

まどプラス

樹脂パネルで窓の大変身

ガラス飛散防止

断熱まど

UVカット

結露軽減



特許工法

冷暖房節電効果

高耐久性

低コスト



S邸「まどプラス」施工写真

Juken

一般社団法人 住環境創造研究所

地震・台風・竜巻・衝突で室内のガラス飛散を防止

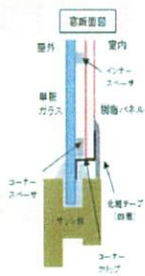
ガラスの飛散は身体に大きなダメージ

地震や台風、竜巻、人や物体の衝突によるガラス破損そして飛散は大変危険です。地震では避難行動にも支障が出ます。窓ガラスの内側にある丈夫なポリカ樹脂パネルは、衝突の衝撃をやわらげると共に割れたガラスの飛散を防止します。



ガラスが欠損してもポリカ樹脂パネルは

風雨を防ぎ窓の機能を維持します。



「まどプラス」の優れた断熱性能

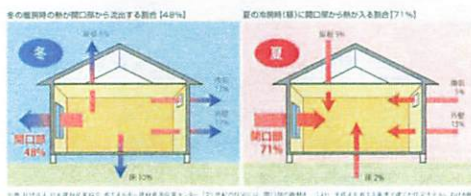
空気層を維持することで断熱効果があります。

ガラス面とポリカ樹脂パネルの間の空気層は3mmを保持します。

この空気層が優れた断熱性能と結露軽減になります。

窓からの冷暖房負荷が少なくなり 20~30%の節電 省エネ効果と空調の快適性を高めます。

冬は、約50%の熱が「窓」から逃げています！
夏は、約70%の熱が「窓」から侵入しています！

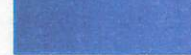


なし



20~30%

あり



まどプラス節電効果



結露軽減効果

99%のUV紫外線をカット

ポリカ樹脂パネルは、日焼けや皮膚がんなどの元凶といわれるUV紫外線をほとんどカットすることから安全安心な室内環境と物品の色あせを防止します。

急性の日焼け

- ①日焼け (サンバーン)
- ②雪目
- ③免疫機能低下



慢性の日焼け

- 皮膚への影響
 - ①シワ (菱形皮膚)
 - ②しみ、老人斑
 - ③良性腫瘍
 - ④前がん症 (日光角化症 + 悪性黒子)
- 目への影響
 - ①白内障
 - ②翼状片

ガラス割りの防犯対策



不審者は窓を狙います。ガラスが割れてもポリカ樹脂パネルは割れません。

脱炭素カーボンフリー・リサイクル素材
ポリカ樹脂パネルの耐久性は

20年以上

「まどプラス」の豊富なバリエーション



透明度はガラスと同等のクリアタイプ

1.5 m²以下はポリカ樹脂パネル1mmtを使用します。

1.6 m²以上はポリカ樹脂パネル 2mmt を使用します。

まどプラス施工手順

窓ガラスの採寸 → ポリカ樹脂パネルのカット

養生 → ガラス、サッシ清掃 → 樹脂パネル 取付け

化粧テープ仕上げ → 養生撤去 → 清掃 → 完了

※ 屋外側のガラス清掃は別途作業になります。

特許工法

ガラス窓の断熱結露防止構造

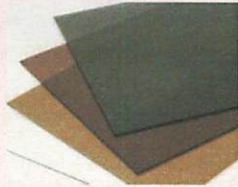
特許 第 5189619 号 平成 25 年

○取付けは、

ペアガラス、スリガラス、網入り、開閉ドア、天窗、F I Xはめ殺し窓に可能。

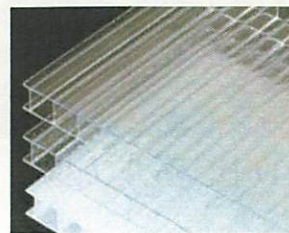
夏の空調に効く! 遮熱ブラウン色

1.6 m²の 2mm t 以上のポリカ樹脂パネルの遮熱タイプです。南面及び西日対策ではお勧めです。冷房時の節電と省エネ効果はさらにアップします。



目隠し窓には、中空ポリカツインタイプ

東、北側の窓で目隠しをしながらガラスの飛散



防止、断熱、結露軽減をする場合は中空ポリカツインパネルがお勧めです。(4mm 厚み)

窓ガラス飛散防止フィルム



ガラス飛散防止フィルム

○ 窓ガラスの飛散防止に有効です。

○ 遮熱タイプは冷房時の空調節電効果が期待できます。

○ 防犯対策の飛散防止フィルムもあります。

※ 飛散防止フィルムには断熱、結露軽減効果はありません。

※ ペアガラス、スリガラス、網入りガラスには取付け不可

フィルム貼り工事風景

フィルムは10年前後での貼り替えが必要です。

「まどプラス」 ポリカ樹脂パネルの特長

- 透明な金属とも呼ばれ、ガラスのなんと【200倍】も割れにくい素材です。機動隊の楯にも採用されています。
- とても軽く、同じ厚さのガラスと比べても約半分（比重1.2）の重さです。新幹線N700系の窓に採用されています。
- 難燃自己消火性の素材で燃えにくく、有毒ガスも出しません。
- 熱伝導率はガラス（0.75）の約1/4（0.19）で高い断熱性能で、熱還流率3.6~3.9(W/m²k)です。
- 使用温度条件が-40℃~125℃までと幅広く、南北に長い日本列島の窓対策には最適です。
- 高速道路の防音壁に吸音効果素材として採用実績。



施工事例



S 社 秦野製作所



D 社 砺波工場



G 支援センター



K 社本社ビル

参考価格表

1, まどプラス クリアタイプ	1.5 m ² /枚以下	13,750 円/m ²	パネル板厚 1mm
2, クリアタイプ	1.6 m ² /枚以上	22,990 円/m ²	パネル板厚 2mm
3, 遮熱タイプ (ブラウン)	1.6 m ² /枚以上	29,480 円/m ²	パネル板厚 2mm

※1 参考価格には、標準施工費が含まれています。

※2 税込価格です。

※3 価格積算方法=参考価格のm²価格を施工窓の採寸m²で掛けます。最低m²は0.5 m²です。

※4 窓飛散防止フィルムとポリカツインパネルについては別途お見積りとなります。

販売店

一般社団法人住環境創造研究所

〒206-0802 東京都稲城市東長沼 568-11

電話 042(379)9444 FAX(379)9445

