

COOLな屋根には、 いいこといっぱい。

ALES COOL

アレスクール
高日射反射率塗料



関西ペイント株式会社

太陽光線を効率よく反射する



アレコレいいこと、 始めませんか？

塗るだけカンタン、
COOLな屋根に♪



最大-20℃の
遮熱効果

家族にいいこと

アレスクールなら
最大-20℃の
遮熱効果で
家族みんなが快適に!



太陽がジリジリと照りつける夏は、
家の中でも熱中症の危険があるほど…。
家族の快適を守るため、
屋根にできる暑さ対策がコレ!

※効果は測定結果であり、塗料の種類や色、被塗物の
構造や材質等により異なります。

最大40%
節約

家計にいいこと

アレスクールなら
夏場のエアコン代
最大40%節約で
家計にもうれしい!



夏の必需品といえば、エアコンや扇風機
などの電気製品。
でも、使えば使うほど電気代が…。
温度上昇の原因を抑えれば、
そんな悩みもぎっと減らせる!

最大40%
CO2削減

地球にいいこと

アレスクールなら
CO2排出量最大40%削減で
地球にもやさしい!



エアコンのおかげで室内は快適に!
でも、室外機から出る排熱が
街を熱くしていることを忘れないで…。
環境への負荷を減らす
暮らしのためにも!

どうしてこんないいことが？

アレスクールのヒミツをcheck!



その差は歴然! アレスクールのあるお家。

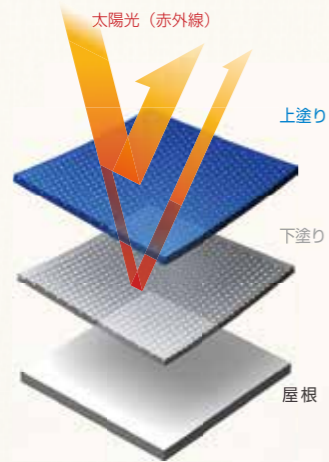
屋根の表面に塗るだけでうれしい効果がいっぱい!
日々の快適さも、地球の未来も。
アレスクールはみんなをHAPPYに塗りかえる塗料です。

家族に アレスクールが いい理由

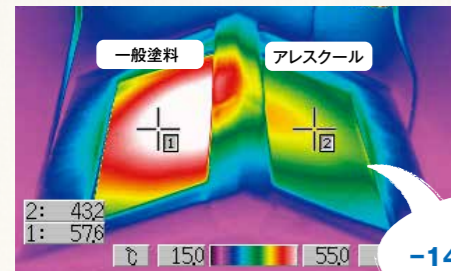
赤外線効率よく反射するから
室内がうんと快適に!

■独自工法によるWブロック効果(イメージ)

赤外線を効率よく反射する特殊な顔料を配合した塗料を2段階に分けて塗布します。上塗りを透過した一部の赤外線も、下塗り塗料でしっかりブロック! 屋根の温度上昇を抑制します。



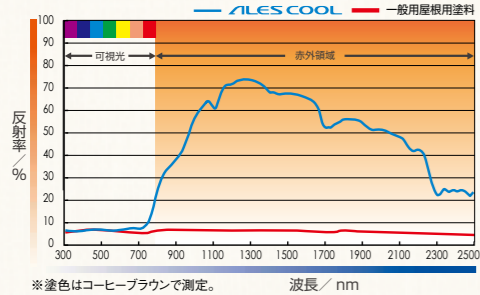
■ハロゲンランプ照射実験例(サーモグラフィー画像)



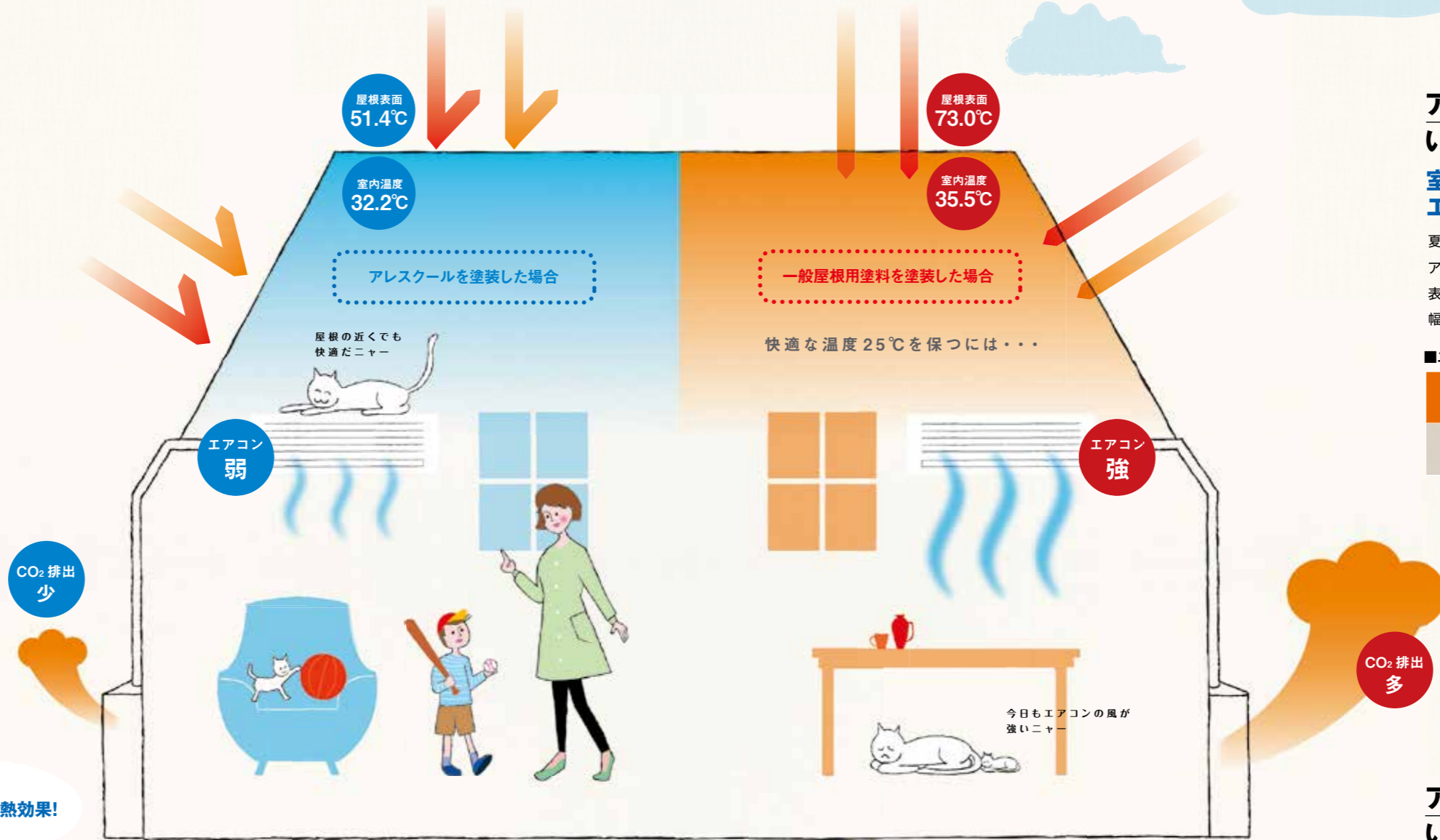
※塗色はコーヒーブラウンで測定。

一般の屋根用塗料とアレスクールを塗り分けた屋根に、ハロゲンランプを照射して表面温度をサーモグラフィーで測定しました。この実験では約-14°Cの遮熱効果が確認できました。(塗色:コーヒーブラウン色)

■分光反射率グラフ



太陽光には「可視光線」と呼ばれる目に見える光のほか、「紫外線」や「赤外線」など目に見えない光があります。中でも「赤外線」は熱に変換されやすい性質があるため、屋根の温度上昇を防ぐには「赤外線」をブロックすることが大切です。アレスクールは、独自の塗料を使用したWブロック効果で、「赤外線」を効果的に反射します。



あなたのお家は大丈夫?
屋根から伝わる熱の影響はこんなに大きい!

赤外線はまず「反射」することが大切!

物体に当たった光は、反射か吸収のいずれかの経路をたどります。物体表面で「反射」した赤外線が熱に変換されることはありませんが、「吸収」した赤外線は即座に熱へと変換されるため、反射率を高めるアレスクールで赤外線をしっかり「反射」することは、室内温度の上昇を抑制するのに効果的な方法と言えます。

一般屋根用塗料 黒色の場合(イメージ図)

黒の場合、吸収率は98%にも!

反射2%

熱に変化

一般の黒い塗膜 吸収98%

地球に アレスクールが いい理由

室温の上昇を抑制するから、
エアコン代を大幅ダウン!

夏場の屋根の表面温度は70°C程度まで上昇します。アレスクールを塗った屋根なら、太陽光を反射し、屋根表面や室内の温度上昇を抑えるため、エアコン代の大幅な節約にもつながります。

■エアコン使用による電気代比較 (SMASHIによる設定[®])

一般屋根用塗料	アレスクール
26,891円	電気代 15,356円

電気代約40%節約!

地球に アレスクールが いい理由

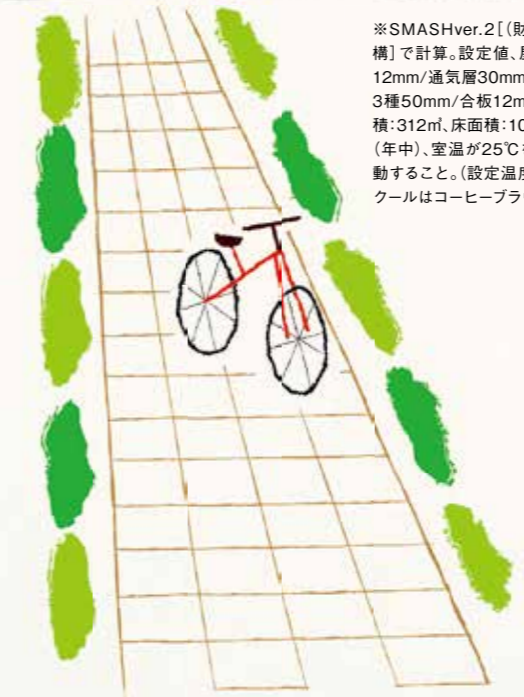
CO₂排出量を減らして、
地球への負担を軽減できる!

室内の温度上昇を抑えられれば、エアコンや扇風機を使う必要もグンと減ります。電気製品の使用量が減ればCO₂の排出量削減にもつながります。

■エアコン使用によるCO₂排出量比較 (SMASHIによる設定[®])

一般屋根用塗料	アレスクール
4209.1MJ	消費エネルギー量 2403.6MJ
648.9kg	CO ₂ 排出量 370.6kg

CO₂排出量約40%削減!



※SMASHver.2[(財)建築環境・省エネルギー機構]で計算。設定値、屋根素材:銅板0.4mm/合板12mm/通気層30mm/押出法ポリエチレンフォーム3種50mm/合板12mm、屋根面積:150㎡、室内容積:312㎡、床面積:104㎡、冷房稼働時間:8~17時(年中)、室温が25°Cを超えた場合にエアコンが稼働すること。(設定温度:25°C、地域:東京)※アレスクールはコーヒーブラウン色を使用。

塗るだけで
COOLに!

お宅に最適なルーフペイントをご提案します。

上手に選んでより効率よく遮熱を!



アレスクールは特殊顔料を使用しているため、どの色同士を比較しても一般の塗料より効率よく赤外線を反射します。でも、その反射率は色によって異なります。暗い色ほど反射率は低くなり、明るい色や薄い色ほど反射率は高く、遮熱効果も上がります。建物のイメージや周囲の景観に合わせて、上手に色を選びましょう。

アレスクール おすすめカラーは 20色。

アレスクールの上塗り塗料は20色をご用意しています。それぞれの遮熱効果は、COOLレベルをご確認ください。日射反射率は塗膜の表面温度や色とも関係があります。反射率が低いと温度は高くなり、反射率が高いと温度は低く、遮熱効果が高くなります。

■ 塗膜の明度と日射反射率の関係

COOLレベル 日射反射率※

1 2 3 4 580%以上	1 2 360~70%
1 2 3 4 580%以上	1 250~60%
1 2 3 470~80%	140~50%

一般屋根用塗料との日射反射率の比較は、「塗膜の明度と日射反射率の関係」のグラフをご参照ください。

*この色見本は、印刷のため実際の色・ツヤ・仕上がりとは異なります。*塗料の種類により同じ色相でも色やつやが異なる場合があります。*広い面積に塗られることで、実際の色よりも多少明るく見える場合があります。
*日射反射率は「JIS K 5602 塗膜の日射反射率の求め方」に準拠し、アレスクールプライマー/アレスクール1液SIで日射反射率(近赤外線域)を実測しています。



アレスクールは、赤外線を効率よく反射するほか、太陽光や風雨、雪などから屋根を保護する働きもあります。建物の環境や条件を考慮したうえで、長期的な保護を求める方はフッ素タイプを、臭気やその他環境をお考えの場合は水性のタイプを選ばれるのがおすすめです。

■水性タイプ
アレスクール水性F(水系1液フッ素)
アレスクール水性Si(水系1液アクリルシリコン)

(主な用途)
新生瓦・波形スレート屋根

■弱溶剤タイプ
アレスクール1液F(弱溶剤形1液フッ素)
アレスクール1液Si(弱溶剤形1液アクリルシリコン)
アレスクール2液Si(弱溶剤形2液アクリルシリコン)
アレスクール2液U(弱溶剤形2液ポリウレタン)

(主な用途)
アレスクール1液Fは金属系屋根材(トタン屋根・銅板屋根)に適用可能。
アレスクール1液Si、2液Siは金属系・スレート系の双方に適用可能。

選んで
よかった!

アレスクールと暮らす人のちょっといい話



猛暑でもクーラー減! 省エネを実感しました。

兵庫県 吉野邸
施工:2008年8月
塗料色:チョコレート

我が家の屋根は、もともと黒の新生瓦でした。施工後13年以上経っていたので耐久性が心配だったのですが、アレスクールはそのまま塗り替えられるということで採用を決めました。塗料の色は、外壁との調和を考えてチョコレート色を選びました。

記録的な猛暑となった2010年でも、塗装前と比べてクーラーを使用する日が減ったような気がします。省エネになるので嬉しいですね。

エコや省エネには以前から積極的に取り組んでいます。オール電化は導入済みで、次は家じゅうの電気をLED電球に取り換える予定です。アレスクールは、今ある屋根に塗ってもらうだけでいいので、面倒な準備もなくてとってもラクでしたよ。



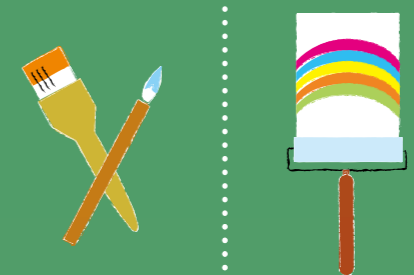
アレスクールの特徴は なんですか?

アレスクールの最大の特徴は、特殊顔料を上塗り塗料と下塗り塗料の両方に配合し、この2層のWブロックシステムで赤外線を効率よく反射させることにあります。

また、下塗りのアレスクールプライマーは屋根素材への高い防錆力と付着力を有しており遮熱効果と同時に素材を保護する効果を発揮することができます。

どんな屋根にも 塗装できますか?

工場塗装してある一般的な屋根素材(新生瓦、カラートタン)の塗替え塗装に使用できます。瓦系屋根材(モニエル瓦、日本瓦など)や防水材(シート系や樹脂系など)の上には塗装できないことがありますので、弊社営業までご相談ください。



カタログ以外の色を 注文できますか?

カタログ提案色以外にも、お客様のお好みに応じてオリジナルの色を調合してご用意することができます。ただし、特殊顔料を使用していますのでお好みの色にピッタリと合わせられない場合もあります。

あなたの疑問に お答えします。

Q&A

シミュレーションについて 教えてください。

弊社シミュレーションは(財)建築環境・省エネルギー機構が開発した「SMASH ver. 2」をベースに計算しております。建物の構造(素材の種類や色)を基にアレスクール塗装による省エネ効果を算出することが可能です。





関西ペイント販売株式会社

関西ペイントホームページ
www.kansai.co.jp

本社	TEL (03) 5711-8904	FAX (03) 5711-8934
北海道販売部	TEL (0133) 64-2424	FAX (0133) 64-5757
東北販売部	TEL (022) 287-2721	FAX (022) 288-7073
北関東信越販売部	TEL (028) 637-8200	FAX (028) 637-8223
東京販売部	TEL (03) 5711-8905	FAX (03) 5711-8935
中部販売部	TEL (052) 262-0921	FAX (052) 262-0981
大阪販売部	TEL (06) 6203-5701	FAX (06) 6203-5603
中国販売部	TEL (082) 262-7101	FAX (082) 264-3285
四国販売部	TEL (0877) 24-5484	FAX (0877) 24-4950
九州販売部	TEL (092) 411-9901	FAX (092) 441-3339

ご用命は