

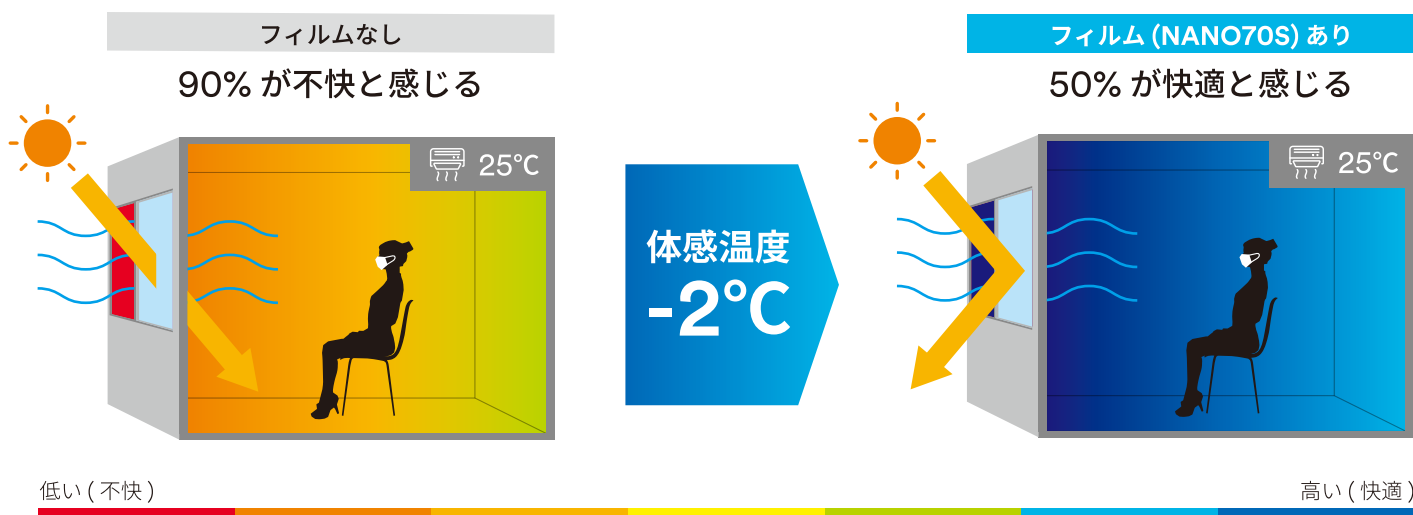
熱中症対策フィルムのご案内

フィルムを貼るだけで熱中症対策

空間の快適性を、快適性シミュレーション*により、視覚的に表してみました。換気およびマスクの着用が必要な環境下ではより熱中症リスクが高くなるのが懸念されますが、フィルムを貼ることでフィルムがない環境と比べ、熱中症リスクが低減されることが期待できます。

| | |
|-------|--|
| 換気あり | 換気とマスクを併用すると25℃設定でも9割が不快に。 フィルムを貼ることで、快適性を大幅に改善できます |
| マスクあり | |

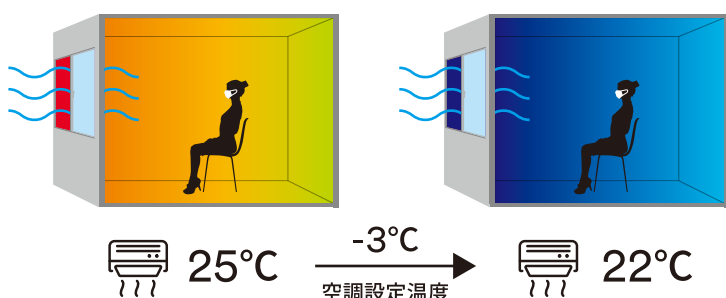
空調温度を25℃に設定しても、換気とマスクを併用すると、非常に不快な環境であることが分かります。フィルムを貼ることで、同じ25℃設定でも、空間全体の快適性が向上し、体感温度が2℃下がるという結果になりました。



快適度比較のシミュレーション結果について

*このシミュレーションは、Fanger によって提案された PMV(Predicted Mean Vite= 予測平均温冷感申告) 値によって快適性を評価するもので、温熱環境の4要素(気温、湿度、気流・放射)に、人体の着衣量・活動量を加えた6要素を用いて計算し、その条件下で大多数の人が感じる温冷感を7段階に分け、快適と感じる人の割合を算出します。

| | |
|-------|--|
| 換気あり | フィルムなしで同じ快適度にするには、 エアコンを-3℃下げる必要があります |
| マスクあり | |



フィルムのある環境と同じ快適性を再現するには、空調の設定温度を3℃下げる必要があることが分かりました。設定温度を3℃下げると、エネルギー消費量は約20%増えてしまいます。フィルムを貼るだけで、約20%のエネルギーを節約することができます。

フィルムを貼ると
約20%
エネルギーを削減

※省エネルギーセンターの試算と3M独自の計算から算出

3M™ Scotchtint™ Window Film マルチレイヤー-NANOシリーズ

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) | 遮蔽 係数 | 日射熱 取得率 | 日射 | | | 可視光線 | | 紫外線 透過 (%) | 熱貫流率 (W/m ² K) | ロール幅 (mm) | ロール 長さ (m) |
|---|---------|--------------------------|--------------------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|------------------------------|----------------|------------------|
| | | | | | | 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 (2018年7月現在)▶ | | — | — | 1.00 | 0.89 | 8 | 87 | 6 | 8 | 90 | 74 | 6.0 | — | — |
| NANO40S | NANO40S | 76 | 50 | 0.49 | 0.43 | 20 | 26 | 55 | 7 | 39 | 0.0 | 5.6 | 1016/1270/1524 | 30 |
| NANO70S | NANO70S | 76 | 50 | 0.61 | 0.54 | 21 | 42 | 37 | 9 | 69 | 0.0 | 5.6 | 1016/1270/1524 | 30 |
| NANO80S | NANO80S | 76 | 50 | 0.65 | 0.57 | 22 | 48 | 30 | 11 | 81 | 0.0 | 5.7 | 1016/1270/1524 | 30 |
| NANO90S | NANO90S | 76 | 50 | 0.80 | 0.70 | 22 | 66 | 12 | 10 | 88 | 0.0 | 6.1 | 1016/1270/1524 | 30 |

●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。

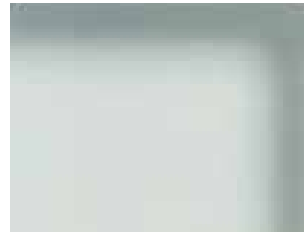
製品イメージ



NANO40S



NANO70S



NANO80S



NANO90S

ご採用にあたってのご注意

- 施工後の外観は、見る角度により緑色や紫色などに見えたり、帯状に異なる色合いに見えたりする場合があります。これはフィルムの異常ではなく、特殊な多積層構造によって光が干渉して起きる現象です。施工後の外観は、必ずご使用前にサンプル施工をしてご確認下さい。
- 日射が直接当たるガラスに3M™ スコッチティント™ 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るためにガラスの「熱割れ」が発生する場合があります。施工前に、ガラスの「熱割れ」が発生する可能性がないことを必ずご確認下さい。



サンプル請求はこちらから
go.3M.com/NANO/Sample



遮熱性能のわかる実験動画はこちらから
go.3M.com/video/butter

- 3M、Scotchtint、スコッチティントは、3M社の商標です。
- 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。最新の情報はホームページでご確認ください。
- 本書に記載してある事項、技術上のデータ並びに推奨は、全て当社の信頼している実験に基づいていますが、その正当性もしくは完全性について保証するものではありません。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の全てを負うものとします。

3M™スコッチティント™ ウィンドウフィルムのご用命は、お気軽に弊社特約店へ



スリーエム ジャパン株式会社
go.3M.com/GF/TINT

Please Recycle. Printed in Japan.
 © 3M 2020. All Rights Reserved.
 GLA-401-A(0820)

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

8:45~17:15 / 月~金 (土日祝年末年始は除く)