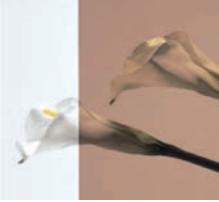


## 樹脂二重窓パネル まどりーど

## ■基本性能

		まどりーどHP		まどりーどEP
		ブラウン	グレー	クリア
断熱効果(熱貫流率)			2.6~3.6 w/m²k	
遮熱効果(遮熱率)	日射吸収率	54%	58%	33%
	日射反射率	6%	6%	7%
	熱線カット率	58%	59%	48%
全光線透過率		38%	28%	38%
紫外線カット率		99% (波長380nm以下の紫外線=UVをほぼ完全にカット)		
音響透過損失		20db (1000Hzの場合、周波数帯により異なります・サッシ部分は除きます)		
結露対策		高い断熱性があり、大幅に軽減することが期待できます		
ガラス飛散防止効果		ガラスの200倍割れにくく、室内への飛散を抑えます		
重さ(比重)		1.2 (同じ厚さのガラスの半分以下の軽さです)		
燃焼性		難燃自己消火性の素材を採用しており防火地域も可能		
耐候性		実験では10年以上経過しても大きな変化は出ていません		
防犯性能		ガラスの200倍割れにくいので、大きな抑止力となります		
現状復帰(取り外し)		ビス穴ひとつ開けず、貨物搬入やマンションの共有部でも可能		

■まどりーど樹脂パネル  
(ポリカーボネート製)  
まどりーど HP (カラー: ブラウン)



まどりーど EP (カラー: クリア)

樹脂二重窓パネル  
まどりーど

## 保育園

園児が室内で走りまわるので、窓ガラスに激突して大怪我をしないかといつもヒヤヒヤしていました。

『まどりーど』は窓ガラスと樹脂パネルの間の空気層がほどよいクッションとなって怪我抑制効果が期待できる上に、ガラスの室内飛散防止効果もあるとわかって、当園には『まどりーど』が最適だと判断しました。

K 保育園 (東京都)

## 学校

教室東側が窓で、午前の授業中、とても眩しく、暑く、何か対できないかと考えていたところに「まどりーど」を紹介された。

また横田基地が近く、飛行機の騒音にもまどりーど効果を期待した。



都立 T 高等学校 (東京都)

## クリニック

リハビリルームの窓が西日が激しく暑く何か対策を取りたかったが、網入りスリガラスの為、遮熱フィルムは貼れなかつた。

その様な時に、網入りガラスでも対応できて、遮熱・断熱効果が高く、さらに現状復帰までできる『まどりーど』を知り、導入を即決しました。

K 整形外科 (東京都)

## 住宅

富山の冬は湿度が高く、どんな家庭でも結露に苦労しています。ガラスは単板ガラスでしたのでとにかく寝室と思い設置しました。かなり寒い夜は若干窓が曇りますが以前のような結露水が流れるようにということはありません。また、寝室の寒さもかなり改善した感じです。

K 邸 (富山県)

## 住宅

北側の寝室と洋室、和室の6窓に設置しました。冬期には結露が大変で、毎朝結露水をふき取るのが日課となっていました。うっかりすると窓の木枠などがぬれてしまいカビが発生し、カーテンのカビや汚れもとても気になりました。

『まどりーど』設置後は結露発生がなく、ベッド脇で感じた冷えも和らいで安眠出来るようになり、また暖房も要らなくなりました。取り付けて既に2年を経過しましたが、今でも結露から開放されていて助かっています。

M 邸 (東京都)

## 住宅

結露に強いはずのペアガラスを設置していましたが、残念なことに結露は大いに発生しました。そして、それ以上の対策は無いと言われて諦めていたところでした。

しかし、『まどりーど』を設置してからは驚くほど結露がなくなりました。寒さの際立つ地域では同様に困っている御家庭も多いと思います。そのようなご家庭には特にオススメです！

G 邸 (北海道)

導入事例  
まどりーど

## 販売施工代理店

## 製造元

健康 環境 省エネ

株式会社 エコミナミ

<http://www.yukadan.com>

ミニヒーティングプラン事業部

〒206-0802 東京都多摩市東長沼 349-1

TEL 042-379-6333 FAX 042-379-1847

\*本カタログ記載の仕様は改良のため予告なく変更する場合がございます。

樹脂二重窓パネル  
まどりーど

夏の熱侵入と冬の放熱を防ぐ。  
省エネ、防犯、安全を手に入れる窓。



# 省エネ・防犯・安全な万能二重窓 まどりーど

空気の層が、決め手です。

引違窓のわずか6mmのスペースに3mmの空気層を作り、

しっかりと断熱する「まどりーど」

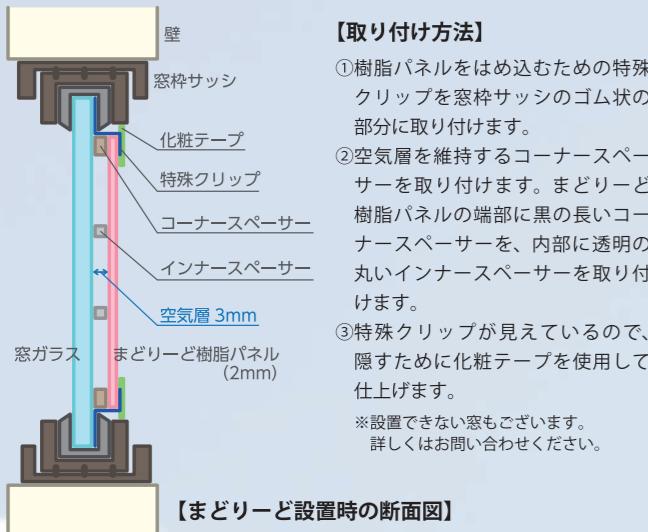
省エネだけでなく、防犯や安全面、

また結露対策としても効果的です。

快適な生活は、まず「まどりーど」から始めましょう。

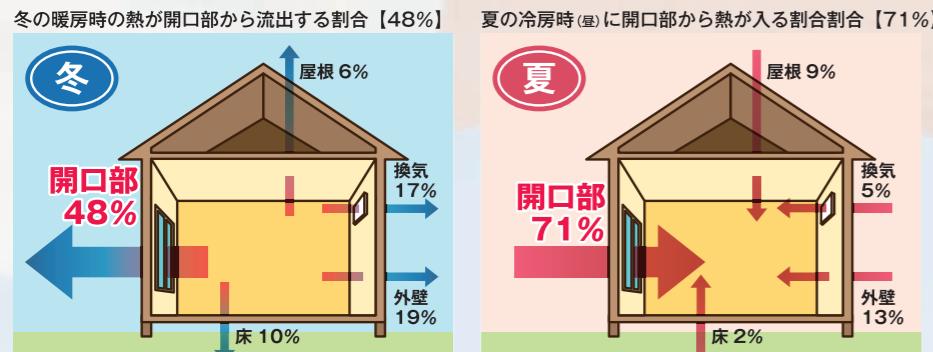
## 構造と断面図

戸建住宅・マンション・事務所・保育園・学校・病院・  
介護施設等、開閉できる全ての窓におススメ！  
もちろん網入りガラスにも対応！



## こんな「窓」の話、知った？!

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！



出典 社団法人 日本建材産業協会 省エネルギー建材普及促進センター「21世紀の住宅には、開口部の断熱を…！」より、平成4年省エネ基準で建てた住宅モデルにおける例

## 特長1 暑い日差しをカット！ 窓際の寒さも解消！

なんと  
遮熱効果は  
最大 62%！

◆夏のジリジリした暑さ、冬のしんしんとした寒さを軽減します。

抜群の遮熱効果で、真夏の南側の窓だけではなく、眩しく暑い西日にも効果テキメン。

冬場の窓際のゴールドドラフト（窓下のぞくぞくする寒さ）も空気層による断熱効果でシャットアウト。  
まどりーどHPブラウン



## 特長2 環境と家計にやさしい省エネ・節電効果！

◆パネルによる遮熱・断熱性能が非常に高く、エアコンなどの空調の効きが良くなります。

なんと省エネ効果は35%！  
(冬季、エアコンとの比較の場合)

### ●月間暖房負荷 / 消費電力比較 (検証実験・実測値)

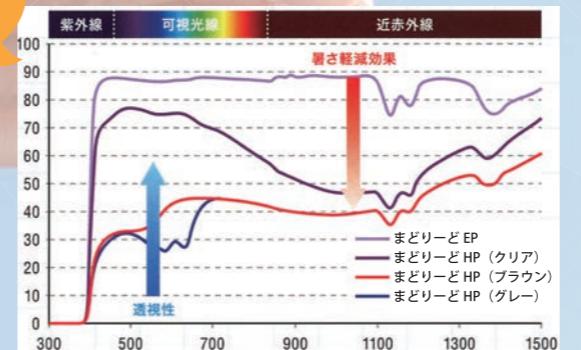
【検証実験】まどりーど設置後の電力量とコスト  
設置室 13kWh 未設置 20kWh  
節電金額 161円/日 4,830円/月



## 特長5 イヤな紫外線(UV)も しっかりカット！

なんと  
UVカット率は  
驚きの99%！

◆カーテンや家具の日焼けの原因になるばかりか、人体にも有害だと言われる紫外線(UV)をしっかりカットします。



## まどりーどの 優れた特長

## 特長3 窓の悩みNO1 結露対策にも有効！

◆まどりーどなら大幅に結露を軽減します。

環境省ETV実証結果

結露発生温度：-5°C以上

試験体の作成条件：温度26.5°C 相対湿度48%

露点試験実施条件：温度22.5°C 相対湿度31%

※-5°Cで結露が確認されたが、露点温度を特定するものではありません。

※実証結果は実測値であり、保証値ではありません。



※結露発生を大幅に抑制いたしますが、室温や湿度環境によっては結露が残る場合もございます。  
※サッシ部分の結露については効果はありません。

## 特長4 安全・耐震・防犯にも「まどりーど」

◆まどりーどはガラスの200倍も割れにくい樹脂・ポリカーボネート製。割れないでの、万が一の時にも安心です。

### 耐衝撃性

だから安全対策に！ だから耐震対策に！ だから防犯対策に！



## 特長6 網入りガラスこそ「まどりーど」！

◆「まどりーど」なら網入りガラスに設置しても熱割れのリスクを増加させずに、断熱・遮熱・防犯・防災性能の高い窓ガラスに簡単に改修できます！



まどりーど設置済網入りガラス