



省エネ断熱建材・高遮熱断熱Low-E複層ガラス (エコガラス)

既存マンションの省エネ改修のご提案

Low-E複層ガラス

境界部(共用部)

もっと詳しく知りたい方はコチラ!

部	省エネ改修メニュー	参考商品取り扱い企業名	問い合わせ	ホームページURL
境界部(共用部)	快適窓改修	旭硝子株式会社 日本板硝子株式会社	TEL:0570-001-555(カスタマーセンター) TEL:0120-498-023(カスタマーセンター)	http://www.asahiglassplaza.net/ http://www.glass-wonderland.jp/

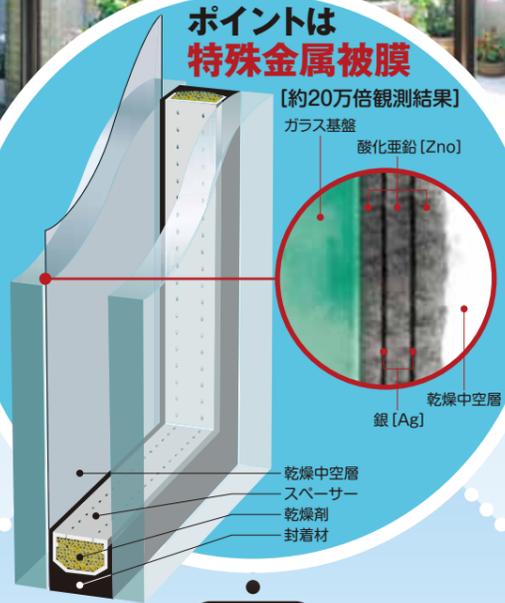
『高遮熱断熱Low-E複層ガラス』ってなあに?

室外側ガラスの内側に特殊金属膜をコーティングした複層ガラスです。遮熱性能、断熱性能が高まり、冷暖房効果が高いエコガラスです。

窓のガラスを換えるとどうなるの?



今のサッシはそのままにガラスだけを交換する簡単リフォーム。



ポイントは特殊金属被膜

【約20万倍顕微鏡結果】
酸化亜鉛 [Zno]
銀 [Ag]
乾燥中空層

窓辺の寒さ・暑さを軽減し、お部屋の快適性が向上します。

利便性

既存サッシはそのまま、ガラスだけを取り外し、遮熱・断熱性の高いLow-E複層ガラスへ交換します。比較的短時間の改修工事となりますので、住まいながら行うことが可能です。

快適性

快適性と省エネは、熱の出入りが一番大きい『窓』の遮熱・断熱性を高めることがポイントです。Low-E複層ガラスは、冬場の冷気流入と、不快な結露も抑えます。また、夏場の日射熱、紫外線も大幅にカットしますので、1年を通して快適な住まいが期待できます。

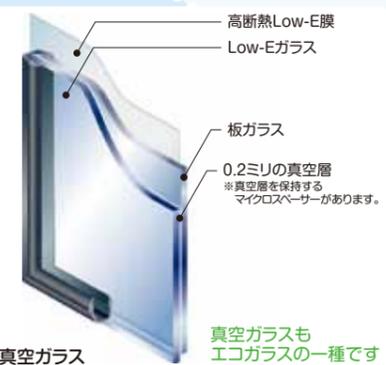
経済性

高い遮熱性、断熱性で、冷暖房費を抑えられます。

Low-E複層ガラスは、お部屋の快適な暖かさや涼しさを逃がさないで、冷暖房に使うエネルギー効率が高くなります。家計はもちろん、地球温暖化防止へ貢献することになります。

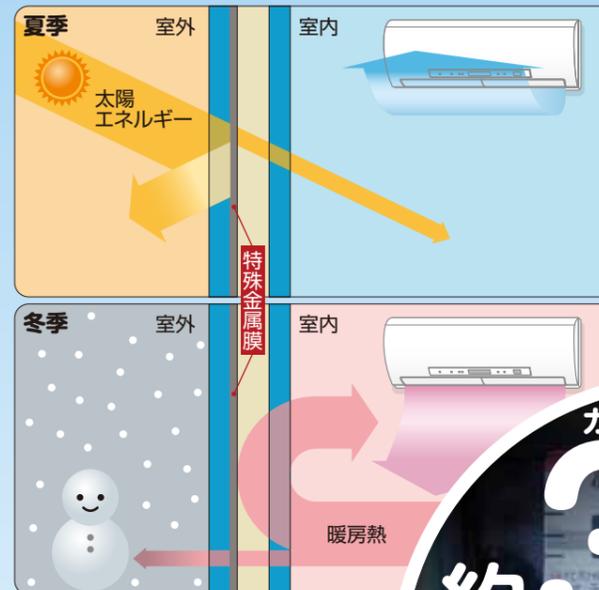


地球にやさしいエコガラス
エコガラスとは「住宅性能表示制度」の温熱環境性能で最高位の評価(等級4)を得られたガラスです。つまり「レースのカーテンだけで平成11年基準(次世代省エネ基準)を満たすことのできるLow-E複層ガラス」のことです。



真空ガラスもエコガラスの一種です

窓ガラスからの夏場の日射熱、冬場の熱損失を大幅に防ぎます。



省エネになる原理

Low-E複層ガラスと、一般複層ガラスとの大きな違いは、二層ガラスの内側にある特殊金属膜です。この特殊金属膜が夏場の強い陽射しを反射してお部屋の温度の上昇を抑えます。冬場は、暖気流出を逃がさず、1年を通して冷暖房効果が高まり、省エネになります。

冷暖房費を大幅に節約。表面結露も軽減し、さらに紫外線も約82%カット。



※図は、一枚ガラスとエコガラス (LE3+A6+FL3) の比較です。また、縦軸は冷暖房費(百円/年・戸)とし、一枚ガラス:冷房(67)+暖房(139)=205、エコガラス(FL3+A6+LE3):冷房(59)+暖房(75)=135とします。地域は、東京です。前提条件は、集合住宅モデル:延べ床面積:81.06㎡、開口部面積:11.16㎡、中間階中間住戸の基本モデル、換気:通年全室0.5回/hr、冷暖房費:灯油価格83円/リットル、従量電機料金:21.0円/KWh(板硝子協会試算)

ガラス+サッシで
約34%
年間の光熱費を
節約

経済効果はどのくらい?

Low-E複層ガラスの遮熱性能は単板ガラスの約2倍。夏場は、外の暑い日射熱を約60%カットします。断熱性能は単板ガラスの約2.5倍、一般複層ガラスの約1.3倍。冬場は、室内の暖かい空気を逃がさず、冷たい外気が伝わりにくいので、結露の防止に高い効果を発揮します。また、日焼け、色あせの原因となる紫外線も約82%カットし、省エネとともに健康にも大きく貢献します。

導入時の注意点

開口部の断熱性は、ガラスの性能UPが必須です。窓全体の断熱には複層ガラス用の断熱サッシとの組み合わせが必要になります。

- 施工前には、改修箇所ガラスの寸法を実測作業をいたします。
- 施工の際に、状況により窓周辺部の家具類を一時的に移動していただく場合があります。
- サッシの種類やガラスの構成により、網戸が付かない場合がございます。
- ガラスの重量が増える為、サッシの開閉が重く感じることがあります。
- 結露の発生状況については、周囲の状況や場所などにより差が生じます。
- ガラス面は断熱できますが、既存のサッシとアタッチメント部はアルミのため、結露する場合があります。



単板ガラス

Low-E複層ガラス

高遮熱断熱Low-E複層ガラス改修で、快適生活が始まります。