

温暖化で“四季から二季”へ 長引く残暑に消費電力削減対策 リサイクルした新聞紙を原材料にした断熱材の性能実験結果を発表 「濡れた靴を新聞紙で乾かす」メカニズムで除湿する断熱材 湿度 20%減少

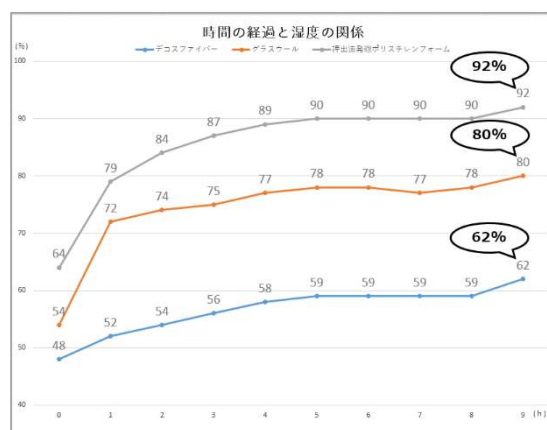
リサイクルした新聞紙を原材料とするセルロースファイバー断熱材「デコスファイバー」の製造・販売・施工を手掛ける株式会社デコス（本社：山口県下関市、代表取締役：安成信次）は、夏のエアコン消費電力の削減・室内での熱中症対策が課題となる今、デコスファイバーをはじめとする断熱材の除湿性能に関する実験を行い、8月29日（火）その結果を公表しました。3種類の断熱材の除湿性能を比較した結果、現在国内で最も多く使用されている断熱材であるグラスウールと比較して、デコスファイバーを使用した場合、約20%湿度が下がっていることがわかりました。断熱性能に加え、室内の湿度を下げることで体感温度を下げ、夏場のエアコン消費電力を抑えることにも繋がり、温暖化や気候変動により「四季から二季へ」とも言われる現代の長く厳しい暑さへの対策になります。



■2025 年、すべての新築住宅で一定の断熱性が求められる「省エネ義務化」がスタート 他の断熱材と比較して、20%弱も湿度を下げる結果に。エアコン消費電力削減にも

断熱材とは室内と室外の熱の移動を遮断させるため、壁内に充填する建材で、夏涼しく冬暖かい家づくりには欠かせないものです。しっかりと断熱された住まいは夏のエアコン消費エネルギー・電気代の削減にも繋がります。脱炭素・省エネルギーの観点から、2025 年にはすべての新築住宅において一定の断熱性能が求められる「省エネ義務化」もスタートします。

今回の実験では、代表的な断熱材の調湿性を調べるため、3種類の断熱材を入れたアクリル BOX に水の入ったビーカーを入れ密閉、9 時間にわたり湿度の変化を調査しました。結果として、9 時間後には国内で住宅用断熱材として最も使用されているグラスウールに比べ、デコスファイバーでは 20%弱も湿度が下がっているという結果となりました。



■「濡れた靴を新聞紙で乾かす」仕組みで住まいも除湿 パルプの調湿機能で夏の除湿だけでなく、冬の室内の乾燥も防ぐ

濡れた靴の中に新聞紙を丸めて入れ、乾燥を促す方法がありますが、新聞紙を主原料とするデコスファイバーでは、同じことが住宅でも可能です。新聞紙（パルプ）の持つ調湿機能（湿度の高い時は除湿し、湿度の低い時は湿気を放出する）により、夏場のジメジメした室内を除湿することができます。湿度を下げることで体感温度が下がり涼しく感じるため、エアコン消費エネルギー、電気代の削減にも繋がります。

また、デコスファイバーは冬の室内の乾燥も防ぐことができます。夏同様、新聞紙（パルプ）の性質で湿度を調整するため、乾燥した室内の空気に対し、湿気を放出するため、デコスファイバーを施工した住宅では、国内で一般的に使用されているグラスウールを施工した住宅と比較して、冬の湿度が 5%ほど高いという結果も出ています。年間を通じて湿度変動が緩やかにする効果があります。



デコスファイバーの主原料である新聞紙

■世界的な環境ラベルであるエコリーフを日本の断熱材として初取得 エコな建材として国内で初めてゼロ・カーボン断熱材に認定されたデコスファイバー

デコスファイバーは、新聞紙を主原料とする綿状の木質繊維系断熱材「セルローズファイバー断熱材」です。セルローズファイバー断熱材は、粉碎した新聞紙にホウ酸・ホウ砂、はっ水材を加えて混ぜて作られ、断熱性だけでなく、調湿性・吸音性・防火性などにも優れているのが特長です。石油燃料を使用せず、電気エネルギーのみを用いて製造され、他の断熱材に比べ製造時のエネルギー消費量が圧倒的に低いエコでクリーンな断熱材です。海外では一般的に使用され、国内ではまだそのシェアは低いものの、過去 20 年で 10 倍にも伸びており、脱炭素・省エネの観点から注目を集めています。



環境性能も高いデコスファイバー

中でも当社の製造するデコスファイバーは、世界的な環境ラベルであるエコリーフを日本の断熱材として初めて取得するなど、その環境性能が評価されており、これまで 30,000 棟の住宅の施工実績を持つ他、2016 年の熊本地震の際、被災者ファーストを掲げて建てられた木造応急仮設住宅でも採用され、入居者からは断熱性・調湿性とあわせ、それまでの仮設住宅の課題でもあった遮音性（吸音性）についても好評をいただきました。

＜会社概要＞

企業名 : 株式会社デコス
代表者 : 代表取締役 安成信次
本社所在地 : 山口県下関市菊川町田部 155－7
設立 : 1974 年 8 月 30 日
資本金 : 30,000,000 円
従業員数 : 31 名
事業内容 : 断熱材製造販売・施工、FC 事業
ホームページ : <https://www.decos.co.jp/>

【報道関係者 お問い合わせ】

デコス 広報事務局

担当 : 川崎 (090-2401-4914) 福土 (080-6538-6292)

E-mail : pr@netamoto.co.jp TEL : 03-5411-0066 FAX : 03-3401-7788