

性能確認実験

〈3M〉ムシクリアーSIの防虫効果を屋外での実験によって確認します。
フィルム無貼付と〈3M〉ムシクリアーSIを貼付した電撃殺虫機をそれぞれ用意し、防虫率(阻止率)を算出し、性能を確認します。(フィルムを貼付しないものは、防虫率0%となります。)

実験

試験条件

試験対象:〈3M〉ムシクリアーSI 防虫フィルム(日照調整強化タイプ)
設置場所:屋外に試験機を設置
捕獲装置:電撃殺虫機
試験期間:1999年7月

阻止率算出法

フィルム処理区でのコントロールに対する減少数(コントロールとフィルム処理区との差)を阻止した数と考え、コントロール捕獲数を「1」とした時の阻止数の割合をパーセンテージで表したものを阻止率とします。

$$\text{阻止率(\%)} = (\text{コントロール捕獲数} - \text{処理区捕獲数}) / \text{コントロール捕獲数} \times 100$$

実験結果

	7月15日	7月17日	合計
コントロール	652匹	320匹	972匹
ムシクリアーSI貼付	109匹	43匹	152匹
阻止率	83.3%	86.6%	84.4%

平均阻止率

84.4%



① フィルム無し ② ムシクリアー貼付

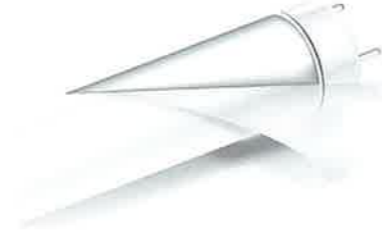
蛍光管も防虫仕様に! 蛍光管の飛散も防ぎます。HACCP対応。

自然な
昼光色

透明防虫+飛散防止+UVカット

低誘虫 飛散防止 蛍光管

〈ムシクリアー〉透明フィルムを密着させた蛍光管。
紫外線がほとんど発生しないので、昆虫を誘引しません。
自然な昼光色ランプです。
ガラス管が割れても、フィルムがガラス片の飛散・落下を防ぎます。



- 40W(定格ランプ電力36W) ●昼光色 ●省電力ラピッドスタート型

検査工程などの部分的な照度アップがすぐ出来ます!

蛍光灯の
照度を
約1.5倍に!

蛍光灯用高性能反射板

シルバーラックス™

蛍光管にパチンとはめるだけで、1.5倍以上の照度アップを実現。
低コスト・省エネルギー、電源の変更不要といったメリットを評価して
いただいて、多方面でご採用いただいています。



- 20W用 ●40W用 ●110W用 【逆富士型、トラフ型、下面開放型等ほとんどの器具に取り付けられます】

〈3M〉、〈シルバーラックス〉は3M社の登録商標です。

施工・販売特約店

住友スリーエム株式会社

コンストラクションマーケット事業部
機能材販売部

本社 158-8583 東京都世田谷区玉川台2-33-1

日本橋支店 103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町36番2号 リバーサイド販売ビル ☎(03)5641-2815 FAX.(03)5641-4907
名古屋支店 454-0004 名古屋市中川区西日置2-3-5 名鉄交通ビル ☎(052)322-9678 FAX.(052)322-9601
大阪支店 532-0005 大阪市北区中之島6-2-40 中之島インテスビル ☎(06)6447-3960 FAX.(06)6447-3976

ECP-020-E(090006)IS

古紙含有率50%の再生紙を使用しています。

<http://www.mmm.co.jp/ecp/>

人がいる。夢がある。 **3M**

3M

ムシクリアーEco / ムシクリアーSI

窓用防虫フィルム(多機能タイプ)



HACCP対応の高い防虫効果がフィルムを貼るだけで実現します。EcoとSIは、日照調整と飛散防止機能を防虫効果にプラスした、衛生と安全と省エネを兼ね備えた多機能フィルムです。昆虫を誘い寄せる光(紫外線領域)だけをカットし、可視光線には影響しないので、室内が黄緑色に染まって見えたりしません。

**HACCP
対応**

環境や人体にやさしい、薬品を使用しない防虫対策ですから、食品を扱う業種や夜間営業される方々にぜひご検討をおすすめ致します。

- 食品加工業
- ホテルなど宿泊施設
- 病院・研究所
- コンビニエンスストア
- 工場 等

ムシクリアーEco / ムシクリアーSI

防虫+飛散防止+日照調整
RE80CLIS

防虫+日照調整+飛散防止
RE18SIIS

「ムシクリアーEco」「ムシクリアーSI」を貼るだけで いろいろなことが解決します。

防虫効果

昆虫を誘い寄せる光(紫外線領域)をカットして、飛来数を大幅に減少させます。
可視光線には影響しないので、室内が黄緑色に染まって見えたりしません。

阻止率80%以上
(当社実験平均)

衛生管理

食品工場、宿泊施設、夜間営業のコンビニエンスストアやレストランなどに飛来する昆虫を防ぐため、環境衛生にも役立ちます。

日射熱73%カット

省エネルギー効果

断熱特性	温度は平均値	
	温度(°C)	温度差(°C)
フィルム未貼付時	46.5	
RE18SIIS貼付時	34.7	-11.8

測定：工場事務所 西側窓
(1999年8月5日～18日)

センサー：窓際2cmに設置

空調：有り

ブラインド：有り

※上記の値は実験値であり保証値ではありません。



防虫/日照調整/飛散防止
ムシクリアーEco/SI
を貼るだけ

日照調整

日射の熱を73%[※]遮蔽して、室温の上昇を抑制します。
環境改善・省エネルギーに効果的です。

※ムシクリアーSIの場合。
Ecoは21%遮蔽です。

飛散防止

JIS A 5759の飛散防止性能を満たしていますから、ガラスが割れても、破片の飛散と落下を防ぎます。

一般的なガラス、熱線反射ガラス、強化ガラス、線入りガラスなどあらゆるガラスの飛散防止に効果的です。

安全対策に

地震対策、台風時の飛来物・落下物による被害を低減、人体衝突に対する安全性の向上…。

窓や出入口、トップライトなどのガラスに貼るだけで、ガラスの安全度を高めます。

従来の防虫対策に加えて、
より強力な衛生管理を!!



工場(食品、精密機械、印刷等)、研究所、病院等



ホテル、宿泊施設、レストラン等



コンビニエンスストア、ショーウィンドウ等

HACCP対応

防虫+飛散防止+日照調整

ムシクリアーEco RE80CLIS

防虫+日照調整+飛散防止

ムシクリアーSI RE18SIIS

透明防虫+飛散防止

ムシクリアー **ムシクリアーX**

IS2CLARL

外貼りタイプ(透明防虫+飛散防止)

IS2CLXL

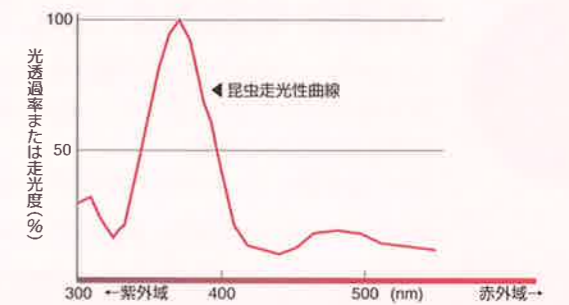
透明な防虫対策! 薬剤不使用!

昆虫は一般に光源に向かって進む「走光性」という運動特性を持ちます。

多くの昆虫は、360nm(ナノメートル)の波長の紫外線領域をピークとし、300前後～500nmの光に反応します。

一方、人間の目は400～750nm前後の可視光線領域を光として感じます。

従来の防虫フィルムは400nmを越える可視光線領域の光までもカットしているために、フィルムは黄色や緑色になってしまいました。



3M<ムシクリアー>シリーズは極めてシャープなフィルター特性を持ち、紫外線領域から380nmまでの光をカットして、400nmを越える可視光線領域は透過させることができるようになりました。

昆虫が反応する波長の紫外線だけをカットするため、透明なのに優れた防虫効果を発揮します。

<ムシクリアー>シリーズのフィルムには防虫用の薬剤等を使用していませんから、環境対策にも効果的です。

特長

- ①昆虫に見える紫外線だけをカット。高い透明度でガラスと一体化して見えます。
- ②確実な評価に基づき防虫率を測定。
- ③ガラス飛散防止効果、UVカット。
- ④既存の窓ガラスに貼るだけで付加価値を実現。
- ⑤薬品を使用しない防虫対策のため、環境・人体にやさしい
- ⑥きわめて長期にわたって効果が持続。