

THERMBLOCK

塗るだけで！遮熱・断熱・保温できるすごい塗料



サーモブロックとは

**遮熱・断熱・保温ができる優れた
多機能性塗料です。**

サーモブロックには、遮熱機能、断熱機能、保温機能があります。これらの3つの機能によって夏は涼しく、冬は暖かいという快適な住環境を作り出します。特殊アクリル樹脂、特殊大型アクリル中空ビーズ、特殊酸化チタンを使用することにより、塗った箇所にサーマル(熱)バリアを作り、外部からの熱を遮断し、内部の熱を封じ込めることのできる“魔法瓶”のような塗料です。

国土交通省NETIS登録商品
登録番号: KT-160047-A

ISO9001:2015
JISQ9001:2015
NO.QA165292

F☆☆☆☆

フォースター取得商品
サーモインテリア

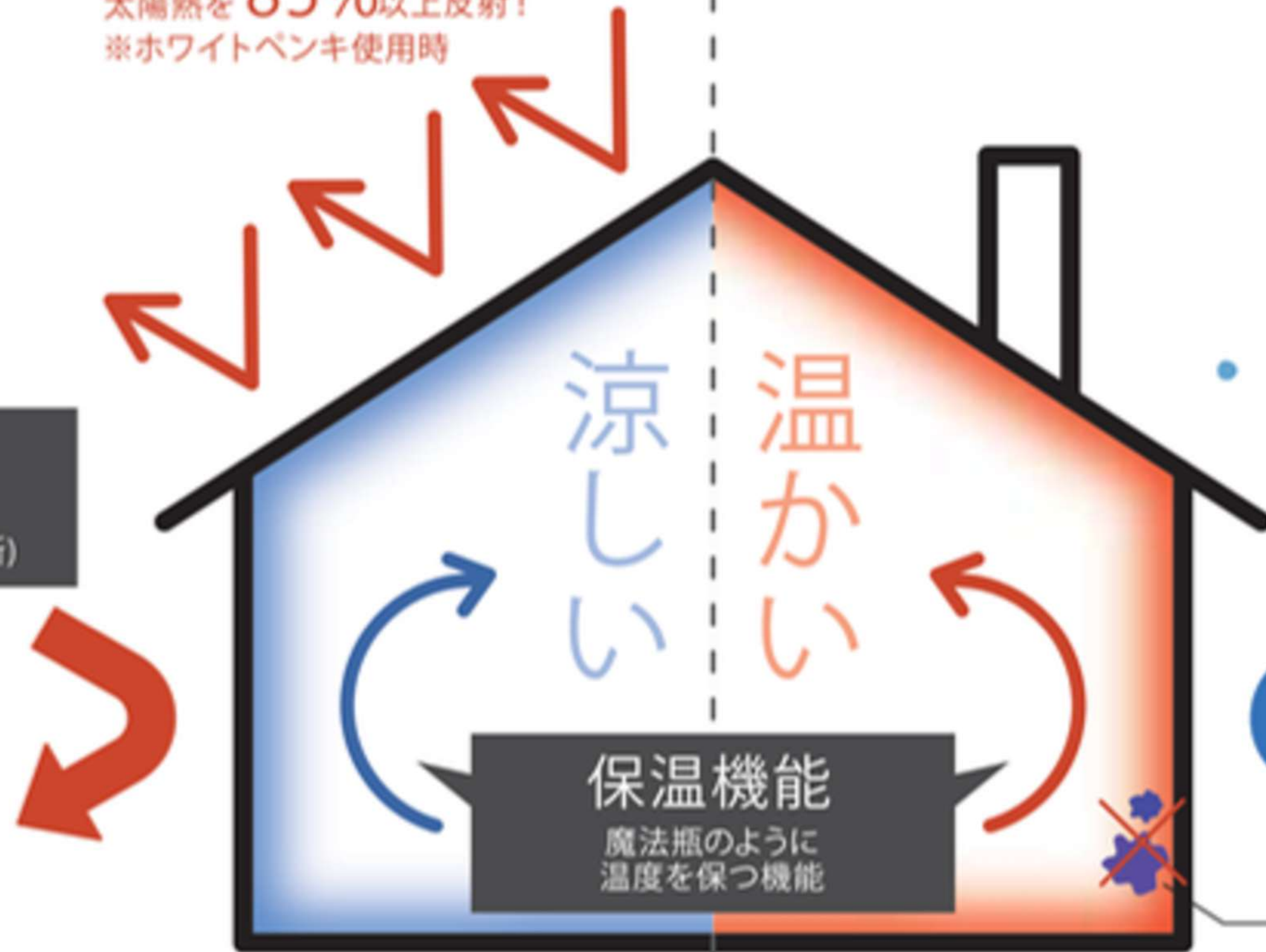


遮熱機能
太陽熱を反射して、
建物の表面温度を下げる機能

太陽熱を **85%以上** 反射!
※ホワイトペンキ使用時



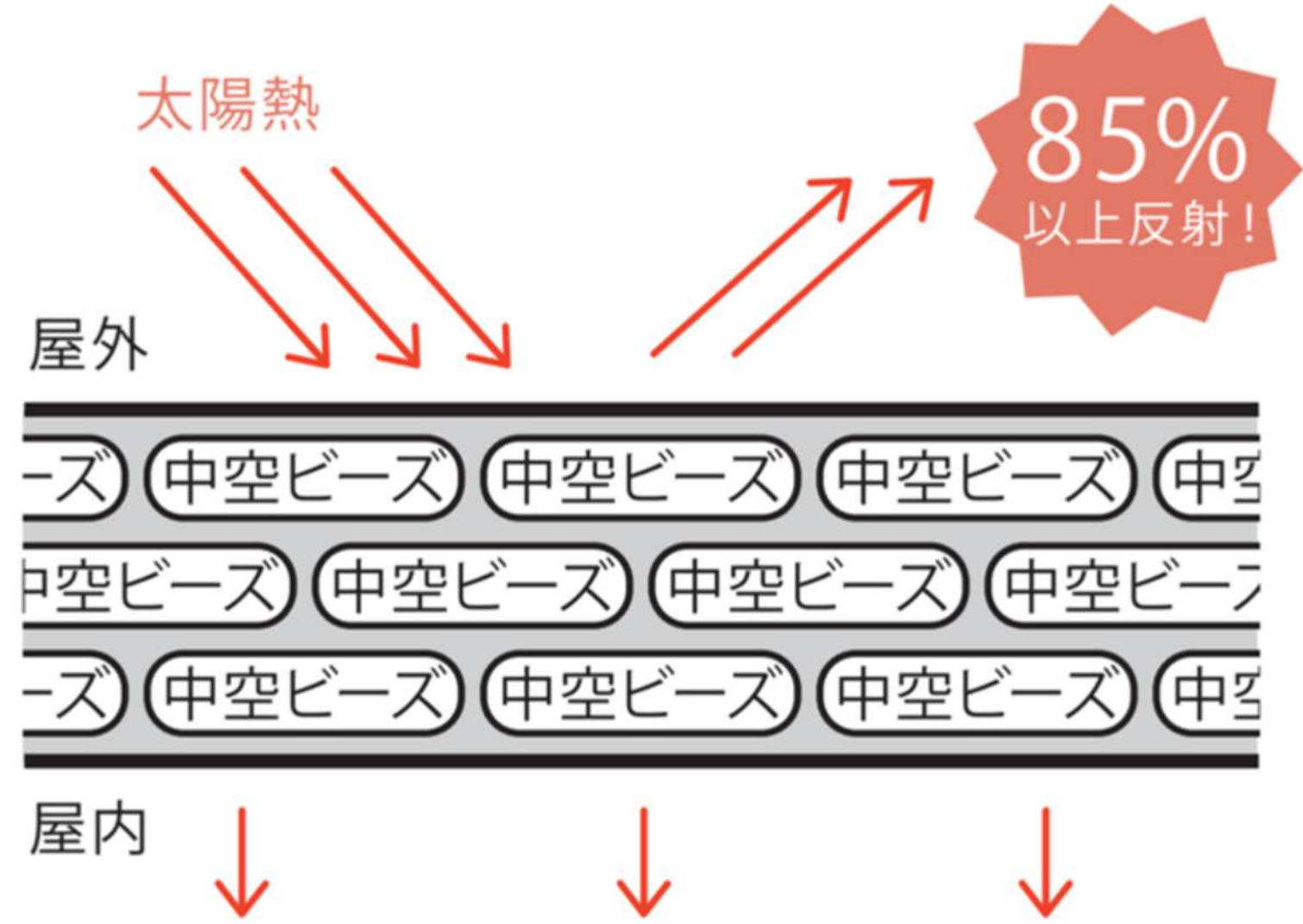
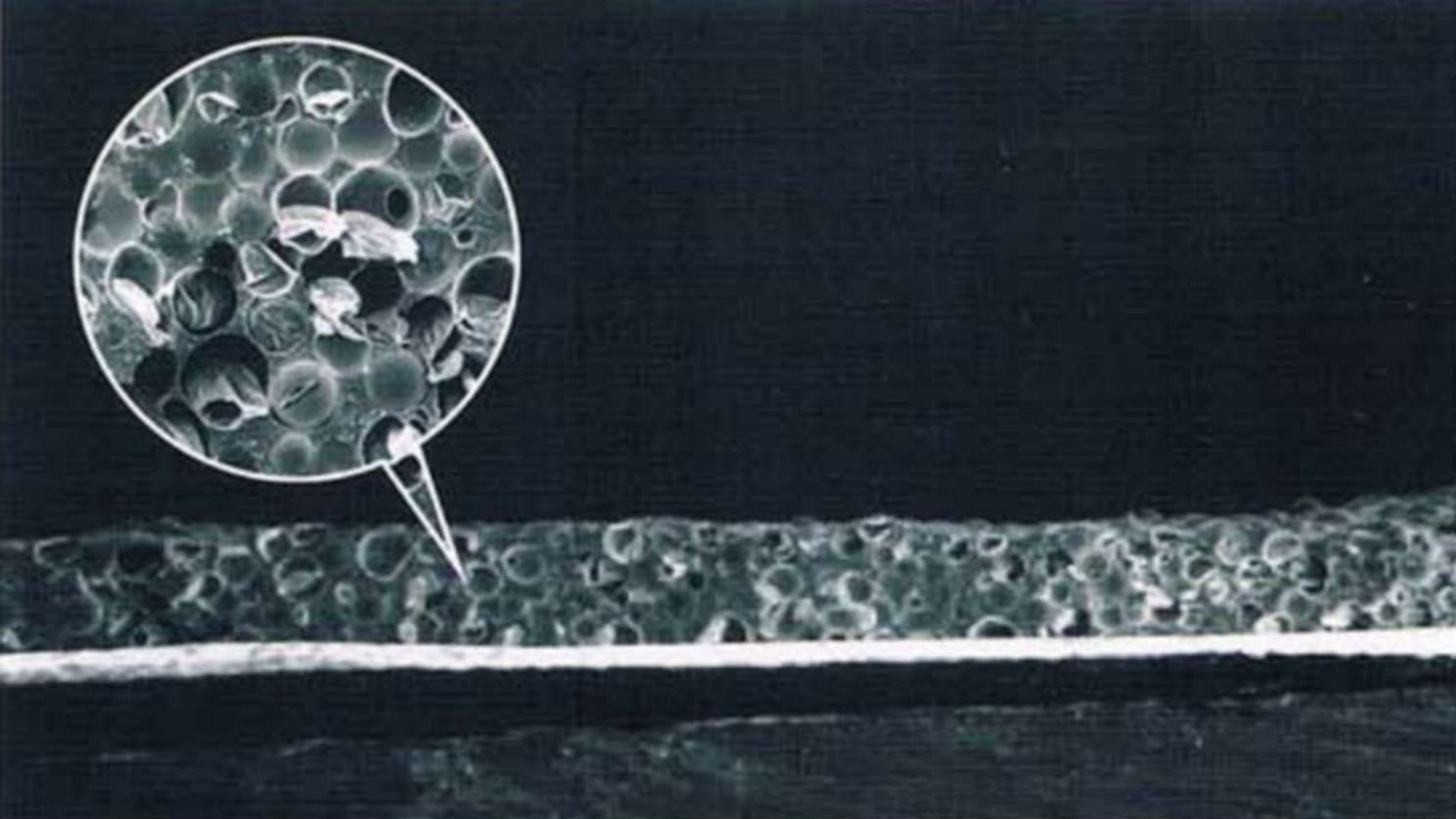
断熱機能
壁内外の熱移動を
緩和する機能(熱気を遮断)



断熱機能
壁内外の熱移動を
緩和する機能(冷気を遮断)

保温機能
魔法瓶のように
温度を保つ機能

結露を抑制し、カビ発生も抑制



サーモブロックの仕組み

サーモブロックは、塗った箇所にサーマル(熱)バリアをつくることで、外部からの熱は遮断、内側の熱は封じ込め、理想的な省エネ効果が期待できます。

特殊大型アクリル中空ビーズ

+

特殊アクリル樹脂

+

特殊酸化チタン

特殊大型アクリル中空ビーズの含有量世界一(体積比:約50%)

サーモブロックだけに含まれる110 μ mの特殊大型中空ビーズにより、たった2回の塗布で必要膜厚に仕上げることが可能となり、高い断熱性能を実現。特殊大型アクリル中空ビーズを約50%配合しており伸縮率は200%以上で割れにくい。

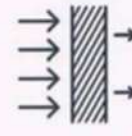
サーモブロックの機能性



高遮熱

反射率最大 85%以上

遮熱機能 (熱を反射する機能) はサーモブロックが誇る最大の性能です。太陽光赤外線を高率で反射、建物を熱くしません。その反射率は最大85%以上! (屋根などの表面温度を最大で50°C低下させます)



高断熱

従来型の塗料と比較して約1/5の低熱伝導率を実現

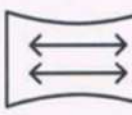
断熱機能は熱の伝わり方を数値化した「熱伝導率」で表すことができます。熱伝導率が低いほど熱を伝えにくく、断熱性が高いことを表します。これにより夏は涼しさを保ち室内への侵入温度をさらに5~10°C低下させます。



保温

冷気の侵入を遮り、建物の冷えを防ぐ

特殊大型アクリル中空ビーズとアクリル樹脂の輻射熱 (直接伝わる熱) 効果により、暖房機器から出る遠赤外線を吸収、放射することで床、壁、天井の表面平均温度を上げ、快適な体感温度を得られます。



高伸縮性

200%以上の伸縮率

伸縮率は、なんと200%以上!
この性能により建物のクラックやひび割れを防止することができます。



高耐久

15年以上の耐久性

屋内外の条件を人工的に再現し、劣化を促進させ、いち早く製品・材料の寿命を予測する「促進対候性試験」にて3000時間をクリアしました。



冷房 & 暖房
使用エネルギー

10-40%
削減

サーモブロックの機能性



高粘着

JIS 規格の3倍以上

その強力な粘着力で、少ない塗料でも広範囲に塗ることを可能にしました。とても経済的です。



防水

透水性 / 透湿性 ○

透水性が無いので、水漏れや雨漏りの防止対策に使用可能です。ですが湿気は通すので、快適な内部環境を作り出すことができます。



結露抑制

蓄熱輻射効果

特殊大型アクリル中空ビーズの保温効果により結露の発生を抑制します。



防音

約10dbの防音効果

特殊大型アクリル中空ビーズの消音効果により、屋根や壁から漏れる音や入ってくる騒音、雨音などを軽減することができます。



安全

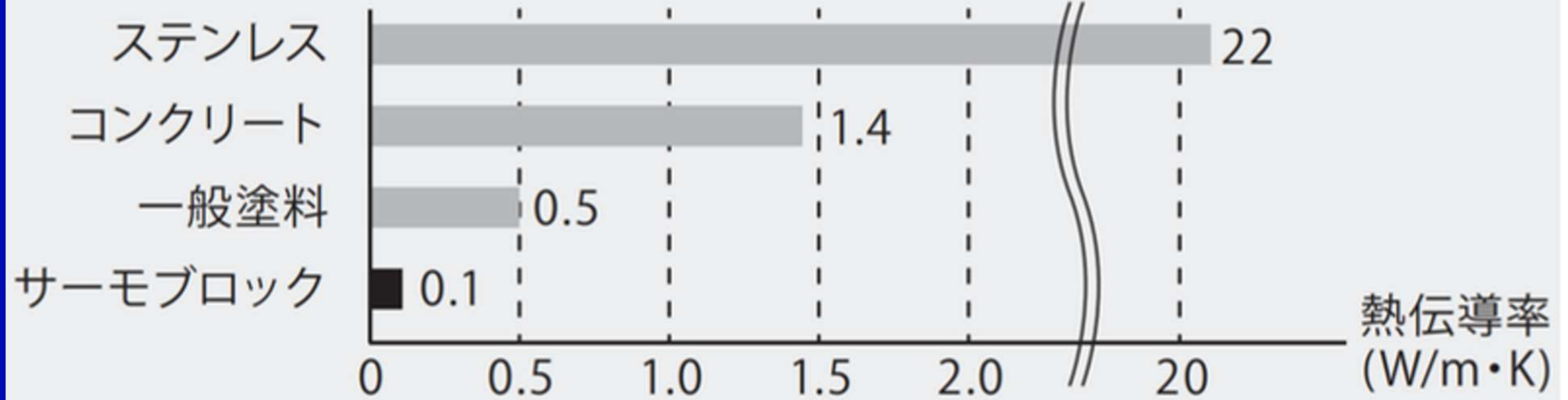
環境に優しい: F☆☆☆☆取得済み

サーモブロックは人体に有害なホルムアルデヒドを放出しません。人に優しい塗料です。



サーモブロックとの比較

01. 断熱機能と 熱伝導率



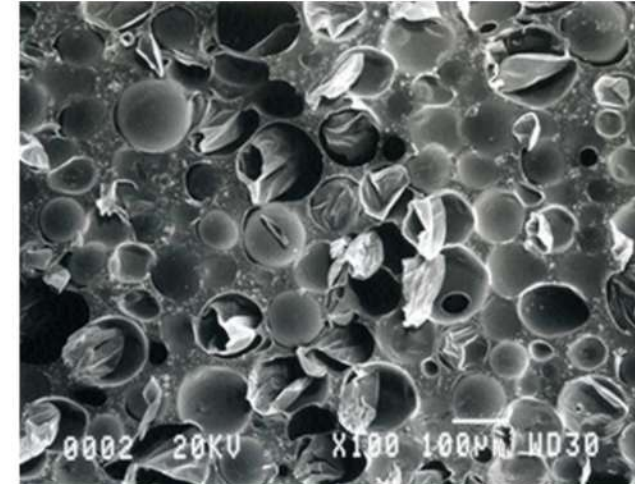
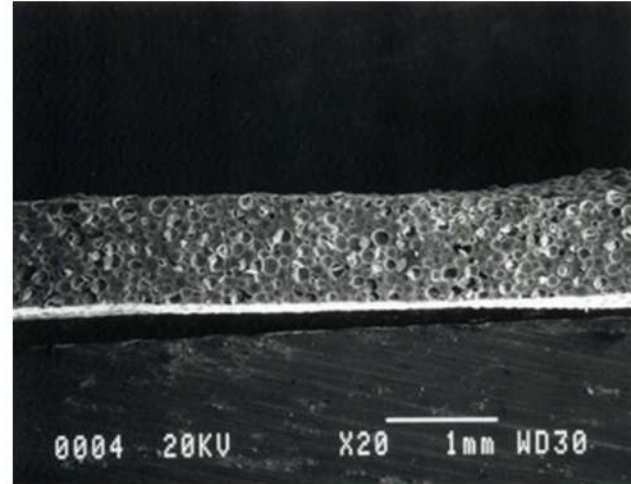
02. 30年間における 塗り替え比較



03. 他の塗料との 比較

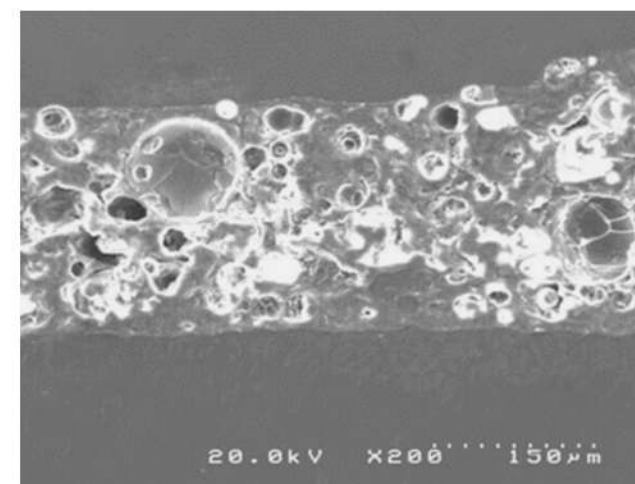
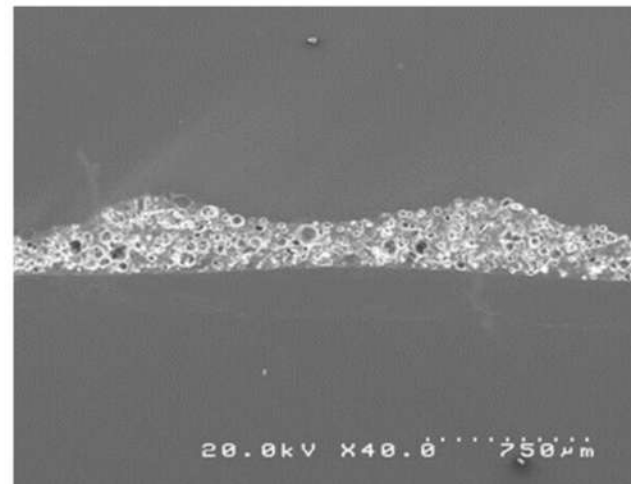
	サーモブロック	某断熱遮熱塗料
伸縮性	◎ 割れない	✕ 割れる
対応素材	◎ テントOK	○ テントNG
耐久性	◎	○
コスト	◎	△

他の塗料との比較



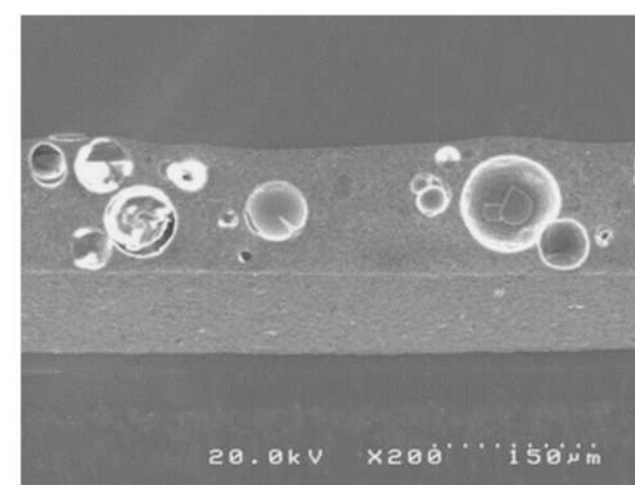
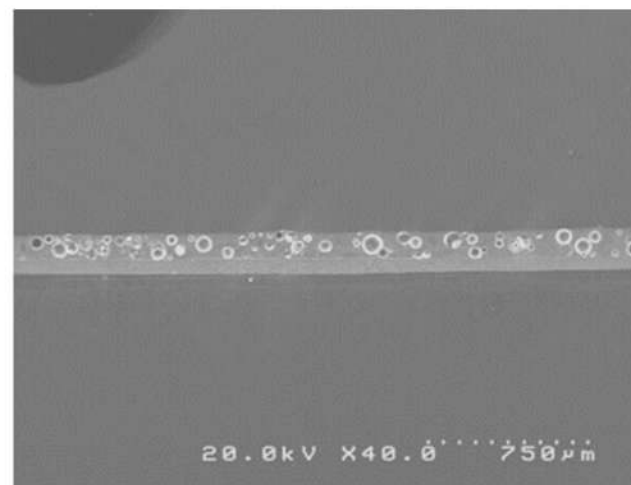
サーモブロック

- ・ 110 μ mの特殊大型中空ビーズを約50%配合
- ・ 塗膜の伸びは200%以上確保しているため割れにくい
- ・ 防水も可能



他社塗料商品「G」

- ・ セラミック中空ビーズを約50%配合
- ・ 塗膜の伸びは117%で割れ易い



他社塗料商品「M」

- ・ 中空ビーズを微量配合
- ・ 反射塗料の域を出ない

サーモインテリア

サーモインテリアは、内装用に開発された多機能性塗料です。内装に塗ることから、よりサーモブロックの効果を体感することができます。

01.

外壁塗装のサーモブロックと同様に遮熱・断熱・保温ができる優れた塗料。夏は涼しく、冬は暖かく保ち冷暖房機器の効率アップで冷暖房経費を節減します。

02.

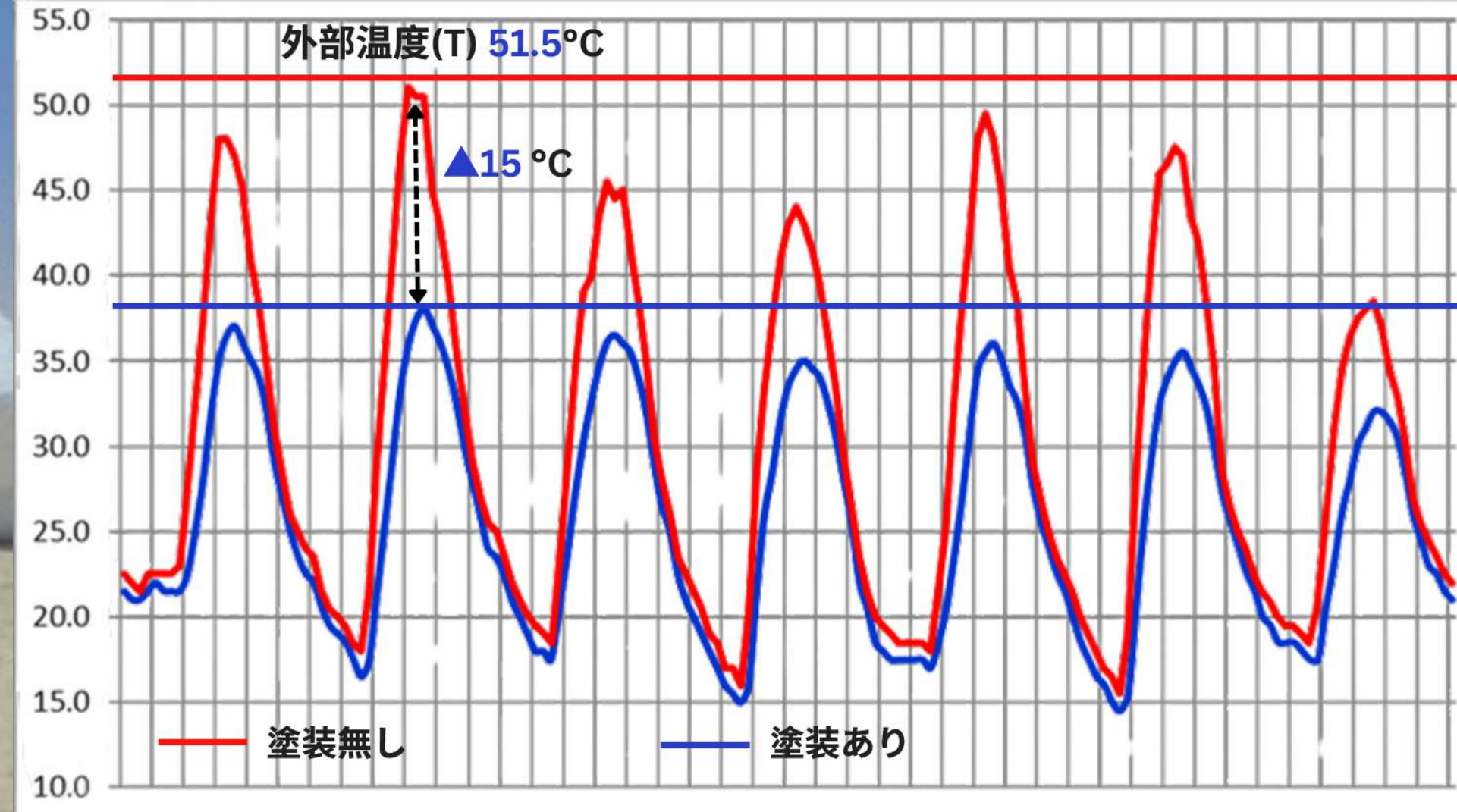
特にマンションはなどの密室性の高い建物への塗布は効果靚面！防露・防音・耐久性・光反射にも優れており内装に塗ること、効果をより一層体感できます。

03.

[詳しくはこちら >](#)

サーモインテリアは防カビ機能を配合したサーモインテリア+Aもご用意しております。湿気の高い密室環境に対してとても高い効果を発揮できます。



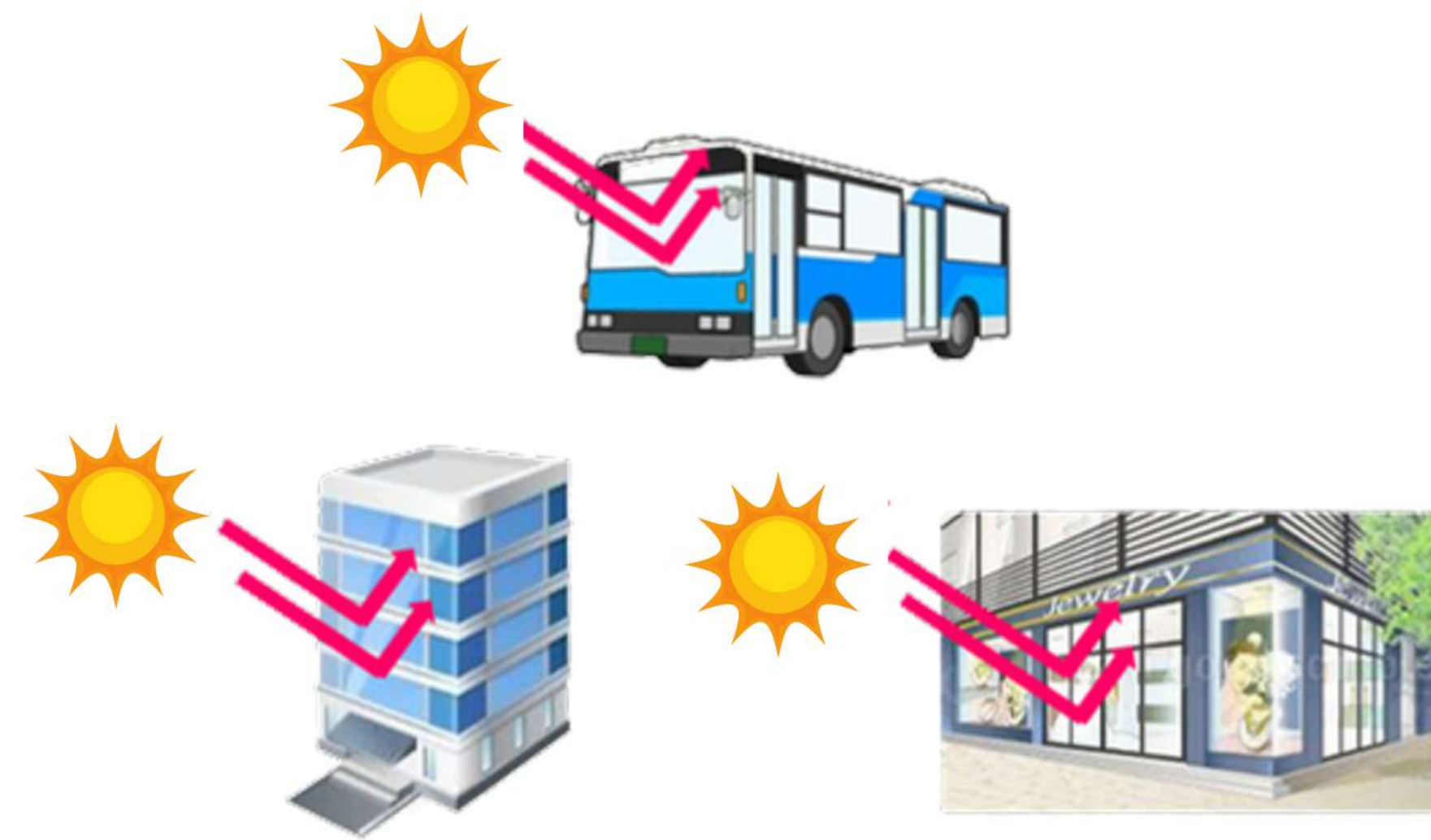


布用塗料

サーモブロックは、特殊アクリル樹脂結合技術による伸縮性の効果により、中空ビーズを含む唯一の布に塗装可能な塗料です。

UNHCR(国連難民高等弁務官事務所) ヨルダン難民キャンプで、サーモブロックを塗装したテントと塗装していないテントの温度比較するテストが行われました。結果は、温度差が15°Cあることが確認されました。

サーモブロック：熱を遮断し、防水布用塗料として使用可能
他社塗料商品「G」：熱を遮断するが、布用塗料としては使用不可
従来型の塗料：熱を遮断しないが、布への塗装は可能



サーモガラスコート

ガラス窓用の遮熱・省エネコーティング

- 赤外線を65%カット
- 紫外線を95%以上カット
- 可視光透過率85%

結露の抑制

エコクリア機能により、カビやダニの発生原因となる結露を効果的に抑制します。

高耐久性

清掃時等による損傷や傷を防ぐ硬い表面を持ち、長期使用に耐えます。

拡散反射の低減

ガラスの目に見えない表面の凹凸がコーティング剤によって平滑化され、拡散反射やちらつきを軽減します。

製品一覧



サーモブロック

特殊アクリル樹脂に特殊大型アクリル中空ビーズ(含有量が体積比50%と世界トップクラス)と特殊酸化チタンを黄金比率でブレンドし、遮熱機能、断熱機能、保温機能を持たせたハイブリッド塗料。

工程：主材
容量：11kg
施工面積：約30m²
その他：一液水性



サーモブロック <シールディング>

特殊アクリル樹脂に特殊大型アクリル中空ビーズ(含有量が体積比50%)と特殊酸化チタンを黄金比率でブレンドし、遮熱機能、断熱機能、保温機能を持たせたハイブリッド塗料「サーモブロック」に、特殊酸化チタンを増量させ、遮蔽性を高めた高性能塗料。

工程：主材
容量：11kg
施工面積：約30m²
その他：一液水性



サーモベース

サーモブロックシリーズの性能を確実に実現する為のシーラー。サーモブロックと同系統のアクリル樹脂エマルジョンを主成分としており、撥水系以外の広範囲な素地に適用可能です。

工程：下塗材
容量：15kg
施工面積：約150m²以上
その他：一液水性



サーモトップ

半艶のアクリル樹脂エマルジョン系クリアコート。壁などに付着する雨水による汚れを防止し、主材の塗膜を保護します。重歩行対応が可能ですので、駐車場、歩道、運動場にもご利用いただけます。

工程：仕上材
容量：15kg
施工面積：約150m²
その他：一液水性



サーモインテリア (内装用)

特殊アクリル樹脂に特殊大型アクリル中空ビーズ(含有量が体積比50%と世界トップクラス)と特殊酸化チタンを黄金比率でブレンドし、遮熱、断熱、保温、防露・防音機能を備えた内装用高性能塗料

サーモインテリア<+A>

抗菌性・抗カビ性と断熱、その他の防露・防音などの機能も備えた、まったく新しいタイプの多機能水性抗菌抗カビ断熱塗料

工程：主材
容量：11kg
施工面積：約30m²
その他：一液水性

カラー

0001
ソフトホワイト

0002
アイボリー

0003
ソフトブラウン

0004
ウォームグレー

0005
ベージュ

0006
シルバークレー

0007
クラウドブルー

0008
スチールグレー

0009
ライトグレー

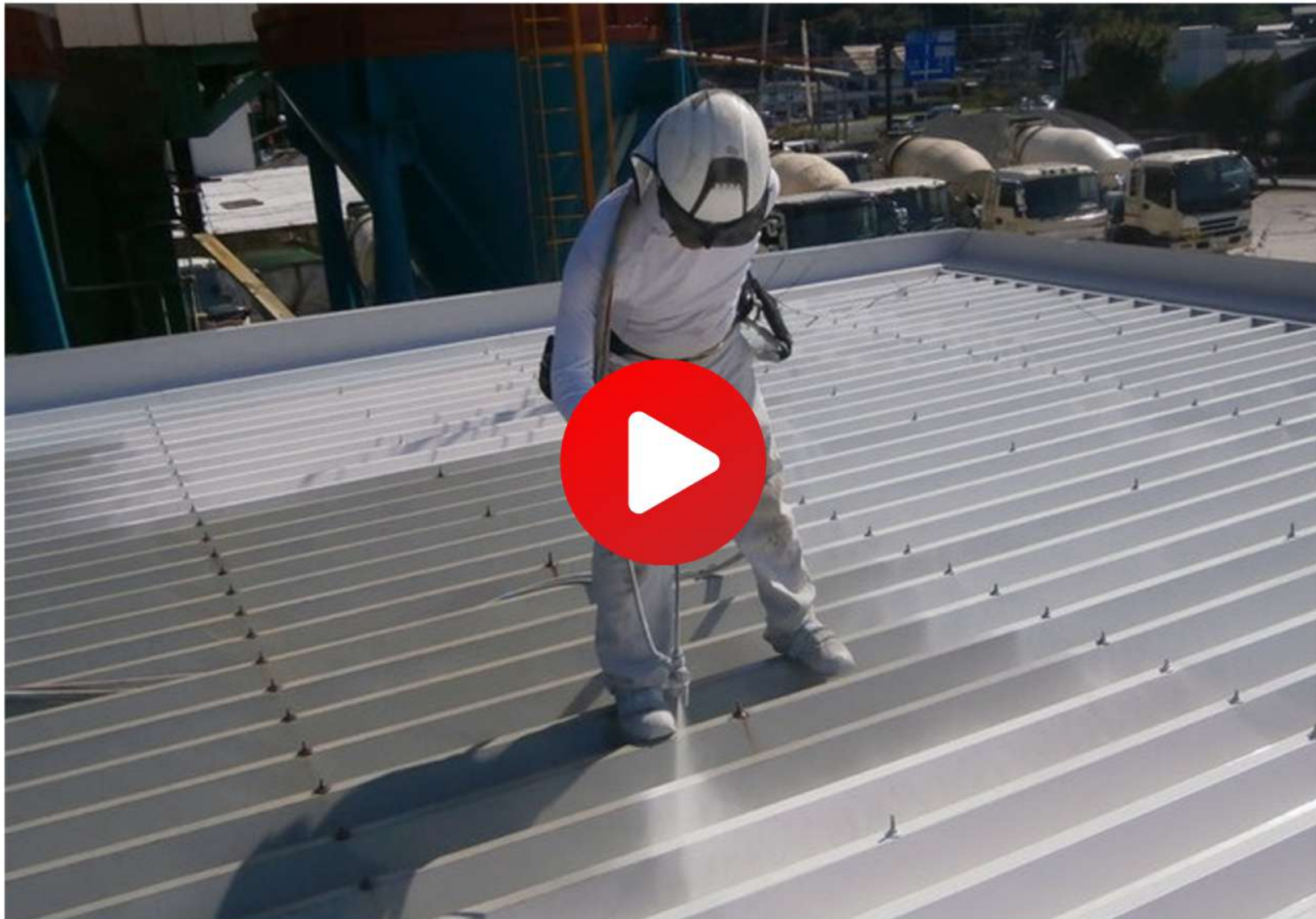
- カスタム注文のカラーについてはお問い合わせください。
- 実際の塗装色と色見本が若干異なる場合があります。
- 色見本は予告なく変更される場合がありますことご了承下さい。



施工実績



紹介動画



サーモブロック紹介ビデオ (英語版)



温度比較テスト

グローバルエクスポート セールスマーケティング代表窓口

お問い合わせ

グローバルエクスポートセールス
マーケティング代表窓口



052-933-2688



elts-itl-brandsupply.com



nagino@elts-itl.com



〒461-0003

愛知県名古屋市東区筒井2-10-41 EICビル 2F