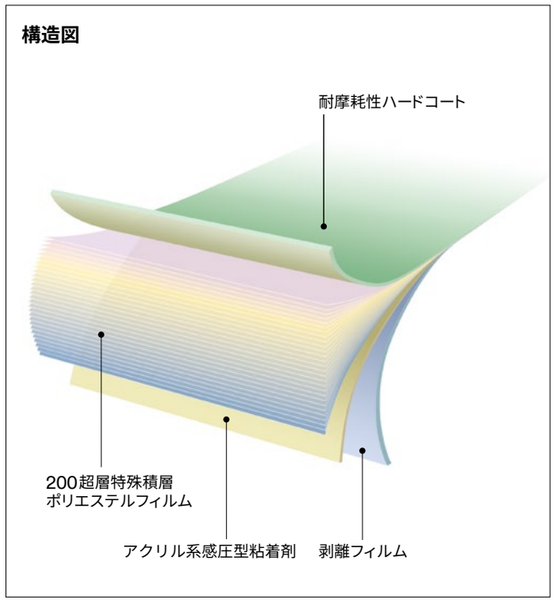
Science.
Applied to Life.™

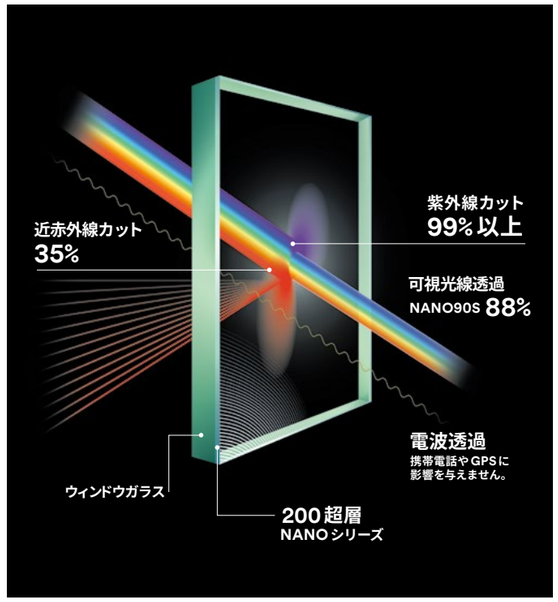
ウインドウフィルムのご案内

3M™ ウインドウフィルム 遮熱フィルム NANO90S

快適で安心できるお部屋に
暑さを低減することにより消費電力を
削減し省エネにも貢献します

3M™ ウィンドウフィルムNANO90Sは、200層以上の 多層膜が近赤外線をカットし暑さを低減することにより、消費電力を削減し省エネにも貢献します！





NANOシリーズの原理

n（ナノ）mレベルの薄い膜を200層以上積層することにより、可視光線を透過しつつ、近赤外線を選択的に遮断します。そのため、透明性を保ちながら高い遮熱効果があります。

高い透明度と遮熱性能を両立

フィルムの透明度が高いためガラスの見た目や
ガラス越しの景色に影響を与えにくく、
高い遮熱性能を発揮します

フィルム施工中

画像は、NANO90S貼付時の、部屋内から外を見たイメージです。
ご使用前にサンプルなどでガラスの見た目やガラス越しの景色をご確認ください。

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

※1 透明フロートガラス（3mm厚）にNANO90S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
NANO90S貼付

2 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 ※2

地震で窓ガラスが割れても破片の落下を低減します。

※2 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。

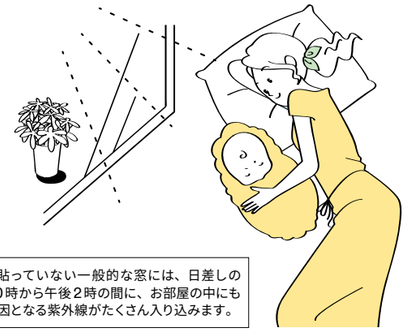
ガラスのみ
（ガラスが割れて脱落）

フィルムあり
（ガラス片を保持）

3 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、日差しの強い午前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！

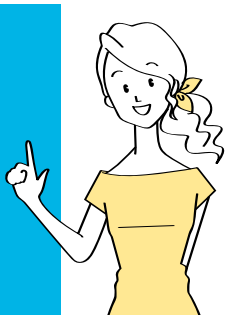
ガラスのみ　フィルムあり

本の日焼け例

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

「飛散防止」「UVカット」ができる、3M™ ウインドウフィルム 透明飛散防止フィルム SH2CLARもおすすめ！

地震などの災害対策や、紫外線もしっかり99%以上カットできる、お求めやすい製品です。



北向きの窓には
こちらのリーズナブルな
フィルムにしようかな♪

製品仕様 / 光学特性

名称	製品番号	フィルム全厚 剥離フィルムを除く (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	―		
NANO90S	NANO90S	76	50	0.80	0.70	22	66	12	10	88	0.0	◯※2	1016/1270/1524	30
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：ウインドウフィルムは、基材・粘着剤・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カット効果は高く、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。

ご採用にあたっての注意

- 日射が当たるガラスにウイ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。
- ウイ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。

- 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。

2025年3月発行

3M™ ウインドウフィルムのご用命は、お気軽に当社特約店へ

スリーエム ジャパン株式会社
https://www.3mcompany.jp/3M/ja_JP/building-window-solutions-jp/

Please Recycle. Printed in Japan.
© 2025, 3M. All Rights Reserved.
RED-510-E(032510)

カスタマーコンタクトセンター
製品のお問い合わせはナビダイヤルで
0570-012-123
9:00-12:00、13:00-17:00／月～金
（土日祝年末年始は除く）