工場・倉庫 プラント工法

住　宅 一般遮熱工法

ETV 環境省 環境技術実証事業
快適サーモSi　実証番号　051-0843

ISO 9001
ISO 14001
JQA-2631（本社工場）
JQA-EM3548（本社工場）

屋根用高日射反射率塗料

快適サーモシリーズ

ミズタニ

快適サーモシリーズは、高品質で高性能な高日射反射率塗料（遮熱塗料）です。

高日射反射率塗料とは？

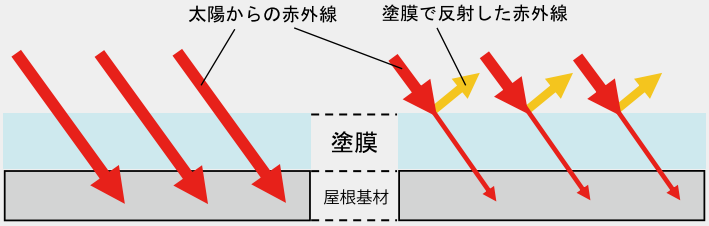
高日射反射率塗料は、近赤外波長域（780～2, 500nm）の赤外線を反射させることで、屋根の温度上昇を軽減させる遮熱塗料です。

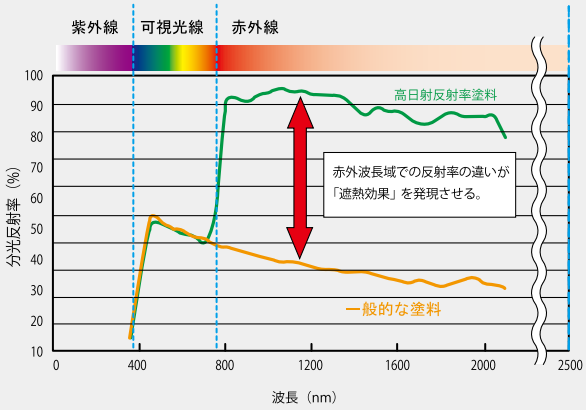
一般屋根用塗料

赤外線を反射する機能が小さく、塗膜内部及び屋根基材の温度を上昇させてしまう。

高日射反射率塗料

塗膜が太陽からの赤外線を反射！屋根基材の温度上昇を抑制！





選べる充実のグレード

水系・弱溶剤合わせて５種類の塗料を耐用年数に応じてお選びいただけます。

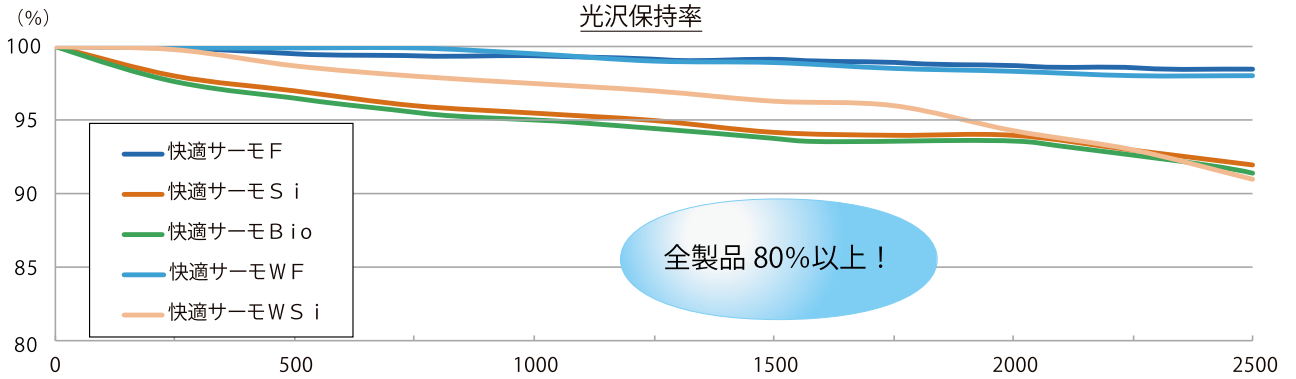
弱溶剤系シリーズ	期待耐用年数	特長		
弱溶剤系フッ素樹脂 快適サーモ F	0年 10年 15年	超耐候性 超耐変色性	超耐久性 防カビ・防藻性	低汚染性 JIS K 5675 準拠
弱溶剤系シリコン変性樹脂 快適サーモ Si	0年 10年 15年	超耐候性 高耐変色性	超耐久性 防カビ・防藻性	低汚染性 JIS K 5675 準拠
弱溶剤系バイオマスシリコン変性樹脂 快適サーモ Bio	0年 10年 15年	高耐候性 耐変色性	高耐久性 防カビ・防藻性	低汚染性 JIS K 5675 準拠
水系シリーズ	**期待耐用年数**	**特長**		
水系フッ素樹脂 快適サーモ WF	0年 10年 15年	超耐候性 超耐変色性	超耐久性 防カビ・防藻性	低汚染性 JIS K 5675 準拠
水系ナノシリコン樹脂 快適サーモ WSi	0年 10年 15年	超耐候性 高耐変色性	超耐久性 防カビ・防藻性	低汚染性 JIS K 5675 準拠

※塗替え時期については、期待耐用年数より1～2年早くなります。

信頼の耐候性

快適サーモシリーズの耐候性はJIS規格に基づいた促進耐候性試験で実証されています。

●促進耐候性試験：キセノンランプ法（JIS K 5600 7 7）



試験条件　温度：ブラックパネル温度63℃
湿度：50% RH
放射照度：60w/m²（300 ～400nm）

用　途

下塗りを変えることで様々な屋根基材に対応できます。

窯業系屋根材

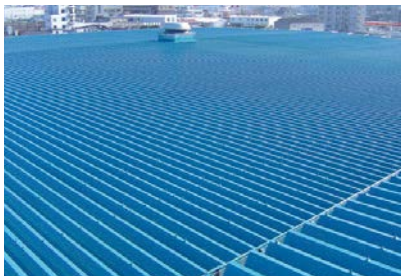
・住宅屋根用化粧スレート
（カラーベスト・コロニアル）
※乾式洋瓦、プレスセメントがわらの塗り替えについては、弊社営業担当に相談してください。

・波型スレート
・ノンアスベスト波型スレート

金属系屋根材

・カラー鋼鈑
・アルミニウム板
・アルミ合金メッキ鋼鈑

※その他金属面については別途屋根用塗料施工マニュアルを参照してください。
※新しい塩ビ鋼鈑には塗装できません。
※フッ素鋼鈑は別途問い合わせください。
※未塗装の新しいアルミ合金メッキ鋼鈑は非常に反射率が高いので、遮熱工法での濃色では遮熱効果は期待できません。



荷　姿

上塗り製品名	荷　　姿
快適サーモ　F	16kgセット（主剤 14kg　硬化剤 2kg）
快適サーモ　F　トップコート	16kgセット（主剤 14kg　硬化剤 2kg）
快適サーモ　Si	16kgセット（主剤 14kg　硬化剤 2kg）
快適サーモ　Si トップコート	16kgセット（主剤 14kg　硬化剤 2kg）
快適サーモ　Bio	15kgセット（主剤 14kg　硬化剤 1kg）
快適サーモ　Bio トップコート	15kgセット（主剤 14kg　硬化剤 1kg）
快適サーモ　WF	12kg
快適サーモ　WSi	15kg

下塗り製品名	荷　　姿
サーモベースプライマー	12.8kgセット（主剤 12kg　硬化剤 0.8kg）
快適サーモプライマー クリーム	15kgセット　（主剤 14kg　硬化剤 1kg）
快適サーモマイルドシーラー 白	11kgセット　（主剤 10kg　硬化剤 1kg）
快適サーモ水系シーラー 白	16kg
快適サーモ W 中塗り クリーム	15kg
エポックマイルドシーラー	11kgセット　（主剤 10kg　硬化剤 1kg）

快適サーモW中塗りは、クリームからグレー（N-70 程度）に変更となりました。

希　釈　剤	荷　　姿
RMシンナー	16L、4L　※シンナーはA（春秋型）、S（夏型）、W（冬型）、W速乾用、SS(猛暑用)があります。

（注意）艶、乾燥性、塗装作業性等に問題が生じ易いため、季節に応じたRMシンナーを使用してください。
RMシンナーSSは基材が50℃以上の場合にお使いください。

快適サーモシリーズ注意事項

【仕様全般】

1. 降雨・降雪・強風が予想される時や高湿度（80%以上）・低気温（5℃以下）の場合は施工を避けてください。高湿度・低気温で塗装した場合、未乾燥状態で夜露などにあたると艶引けを起こすおそれがあります。
2. 塗装直後、降雨や結露等で白化した場合、目粗しを行って再度塗装してください。
3. 塗装面のゴミやホコリ等は取り除いてください。
4. 塗料は内容物が均一になるように撹拌してください。薄めすぎは隠ぺい力不足・仕上がり不良等が起こりますのでご注意ください。
5. ハケ塗り仕上げとローラー塗り仕上げが混在する場合、塗付量・表面肌が異なる為に若干の色相差がでますので、ハケ塗り部分は希釈を少なくして塗装してください。
6. ローラー塗りの場合、ローラー目は同一方向に揃えるように仕上げてください。ローラー目により色相が異なって見えることがあります。
7. エアレス塗装の場合、塗料の飛散による汚染の可能性がありますので、必ず養生してください。
8. 水切り部（基材の小口間）が塗料でふさがっている箇所は皮すき等で縁切りを行ってください。（基材と基材の間に隙間がないと、結露や雨水の逆流により、雨漏りや敷板が腐る恐れがあります。）
9. 塗装や塗料取り扱い時には、換気に気を付け火気厳禁としてください。また、溶剤中毒には充分ご注意ください。
10. 補修部分が目立つことがありますので、同一塗料ロット・同一塗装方法で補修してください。また適正希釈にご注意ください。
11. 汚れ・傷等により補修塗りが必要な場合がありますので、使用塗料の控えは取って置き、同一ロット・同一塗装方法で補修してください。
12. シーリング面への塗装は、シーリング材の種類・使用条件により塗膜の汚染・剥離・収縮割れ等の不具合を起こす事がある為、基本的には行わないでください。やむを得ず行う場合は、塗り重ね適合性を確認してから必ずノンブリードタイプを使用してください。
13. 金属屋根のはぜ部分など、構造上膜厚が付きにくい部分は、さびが生じやすいため、拾い塗りなどでしっかりと塗装してください。
14. 化学物質過敏症の人は、塗料に含有している化学物質（VOC等）に過敏に反応される可能性がありますので、充分ご注意ください。
15. 塗装による臭気で、近隣に迷惑を掛ける事がありますので、充分に配慮をお願いします。
16. 製品の安全に関する詳細な内容については、安全データシート（SDS）をご参照ください。

【塗料に関する注意】

（快適サーモシリーズ）

1. クリヤー浮きしている場合、遮熱顔料が沈殿していますので、均一になるまで底部より充分撹拌してください。
2. 塗付量不足の場合は、熱反射率や耐久性が低下しますので、塗付量は厳守してください。
3. 遮熱塗料は、塗付量が少ないと色相が違って見えたり、充分に隠ぺいしないことがありますので、塗付量は厳守してください。
4. 遮熱効果は色相によって異なります。特に旧塗膜の明度が高く、塗り替えた塗膜の明度が低い場合は、遮熱効果が低下する場合があります。
5. 下記基材・条件については効果が出にくいのでご注意ください。
   - 新しい未塗装のアルミ合金メッキ鋼板（ガルバリウム鋼板等）
   - セメント瓦、乾式洋瓦等
   - 色の選定で明度が下がる場合　（例）旧塗膜が薄いグレーからサーモブラックを塗装する場合
   - 工場内の作業環境（焼付け塗装など行っている工場）
   - 建物の構造上による場合
6. 快適サーモＦ・Ｓｉ・Ｂｉｏのローラー塗装時に、巻き込み泡が発生した場合は、「ローラー調整剤各種」を主剤14kgに対して100cc（ml）添加してください。
7. 下塗り材として、快適サーモプライマー、快適サーモマイルドシーラー白、快適サーモ水系シーラー白を使用しないと遮熱効果が低下します。
8. 高反射の特殊顔料を使用しているため、直射日光が当たる部分の塗装は、必ずサングラスを使用してください。
9. 使用前には充分撹拌してください。
10. 溶剤系塗料は、溶剤の影響により内圧が上がっている可能性がありますので、開栓時は充分ご注意ください。
11. 2液型塗料の主剤と硬化剤の混合は必ず規定の調合割合で混合し、マーゼル等で充分撹拌してください。
12. 2液型塗料は、塗料ごとの可使時間内に塗装してください。
13. 2液型塗料は気温が高い場合極端に可使時間が短くなりますので、手際よく塗装してください。
14. 小分けする場合は、充分撹拌して均一の状態にしてから行ってください。色浮き・色違いや硬化不良等の原因となります。
15. 市販の希釈用塗料シンナーには多種のシンナーがあり、適合しないものもありますので、必ずＲＭシンナーを使用してください。
16. 溶剤系塗料に使用するハケ・ローラーは、溶剤系専用のものを使用してください。
17. 溶剤系塗料に使用したハケ・ローラーの洗浄には、ラッカーシンナー又はエナメルシンナーを使用してください。
18. 硬化が不充分な場合は、ＲＭシンナーで再溶解する場合があります。
19. サーモベースプライマーについて、一度開缶した場合の保管については特に皮張りしやすいため、液面をポリエチレンシート等でシールし、さらに全体を密封するようにしてください。
20. 主剤と硬化剤は別々に密栓し、冷暗所に保管してください。又、開栓後は早目に使い切ってください。
21. 材料の保管・取り扱いは消防法・労働安全衛生法に基づき充分な管理をお願いします。

（プラント工法・サーモベースプライマー）

1. 下塗りとしてサーモベースプライマーを使用しないと遮熱効果が低下します。
2. 希釈割合を厳守し、長毛ローラーにて塗付量を厳守してください。過剰希釈や塗付量が少ないと色相が違って見えたり、充分に隠ぺいしない事や光沢がでない場合があります。

LINE公式
アカウント開設！
ID：@521kgmun

水谷HPは
こちら↓

MIZTANI
水谷ペイント株式会社

本　　社	〒532-0006	大阪市淀川区西三国4-3-90	☎(06)6391-3151 FAX(06)6393-1101
大阪支店	〒532-0006	大阪市淀川区西三国4-3-90	☎(06)6391-3401 FAX(06)6391-3456
西日本開発部	〒532-0006	大阪市淀川区西三国4-3-90	☎(06)6391-3401 FAX(06)6391-3456
東京支店	〒101-0032	東京都千代田区岩本町1-4-5　NS岩本町ビル	☎(03)3865-8177 FAX(03)3865-8760
東日本開発部	〒101-0032	東京都千代田区岩本町1-4-5　NS岩本町ビル	☎(03)3865-8177 FAX(03)3865-8760
北関東支店	〒348-0038	埼玉県羽生市小松台2-705-22	☎(048)563-0355 FAX(048)563-5124
中部支店	〒486-0815	愛知県春日井市十三塚町3-6	☎(0568)85-3551 FAX(0568)85-3556
広島支店	〒734-0022	広島市南区東雲1-13-16	☎(082)284-6556 FAX(082)283-0017
福岡支店	〒811-2304	福岡県糟屋郡粕屋町仲原2628-1	☎(092)611-5731 FAX(092)621-2301
仙台営業所	〒984-0042	仙台市若林区大和町1-22-36	☎(022)782-6770 FAX(022)232-6871
札幌営業所	〒003-0006	札幌市白石区東札幌6条5-2-6	☎(011)824-5711 FAX(011)824-6464
工　　場		本社・埼玉・中部・広島・福岡	

塗料相談室　塗料に関するご質問、お問い合わせは…

☎06-6391-3039

営業時間：午前 10:00～12:00　午後 1:00～3:00

カタログ掲載の内容は予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

特約店

2301203405933

全色JIS遮熱規格（JIS K 5675）に準拠

掲載色は、全色
高日射反射塗料規格
に準拠しております。

JIS K 5675が要求する
中・低明度色の反射性能の範囲

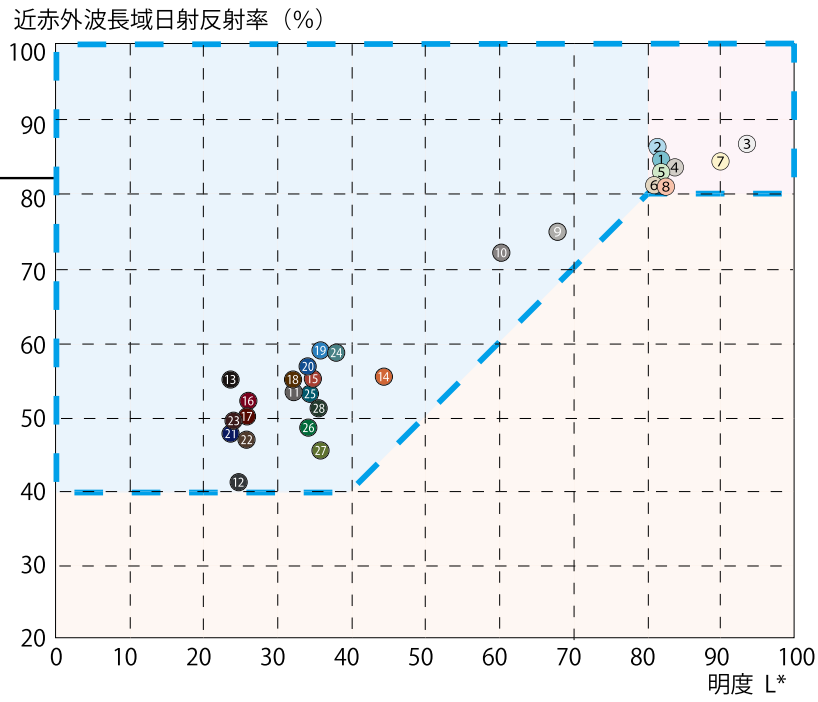
JIS K 5675が要求する
高明度色の反射性能の範囲

JIS K 5675の要求する日射反射率の範囲

●高明度色
明度：80以上　日射反射率 ≧ 80

●中・低明度色
明度：0～40　日射反射率 ≧ 40
明度：40～80　日射反射率 ≧ 明度

※明度は鏡面反射を除外するSCE（正反射光除去）方式で測定



高明度色

① サーモベビーブルー（※）　明度：81.1
F Si Bio　日射反射率：84.2（71.7）

② サーモバッサーブルー（※）　明度：80.2
F Si Bio　日射反射率：86.0（71.7）

③ サーモホワイト（※）　明度：93.9
F Si Bio　日射反射率：86.4（85.4）

④ サーモライトグレー（※）　明度：83.7
F Si Bio　日射反射率：83.8（72.8）

⑤ サーモマーメイドグリーン（※）　明度：81.6
F Si Bio　日射反射率：83.4（70.3）

⑥ サーモライトベージュ（※）　明度：81.2
F Si Bio　日射反射率：82.5（70.8）

⑦ サーモサンライズベージュ（※）　明度：90.9
F Si Bio　日射反射率：84.0（79.4）

⑧ サーモシルクオレンジ（※）　明度：81.5
F Si Bio　日射反射率：82.3（72.3）

※高明度色を塗装する場合は、必ずトップコートが必要となります。

※快適サーモWF・WSiの高明度色はありません。

日射反射率の見方

日射反射率：75.1（56.3）
- 75.1：全波長域の日射反射率
- （56.3）：780～2,500nmの近赤外波長域日射反射率（JIS K 5675準拠）

※明度は鏡面反射を除外するSCE（正反射光除去）方式で測定

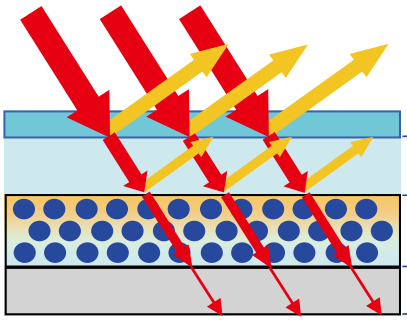
選べる２つの工法

プラント工法　工場屋根等に最適なハイグレードな遮熱工法!

●高明度色のみの対応となります。

3工程でトリプル機能!　業界初

遮熱・断熱効果のある下塗りを使用し、上塗りに高明度色を採用することで基材温度の上昇を防ぎます。
一般的に高明度色は耐候性に劣りますが、樹脂分の多いトップコートを使用することで耐候性にも優れます。



:太陽光の赤外線　:塗膜が反射した赤外線　:真球状中空フィラー

（上 塗 り 2）快適サーモ F、Si、Bio、トップコート　①優れた耐候性を発揮!

（上 塗 り 1）快適サーモ F、Si、Bio 高明度色のみとなります。②優れた遮熱機能を発揮!

（下　塗　り）サーモベースプライマー　③遮熱機能を向上+断熱機能を付加!

（基　　材）基材によっては、別途シーラー塗装が必要な場合があります。

中・低明度色（艶有り）

⑨ サーモパールグレー（※）　明度:69.6
F Si Bio　日射反射率:75.1（56.3）

⑭ サーモダルオレンジ（※）　明度:41.0
F Si Bio　日射反射率:56.0（34.9）

⑩ サーモN6グレー　明度:59.7
F Si Bio WF WSi　日射反射率:72.7（49.4）

⑮ ニューサーモブラウン　明度:30.2
F Si Bio WF WSi　日射反射率:55.5（32.2）

⑪ サーモナチュラルグレー　明度:27.7
F Si Bio WF WSi　日射反射率:53.4（28.9）

⑯ サーモマルーン　明度:20.7
F Si Bio　日射反射率:52.5（27.7）

⑫ サーモブラック　明度:17.3
WF WSi　日射反射率:41.6（22.0）

⑰ サーモチョコレート　明度:19.3
WF WSi　日射反射率:50.6（27.2）

⑬ ニューサーモブラック　明度:16.2
F Si Bio　日射反射率:55.1（27.8）

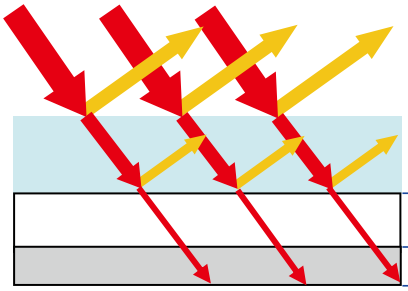
⑱ サーモダンケルブラウン　明度:28.4
F Si Bio WF WSi　日射反射率:55.1（30.4）

掲載色の表示について
F :快適サーモF 対応色　Bio :快適サーモBio 対応色　WF :快適サーモWF 対応色
Si :快適サーモSi 対応色　WSi :快適サーモWSi 対応色

一般遮熱工法　住宅屋根等に最適な標準的な遮熱工法

遮熱効果がある下塗りで W 効果

遮熱効果のある下塗りが、上塗りを透過した赤外線を反射し、優れた遮熱効果を発揮します。



：太陽光の赤外線　：塗膜が反射した赤外線

（上　塗　り）快適サーモ F、Si、Bio、WF、WSi　優れた遮熱機能、耐候性を発揮!

（下　塗　り）金属系屋根材：快適サーモプライマー
窯業系屋根材：快適サーモマイルドシーラー白、快適サーモ水系シーラー白　遮熱機能を向上!

（基　　材）基材によっては、別途シーラー塗装が必要な場合があります。

19 ニューサーモスカイブルー（※）　明度:33.4
F Si Bio WF WSi　日射反射率:59.1（33.2）

24 サーモライトブルー（※）　明度:34.9
F Si Bio　日射反射率:58.7（32.3）

20 サーモケルンブルー（※）　明度:30.7
F Si Bio WF WSi　日射反射率:56.8（31.0）

25 サーモオーシャンブルー（※）　明度:30.0
F Si Bio　日射反射率:53.1（29.0）

21 サーモナスコン（※）　明度:15.5
F Si Bio WF WSi　日射反射率:48.3（24.7）

26 サーモニューグリーン　明度:28.3
Si Bio WF WSi　日射反射率:48.5（26.4）

22 サーモバイエルンブラウン　明度:19.1
WF WSi　日射反射率:47.7（25.0）

27 サーモオリーブグリーン　明度:32.3
F Si Bio　日射反射率:45.9（25.6）

23 サーモニューコーヒーブラウン　明度:16.9
F Si Bio　日射反射率:49.2（25.3）

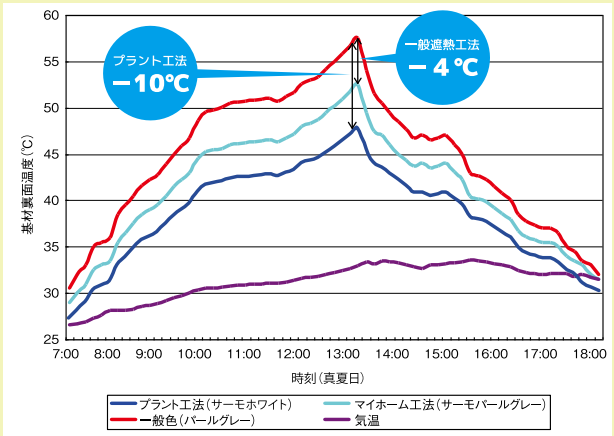
28 サーモウエザードグリーン　明度:31.9
WF WSi　日射反射率:51.8（28.8）

色によっては在庫していないものもございますので事前に納期確認をお願いします。
特に（※）がついている色は受注生産色となります。
快適サーモＦ、快適サーモＷＦと、艶消し色は全ての色が受注生産となります。

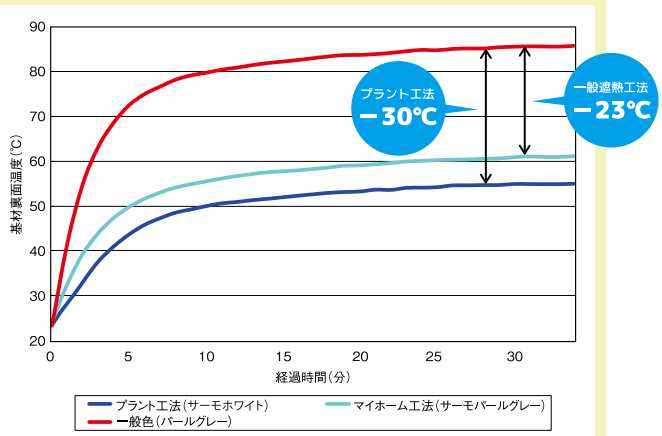
遮熱性能

快適サーモシリーズを塗装することで、屋根基材の温度が大きく低減します。
屋内温度を下げ涼しい生活環境を作ると共に、冷房等の省エネにつながります。

遮熱効果屋外実曝試験結果（大阪市内）



赤外線ランプによる遮熱効果試験結果



中・低明度色（艶消し）

- ニューサーモスカイブルー 艶消 WSi
- サーモN6グレー 艶消 WSi
- サーモウエザードグリーン 艶消 WSi
- サーモナチュラルグレー 艶消 WSi
- サーモニューグリーン 艶消 WSi
- サーモバイエルンブラウン 艶消 WSi
- サーモチョコレート 艶消 WSi
- サーモブラック 艶消 WSi

※艶消し色は全色受注生産となります。
※艶消し色は、快適サーモWSiのみとなります。

●この見本は紙に塗装しているため、実際の色とは多少異なりますので、あらかじめご了承ください。