

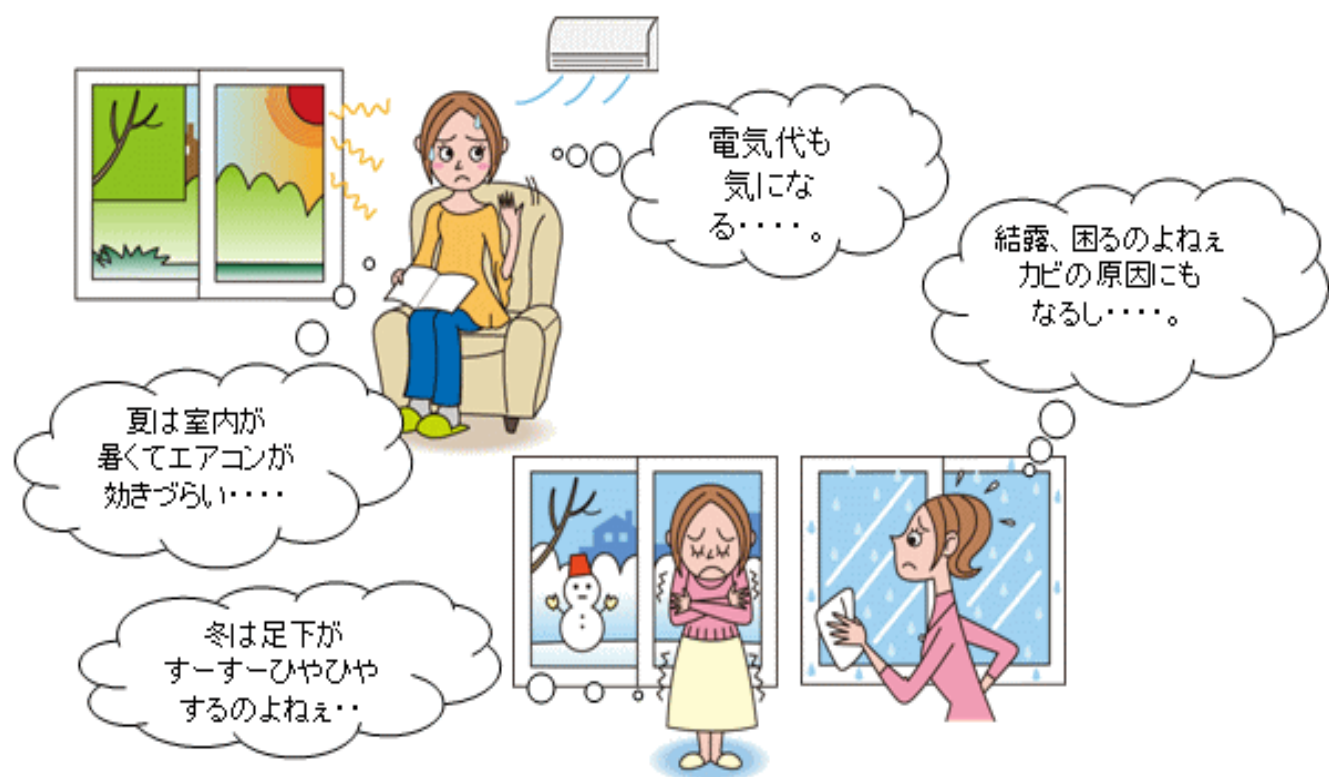
内窓をつける

断熱 防露 防音 UVカット 防犯

*1 *1

今、なぜ内窓なのでしょう？

今、多くの住まいで選ばれている、内窓。人気の理由は、どこにあるのでしょうか？
エコ内窓「プラマードU」のうれしい効果と簡単リフォームの魅力をご紹介します。



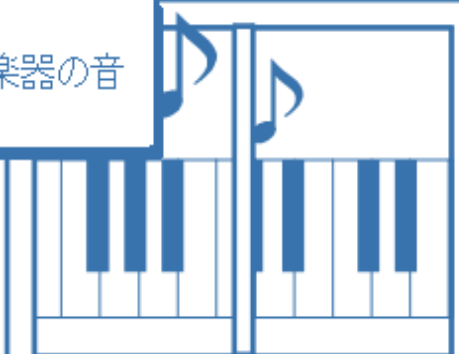
赤ちゃん
の泣き声



ペットの
鳴き声



楽器の音

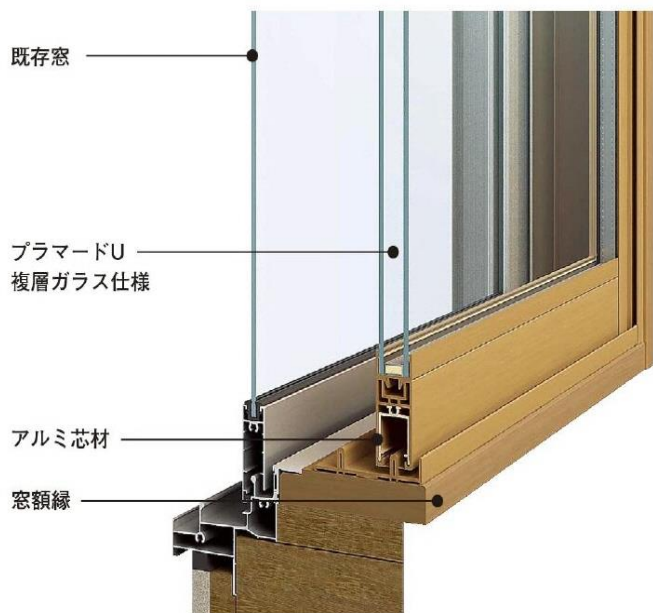


車の騒音

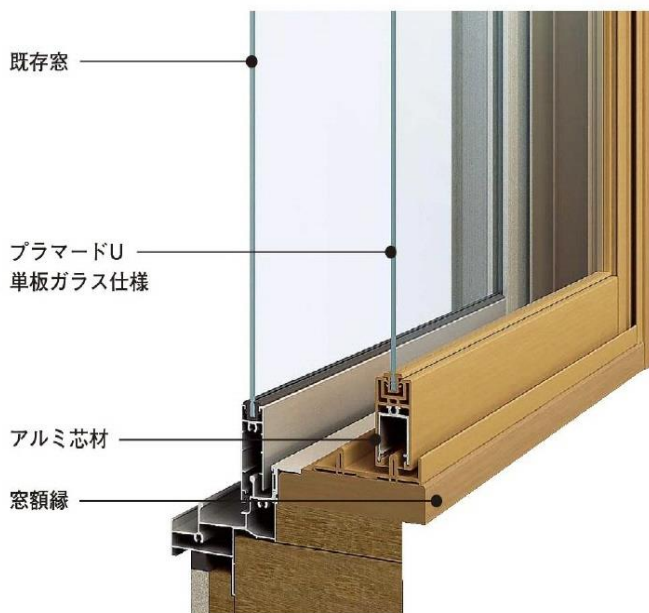


構造

窓タイプ・複層ガラス仕様



窓タイプ・単板ガラス仕様



60分
スピード施工
一窓あたり



和室用もあります

和風ガラスと組合せて使い
和障子の趣きを出します。

画像No.MH-E302315

お手軽取付け

今ある窓の内側に取付けるだけの簡単施工で、
1窓あたり約60分*で取付け可能なスピード施工。



今ある窓や壁はそのまま。
お手軽な施工です。

取付けの間も、お施主様は
普段どおり過ごせます。

1窓あたり、わずか60分*で
取付け完了です。

*施工時間は窓サイズや納まりにより異なります。

二重窓にすると、快適性に差が出ます。



	窓の種類	冷暖房費を抑える 省エネ効果 スケジュール運転 節電を意識した運転時の年間冷暖房費*1	CO ₂ 排出を抑える エコ効果 1年間あたりのCO ₂ 排出量と 吸収に必要な杉の本数*1	うるさい音を入れない、 生活音を漏らさない 防音効果
リフォーム後	アルミ窓 単板ガラス	合計約 48,600円 暖房費 冷房費	CO ₂ : 847kg 杉 約 61本 相当	きわめてうるさい 室外 80dB → 静かな事務所程度の音量 室内 55dB (イメージ: 引違い窓)
	エコ内窓 プラマード U 単板ガラス を増設	合計約 43,400円 暖房費 冷房費 約 5,200円 お得	CO ₂ : 757kg 杉 約 54本 相当 約 7本 の 植林に相当する CO ₂ 削減	きわめてうるさい 室外 80dB → 静かな公園程度の音量 室内 40dB (イメージ: 引違い窓) ※ガラス厚や周辺環境により異なります。
	エコ内窓 プラマード U 複層ガラス を増設	合計約 42,100円 暖房費 冷房費 約 6,500円 お得	CO ₂ : 734kg 杉 約 52本 相当 約 9本 の 植林に相当する CO ₂ 削減	きわめてうるさい 室外 80dB → 静かな公園程度の音量 室内 40dB (イメージ: 引違い窓) ※ガラス厚や周辺環境により異なります。
	エコ内窓 プラマード U Low-E複層ガラス (断熱タイプ) ニュートラル を増設	合計約 41,300円 暖房費 冷房費 約 7,200円 お得	CO ₂ : 722kg 杉 約 52本 相当 約 9本 の 植林に相当する CO ₂ 削減	

目的に合わせて選べるガラス

Low-E複層ガラス (遮熱タイプ)



Low-E金属膜で夏の強い日差しをカット。冬の室内のあたたかさも逃がしません。

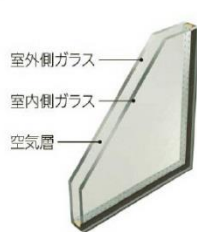
紫外線カット約76%

Low-E複層ガラス (断熱タイプ)



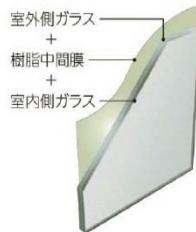
Low-E金属膜で室内の暖房熱を外に逃がしません。寒冷地に最適です。

複層ガラス



2枚のガラスの間に空気層を持つガラス。熱の流出入を防ぎます。

防犯合わせ単板ガラス



間に強靭なフィルムをはさんだガラスで、ガラス破り対策に最適です。

単板ガラス



1枚の板ガラス。



二重窓の断熱効果でエアコンの効きやすいお部屋に。

樹脂製のプラマードUをつけて二重窓にすることで、窓からの熱の出入りを抑え、住まいを断熱化。より少ないエネルギーで快適になり、温暖化ガスの削減に貢献。電気代の節約にもつながります。

エアコンが効きにくい…



施工前

冬の窓の表面温度

※サーモグラフィは、窓の表面温度を表しています。

二重窓化



[条件] 室内温度 20.5°C / 室外温度 13.1°C



[条件] 室内温度 22.8°C / 室外温度 14.3°C

過ごしやすいお部屋になりました



プラマードUのガラスを上手に選んで、最良の快適効果を。

- 夏の日差しや西日が気になる窓に・・・日射熱を抑える Low-E 複層ガラス(遮熱タイプ)
- 日の当たりにくい窓、寒冷地に・・・防寒を重視した Low-E 複層ガラス(断熱タイプ)

ガラス種類一覧 P.26

プラマードUの省エネ効果

年間の冷暖房費の比較(東京の戸建住宅の場合)

連続運転 ▶ 24時間連続運転時の冷暖房費

アルミサッシのみ

約 121,400 円

プラマードUを取付け
Low-E 複層ガラス(断熱タイプ)

約 98,200 円

約 19%
削減

スケジュール運転 ▶ 節電を意識した運転時の冷暖房費

アルミサッシのみ

約 48,600 円

プラマードUを取付け
Low-E 複層ガラス(断熱タイプ)

約 41,400 円

約 15%
削減

【算出条件】

- 使用ソフト: AE-Sim/Heat (建築の温熱環境シミュレーションプログラム) / 株式会社 建築環境ソリューションズ ● 気象データ: [拡張アメダス気象データ] 2000年版 標準年 (社) 日本建築学会
- 住宅モデル: [住宅事業建築士の判断の基準におけるエネルギー消費量計算方法の解説] の計算モデルに準拠 (2階建、延床面積 120.07㎡、開口比率 26.8%) ● 住宅断熱仕様: H4 年省エネルギー基準適合レベル
- 想定冷暖房機器: エアコン COP: 3.0 ● 電力単価: 22 円 / kWh (税込) ((社) 全国家電電気製品公正取引協議会 新電力目安単価) ● プラマードU 設置箇所: 居室の9窓に設置 (遮熱断熱の場合)
- 内部発熱: [建築主等の判断基準] に準拠 (顕熱 4.65W/㎡、潜熱 1.16W/㎡) ● 冷暖房設定: 暖房 20°C、冷房 27°C・60% ● 冷暖房運転方法: [建築主等の判断基準] による 24 時間連続運転 (スケジュール運転の場合)
- 生活想定者: 4 人 ● 冷暖房設定: 暖房 20°C、冷房 27°C (設定時: 28°C)・60%
- 冷暖房運転方法: [住宅事業建築士の判断の基準] におけるエネルギー消費量計算方法の解説] スケジュールによる 24 時間連続運転 (生活者が各居室にいる時は冷暖房を行う運転)

防犯

“泥棒に嫌われる窓”にして安心生活



二重窓で、侵入させない、狙わせない。

泥棒が狙うのは、簡単に破れそうな窓。二重窓にすることで侵入に手こずる窓になり、防犯面での安心効果が期待できます。

ガラスが1枚だけだと何となく不安だな…



施工前



二重窓化



窓が二重になって安心できるね



内窓をつけて二重に防犯

視覚的な効果

見た目に侵入が大変そうな二重窓にすることで侵入をためらわせる。



時間をかせぐ

二重窓で破壊を手間取らせ、侵入をあきらめさせる。



防犯 二重窓により泥棒の侵入を抑制する効果があり、また、安全に配慮した工夫も施しています。

視覚的な効果

見た目に侵入が大変そうな二重窓にすることで侵入をためらわせる。



時間をかせぐ

二重窓で破壊を手間取らせ、侵入をあきらめさせる。



より効果を高めるために

- 補助錠 (引違い窓 防犯合わせガラス入 完成品仕様のみ)
- 防犯合わせガラス (引違い窓用▶P.20参照)
- ボタン錠付きクレセント (引違い窓用) オプション



防音

気になる騒音・音漏れを抑え快適空間に



窓の気密性が高まり、防音性が大きくアップ。

プラマードUをつけると窓が二重になり気密性が向上。空気が出入りするすき間が少なくなることで、外から入る音を低減し、同時に、室内音が近隣に漏れるのも抑えることができます。

施工前

55dB

外からの騒音で夜もなかなか眠れない...

きわめてうるさい
交差点レベルの音量

80dB

二重窓化

40dB

驚くほど静かになって安眠できます！

二重窓化で騒音を15dB低減。 人間の耳が半分以下に感じるといわれる防音効果です。

音が10dB下がると、人間の耳には音が半減したように感じると言われています。

プラマードUを取付けることで低減される音は約15dB。

これは、テレビでいえば、ボリュームを「14」から「6」に絞った程度に相当します。*1

*1：社内調べ(テレビの1m手前でdB値を計測)の結果。テレビの性能などによって結果は異なります。プラマードUの保証値ではありません。参考値としてご認識ください。

防音 二重窓にして気密性を高め、 気になる騒音・音漏れを抑え快適空間に。

極めてうるさい交差点や街の騒音は80dB。

「プラマードU」なら、日常生活で望ましいとされる40~50dBまで騒音を低減することができます。

施工前

きわめてうるさい 80dB (室外)

静かな事務所程度の音量 55dB (室内)

二重窓化

きわめてうるさい 80dB (室外)

静かな公園程度の音量 40dB (室内)

既存の窓 (5mm単板ガラス) | 内窓「プラマードU」 (5mm単板ガラス)

■騒音レベルと騒音環境のめやす

騒音レベル dB(A)	30	40	50	60	70	80	90
騒音環境							
騒音感覚	静か	日常生活で望ましい範囲	うるさい	うるさい 一般サッシ		きわめてうるさい	
	← プラマードU(T-4) →						

より効果を高めるために

ぶかし枠 オプション

二重サッシの中空層の厚さ(間隔)が大きくなるほど低音域から中音域にかけての防音に効果が得られます。外窓と内窓との間隔が狭い場合はオプションのぶかし枠の使用もご検討ください。一方、高音域に対しては内窓と外窓のガラスを違う厚さにすることで、さらに遮音性能をあげることができます。



結露抑制

不快な結露を抑えて窓辺を快適に

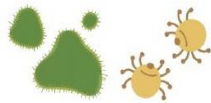


冬場や梅雨時の結露を減らし、カビやダニ、住まいの傷みを抑制。

窓辺は外気に影響されやすく、外気温が下がると室内側の空気が冷やされて結露が起こります。プラマードUを取付ければ、窓の断熱性がアップして、結露の発生を抑えることができます。

施工前

カビ・ダニ発生などの
トラブルの原因に



毎朝、
窓がびしょりで
お掃除も大変!



二重窓化

清潔・健康的な住まいへ

結露が減って
すっきり快適!



画像No.MH-XX0536

※写真はイメージです。

結露抑制 冬場や梅雨時の不快な結露を減らし、カビやダニ、住まいの傷みを抑制。窓辺を快適に。

窓周辺は外気に影響されやすく、外気温が下がると室内側の空気が冷やされて結露が起こります。「プラマードU」は結露抑制にも効果を発揮します。

施工前

「窓のジメジメ
が困る…」



不快な結露の発生を抑えます。

二重窓化

もっと効果を高めるために
□調湿材と一緒に使えばさらに効果的

調湿材には、高温時に湿気を吸収し、乾燥時には放出する働きがあります。壁や天井などに使用すれば、室内の余分な湿気を吸って、さらに結露を抑制できます。

※詳しくは「窓と壁の結露対策、新提案」パンフレットをご参照ください。



エコ内窓「プラマードU」を取付けると こんな効果があります



さらに・・・

エコ内窓「プラマードU」は浴室仕様もあり
ヒートショック対策にも効果的！

ヒートショックを解消して、
家庭内事故を未然に防止！

プラマードUを取付けることで、寒い浴室も暖かく心地よい空間へ

ここがおすすめ！
「断熱効果」

