



遮熱機能付フッ素樹脂系塗装

シャネッツ

COOL POLE クールなポールで暑熱対策

遮熱塗装の 「シャネッツ」

ヒートアイランド対策に

約 4.6 m^2 × 約 1.5 万本 = 約 $69,000 \text{ m}^2$

信号柱1本あたりの平均面積 ※1  東京都内の信号柱 ※2  東京ドーム 約 1.5 個分

ヒートアイランド現象の影響により、主要都市※3の年間平均気温は、この100年で2~3℃上昇しています。特に街中の照明・標識・信号などのポール製品は鉄製のため、多くの熱を蓄えます。例えば東京都内の信号柱の総表面積を算出すると、おおよそ東京ドーム1.5個分に相当します。「チリも積み重ねれば山となる」。遮熱塗装による対策も積み重ねれば、大きな効果が期待できます。

内部機器の保護に やけど対策に

一般的な
ポール内蔵機器の
動作温度の上限



50℃



人の皮膚が
3分以上触れると
やけどを負う温度

鉄製品は、炎天下にさらされると、50℃を超える高温に達します。ポール製品に内蔵される多くの機器の動作上限温度は50℃~60℃で、これを超えると、誤作動や故障の危険があります。

また、人の皮膚は50℃に3分間、55℃に30秒以上触れるとやけどのおそれがあるため、柵や手すり、遊具などの人の触れる製品が安全に使用できなくなります。

安全でやさしいまちづくりに、遮熱塗装をお役立てください。

※1 平均的な高さ7mの信号柱のおおよその表面積

※2 警察庁「都道府県別交通信号機等ストック数」より(平成27年度末)

※3 札幌、仙台、名古屋、東京、横浜、京都、広島、大阪、福岡、鹿児島県の統計

日射反射率^{※5}

42%

従来比7倍

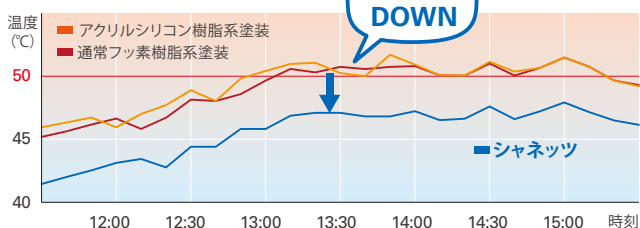
※5 JIS K5675「屋根用高日射反射率塗料」に規定する近赤外線領域における日射反射率(ダークブラウン)

遮熱性能

シャネッツは、赤外線反射顔料を使用することで、近赤外線域^{※4}の日射反射率40%以上^{※5}を実現しています。この高い日射反射率により、被塗物の温度上昇を抑制することが可能となり、通常のフッ素樹脂系塗装やアクリルシリコン樹脂系塗装と比べて、表面温度が約3~5℃低減することを確認しています。

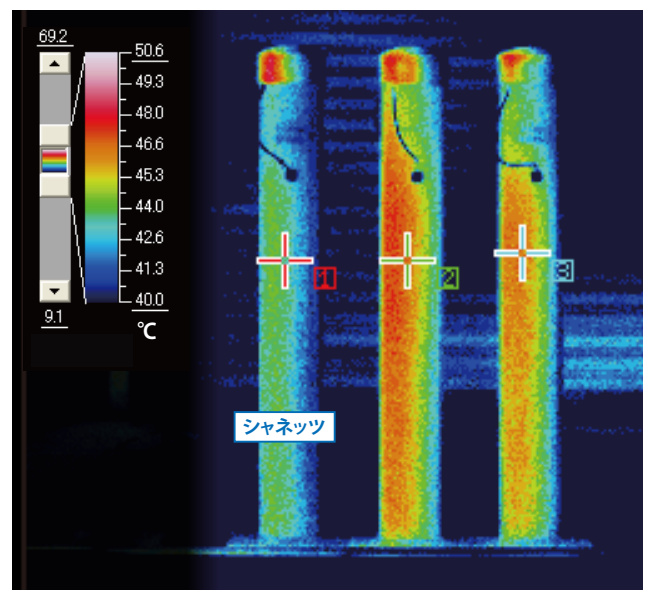
※4 近赤外線域の日射は、太陽光の中で熱に変化する性質を持ちます。

表面温度測定グラフ



サーモグラフィの様子

2011/10/4 15:00



左から シャネッツ／通常フッ素樹脂系塗装／アクリルシリコン樹脂系塗装

長寿命 (超耐候・高耐食)

塗膜を形成するフッ素樹脂は、結合力が高いため紫外線によって分解せず、優れた耐候性を有しています。

また、塗膜劣化がほとんどなく、ホコリの付着、表面からの雨水や腐食生成物の浸透も少ないため、耐食性も優れています。

カラーバリエーション

シャネッツは、低明度(濃色)でも高い日射反射率を有しているため、景観に調和しやすい落ち着いた色彩を選択できます。右記の3色(いずれも5分艶)を標準色としますが、特注色や艶の調整(3分艶~全艶)にも対応します。別途ご相談ください。

環境負荷低減

従来フッ素塗装に比べ焼き付け回数を減らした「2コート1ベーク」塗装により、温室効果ガスの排出を半減しました。また、重金属含有の顔料は使用していません。

ダークブラウン

日塗IH19-20B
近似マンセル値
10YR 2/1

グレーベージュ

日塗IH19-60B
近似マンセル値
10YR 6/1

ダークグレー

日塗IH19-30A
近似マンセル値
10YR 3/0.5

印刷物の為、実物と色調が異なります。

実際の色調をご覧になりたい方は、板サンプルをご請求ください。

標準仕様

| | |
|-------|--------------------|
| 被塗物表面 | 溶融亜鉛めっき (HDZ55相当) |
| 下地処理 | リン酸亜鉛系化成処理後プライマー処理 |
| 塗装膜厚 | 25 μ m以上 |
| 後処理 | 乾燥炉にて加熱乾燥 |

塗膜性能

| 試験項目及び試験条件 | 試験結果 | 試験方法 |
|------------|------|--|
| 促進耐候性試験 | 異常なし | 3000時間暴露 光沢保持率80%以上 |
| 塩水噴霧試験 | 異常なし | 5%NaCl/35 $^{\circ}$ C 2000時間噴霧 クロスカット有 |
| ヒートサイクル試験 | 異常なし | -30 \Rightarrow 20 \Rightarrow 70 $^{\circ}$ C (12時間/サイクル)50サイクル |
| 耐衝撃性試験 | 異常なし | デュポン式 錘500g 高さ50cm |
| 耐酸性試験 | 異常なし | 1% H_2SO_4 240時間浸漬 |
| 耐アルカリ性試験 | 異常なし | 1%NaOH 240時間浸漬 |



公式HP www.ypole.co.jp



| | | | | |
|------|-----------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| 本社 | 〒100-6919 | 東京都千代田区丸の内2-6-1 (丸の内パークビルディング19F) | TEL. 03-3214-1552 | FAX. 03-3212-1751 |
| 群馬工場 | 〒375-0015 | 群馬県藤岡市中栗須508 | TEL. 0274-23-2311 | FAX. 0274-24-0383 |
| 滋賀工場 | 〒527-0212 | 滋賀県東近江市永源寺高野町西ノ脇1570-1 | TEL. 0748-27-1300 | FAX. 0748-27-1365 |

販売代理店 (YSポール株式会社)

| | | | | |
|-------|-----------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| 東京営業部 | 〒100-6919 | 東京都千代田区丸の内2-6-1 (丸の内パークビルディング19F) | TEL. 03-3214-1510 | FAX. 03-3212-1751 |
| 東北支店 | 〒980-0021 | 仙台市青葉区中央2-2-6 (三井住友銀行仙台ビル7F) | TEL. 022-721-5035 | FAX. 022-263-1190 |
| 高崎支社 | 〒370-0841 | 群馬県高崎市栄町16-11 (高崎イーストタワー13F) | TEL. 027-333-1371 | FAX. 027-333-1375 |
| 名古屋支店 | 〒460-0003 | 名古屋市中区錦2-4-3 (錦パークビル2F) | TEL. 052-201-2150 | FAX. 052-222-1877 |
| 大阪支社 | 〒531-0072 | 大阪市北区豊崎3-19-3 (ピアスタワー3F) | TEL. 06-6372-3305 | FAX. 06-6371-0319 |
| 広島支店 | 〒732-0827 | 広島市南区稲荷町1-1 (ロイヤルタワー8F) | TEL. 082-568-7555 | FAX. 082-568-7556 |
| 九州支店 | 〒812-0011 | 福岡市博多区博多駅前1-4-4 (東京建物博多ビル9F) | TEL. 092-433-2290 | FAX. 092-472-7794 |

- 本カタログは一般的な当社実績などの情報を基に提供するものです。設計指針などのマニュアルを示すものではありません。
また、必ずしも製品保証を意味するものではありません。
- 本カタログの記載製品は使用目的や設置条件等によっては記載した内容と異なる性能や性質を示すことがあります。
- 本カタログに掲載している技術情報を誤って使用したこと等による不具合の発生およびその損害につきましては、責任を負いかねます。
- 製品の仕様や外観が予告なしに変更される場合があります。最新の内容については別途弊社にお問い合わせ下さい。
- 本カタログの内容は予告無く変更する場合がありますので、予めご了承下さい。また、無断転載・転用を禁じます。