱材として、外張り断熱工法や屋根断熱に適している。●旭化成建材「ネオマフォーム」



浴室を保温材でくんで
入浴後の熱を逃がさない

お風呂の断熱も忘れず！。浴室全体を保温材で包むことで、暖かい空気を外に逃がさない。入浴後30分経っても浴室内は暖かいます。●クリナップ「アクリア」

体感した商品はこれ



デコス「デコスファイバー」

JIS認証品のセルロースファイバー断熱材。独自の乾式吹き込み工法により隙間なく充填が可能。断熱性が高く、調湿・防音・防火性能なども備える

取材先はこちら



デコス「デコス山口工場」

関西圏の製造を一手に担う。一般の方もつくり方や施工法などを見学でき、防音性能なども体験可。取材では断熱事業部の岡川工場長が案内してくれた

加えて、断熱材のさまざまな効果を実際に体験することが可能だ。今回はデコスファイバーの施工法を紹介しつつ、断熱材が入った壁と入っていない壁を並べて、その効果を検証したい。さらに、断熱材で覆った「体感ハウス」で、防音性能を体感。知られざる効果・性能を「見える化」しよう！

講座8 断熱材に防音効果があるってホント？

壁の中に断熱材が入れば防音性能は上がるはず。断熱材を施工した「体感ハウス」で実証してみた



断熱材にくるまれた部屋



あれっ？
静かだ……



部屋の中は59dB
走行中の車内レベルに
工場内にある「体感ハウス」の中へ入り、ドアを開けると音が静かになった……。測定器では59dBで、「走行中のクルマの車内」と同程度。壁と天井に施工した断熱材によって防音性がアップしたのだ！

断熱材なしの状態



工場の音が
ウルサイ！



工場の作業音で100dB
ガード下レベルの騒音
まずは作業音が降り響く工場の中で、音の大きさを測定してみた。測定器は100dB（デシベル）という数値に。実はこれ、「電車が通ったときのガード下」と同じくらいの騒音レベルで、とにかくウルサイ

結論 外の音が遠くから聞こえる？ 防音効果は思ったよりも高い

うるさかった工場の音が「体感ハウス」に入ったらとたん、遠くから聞こえるような感覚に。思ったよりも防音効果が高い！ 通行の多い国道近くの家など、外の音が気になる家ではかなり効果的では

特別講座 リサイクルやCO₂排出量に配慮しています



実は製造時のCO₂排出量が少ない
新聞紙をリサイクルしてつくるデコスファイバーは、製造時のCO₂排出量が極めて少ないのが特徴のひとつ。実は建築用断熱材としてCFP※を認証取得している



輸送にはCO₂排出量の少ない鉄道貨物を使用
鉄道貨物を積極的に利用して、商品を輸送するときのCO₂排出量の削減に取り組んでいる。工場の廃棄物は、サーマルリサイクルや火力発電燃料、セメントの骨材へ

デコス
断熱事業部
岡川智嘉さん

※商品・サービスの原料調達から廃棄・リサイクルに至るまで排出される室温効果ガス排出量をCO₂に換算し、「見える化」する仕組み

断熱材の効果を 徹底検証！

普段はほとんど目にすることはない断熱材は、住み心地や快適さに大きく関係する、“縁の下の力持ち”のような存在だ。その知られざる効果・性能を徹底検証していこう

「家が着る」肌着 断熱材とは

普段は壁や天井の中に隠れていて、なかなか見る機会が少ない断熱材。簡単にたとえると、断熱材とは、「家が着る肌着」のようなもの。肌着のように、家を覆うことで夏の暑さや冬の寒さを防ぎ、快適な室内環境をつくり出すことができる。肌着に素材や形状の違いがあるように、断熱材にもさまざまな種類や施工法が存在する。ここでは、断熱材にどれほどの効果があるかを検証してみたい。やってきたのはデコスの「山口工場」。こちらは新聞をリサイクルした断熱材、デコスファイバーを製造しており、実は一般の方もつくり方や施工法を見学できる。

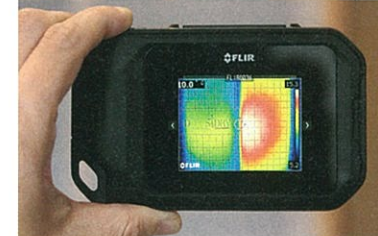
講座7 果たして断熱材の効果はどのくらいあるのか？

取材用に断熱材を入れた壁と入れていない壁を用意。壁の裏からヒーターで温めて熱の通り方の違いを検証した！



左は断熱材が入っています

こちらは断熱材なしね



断熱材のない右の壁は
より多くの熱を通して！

部屋の温度は5℃前後、壁の裏からヒーターで温める。右側が断熱材のない壁、左側が断熱材を入れた壁だ。サーモカメラで見比べると、右の壁はオレンジや黄色で、中心の温度は18℃前後。左の壁は緑色や青色で中心の温度は12℃前後という結果に。つまり奥のヒーターの熱が、右の壁は通っていて、左の壁は通していないということだ

施工の方法



まずはデコスファイバーの施工方法を
紹介。今回は工場内に設置した壁
面に断熱材を充填してもらう



前準備として、マスクと同じ材質の
通気シートを緩みなく壁に張る。左
側の壁にのみ断熱材を充填する



シートに穴を開けて送風機とホース
で「綿状」のデコスファイバーを吹
き込む。上も下も隙間なく充填



シートの厚みいっぱいデコスファ
イバーを充填。触てみると「焼き
たてのパン」のようにフカフカ！



本来は穴を塞いで施工終了だが、取
材用にシートをはがしてもらった
密度が高く、はがしても落ちてこない

結論 エアコンの効きは 断熱性が影響する

この実験では「壁の裏側＝室内」と考えることができます。断熱材の入っていない壁は暖房を入れても壁から熱が通っていく。逆に断熱材が入っている壁は熱が通りにくから、壁の裏側は暖房の効きがいいことに。断熱材の有無で部屋の温度がずいぶん変わることがよくわかった！

防火性が高いから燃やしても
表面が焦げるだけで中は燃えていない



デコスファイバーは防火性能が高いため、燃えにくい。実際に簡易バーナーであぶってもらった（！）、表面が黒く焦げるだけで、中身は燃えていなかった。万が一、火事になったときも炎や有毒ガスは発生せず、延焼も防いでくれる