

## 標準工法

### 1.防水 LWー4. 4XHZーJ工法(遮熱タイプ) (国土交通省 Xー1 適合 グリーン購入法高日射反射率防水適合 JASS 8 LーUS 適合)

| 部位 | 平場(RC・PCa・ALC 下地) |                         |                                                                                             |
|----|-------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工程 | 材 料               | 使用量(kg/m <sup>2</sup> ) | 備 考                                                                                         |
| 1  | エクストラボンドS         | 0.3～0.5                 | トップ14シンナーにて10%～20%希釈後、中毛ローラーにて塗布。                                                           |
| 2  | エクストラシートS         |                         | フローンエクストラボンドSの上塗り可能時間放置後、下地に接着させ、充分に転圧する。                                                   |
| 3  | ジョイントテープ          |                         | ジョイント部は、ジョイントテープにて処理、端末部はガラスクロスで補強する。                                                       |
| 4  | 脱気筒 ステンレス         |                         | 25～50㎡に1ヶの割合で取り付け、取り合い部はフローンシーリングにて補強クロスを貼り付ける。                                             |
| 5  | フローン#12クールホワイト    | 1.9                     | A液:B液=1:2(重量比)の割合で計量、混合し、電動攪拌機で充分攪拌後、コテにて塗布。                                                |
| 6  | フローン#12クールホワイト    | 2.0                     | (中塗防水材にカラーを使用しても遮熱効果はありますが、フローン#12クールホワイトを使用していただくと更に遮熱効果があがります。)                           |
| 7  | スーパートップ遮熱         | 0.2                     | A液:B液=1:2(重量比)の割合で計量、トップ14シンナーにて希釈、混合、電動攪拌機で攪拌後、中毛ローラー・ハケにて塗布。<br>※フローンブラチップ使用の時は、3%加えて下さい。 |

### 防水 旧塗膜が2液反応型ウレタン系トップコートの塗り替え

| 工程 | 材 料         | 使用量(kg/m <sup>2</sup> ) | 上塗可能時間(23℃) | 備 考                                                                            |
|----|-------------|-------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 素 地 調 整     | ー                       | ー           | ゴミ、土等の異物及び密着不良塗膜は高圧水洗にて完全に除去する。<br>※密着不良塗膜が残っている場合、ちぢれを生じる恐れがありますので完全に除去して下さい。 |
| 2  | フローンプライマーUS | 0.15                    | 3～24時間      | 原液のまま、中毛ローラー、ハケにて塗布。                                                           |
| 3  | スーパートップ遮熱   | 0.2                     | ー           | A液:B液=1:2(重量比)の割合で計量、混合、トップ14シンナーで希釈し、電動攪拌機で充分に攪拌後、中毛ローラー、ハケにて塗布。              |

### 2.外壁 旧塗膜(リシン／吹付けタイルなど)を活かす工法

| 工程 | 材 料         | 使用量(kg/m <sup>2</sup> ) | 備 考                                                            |
|----|-------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1  | セイツフィラー耐溶剤型 | 0.3～0.7                 | 水道水にて3～5%希釈して下さい。                                              |
| 2  | スーパートップ遮熱   | 0.15                    | A液:B液=1:2(重量比)の割合で計量、トップ14シンナーにて希釈、混合、電動攪拌機で攪拌後、中毛ローラー・ハケにて塗布。 |
| 3  | スーパートップ遮熱   | 0.15                    |                                                                |

### 3.屋根 金属面(折板、カラートタン等)

| 工程 | 材 料         | 使用量(kg/m <sup>2</sup> ) | 備 考                                                                |
|----|-------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1  | 遮熱サビ止めプライマー | 0.16                    | A液:B液=5:1(重量比)の割合で計量、ソルエボシンナーにて0～10%希釈、混合、電動攪拌機で攪拌後、中毛ローラー・ハケにて塗布。 |
| 2  | スーパートップ遮熱   | 0.15                    | A液:B液=1:2(重量比)の割合で計量、トップ14シンナーにて希釈、混合、電動攪拌機で攪拌後、中毛ローラー・ハケにて塗布。     |
| 3  | スーパートップ遮熱   | 0.15                    |                                                                    |

※その他の工法については当社までご相談下さい。 ※スーパートップ遮熱の希釈は、希釈表をご参考下さい。

#### ご注意

#### 施工上の注意事項

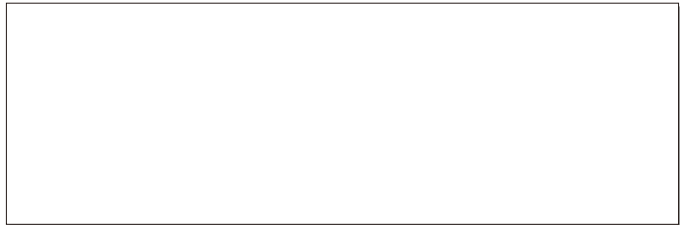
- 反応硬化型の塗料ですから配合比は、重量比A液:B液＝1:2の割合で正確に混合して下さい。  
特に小分けする時には、ハカリを使用し、正確に計算して下さい。
- A液、B液を混合、攪拌する際には、電動攪拌機を使用して下さい。
- スーパートップ遮熱の希釈は、季節により粘度が変化しますので**トップ14シンナー**で必ず希釈してご使用下さい。
- 可使時間2時間以上経過しますと、色に変化が生じますのでご注意下さい。
- スーパートップ遮熱は、塗膜温度が通常のトップコートより上がらない為、夜露、霜には特に注意して下さい。
- 動植物に影響を及ぼす可能性がありますので、施工時および施工後の換気を充分に行ってください。

#### 取り扱い上の注意事項

- 使用する時には、B液を必ず**電動攪拌機**を使用し、よく攪拌して下さい。  
A液は湿気、水分等と**反応硬化**します。開缶したものは、速やかに使用して下さい。
- 材料は、冷暗所に保管し、火気には、充分注意して下さい。  
また、施工現場での保管は、雨などが当たらないようにし、外部の野積みは避けて下さい。
- 塗料、塗料容器、塗装具を廃棄する時は、産業廃棄物として処理して下さい。

| 引火性あり                                                                              | 警 告                                                                                                                                                                                                                     | 有害性あり                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 1.可燃性の液体である。<br>2.健康に有害な物質を含有している。<br>3.皮膚に付着するとかぶれを起こす恐れがある。<br>4.蒸気を吸入すると人により喘息様症状を起こすことがある。                                                                                                                          |  |
| 業務用                                                                                | 《注意事項》<br>1.通常の塗料に比べて幾分毒性が強く、吸入したり皮膚に触れたりすると中毒やかぶれ、また、重い健康障害を起こす恐れがありますから、取扱いについては、容器に表示された注意事項を守って下さい。<br>2.アレルギー性等の特異体質、皮膚過敏症や呼吸器系疾患を有する人は、取扱いを避けて下さい。(呼吸困難や喘息を引き起こす恐れがあります。)<br>※詳細な内容が必要な場合には、安全データシート(SDS)をご参照下さい。 |                                                                                       |

●お問い合わせは・・・



## 東日本塗料株式会社



本 社 / 〒124-0006 東京都葛飾区堀切3-25-18 TEL.03(3693)0851(代) FAX.03(3697)2306  
埼 玉 工 場 / 〒347-0017 埼玉県加須市南篠崎1-13 TEL.0480(65)1515(代) FAX.0480(65)1518  
仙台営業所 / 〒983-0045 仙台市宮城野区宮城野1-4-20 TEL.022(291)7372(代) FAX.022(291)7320  
新潟営業所 / 〒950-0871 新潟市東区山水戸3-7-9 TEL.025(273)5749(代) FAX.025(274)6730  
静岡営業所 / 〒422-8037 静岡市駿河区下島128-1 TEL.054(238)8061(代) FAX.054(238)8063  
北海道出張所 TEL.090(8586)2214 FAX.03(3697)2306



※製品改良のため、予告なく仕様、性能、カタログ内容を変更する場合があります。  
※諸官公庁等の特記仕様がある場合には、それを最優先して下さい。

URL <http://www.hnt-net.co.jp>

CATALOG NO.20 '18.07.3000

# HIGASHI NIPPON PAINT PRODUCTS

無鉛

クロムフリー

耐候形1種相当

艶有

超耐候性ハルスハイブリッド型トップコート

# スーパートップ。 遮熱

超耐候性の塗膜性能、高耐久性に優れ遮熱機能を持つ  
スーパートップ遮熱が新たに登場しました。

スーパートップ遮熱  
実証番号 051-0960

ETV 環境省  
環境技術  
実証事業

本技術及びその性能に関して、  
環境省等による保証・認定・認可等  
を謳うものではありません。  
[www.env.go.jp/policy/etv](http://www.env.go.jp/policy/etv)

JIS

JIS K 5675 2種 1級  
日塗検 JP 0315002  
屋根用高日射反射率塗料

スーパートップ遮熱  
42色

※スーパートップ遮熱 JIS標準色  
色見本帳42色をご参照  
ください。

# HALS HYBRID

|                  |                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------|
| (社)日本塗料工業会登録     |                                                             |
| 登録番号             | H01157                                                      |
| ホルムアルデヒド<br>放散等級 | F★★★★★                                                      |
| 問合せ先             | <a href="http://www.toryo.or.jp">http://www.toryo.or.jp</a> |

 東日本塗料



【ハルスハイブリッド型樹脂】

# HALS HYBRID

HALSとは、耐候性保持に必要な光安定剤を添加剤としてではなく、樹脂骨格に組み込んでいます。また、水分による劣化、汚染を最小限に抑え、耐加水分解性に優れた樹脂骨格との組み合わせ＝Hybridにより長期にわたる耐久性に優れた塗料成分です。

## 特 長

### 耐候形1種相当

ハルスハイブリッド型樹脂を使用しているため、優れた超耐候性を発揮します。

黄鉛顔料等に代表される人体に有毒な顔料を含んでいないため、安心してご使用できます。

### 1 遮熱効果

太陽熱エネルギーを反射し、効果的な遮熱性を得ることができます。

### 2 超耐候性

### 5 非汚染性

ハルスハイブリッド型樹脂の特性から、物性の出現が早く、汚れが付きずらく、いつまでも美しい塗膜を保持します。

### 3 無鉛タイプ

### 4 コスト削減

長期間にわたり建物や構造物を保護し、美観を守り、メンテナンス周期が延長し、経済的です。

## 用 途

- 1.ランニングコストの削減・長期美観保護を要求されるウレタン防水・外装・屋根用トップコート。
- 2.官公庁、一般建築関係等の改修工事等ウレタン防水材・外装材・屋根材の性能、美観の向上としてのトップコート。

## 性 状

| 項 目         | A液(主剤)   | B液(硬化剤)  | 試 験 条 件                      |
|-------------|----------|----------|------------------------------|
| 配合比(重量比)    | 1        | 2        |                              |
| 外 観         | 透明粘稠液    | 着色粘稠液    |                              |
| 粘 度         | 11秒      | 400mPa・s | A液/フォードカップNO.4 B液/BL 粘度計:23℃ |
| 混 合 液 比 重   | 1.04     |          | JIS比重計 :23℃                  |
| 初期混合粘度      | 250mPa・s |          | BL粘度計 :23℃                   |
| 可 使 時 間     | 2時間      |          | 23℃                          |
| 上 塗 可 能 時 間 | 4～48時間   |          | 23℃                          |

※試験結果は、弊社における試験に基づくもので、保証値ではありません。

## 製品仕様

| 品 名       | 容 量 |      |       | 配合比(重量比) |    | 塗装面積         |
|-----------|-----|------|-------|----------|----|--------------|
|           | A液  | B液   | セット   | A液       | B液 |              |
| スーパートップ遮熱 | 5kg | 10kg | 15kgS | 1        | 2  | (0.2kg/㎡)75㎡ |
|           | 2kg | 4kg  | 6kgS  | 1        | 2  | (0.2kg/㎡)30㎡ |

## 色

■防水材 常備色:6色・指定色、外装材 標準色:33色・指定色、屋根材 指定色  
JIS標準色:42色

色名:クールグレー  
(L値:80.0相当、FN-80相当)

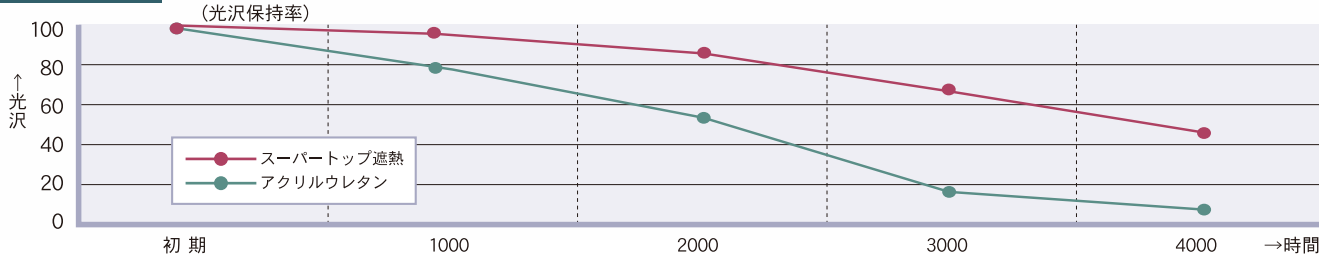
## 希釈表

トップ14シンナーで下記の希釈割合でご使用下さい。

| 色 調       | 防水面    | 壁面・屋根面 |
|-----------|--------|--------|
| 常 備 色     | 0～15%  | 0～10%  |
| 白 ・ 淡 彩 色 | 10～20% | 0～10%  |
| 中 彩 色     | 5～15%  | 0～5%   |
| 濃 彩 色     | 0～10%  | 0～5%   |

(23℃ ローラー施工時)

## 耐候性比較



※サンシャインウェザー2000時間(約5年＝当社比)光沢保持率80%以上

## 遮熱効果1

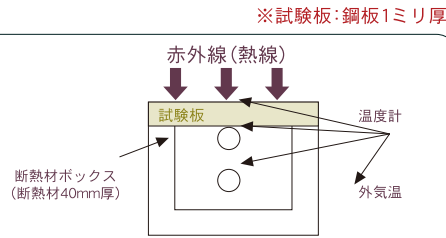
### 1.防水材

#### 遮熱性能評価方法

ウレタン防水材(フロン#12)に弾性トップ14及びスーパートップ遮熱を塗布し、測定温度差で評価。(色:フォックスグレー)

#### 試 験 条 件

断熱材ボックス(断熱材40mm厚)使用。  
赤外線照射距離/20cm  
kett赤外線ランプ/100V400Wを2時間照射。  
表面、裏面、内部温度測定。  
外気温/26.0℃



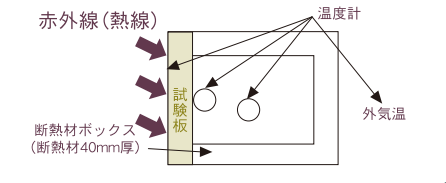
### 2.外壁材

#### 遮熱性能評価方法

セフティーフィラー耐溶剤型に弾性トップ14及びスーパートップ遮熱を塗布し、測定温度差で評価。(色:D-203)

#### 試 験 条 件

断熱材ボックス(断熱材40mm厚)使用。  
赤外線照射距離/20cm  
kett赤外線ランプ/100V400Wを2時間照射。  
表面、裏面、内部温度測定。  
外気温/26.0℃



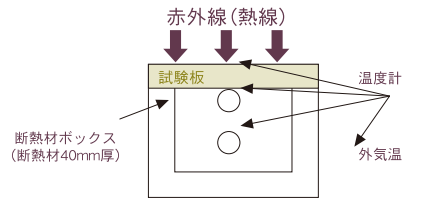
### 3.屋根材

#### 遮熱性能評価方法

フロンプライマーHに弾性トップ14及びスーパートップ遮熱を塗布し、測定温度差で評価。

#### 試 験 条 件

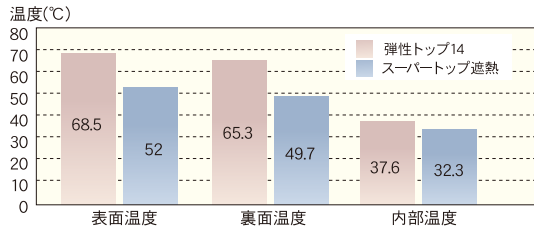
断熱材ボックス(断熱材40mm厚)使用。  
赤外線照射距離/20cm  
kett赤外線ランプ/100V400Wを2時間照射。  
表面、裏面、内部温度測定。  
外気温/26.0℃



## 試験結果

|      | 弾性トップ14 | スーパートップ遮熱 | 温度差    |
|------|---------|-----------|--------|
| 表面温度 | 68.5℃   | 52.0℃     | -16.5℃ |
| 裏面温度 | 65.3℃   | 49.7℃     | -15.6℃ |
| 内部温度 | 37.6℃   | 32.3℃     | -5.3℃  |

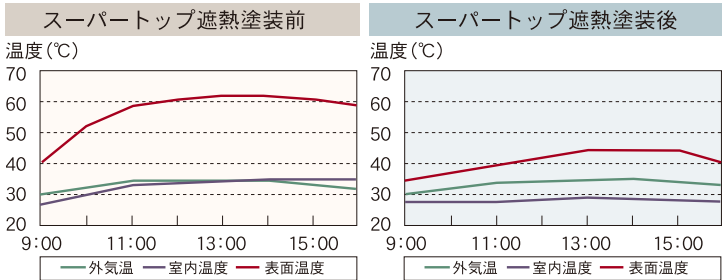
※内部温度差が、5℃以上となり、遮熱効果があります。



## 遮熱効果2

|     |                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------|
| 条 件 | 鉄筋コンクリート3階建住宅(屋根及び3階居室にて測定)<br>陸屋根部フロン#12にスーパートップ遮熱を塗装(色/フォックスグレー) |
|-----|--------------------------------------------------------------------|

|       |           |       |            |
|-------|-----------|-------|------------|
| 測 定 日 | 2002年8月8日 | 測 定 日 | 2002年8月21日 |
| 測定時間  | 午前9時～午後4時 | 測定時間  | 午前9時～午後4時  |
| 天 候   | 晴れ        | 天 候   | 晴れ         |



### 住宅室内温度について

【スーパートップ遮熱 塗装前】 外気温上昇と共に室内温度も上昇、12:00には外気温と室内温度が同じになり、その後、熱が室内にこもることにより、室内温度が高くなり、34.7℃まで上昇。15:00以降、外気温は低下しますが、室内温度は、熱が室内にこもったまま低下しません。

【スーパートップ遮熱 塗装後】 日中の外気温が上昇しても、室内温度は、ほとんど変化せず、28℃～29℃を示します。塗装前と比べて5.7℃も低くなります。

### 屋根表面温度について

【スーパートップ遮熱 塗装前】 屋根の表面温度は外気温の上昇に伴って、より大幅に上昇し、12:00を過ぎると、表面温度は60℃を越え、16:00ごろまで続きます。

【スーパートップ遮熱 塗装後】 屋根の表面温度は外気温の上昇に伴って、若干上昇、14:00には日中の最高温度44℃まで上昇しますが、塗装前の最高温度62.5℃と比較して、18.5℃も低くなります。

※スーパートップ遮熱の遮熱効果により、室内温度の上昇や、中塗り材及び躯体の熱劣化を防ぐことが出来ます。

※試験結果は、弊社における試験に基づくもので、保証値ではありません。

|       |       |      |      |      |      |
|-------|-------|------|------|------|------|
| 塗 装 前 | 外 気 温 | 29.0 | 31.0 | 33.5 | 34.0 |
|       | 室内温度  | 27.0 | 30.0 | 32.5 | 34.0 |
|       | 表面温度  | 39.0 | 51.0 | 58.5 | 61.0 |
|       | 表面温度  | 33.0 | 31.5 | 32.5 | 33.0 |
| 塗 装 後 | 外 気 温 | 30.0 | 31.5 | 32.5 | 33.0 |
|       | 室内温度  | 28.0 | 28.0 | 28.0 | 28.5 |
|       | 表面温度  | 33.0 | 36.5 | 39.5 | 41.0 |
|       | 表面温度  | 43.5 | 44.0 | 43.5 | 40.0 |
| 塗 装 前 | 外 気 温 | 34.5 | 34.5 | 33.5 | 32.5 |
|       | 室内温度  | 34.7 | 34.7 | 34.7 | 34.5 |
|       | 表面温度  | 62.5 | 62.5 | 61.5 | 59.5 |
|       | 表面温度  | 43.5 | 44.0 | 43.5 | 40.0 |
| 塗 装 後 | 外 気 温 | 33.5 | 34.0 | 33.5 | 33.0 |
|       | 室内温度  | 29.0 | 29.0 | 28.5 | 28.0 |
|       | 表面温度  | 43.5 | 44.0 | 43.5 | 40.0 |
|       | 表面温度  | 43.5 | 44.0 | 43.5 | 40.0 |