

低汚染型高耐候性ハルスハイブリッド樹脂塗料

High Weather DC

ハイウェザー DC

高耐候性弾性ハルスハイブリッド樹脂塗料

High Weather DANSEI

ハイウェザーダンセイ

No.24



信頼の施工実績
500 万㎡突破

 株式会社トウペ

環境に、人にやさしい

累計施工実績 500 万㎡突破!

『環境配慮型塗料』

でお応えします。

低汚染型高耐候性ハルスハイブリッド樹脂塗料

High Weather DC

ハイウェザー DC

地球温暖化などに代表される「環境問題」に対する社会的認識の高まりの中、悪臭防止法や溶剤排出規制などが強化され、塗料分野でも、環境や人の安全・健康に、より影響の少ない「環境配慮型塗料」が要求されています。

高耐候性弾性ハルスハイブリッド樹脂塗料

High Weather DANSEI

ハイウェザーダンセイ

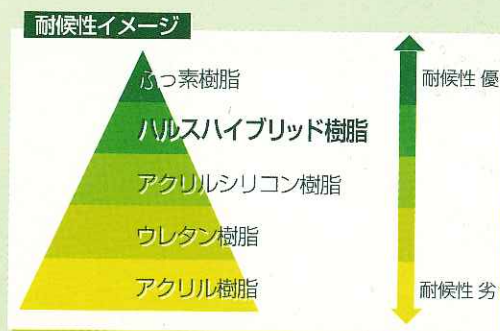
一方、都市の景観保持、環境調和に対する認識の高まりにより、変退色や汚れが少なく長期間美観を保持できる高耐候性塗料の要求が増大しています。特に、マンションやオフィスビルなどの塗り替えにおいては、人が生活している環境の中で塗装が行われるため、周囲に対する溶剤臭気の放散が問題になる場合が多く、水系や臭気の少ない弱溶剤系塗料の要求が年々増加しています。

このような環境・人にやさしい塗料が求められる中、当社は優れた低汚染性をもった「低汚染型高耐候性水系 1 液形塗料」ハイウェザー DC と、高弾性機能を持つ「高耐候性水系 1 液形弾性塗料」ハイウェザーダンセイを開発し、社会のニーズにお応えしています。

特長

① ふっ素樹脂塗料に迫る高耐候性を有しています。

紫外線による樹脂の劣化を防ぐ HALS(光安定剤)と、耐水性を飛躍的にアップさせる CHMA(耐水モノマー)を樹脂の骨格に組み込んだ、**ハルスハイブリッド樹脂**を用いた塗料です。その耐候性は、**アクリルシリコン樹脂塗料を上回り、ふっ素樹脂塗料に迫る高耐候性**となっています(耐候型 1 種 相当)



② 躯体にクラックが生じて、塗膜が伸縮して防水性を維持します。(ハイウェザーダンセイ)

高弾性の中塗材と組合せることにより、躯体に発生したクラックに追従して塗膜が伸びて、雨水などの侵入を防ぎ躯体を保護する弾性性能を有しています。

③ 作業性が良い

水系 1 液タイプで、調合の手間や可使時間の制限がなく、安定した性能が得られます。ハイウェザー DC は水系塗料としては、乾燥性が良く、通常 1 日で 2 回塗装が可能です。
また、ハイウェザーダンセイは、高弾性のトアエラストベースに塗装が可能で、旧弾性系塗材の改修にも最適です。

④ 防カビ・防藻性に優れています。

⑤ つや調整が可能です。(ハイウェザー DC)

建物の美装上「つや消し仕上げ」が増加しております。その要求に応えるため、ハイウェザー DC については 3 分つやから 7 分つやまでつや調整が可能です。

⑥ 低汚染性が非常に優れています。(ハイウェザー DC)

親水性で緻密な塗膜は排気ガスや煤煙に含まれている親油性汚染物質との親和性が小さく、汚れの付着を防ぎます。また、たとえ付着したとしても、雨水により、汚れが洗い落とされやすくなっています。

(社) 日本塗料工業会登録

登録番号 T01035

ホルムアルデヒド
放散等級分類記号 F☆☆☆☆

問い合わせ先 <http://www.toryo.or.jp>



低汚染型高耐候性ハルスハイブリッド樹脂塗料

High Weather DC

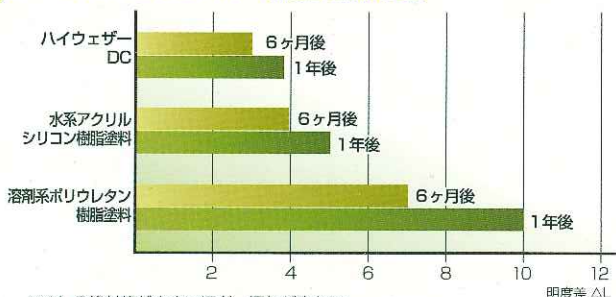
ハイウェザー DC

用途

改修用にも新設用にも使用できます。

- ・建築物外部・内部の上塗り。
- ・建築仕上塗り材 (吹き付けタイルなど)の上塗り。

汚染性比較 屋外暴露6ヶ月後と1年後の 明度差を測定比較



※ΔLの絶対値が小さいほど、汚れが少ない。

※低汚染型塗料としての「基準」は現在ありませんが、一般的には汚れが目立ちにくいと判断されるレベルはΔLの絶対値が7~10程度以下と考えられています。

低汚染性について

ハイウェザー DC は、塗膜に親水性を付与し雨筋汚れ防止機能を持たせてあります。ただし、使用部品及び過酷な条件下では、機能を十分発揮しない場合もありますので、ご留意ください。

- ①雨の当たらない部分
- ②アール部の下方部位や構造上に起因して雨筋が付きやすい部分
- ③シーリング材に起因する場合

標準塗装仕様例

1. コンクリート・モルタル・各種サイディング (無塗装板) 押出し形成板の平滑仕上げ【新設】

※1 コンクリート・モルタル・各種サイディング用 ※2 押出し形成板用

| 工程 | 商品名 | 塗回数 | 標準塗付量 (kg/m ² /回) | 希釈剤 希釈率 (%) | 塗装方法 | 塗装間隔 (23℃) |
|----|---|-----|------------------------------|-------------|--------------|------------|
| 1 | 素地調整 ○素地は十分に乾燥させ、含水率 10%以下、pH10以下にする。 ○付着物は完全に除去し、傷、不陸、目違い、巣穴などを補修調整する。 | | | | | |
| 2 | 下塗 セラシーラーW ※1 | 1 | 0.11 ~ 0.15 | 無希釈 | はけ、ローラー、エアレス | 2 時間以上 |
| 2 | 下塗 トアスカイコートシーラーWE ※2 | 1 | 0.11 ~ 0.16 | 水道水 0 ~ 10% | はけ、ローラー、エアレス | 16 時間以上 |
| 3 | 上塗 ハイウェザー DC | 2 | 0.14 ~ 0.17 | 水道水 3 ~ 10% | はけ、ローラー、エアレス | 3 時間以上 |

2. 複層模様仕上げ材のテクスチャーを変えたい場合

| 工程 | 商品名 | 塗回数 | 標準塗付量 (kg/m ² /回) | 希釈剤 希釈率 (%) | 塗装方法 | 塗装間隔 (23℃) |
|----|--|-----|------------------------------|-------------|--------------|------------|
| 1 | 下地調整 ○旧塗膜に弱い層がある場合はサンダー、皮スキ、ワイヤーブラシなどを用いて除去しポリセメンVなどで段差を修正後、パターンを復元を行う。 ○高圧水洗にて旧塗膜に付着している埃、汚れ、劣化粉状物を除去する。 ○亀裂、くぼみ、ピンホールはトアポリセメントV又は、トアアクセス21 フィラーなどで処理する。 | | | | | |
| 2 | 下塗 トアアクセス21 フィラー | 1 | 0.5 ~ 1.5 | 水道水 0 ~ 8% | 多孔質ローラー | 5 時間以上 |
| 3 | 上塗 ハイウェザー DC | 2 | 0.14 ~ 0.17 | 水道水 3 ~ 10% | はけ、ローラー、エアレス | 3 時間以上 |

3. 各種サイディング材【塗り替え】

| 工程 | 商品名 | 塗回数 | 標準塗付量 (kg/m ² /回) | 希釈剤 希釈率 (%) | 塗装方法 | 塗装間隔 (23℃) |
|----|--|-----|------------------------------|-------------|--------------|------------|
| 1 | 下地調整 ○旧塗膜に弱い層がある場合はサンダー、皮スキ、ワイヤーブラシなどを用いて除去しポリセメンVなどで段差を修正後、パターンを復元を行う。 ○高圧水洗にて旧塗膜に付着している埃、汚れ、劣化粉状物を除去する。 ○亀裂、くぼみ、ピンホールはトアポリセメントV又は、トアアクセス21 フィラーなどで処理する。 | | | | | |
| 2 | 下塗 セラシーラーW | 1 | 0.11 ~ 0.15 | 無希釈 | はけ、ローラー、エアレス | 2 時間以上 |
| 3 | 上塗 ハイウェザー DC | 2 | 0.14 ~ 0.17 | 水道水 3 ~ 10% | はけ、ローラー、エアレス | 3 時間以上 |

適用下地

標準として採用している「トアアクセス21 フィラー」の他、セラシーラーW、MSなどの下塗りを選択することにより、各種素材、旧塗膜に適用できます。

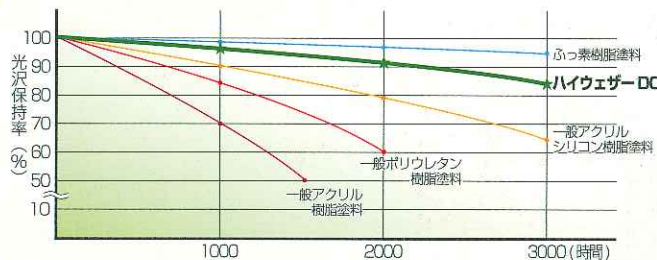
■塗り替え

- ① 旧仕上げ塗材：リシン、吹き付けタイル、スタッコなど
- ② 旧塗膜：塩化ビニル樹脂塗料、アクリル樹脂塗料 (水系・溶剤系)、ポリウレタン樹脂塗料

■新設

- ① 各種サイディング材、セメントモルタル、打ち放しコンクリート、ALCパネル、繊維強化セメント板、PC板など

促進耐候性試験 (サンシャインウェザーメーター)



耐汚染性 (屋外暴露6ヶ月)



(社) 日本塗料工業会登録

登録番号 T 01036

ホルムアルデヒド 放散等級分類記号 F☆☆☆☆

問い合わせ先 <http://www.toryo.or.jp>

高耐候性弾性ハルスハイブリッド樹脂塗料

High Weather DANSEI

ハイウェザーダンセイ



用途

改修用にも新設用にも使用できます。

- ・建築物外部・内部の上塗り。
- ・建築仕上塗材 (吹き付けタイルなど)の上塗り。

適用下地

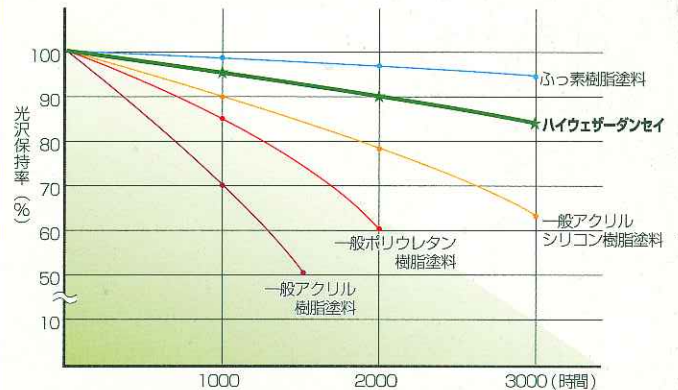
塗り替え

- ① 旧仕上げ塗材: リシン、吹き付けタイル、スタッコ、弾性塗材など
- ② 旧塗膜: 塩化ビニル樹脂塗料、アクリル樹脂塗料 (水系・溶剤系)、ポリウレタン樹脂塗料

新設

- ① 各種サイディング材、セメントモルタル、打ち出しコンクリート、ALCパネル、繊維強化セメント板、PC板など

促進耐候性試験 (サンシャインウェザーメーター)



実績写真と塗装仕様



幕張ファミリーハイツ (微弾性仕様)

●塗装仕様

1. トアアクセス21フィルター
2. ハイウェザーDC



ダイヤパレス国分寺 (高弾性仕様)

●塗装仕様

1. トアウォールシーラー-AQ
2. トアエラストベース
3. ハイウェザーダンセイ

性能 (高弾性中塗り材との組み合わせ~従来溶剤型弾性ウレタンとの比較)

| 規 格 | | ハイウェザーダンセイ | トア エラスト 上塗 |
|-------------|-------|-------------------------|------------|
| 中 塗 | — | トア エラストベース | トア エラストベース |
| 付 着 強 さ | 標準状態 | 0.7N/mm ² 以上 | 1.35 |
| | 浸水後 | 0.5N/mm ² 以上 | 0.85 |
| 温 冷 繰 り 返 し | 20℃時 | ○ | ○ |
| 伸 び 率 % | -10℃時 | 伸び率 120%以上 | 600 |
| | 浸水後 | 伸び率 20%以上 | 95 |
| | 加熱後 | 伸び率 100%以上 | 175 |
| | 加熱後 | 伸び率 100%以上 | 150 |
| 伸 び 時 の 劣 化 | — | ○ | ○ |

標準塗装仕様例

1. コンクリート・モルタルの高弾性復層ゆず肌仕上げ【新設】

| 工程 | 商品名 | 塗回数 | 標準塗付量 (kg/m ² /回) | 希釈剤 希釈率 (%) | 塗装方法 | 塗装間隔 (23℃) | |
|----|------|---|------------------------------|-------------|-------------|--------------|---------|
| 1 | 素地調整 | ○下地は十分に乾燥させ、含水率 10%以下、pH10以下にする。 ○付着物は完全に除去し、傷、不陸、目違い、巣穴などを補修調整する。 | | | | | |
| 2 | 下 塗 | トアウォールシーラーAQ白 | 1 | 0.10 ~ 0.15 | 水道水 0 ~ 30% | ローラー、エアレス | 3 時間以上 |
| 3 | 主材 ① | トアエラストベースローラー用 | 1 | 0.9 ~ 1.4 | 水道水 0 ~ 3% | 多孔質ローラー | 6 時間以上 |
| 4 | 主材 ② | トアエラストベースローラー用 | 1 | 0.9 ~ 1.4 | 水道水 0 ~ 1% | 多孔質ローラー | 24 時間以上 |
| 5 | 上 塗 | ハイウェザーダンセイ | 2 | 0.14 ~ 0.17 | 水道水 0 ~ 10% | はけ、ローラー、エアレス | 3 時間以上 |

2. 高弾性復層旧塗膜・各種サイディング材【塗り替え】

| 工程 | 商品名 | 塗回数 | 標準塗付量 (kg/m ² /回) | 希釈剤 希釈率 (%) | 塗装方法 | 塗装間隔 (23℃) | |
|----|------|---|------------------------------|-------------|-------------|--------------|--------|
| 1 | 下地調整 | ○旧塗膜にせまい弱部がある場合は、その部分を除去しパターンの復元を行う。 ○高圧水洗にて旧塗膜に付着している埃、汚れ、劣化粉状物を除去する。 | | | | | |
| 2 | 上 塗 | ハイウェザーダンセイ | 2 | 0.14 ~ 0.17 | 水道水 0 ~ 10% | はけ、ローラー、エアレス | 3 時間以上 |

■ ハイウェザーDCの塗料性状及び塗膜性能

注1. 項目1~4はJIS K 5660 つや有合成樹脂エマルジョンペイントによる。
注2. 項目5~7はJIS A 6909 建築用仕上塗材(複層仕上塗材)による。

| 項目 | 検査結果 | 規格 |
|----------------------|------|--|
| 1 表面乾燥性 | 23℃ | 1時間 2時間以内 |
| | 5℃ | 2時間 4時間以内 |
| 2 鏡面光沢度(60度) | 76 | 70以上 |
| 3 耐水性(96時間) | 合格 | (光沢保持率80%以上で、塗面に)異常がない。 |
| 4 耐アルカリ性(7日) | 合格 | (光沢保持率65%以上で、塗面に)異常がない。 |
| 5 温冷繰り返し | 合格 | 試験体表面にひび割れ、はがれ及び膨れがなく、かつ、著しい変色及び光沢低下がないこと。 |
| 6 透水性B法(ml) | 0.1 | 0.5以下 |
| 7 耐侯性B法(促進耐侯性)2500時間 | 合格 | 塗膜にひび割れ、はがれ及び膨れがなく、光沢保持率は80%以上で、変質の程度が、グレースケール3号以上であり、白亜化の等級が1以下であること。(耐候形 1種) |

■ ハイウェザーダンセイの塗料性状及び塗膜性能

注1. 項目1~5はJIS K 5660 つや有合成樹脂エマルジョンペイントによる。
注2. 項目6~8はJIS A 6909 建築用仕上塗材(複層仕上塗材)による。

| 項目 | 検査結果 | 規格 |
|------------------|------|------------------------|
| 1 容器の中の状態 | 合格 | 硬い塊がなく一様になる。 |
| 2 低温安定性(-5℃) | 合格 | 変質しない。 |
| 3 塗装作業性 | 合格 | (2回塗り、はけ塗り塗装作業に)支障がない。 |
| 4 表面乾燥性(23℃) | 1時間 | 2時間以内 |
| 5 鏡面光沢度(60度) | 80 | 70以上 |
| 6 初期乾燥によるひび割れ抵抗性 | 合格 | ひび割れがないこと。 |
| 7 透水性B法(ml) | 0.3 | 0.5以下 |
| 8 耐衝撃性 | 合格 | ひび割れ、著しい変形及びはがれがないこと。 |

■ 注意事項 ■

■ 使用上のご注意

- 低温(5℃以下)高湿度(85%以上)での塗装はさけてください。
- 降雨・降雪・結露・強風が予想される場合は塗装をさけてください。
- 旧塗膜、素地の種類、状態により下塗り(シーラー)の選択が必要です。その場合、詳細は弊社にご相談ください。
- 塗料の安全性・衛生に関する注意事項は容器及び安全データシート(SDS)に記載していますので、ご確認の上ご使用ください。

■ 取り扱い上の注意事項(業務用)

1. 容器から出し入れするときは、こぼれないようにしてください。容器からこぼれた場合は、砂などを散布したのち処理してください。
2. 取り扱い後は、手洗い及びうがいを十分に行ってください。
3. 目に入った場合は多量の水で洗ったのちに、また誤って飲み込んだ場合は、すみやかに医師の診察を受けてください。
4. よくフタをし、一定の場所を定めて保管してください。
5. 子供の手の届かないところに保管してください。
6. 中身を使いきってから廃棄してください。

■ 安全衛生上の注意事項その他の注意事項につきましては、安全データシート(SDS)をご参照ください。



ホームページアドレス <http://www.tohpe.co.jp>

| 本社 | 東京支店 | 大阪事務所 | 北海道営業所 | 仙台営業所 | 北関東営業所 | 東京営業所 | 北陸営業所 | 静岡営業所 | 名古屋営業所 | 大阪営業所 | 中四国営業所 | 九州営業所 | 三重出張所 | 研究所 |
|---------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------|
| 592-8331 堺市西区築港新町一丁目5番地11 | 110-0015 東京都台東区上野六丁目16番10号(KBUビル) | 530-0004 大阪市北区堂島浜二丁目1番29号(古河大阪ビル9F) | 061-1111 北海道北広島市北の里27番16号 | 983-0004 仙台市宮城野区岡田西町1番66号 | 306-0213 茨城県古河市北利根8番5号(茨城工場内) | 110-0015 東京都台東区東上野六丁目16番10号(KBUビル) | 933-0251 富山県射水市有磯二丁目3番2 | 422-8067 静岡県駿河区南町6番1号(南町第1ビル) | 460-0003 名古屋市中区錦一丁目18番24号 HF伏見ビル7F | 592-8331 堺市西区築港新町一丁目5番地11 | 713-8103 岡山県倉敷市玉島乙島8252番地39 | 811-0117 福岡県糟屋郡新宮町大字上府字松尾1504番地01 | 519-1402 三重県伊賀市柘植町2700 | 三重・茨城 |
| (072)243-6452 | (03)3847-6441 | (06)4795-1915 | (011)372-4511 | (022)288-9885 | (0280)92-5951 | (03)3847-6420 | (0766)86-3581 | (054)285-4351 | (052)232-8230 | (072)243-6421 | (086)526-1708 | (092)962-1521 | (0595)45-5139 | |
| (072)243-6407 | (03)3847-6445 | (06)4795-1916 | (011)372-4429 | (022)288-9940 | (0280)92-0492 | (03)3847-6475 | (0766)86-3513 | (054)285-3875 | (052)232-8232 | (072)243-6428 | (086)526-1728 | (092)962-4131 | (0595)45-2081 | |

トウペ製造株式会社

| 三重工場 | 茨城工場 | 倉敷工場 | 九州工場 |
|------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 519-1402 三重県伊賀市柘植町2700 | 306-0213 茨城県古河市北利根8番5号 | 713-8103 岡山県倉敷市玉島乙島8252番地39 | 811-0117 福岡県糟屋郡新宮町大字上府字松尾1504番地01 |
| (0595)45-4131 | (0280)92-1571 | (086)525-1821 | (050)3000-8084 |
| (0595)45-2081 | (0280)92-1133 | (086)525-1239 | (092)962-1627 |

■ 取扱店

- このカタログの内容について詳しくお知りになりたい方は、お近くのトウペ取扱店におたずねになるか、当社にお問い合わせください。
- 仕様その他は改良のため予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。

私たちゼオングループ企業は“化学の力で未来を今日にするZEON”を
合言葉に、2020年のありたい姿を実行計画に展開し、
お客様の夢と快適な社会の実現に貢献し続けます。