

住宅用窓リフォーム商品

「マドリモ 断熱窓 戸建用」樹脂窓 引違い窓 ハイブリッド専用枠 発売

“樹脂障子+アルミ樹脂複合枠”のハイブリッド構造で断熱性と施工性を両立

YKK AP 株式会社（本社：東京都千代田区、社長：魚津 彰）は、外壁を壊すことなく、約半日で最新の窓に取替が可能な「マドリモ 断熱窓 戸建用」樹脂窓に、障子が樹脂・枠がアルミ樹脂複合構造のリフォーム専用開発した“引違い窓 ハイブリッド専用枠”を2024年2月5日から発売します。

断熱性能の高い樹脂障子にアルミ樹脂複合枠を組み合わせることで施工性が向上し、枠をスリム化したことで壁厚の薄い既存住宅への取り付けも可能にします。



「マドリモ 断熱窓 戸建用」樹脂窓 引違い窓 ハイブリッド専用枠 (左) 構造断面図 (右) 施工イメージ

2050年カーボンニュートラルの実現に向け、家庭部門の省エネを推進する3省連携による住宅の省エネ化補助事業が、2023年からスタートしました。高断熱の窓に交換するリフォームに高い補助金額が設定されたこともあり、2023年度上半期の「マドリモ 断熱窓 戸建用」の販売数量は前年同期比で約2倍と好調に推移しています。さらに樹脂窓化率（※1）においては、2022年度は約5%だったのに対し、2023年上半期時点で約45%に伸ばしました。こうして窓リフォームの樹脂窓化が加速する一方で、施工面においては「壁厚の薄い既存住宅に納まらない」「大開口サイズに対応できない」「現場への運び込みが困難」など、リフォームならではの課題がありました。

こうした課題を解決するため、当商品は“樹脂障子+アルミ樹脂複合枠”を採用し、樹脂窓の高い断熱性能を維持したまま、アルミ樹脂複合窓と同等の扱いやすさを実現しました。枠がアルミ樹脂複合構造でも、窓の断熱性能を示す熱貫流率はU値 $\leq 1.8\text{W/m}^2\cdot\text{K}$ （※2）となり、「先進的窓リノベ事業」における改修後の窓の性能区分は、従来の樹脂窓と同じAグレード（※3）となります。

YKK APは断熱性能の高い樹脂窓をストック住宅にも広く普及させ、2030年度の家庭部門からのCO2排出量7割削減（2013年度比）、そして2050年カーボンニュートラルの実現に向け貢献してまいります。

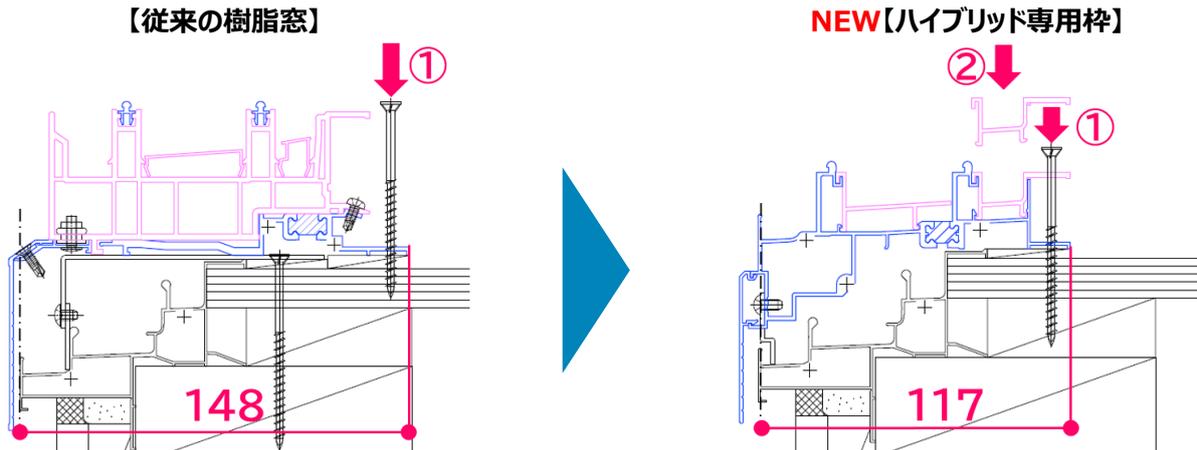
<主な商品特長>

- 枠の見込（奥行）寸法を31mmスリム化し、壁厚の薄い既存住宅にも取り付け可能に
- 枠の見付寸法をスリム化し、有効開口を広げ ^{また} 跨ぎ段差を最小化
- 最大幅を12尺（3,517mm）まで広げ、築年数の古い住宅に多い縁側の窓にも対応
- 枠のノックダウン供給により運搬の効率化と搬入のしやすさを実現

【商品特長】

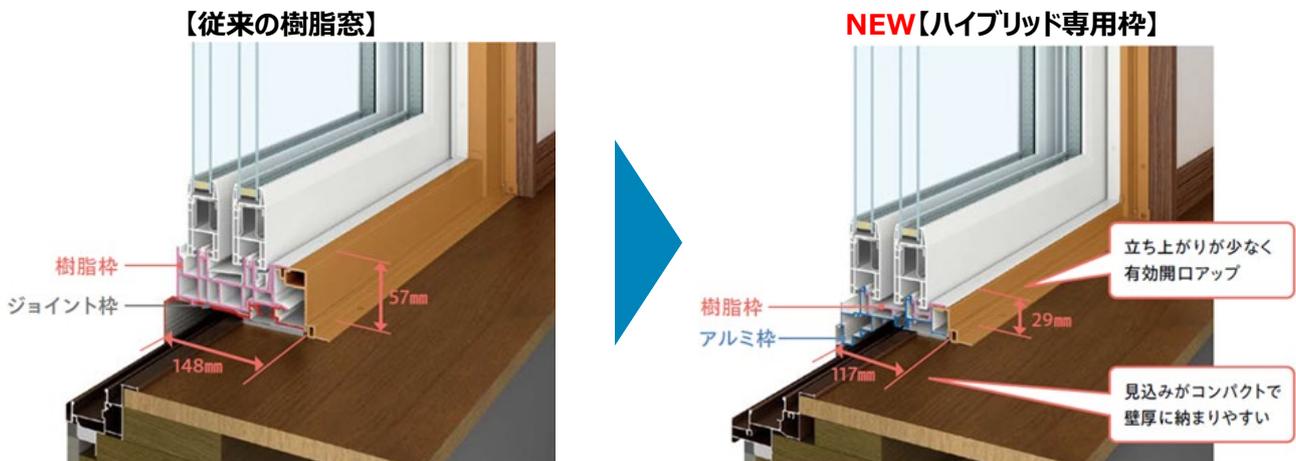
■枠見込寸法が従来の 148 mmから 117 mmへ

従来の樹脂窓は、枠を躯体にビス留め（図【従来の樹脂窓】①）するために、枠の見込よりも外側にビスを打つ必要があります。そのため、枠の見込寸法が 148 mm（※4）となり古い住宅など壁厚の薄い家では窓枠がはみ出てしまうため、樹脂窓が使えないケースがありました。この課題に対し、ハイブリッド専用枠はアルミ樹脂複合枠とすることで、ビス留め（図【ハイブリッド専用枠】①）した後、樹脂アングルを取り付ける（図【ハイブリッド専用枠】②）方法としたため、枠見込寸法を 117 mmにおさえ、ほとんどの家に対応できるようになりました。



■枠の見付寸法を最薄化し、下枠立ち上がりは従来の 57 mmから 29 mmへ

樹脂窓の枠は強度を確保するために見付が大きくなりがちですが、アルミ樹脂複合枠とすることによりアルミで強度を担保する事ができるため、枠の見付を小さくすることができました。枠の見付がスリムになることで有効開口が広くなると共に、下枠段差を 29 mmまで縮小しテラス窓の際の ^{また} 跨ぎ段差を最小限に抑えました。



■窓の幅を 12 尺（3,517 mm）まで対応可能に

従来の樹脂窓は枠が溶着されていることから、窓の幅が 2,600 mm までしか対応出来ませんでした。アルミ樹脂複合枠とすることで、3,517 mmまで対応可能に。これにより築年数の古い住宅に多い寒い縁側空間も、断熱性能の高い樹脂窓でリフォームすることが可能になりました。



■ 枠は現場組立可能なノックダウン方式により運搬・搬入のしやすさを実現

樹脂窓の枠は4方の部材を工場で溶着した状態で出荷されるため、リフォームでは狭い敷地を通り抜けたり、2階に運ぶにも階段を通り抜けたりすることが困難でした。アルミ樹脂複合枠であれば、部材を施工場所まで運びこみその場で組立が可能なノックダウン方式の供給形態なので、施工現場を選ばず安心してお使いいただけます。



【商品概要】

商品名	「マドリモ 断熱窓 戸建用」樹脂窓 引違い窓 ハイブリッド専用枠
構造	障子：樹脂 / 枠：アルミ樹脂複合
窓種	引違い窓（2・4 枚建）、引違いテラス戸（2・4 枚建）
ガラス仕様	<ul style="list-style-type: none"> ●Low-E 複層ガラス仕様 Low-E 複層ガラス・アルゴンガス入／ガス無（ブルー、ブロンズ、ニュートラル） ●真空トリプルガラス仕様 真空トリプルガラス・アルゴンガス入（クリア）
カラーバリエーション	外観色：ホワイト、プラチナステン、ブラウン、ブラック 内観色：ホワイト、クリア、ナチュラル、ダークブラウン
参考価格（※5）	引違い窓（Low-E 複層ガラス、2 枚建、クレセント仕様） 幅（W）1,690 mm × 高さ（H）1,170 mm 179,800 円 ※居室仕様の新設窓+スライド網戸+樹脂額縁 見込大（見切材付）の価格
発売地域	全国
発売日	2024 年 2 月 5 日
売上目標金額	2024 年度 27 億円

※1：「マドリモ 断熱窓 戸建用」の出荷セット数に占める樹脂窓の構成比率

※2：JIS A 2102 に基づく社内計算値にて

条件：Low-E 複層ガラス ニュートラル・アルゴンガス入樹脂スペーサー 3 mm + G16 + 3 mm

※3：改修後の窓の性能区分は「[住宅省エネ2023キャンペーン](#)」における「[先進的窓リノベ事業](#)」の情報です。「先進的窓リノベ事業」の後継事業である「断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業」のより詳細な情報については、「[住宅省エネ2023キャンペーン](#)」[サイト内の最新情報](#)や、事業概要をご確認ください。尚、改修後の開口部の熱貫流率（U値）が一定の基準値以下となることが条件となるため、ガラス種・開閉形式・デザイン・工法・仕様によって補助対象とならない場合があります。

※4：引違いテラス戸の場合

※5：参考価格は、部材標準販売価格です。消費税、現場搬入費、組立施工費等は含まれません。