

3M Science.
Applied to Life.™

住宅用ウインドウフィルムのご案内

3M™ ウインドウフィルム 住宅用ウインドウフィルム

NANO80S/NANO90S
ULTRA S2200/SH15CLAR-A
NANO80CP
SH2CLAR/SH4CLAR

窓際に安全・安心・快適を



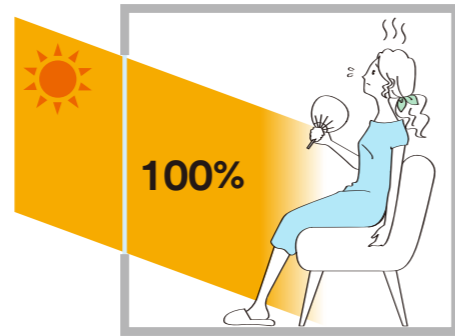
3Mから窓のお悩み解決のお手伝い

3Mの住宅用ウィンドウフィルムは窓に貼るだけで、安全・安心・快適な窓を実現できるフィルムです。

1 暑さ対策で快適!

真夏のジリジリ焼ける不快な暑さをカットします

日射を軽減します。

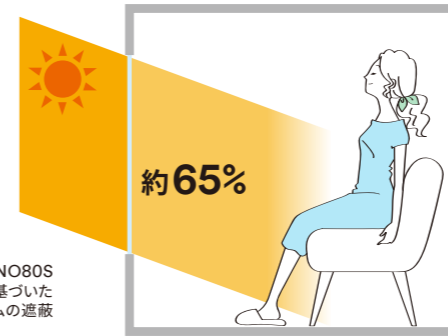


透明フロートガラス (3mm厚) のみ

NANO80S 貼付の場合

窓から入る日射を
約**35%**^{※2}
減らします

※2 透明フロートガラス (3mm厚) にNANO80Sを貼付した場合、JIS A 5759:2016に基づいた測定より算出した遮蔽係数からフィルムの遮蔽性能を表現しています。



透明フロートガラス (3mm厚) にNANO80S貼付

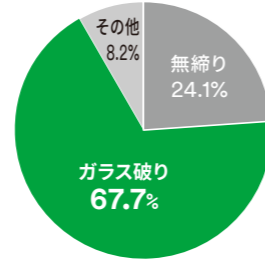
2 窓ガラス破りの防犯対策!

全面に貼ることで侵入時間を長引かせることができます

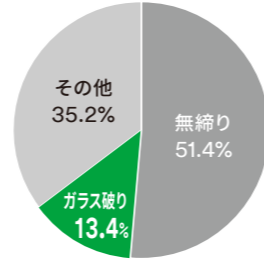
約7割の泥棒が、5分以内に侵入できないと進入をあきらめます。

「JUSRIレポート」財団法人都市防犯研究センター資料

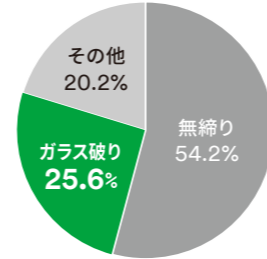
空き巣の侵入手段 警視庁「防犯テキスト2022年」生活安全総務課資料



一戸建て住宅



中高層住宅 (四階建て以上)



その他の住宅



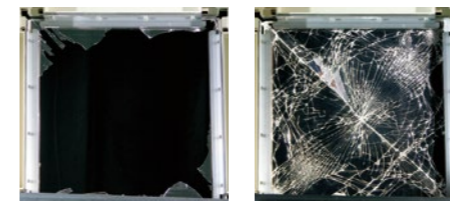
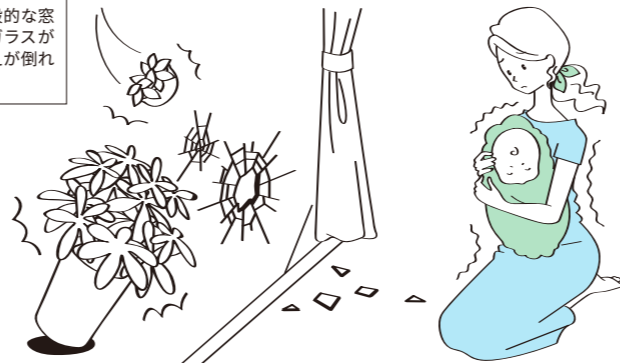
3 飛散防止で安全!

窓ガラスが割れても飛び散りにくくなります^{※3}

地震で窓ガラスが割れても破片の落下を低減します。

※3 JIS A 5759:2016の飛散防止フィルムの規格を満たす飛散防止性能を持ちます。

フィルムを貼っていない一般的な窓では、地震で窓枠が歪みガラスが割れたり、ベランダの鉢植えが倒れ窓ガラスを割ることも。



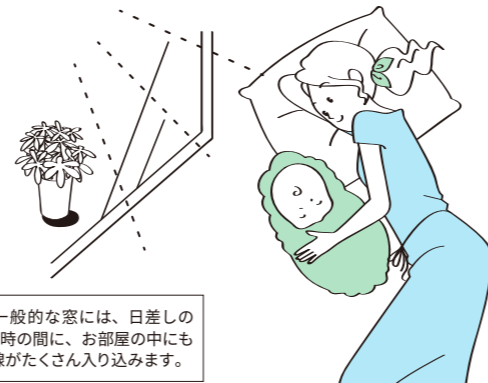
ガラスが割れてもフィルムに貼りついたままだから安全ね♪

4 UVカットで安心!

日焼けの原因となる紫外線を99%以上カットします

日焼けが気になる方へ。

フィルムを貼っていない一般的な窓には、日差しが強い午前10時から午後2時の間に、お部屋の中にも日焼けの原因となる紫外線がたくさん入り込みます。



紫外線による家具・カーペット・畳の色あせ防止に!



ガラスのみ フィルムあり



本の日焼け例

本の日焼けも防げそう!

色あせの要因には紫外線以外にもありますので、色あせを完全に防止するものではありません。

住宅用ウィンドウフィルム			
遮熱フィルム	防犯フィルム ^{※1}	防犯遮熱フィルム ^{※1}	飛散防止フィルム
NANO80S NANO90S	ULTRA S2200 SH15CLAR-A	NANO80CP	SH2CLAR SH4CLAR
○		○	
	○	○	
○	○	○	○
○	○	○	○

※1 防犯フィルムは、完全な侵入阻止を保証するものではありません。CPマークは、防犯性能の高い建物部品につけられるマークです。詳細はP.4をご参照ください。

製品仕様 / 光学特性

名称	製品番号	フィルム 全厚剥離紙 除く(μm)	PET 基材厚 (μm)	透明フロートガラス(3mm厚) 貼付時								虹彩 現象※1 対策品	ロール幅 (mm)	ロール長さ (m)
				遮蔽 係数	日射熱 取得率	日射			可視光線		紫外線			
						反射 (%)	透過 (%)	吸収 (%)	反射 (%)	透過 (%)				
透明フロートガラス(3mm厚) ガラスメーカー資料による数値(2021年9月現在)▶				1.00	0.88	8	86	6	8	90	73	—		
NANO80S	NANO80S	76	50	0.65	0.57	22	48	30	11	81	0.0	—	1016/1270/1524	30
NANO90S	NANO90S	76	50	0.80	0.70	22	66	12	10	88	0.0	○※2	1016/1270/1524	30
防犯フィルム	SH15CLAR-A	391	325	0.95	0.84	9	79	12	9	89	0.0	○※2	1016/1270/1524	20
防犯フィルム	ULTRA S2200	417	300	0.93	0.82	10	78	12	11	87	0.0	○※2	1016/1270/1524	20
NANO80 CP	NANO80CP	363	300	0.65	0.57	23	47	30	11	81	0.0	—	1016/1270/1524	20
透明飛散防止フィルム	SH2CLAR	76	50	0.97	0.86	8	82	10	9	90	0.0	○※2	1016/1270/1524	60
透明飛散防止フィルム	SH4CLAR	126	100	0.97	0.85	8	82	10	8	90	0.0	○※2	1016/1270/1524	45

- 透明フロートガラス(3mm厚)にフィルムを貼って測定しています。 ●測定方法はJIS A 5759:2016に基づいています。 ●フィルム全厚及びPET基材厚は設計上の値です。
- 上記の値は、保証値ではありません。 ●上記の値は、表示している最小桁の一つ下の桁を四捨五入した値です(例:測定値0.02→表示している値0.0)。
- 製品の仕様等は改良のため、予告なく変更する場合があります。

※1 虹彩現象: ウィンドウフィルムは、基材・接着剤・耐摩耗性ハードコート層などの薄膜が積層されているために光の干渉をおこします。このため室内蛍光灯の反射光や太陽の反射光による映り込みの加減でフィルム表面に虹模様が見えることがありますので、あらかじめご了承ください。

※2 フィルム内貼り時に、室内側からの虹彩現象を起こしにくくした製品です。虹彩現象対策のフィルムを貼った場合でも、屋外からの外観で虹模様が見える場合がありますのでご了承ください。

遮蔽係数

- 透明フロートガラス(3mm厚)の日射熱取得率(0.88)を1とし、ガラスにフィルム貼付した場合の日射熱取得率の割合を表します。値が低いほど遮蔽効果が高く、冷房負荷の低減に効果があります。

日射熱取得率

- ガラスに入射する日射を1とした場合、室内に流入する熱量(透過と室内側再放射の和)の割合を示す数値です。

透過率・反射率・吸収率

- 暑さ(日射)や明るさ(可視光線)、UV(紫外線)の度合いを表しています。
- 可視光線反射率は屋外外観の目安になり、高いほどミラー感が高まります。
- 日射反射率の大きい製品は熱線反射タイプ、日射吸収率の大きい製品は熱線吸収タイプです。
- 紫外線透過率が低いほどUVカット効果が高く、褪色を抑制します。
- 可視光線透過率は室内に入る明るさの指標になり、50%以上であれば暗くなった感じはありません。

3M™ ウィンドウフィルム防犯フィルムはCPマーク取得製品です。

CPマークとは、防犯性能の高い建物部品につけられるマークのことです。警察庁、国土交通省、経済産業省、および関係する民間団体が構成される「防犯性能の高い建物部品の開発・普及に関する官民合同会議」では、防犯性能試験において5分以上侵入を防ぐことのできるものを、「防犯性能の高い建物部品」と定め、その目録を公表しています。



CPマークと防犯性能に関するご注意

- CPマークは、あらゆる状況において5分以上侵入を防ぐ性能を保証するものではありません。
- CPマークの貼付に関して、日本ウィンドウ・フィルム工業会は下記及び右表の付帯条件を規定しています(詳細は日本ウィンドウ・フィルム工業会Webサイトを参照ください)。
 1. フィルムはPET製で、厚みが350μm以上であること。
 2. 日本ウィンドウ・フィルム工業会が指定する接着剤を使用していること。
 3. 日本ウィンドウ・フィルム工業会が認定する「防犯フィルム施工技能者」(技能検定フィルム作業1級、2級技能士)が施工すること。
- フィルムの防犯性能とは侵入にかかる時間を長引かせる効果で、完全な侵入阻止を保証するものではありません。
- 施工後の養生期間は1ヶ月程度必要です(冬季や、空気が滞留しやすい場所などでは2ヶ月程度必要)。養生期間は本来の性能を發揮しません。

3M™ ウィンドウフィルム防犯フィルム

バット打撃実験動画

http://go.3M.com/WF_movie



- ご採用決定の際には、あらかじめ在庫状況をお問い合わせください。
- 当社製品の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、ご了承ください。
- 本書に記載する事項、技術資料並びに推奨は、すべて当社が信頼する情報及び試験に基づいていますが、その正確性もしくは完全性についての絶対的な保証をするものではありません。
- 使用者は使用に先立って、自己の使用目的及び用途に当社製品が適合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。
- 当社及び当社製品の製造者の義務は、当社が別途定める条件に基づき、不良であることが証明された製品の交換、もしくは当該製品のご購入代金の返金だけであり、いかなる場合であってもそれ以外の責任は負いません。
- 上記内容と異なる保証並びに本書に記載されていない事項及び推奨は、当社及び当社製品の製造者の権限を有する役員が署名した文書によらない限り、当社は何らの責任も負いません。

3Mは、3M社の商標です。
2023年8月発行



スリーエム ジャパン株式会社

https://www.3mcompany.jp/3M/ja_JP/building-window-solutions-jp/

ご採用にあたっての注意

- 日射が当たるガラスにウィンドウフィルムを貼ると、ガラスの日射吸収率が高まりガラスの「熱割れ」が発生する場合があります。ご使用前に必ずガラスの「熱割れ」が発生する可能性がないことをご確認ください。
- ウィンドウフィルムは複数の薄膜が積層した構造を持つため、光の干渉を起こします。このため室内蛍光灯や太陽光の反射光が虹模様に見えることがありますので、あらかじめご了承ください。
- ご使用前に必ずサンプル施工をして、外観が問題ないことをご確認ください。

施工後のご注意・日常のご注意

- フィルム面に堅いものが接触すると表面に傷が付く可能性があります。金属などで引っ掻いたりしないようご注意ください。
- フィルム表面にステッカーやシールを貼ったり油性ペンなどで書いたりしないでください。

窓ガラスの種類別 CPマーク貼付の必要条件

○印は施工可能又は必要な条件を示しています。

項目	施工条件	可動式		FIX(はめごろし)	
		単板ガラス	複層ガラス	単板ガラス	複層ガラス
1	ガラス厚3mm及び4mmの複層ガラス※1	—	○ SH15CLAR-A※2	—	—
2	ガラス厚5mm以上の単板及び複層ガラス	○	○	○	○
3	ガラスの露出部全面、もしくは呑み込みを含むガラス全面に貼付※3	○	○	○	○
4	クレセントがサブロック機能付き	○	○	—	—
5	補助錠の設置※4	○	○	—	—

上記単板ガラス、複層ガラスには、網入りガラス及び線入りガラスを含みます。

- ※1 3mm及び4mm厚複層ガラスに施工できる製品は、該当する性能評価試験に合格したものに限られます(詳細は日本ウィンドウ・フィルム工業会Webサイトの防犯フィルム適合製品を参照ください)。
- ※2 SH15CLAR-Aは、ガラスの厚みが3mm以上の複層ガラスに施工し、CPマークを貼り付けることができます。
- ※3 施工は、防犯性能を確保するため窓全面に貼付する「全面貼り」を行い、窓の一部にフィルムを貼付する「部分貼り」は認められていません。
- ※4 防犯性能をより高めるために、必ず補助錠を1つ以上設置してください。また、セキュリティシステムの併用をお勧めします。

3M™ ウィンドウフィルムのご用命は、お気軽に弊社特約店へ

カスタマーコールセンター

製品のお問い合わせはナビダイヤルで

0570-012-123

9:00~17:00/月~金(土日祝年末年始は除く)

Please Recycle. Printed in Japan.
© 3M 2023. All Rights Reserved.
RED-514-E (082312)