

未来が変わる。日本が変わる。

登録第5242915号



E c o
M a r u
F i l m
M - I R

エコマルフィルムM-IR

グリーン購入法対象商品

エコ商品ねっと 検索

エコマルフィルムM-IRは地球温暖化防止商品です。



ガラスの新しい時代

Eco Maru Film M-IR

エコマルフィルムM-IR

夏、ガラスからの日差し、室内の暑さは気になりませんか?夏の紫外線はお肌に大敵です。
冬、窓ガラスの周辺は寒くないですか?ガラスの結露でお困りではないですか?
エコマルフィルムM-IRをガラスに貼るだけでこれらの悩みを軽減させます。

商品の用途

エコマルフィルムM-IRはガラス専用、無色透明の紫外線カット・近赤外線(熱線)カットフィルムです。

商品の特徴

エコマルフィルムM-IRはガラスに貼ることで、透明性を保持したまま
紫外線99.5%以上・近赤外線を85%以上カットし快適な空間を提供します。

省エネ効果

夏は熱線を入れにくいいため、クーラーの効きが良くなり、冬場は暖房の熱が逃げ難くなりますので省エネになります。また、二酸化炭素(CO₂)も減らし地球環境に貢献します。

近赤外線(熱線)85%以上カット

窓ガラスから入る太陽の日差しの中の近赤外線(熱線)を85%以上フィルムでカットしますので、室内に熱が入り難く室内の温度上昇を軽減し快適な室内になります。

複層ガラス(厚さ12ミリ)よりも日射を軽減させる事が出来ますので、複層ガラスと比較して工事費が安くコストも削減出来ます。

紫外線99.5%カット

フィルムで紫外線を99.5%カットしますので、床、カーテンの色褪せを防ぎます。

紫外線による人体への影響(日焼け・シミ・ソバカス・皮膚がん)を軽減します。

ガラス飛散防止

地震などで硝子が割れても飛散しないため、安全な空間を保ちます。

JIS A5759 A法B法適合



優れた耐久性

JIS A5759 第10A1066号 取得

結露軽減

防虫効果

窓に集まる虫を寄せ付け難くします。虫は紫外線に集まる性質があります。夜間蛍光灯から発する紫外線をカットしますので、ウンカ・ヨコバエ等の虫を寄せ付け難くします。(但し光や熱に集まる羽アリなどには効果がありません)

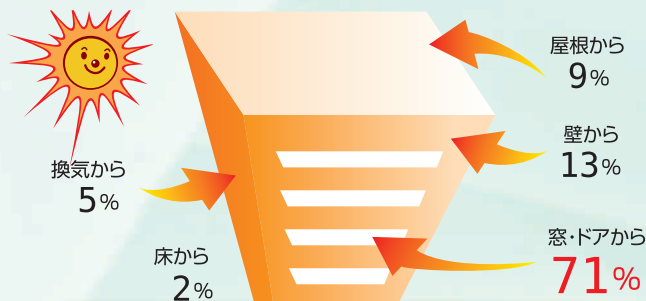
防火認定 国土交通大臣認定不燃材料

認定番号	名称	下地
NM-2807	ポリエステル樹脂系フィルム張り	不燃材料 (金属板を除く)

Eco Maru Film M-IR

エコマルフィルムM-IR

知っていますか?ガラスからこんなに熱が入り出してるんです。



夏 外から入り込む熱の
71%は窓・ドアから

省エネルギー建材普及促進センターより引用(03.04)

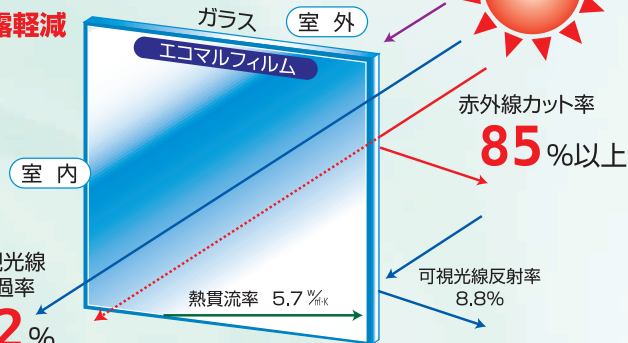
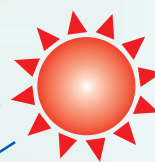
近赤外線(熱線)85%以上カット

紫外線99.5%カット

防虫効果・飛散防止効果

結露軽減

紫外線吸収率
99.5%

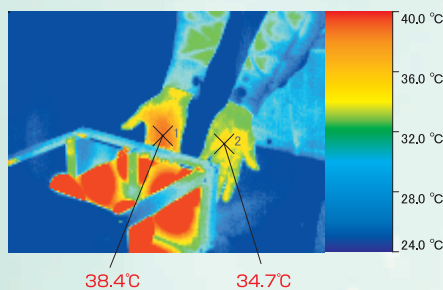
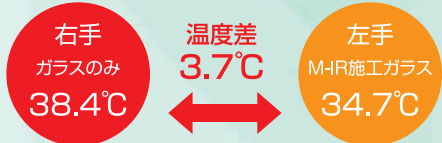


ガラスから出入りする熱をカットするだけで、室内は快適になります。(但しガラス面の多少に関係します)

エコマルフィルムの効果(簡易テスト)

100W電球を使用した体感器による簡易テストの画像です。

エコマルフィルムM-IRが施工してあるガラスは、手の平に届く熱を大きく軽減している事がわかります。



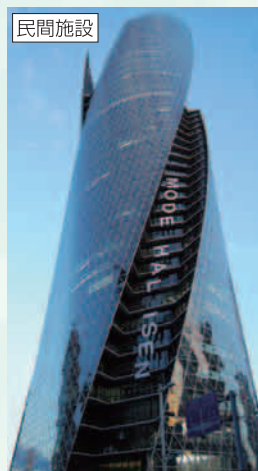
ガラスのみ エコマルフィルムM-IR 施工ガラス

施工写真



写真左側が未施工写真。写真右側が施工済の比較写真です。見た目の変化はほとんどありません。

主な施工実績



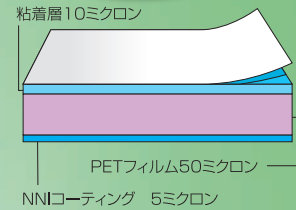
光学特性

エコマルフィルムM-IR製品比較表

メーカー	種別	厚さ ガラス厚+皮膜厚	紫外線		可視光線		赤外線		日射透過率			熱貫 流率	遮蔽 係数
			カット率%	反射率%	透過率%	透過率%	カット率%	反射%	吸収%	透過率%			
丸泰	M-IR	3mm+65μm	99.5	8.8	83.2	85%以上	7.8	33.2	59.0	5.7	0.79		
N社	複層ガラス	3mm+6mm+3mm	42.4	14.9	82.2		13.4	12.2	74.4	3.4	0.9		
N社	熱反射ガラス	6mm	62	33	63.3		21.5	16.1	62.4	5.8	0.75		
N社	普通ガラス	6mm	37	8.1	89.0		7.3	12.0	81.0	5.8	0.96		

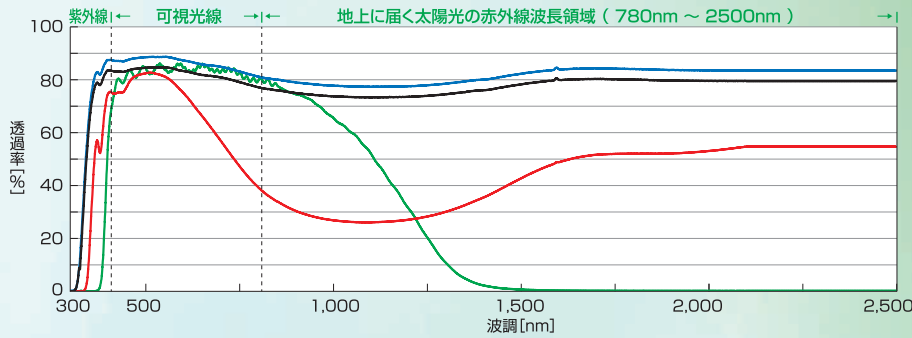
- エコマルフィルムM-IRの数値はJIS A5769の規格試験に準拠。
- 仕様は予告なく変更することがあります。

フィルム構成



光学特性に見るエコマルフィルムM-IRの特徴

<光学特性比較>



紫外線領域:UVB域(280~315nm)とUVA域(315~380nm) 可視光線領域:380~780nm

- 上記の試験結果は測定値であり、保証値ではありません。

各種テクニカルサポート及び注意点

[省エネシミュレーション]

- 夏季、冬季における空調の負荷について、皆様の所有する建物に合わせてシミュレーションソフトによる計算が可能です。ご希望の方は当社までお問い合わせください。

[熱割れ計算]

- 熱割れが生じる条件は、ガラスの種類、窓の方向、影の形状、ガラス近くにある反射物の影響(カーテン・ブラインド等)、ガラスの大きさ、形状、取付状況(パテ・シーリング等)により決まります。熱割れが生じる可能性は計算できますので、当社までお問い合わせください。

[施工について]

- 施工の際は、施工液、施工道具、施工方法について当社推奨道具をご利用ください。また施工実施する日の気温や湿度により施工液の調整が必要です。詳しくは当社までお問い合わせください。

[虹彩現象について]

- 耐磨耗ハードコート層が付与されたフィルムでは、蛍光灯や太陽光によって虹模様が見える事があります。これはハードコートのような塗膜を塗布する事によって対応する波長の光が強め合うために起こる現象で、フィルム表面が虹色に見える事がありますので予めご了承ください。

施工後のメンテナンスについて

[清掃に関して]

- 通常の清掃は柔らかい布を使用して水拭きをしてください。汚れのひどい場合は、中性洗剤を汚れの程度に応じて使用してください。中性洗剤を使用した場合には洗剤が残らないように十分に水拭きをしてください。
- アンモニア系、塩素系、有機系等の洗剤は使用しないでください。
- から拭きは避けてください。クレンザー、硬い布、紙等フィルム面を傷つけるおそれのあるものは、使用しないでください。
- 継ぎ目部分は継ぎ目部分に沿って拭いてください。

[日常のご注意について]

- 硬い物やとがった物を当てないようにしてください。
- タバコの火、その他の高温になるものを近づけないでください。
- ポスター等をセロハンテープで貼り付けたり、カッティングシート等の粘着剤を使用した物を貼り付けしないでください。

- *御採用決定の際には、予め在庫状況をお問い合わせください。
- *仕様及び外観は予告なく変更されることがありますので予めご了承ください。
- *使用者は使用に先立って製品が自己の用途に適するか否かを判断し、それに伴う危険と責任をすべて負うものとします。
- *売主及び製造者の義務は、不良である事が証明された製品を取り替えることに限定され、それ以外の責任は負いません。
- *本書に記載されていない事項若しくは推奨は、売主及び製造者の役員が署名した契約書によらない限り当社は責任を負いません。

URL <http://www.maruyasu-gr.co.jp/>

(2012年8月現在)



お問い合わせは 環境事業部

〒500-8241 岐阜市領下6丁目46

TEL(058)246-5183