

Product Bulletin

製品説明書

3M™ スコッチティント™ ウィンドウフィルム

防犯シリーズ

【適用範囲】

本書は以下の3M™スコッチティント™ウィンドウフィルム 防犯シリーズに適用します。

SH15CLAR-A ULTRA S2200 NANO80CP SH15MACR-I SH18SIAR18

【特徴】

本製品は、図1に示す構造を有する防犯フィルムです。

図1 製品の構造

表面保護膜	← 耐摩耗性ハードコート
基材	← ポリエステルフィルム
粘着剤	← アクリル系感圧型粘着剤
剥離フィルム	← 剥離処理ポリエステルフィルム

基材を厚くし、粘着力の高い粘着剤を使用することで貫通防止機能を高め、ガラスに貼ったとき、泥棒、強盗のガラス破壊による侵入の時間を遅らせることができます。また、※「強風時の飛来物による災害防止性能を持つフィルム」（いわゆる防災フィルム）としても使用されます。

製品の種類としては、ポリエステルフィルム基材と耐摩耗性ハードコートを変えることで、日射調整機能を付与したもの、目隠し機能を付与したものがあります。

※2019年 日本ウィンドウ・フィルム工業会が京都大学防災研究所と行った委託実験の委託実験報告書より

【製品仕様／機能一覧】

製品仕様（表 1）については予告なく変更する場合があります。

表 1 製品仕様および機能一覧

名称	製品番号	フィルム全厚剥離紙を除く(μm)	PET 基材厚(μm)	ロール幅(mm)	ロール長さ(m)	省エネルギー		安全		紫外線を遮蔽(褪色抑制) UVカット	防虫効果	電磁波遮蔽	傷付きにくい耐摩耗性ハードコート	屋外へ施工外貼可	虹彩現象対策品	グリーン購入法適合品
						冷房時遮熱	暖房時断熱	飛散防止	防犯性能							
防犯フィルム	SH15CLAR-A	391	325	1016/1270/1524	20	-	-	●	○	○	○	-	○	-	○	-
防犯フィルム	ULTRA S2200	417	300	1016/1270/1524	20	-	-	●	○	○	○	-	○	-	○	-
NANO80 CP	NANO80CP	363	300	1016/1270/1524	20	○	-	●	○	○	○	-	○	-	-	-
防犯フィルム マット	SH15MACR-I	382	300	1270/1524	20	-	-	●	○	○	○	-	-	-	-	-
防犯フィルム シルバー	SH15SIAR-18	364	300	1270	20	◎	-	●	○	○	○	-	○	-	-	-

- ・ フィルム全厚及び PET 基材厚： 設計上の値
- ・ 遮熱 ○： 遮蔽係数 0.85 未満（JIS A 5759・2016 日射調整フィルム 記号 B～E）の室内に入る日差しを低減する効果のあるもの
- ・ 飛散防止 ●： JIS A 5759・2016 のガラス貫通防止フィルムに適合するもの
- ・ 防犯性能 ○： 「防犯性能の高い建物部品目録」に掲載されている製品。詳細は、＜参考： CP マークと防犯性能に関して＞を参照してください
- ・ UV カット ○： 紫外線が主な原因でおこる家具や商品などの日焼け(褪色)を低減する効果があるもの
- ・ 防虫効果 ○： 夜間の飛来虫を低減させる効果があり、当社での実験において一定の効果を確認しているもの
- ・ 電磁波遮蔽 ○： 20dB 以上の電磁波遮蔽効果があるもの
- ・ 耐摩耗性ハードコート (AR コート) ○： 表面に耐摩耗性ハードコート層を有し、傷がつきにくいもの
- ・ 外貼可 ○： ガラスの屋外側への施工が可能なもの
- ・ 虹彩現象対策品 ○： 内貼りした場合に室内側からの虹彩現象をおこしにくくしたもの
※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。

＜参考： CP マークと防犯性能に関して＞

- ・ 「防犯性能の高い建物部品目録」に掲載された製品には「CP マーク」(Crime Prevention=防犯)を表示することができる。
- ・ 「防犯性能の高い建物部品」とは、警察庁、国土交通省、経済産業省及び関係する民間団体で構成される「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」において、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と定義。その目録が以下に公表されている
防犯性能の高い建物部品目録 URL:<http://www.cp-bohan.jp/>
- ・ 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ない
- ・ CP マークの貼付に関して、日本ウインドウ・フィルム工業会は付帯条件を規定している
窓ガラスの種類別 CP マーク貼付の必要条件
URL:http://www.windowfilm.jp/law/cp_mark.html
- ・ フィルムの防犯性能： 進入にかかる時間を長引かせる効果であり、完全な進入阻止を保証するもの



のではない

- ・ 施工後の養生期間は1ヶ月程度必要（冬期や、空気が滞留しやすい場所などでは2ヶ月程度必要）。養生期間中は本来の性能を発揮しません
- ・ 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もおすすめいたします

表2 物理特性、及び光学特性

名称	製品番号	物理特性			遮蔽係数	日射熱取得率	日射			可視光線		紫外線	熱貫流率 (W/m ² K)	赤外線カット率 (%)
		粘着力 (N/25mm)	引張強さ (N/25mm)	引張伸び (%)			反射率 (%)	透過率 (%)	吸収率 (%)	反射率 (%)	透過率 (%)	透過率 (%)		
防犯フィルム	SH15CLAR-A	12	1275	100	0.95	0.84	8.5	79.4	12.1	9.4	89.1	0.0	6.1	-
防犯フィルム	ULTRA S2200	14	1115	164	0.93	0.82	9.9	77.8	12.3	11.1	87.4	0.0	6.1	-
NANO80 CP	NANO80CP	10	1245	162	0.65	0.57	22.6	47.0	30.4	10.9	81.3	0.0	5.6	94.0
防犯フィルム マット	SH15MACR-I	12	1175	144	0.91	0.80	9.0	74.0	17.0	9.0	83.0	0.0	6.1	-
防犯フィルム シルバー	SH15SIAR-18	13	1273	160	0.29	0.25	51.8	14.0	34.2	58.3	18.7	0.0	5.8	93.0

※測定は JIS A 5759・2016 に基づく

※透明フロートガラス（3mm厚）にフィルムを貼って測定

※測定波長範囲： 日射 300～2500nm、紫外線 300～380nm、可視光線 380～780nm、赤外線 780～2500nm

※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（例：測定値 0.02→表示している値 0.0）

- ・ 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、ガラスにフィルムを貼付した場合の日射熱取得率の割合を表す。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る
- ・ 日射熱取得率： ガラスに入る日射を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
- ・ 透過率・反射率・吸収率： UV(紫外線)や明るさ（可視光線）、暑さ（日射）の度合いを表す
- ・ 熱貫流率： 室内外の温度差に起因する熱の逃げやすさを見る指標。温度差が1℃ある場合、面積1㎡あたり単位時間に抜けていく熱量を表す。値が低いほど断熱効果が高く、暖房熱が逃げるのを低減する効果がある
- ・ 赤外線カット率： 測定波長範囲 780～2500nm 間（JIS A 5759 規格の波長ピッチ）の透過率平均値を100から引いた値

【施工】

施工手順・方法は一般的な 3M™ スコッチティント™ ウィンドウフィルムに準じます。

詳細は見本帳の標準的な施工手順と注意点、及び取扱説明書の製品特有の注意点をご参照ください。

なお、防災フィルム用途として使う場合は、エッジスペースを空けた通常の施工方法でも一定の飛来物の貫通抑制効果がありますが、ガラス枠とフィルム端部をシーリング加工して貫通抑制効果を補強する施工方法もあります。

【耐久性／貼替え】

本製品は屋内使用製品であって、屋外での使用はできません。

本製品の耐久年数は以下のとおりです。施工後 10 年を経過した場合、あるいはそれ以内であっても使用環境によっては外観に変化が生じた場合などは定期的に当社「貼替診断」を行い、貼付フィルムが所定の性能を保持しているか確認することをお勧めします。

表 3 施工場所による耐久年数

施工場所	内貼使用
垂直面	10～15年
垂直面以外／傾斜面 ^{※1}	5～7年

※1：トップライトなど

【法令】

■防火認定

本製品は防火認定を取得していません。

■揮発性有機物質（VOC）

本製品は「国土交通省ホルムアルデヒド発散建築材料」の告示対象外であるため、使用面積の制限を受けずに施工可能です。また、F☆☆☆☆に相当する製品です。

【品質保証】

- ・ 製品保証／施工前： 納入後 1 年間（高湿度を避けた清潔な暗所に所定の温度で保管した場合）
- ・ 製品保証／施工後： 表 4 を参照（最新情報は最新の見本帳やWebサイトをご参照ください。）

表 4 施工箇所と保証期間

名称	製品番号	保証期間				
		内貼り垂 直面	内貼り垂 直面以外	内装	外貼り垂 直面	外貼り垂 直面以外
防犯フィルム	SH15CLAR-A	5年	3年	5年	なし	なし
防犯フィルム	ULTRA S2200	5年	3年	5年	なし	なし
NANO80 CP	NANO80CP	3年	1年	5年	なし	なし
防犯フィルム マット	SH15MACR-I	3年	1年	5年	なし	なし
防犯フィルム シルバー	SH15SIAR-18	3年	1年	5年	なし	なし

■免責事項

以下のいずれかに該当する場合は本保証の対象外となります。

- 1) ご使用方法やご使用環境に起因する不具合。
- 2) フィルムの施工工事以外の理由で発生した原因による不具合。
- 3) 人為的な外部抗力による不具合。

- 4) 天災地変、事故、周囲環境等の不可抗力に起因する場合。
- 5) 海外で施工、使用されているフィルムの不具合。
- 6) 重ね貼りされたフィルムの不具合。
- 7) 印刷等の後加工を施したフィルムの不具合。
- 8) 通常のご使用環境下で生じた傷および色調変化。
- 9) 有機溶剤、強アルカリ、強酸その他の薬品などによるフィルムの不具合。
- 10) 下地の影響（劣化、錆、結露等）によるフィルムの不具合。
- 11) フィルム自体の機能（光学特性など）および性能（飛散防止性能など）
- 12) フィルム施工後の熱割れ

- 6 / 6 -

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。本書に記載してある事項、技術上の資料並びに勧告はすべて、当社の信頼している実験に基づいていますが、その正確性若しくは完全性について絶対的な保証はしません。使用者は使用に先立って製品が自己の用途に適合するか否かを判断し、それに伴う危険と責任も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ことが証明された製品を取り替えること及び本書記載の保証の提供だけであり、それ以外の責任はご容赦ください。本書に記載されていない事項若しくは勧告は、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。

3M、Fasara、ファサラ、Scotchtint、スコッチティントは、3M社の商標です。

3M

スリーエム ジャパン株式会社

© 3M 2020. All rights reserved

PB-CSDWF-005-01

2020/7/29