

『アイ・ボード』がエコトワザ詩で紹介されました。



ライターの内瀬千代が、身近な素材で憧れの二重窓をつくる DIY を自宅で実践！
一部始終をレポートです。まだ続く残暑を楽に乗り切り、冬の断熱にも役立つ技をご紹介します。

<子どもと DIY でエコ窓づくりレポート>



猛暑続きの夏休み。子どもたちと一緒に、和室の窓を“エコ窓”にリフォームしました！
安価で身近な素材を使って、憧れの二重窓を手作りできると知ったからです。
熱中症予防のためにエアコンの活用が呼びかけられているせいか、私の住んでいるマンションでも、隣近所がこぞって冷房をフル稼働している気配。
各家庭の CO2 排出量が増加し、さらに気候変動が激化して猛暑を招く……これって、悪循環では？と不安になってきます。

電気を使わずに涼しさをキープする工夫が、もっと必要ではないでしょうか。
特に窓周りに。なんといっても、冷房している家の中に侵入する熱の、実に 73 パーセントが窓から入るそうですから。
手始めに、我が家ではカーテンで日差しをカットしてみました。確かに部屋の中のひんやり感は持続します。
しかし暗い。
昼間から照明に電気を使うのも本末転倒。というわけで、すぐに断念しました。
真空ペアガラスや本格的なエコ窓も検討したけれど、プロに工事してもらう既製品は、やはりそれなりに高価です。
DIY 向けの遮熱グッズも、窓にピーンと貼り付けるシートや、むらなく塗布して乾かす薬剤など、
素人には少々ハードルが高い印象です。



一番安くて簡単なのは、皆

さんご存知のプチプチシート（気泡緩衝材）でしょう。
私も 4 年前に和室のガラス窓に両面テープで貼り付けました。
欠点は見た目が安っぽいことくらい。結露は減ったし大きな不満はなかったのですが……
「ママ、ここも！」
「わっ！ほんとだ！！」
お恥ずかしいことに、カビの温床になっていました。貼り付けた当初は、安いものだし、ちょくちょく取り換える気でいましたが、案外やらないものです。

まず娘が脚立に乗って古いプチプチを撤去。
カビを吸い込んでほしくないので、マスク着用です。好き放題にベリベリとはがす作業は、まさに小学生向きでした。
両面テープがツルツルッと取れるのも快感！

しかし、放置している間に劣化したようで、上手にはがせません。かなりの接着成分が、ガラスに残ってしまいました。

シールはがしの薬剤で処理してから、水ぶきと空ぶきで仕上げます。

これで、やっと元通りのピカピカ窓に戻りました。

さて、ここで登場するのが、DIY で作れる二重窓の主役、「中空ポリカーボネート」です。窓に1枚貼るだけで、ペアガラス並みの断熱効果を発揮します。

だいたい1m×2mの板1枚で2000円程度。

ストローを横に並べて接着したような構造で、プチプチシートと同じく空気の層で熱の出入りを抑えます。

メーカー既製のエコ窓より断然お安い上に、プチプチに比べて圧倒的に見栄えが良い。しかも長持ちします。

このプラスチック製の板は、ホームセンターなどで売っています。

屋外の物置きなどにも使われる汎用品だから、耐久性はお墨付き。

プチプチ同様に目隠し効果があるし、騒音を防止できます。

また、窓が強化されるから、防犯効果も期待できます。しかも、とても軽くて扱いやすい！なにかと女性に嬉しい素材です。

中空ポリカーボネートを使った窓のリフォーム自体は新しいアイデアではなく、専用の窓枠も商品化されています。

でも私は、なるべく手間をかけたくないで、「アイボード」を選びました。

アイボードの「アイ」は **Intelligent** の頭文字です。

その心臓部は、小さな取り付け金具。



この金具だけ取り寄せて、板は近所で買って加工すれば送料を抑えられます。
あいにく最寄りのホームセンターには中空ポリカーボネートの扱いが無かったので、私は金具の発注先に板も注文しました。
窓ガラスのタテヨコを測って伝えたら、ぴったりサイズに切って金具も取り付けられた状態で送ってくれました。
板を自分で買った場合は、カッターやのこぎりで必要なサイズに切り、約1m四方に4つずつアイスピッカーなどで直径3mmの穴を開け、そこに金具を取り付けます。
作り方の説明書は金具に同封されています。
板は、ストロー状の構造が横じまになる向きで使います。
我が家の場合は、ガラス1枚に、2枚の板を縦に重ねました。
百聞は一見に如かず。早速、設置の様子をご覧ください。
まず試しに、板の1枚をガラス面に当ててみます.....
おっと、鍵受けのところだけ、ガラスとの隙間が狭くて板が差し込めません。
印を付けてからカッターナイフで四角く切り取りました。
↓こんな感じです。



ここからは、あっという間。

金具の裏に貼ってある両面テープの「はくり紙」を全部はがして、
窓ガラスの下線に合わせてボードを置き、下から上に向かって一気にペタリ。
それから、金具部分をギュッギュッと押してガラスに密着させます。



高いところは、お兄ちゃんにも手伝ってもらって.....



ハイ、できました！

横から見ると、こんな感じ。板は厚さ 4mm、金具を付けても 7mm という薄さです。



軽いから、窓の開け閉めも今までどおり。

さらに、アイボード自慢の特製金具のおかげで、着脱も自在です。

窓の目隠しをやめたい時や、ガラスと板の間を掃除したい時などに便利です。

円盤部分を指の腹で回転させて取り、ガラスに貼りついている部品の短いネジに刺さっている状態の板を、そっとはずすだけ。子どもでも簡単でした。

板を、ただ両面テープで貼っても二重窓にはなりますが、ポリカーボネートが粘着テープと反応して黄色く濁ったり、

接着剤が白化してパリパリになったりと、不都合があるそうです。

アイボードのステンレス製の取り付け金具は、地域の NPO と中小企業のコラボが生んだオリジナル部品。

粘着テープをガラス面にしか接着せずに済むように、千葉県柏市を拠点とする NPO 法人エスコットが、

近場の町工場と共同開発しました。ドイツ発祥のスタッド技術で取り付けられた小さなネジに職人ワザが光ります。

エスコット代表の藤本治生さん(写真)は、さまざまなエコ機器を手掛ける SER (ソフト・エネルギー研究所) も運営する発明家。経年劣化しにくい材質やサイズにこだわって接着テープまで独自に開発し、2-3年かけてアイボードを商品化しました。



なお、さらに窓をエコにしたいなら、熱を伝えやすいアルミの窓枠を丸ごと外側からアイボードで覆ってしまう手もあります。（エスコットでは、外付け専用のネジ足の長い金具も1個から販売しています。）

ところで、我が家では早速、設置の効果が表れました♪

気温が体温を超えた午後、外から帰宅したら、和室のしょうじが開けっぱなしでした。今までなら閉め忘れると部屋中が蒸して畳も熱気を帯びていたのですが、一歩、足を踏み入れて、「おや？」と違いに気付きました。日が差して室内は明るいのに、熱の侵入はしっかり防いでくれていたようです。

窓の断熱は、夏に限らず、暖房を使う冬の省エネにも有効です。いつからでも始める価値ありですよ！

取材・記事・撮影：瀬戸内千代（フリーライター）

取材協力：NPO 法人エスコット (<http://npo-escot.com/>)

共同開発：NPO 法人エスコット、鈴木製作所、中央ばね工業株式会社ほか