

透湿・撥水性コンクリート用塗料

ダイステンダー

Stained Paint(透明タイプ)

ダイスコートF600D

Concrete Paint(不透明タイプ)



大日精化工業株式会社
Dainichiseika Color & Chemicals Mfg. Co., Ltd.

コンクリート塗料にはなぜ 透湿性・撥水性が必要なのか…

外からの水の浸入を防ぎ、内部の水を外へ浸透させる——殊にコンクリート建築の場合、この両面の効果を十二分に発揮できる塗膜が必要とされます。

●コンクリートの強度や耐久性の向上

コンクリートは打設後の養生期間を過ぎた後も、空気中の水分と反応しながら強度を増していき、コンクリートの持つ最高強度を発揮するのは数年後と言われています。従って、この間の塗膜は透湿性が必要です。

●塗膜のフクレや剥離の防止

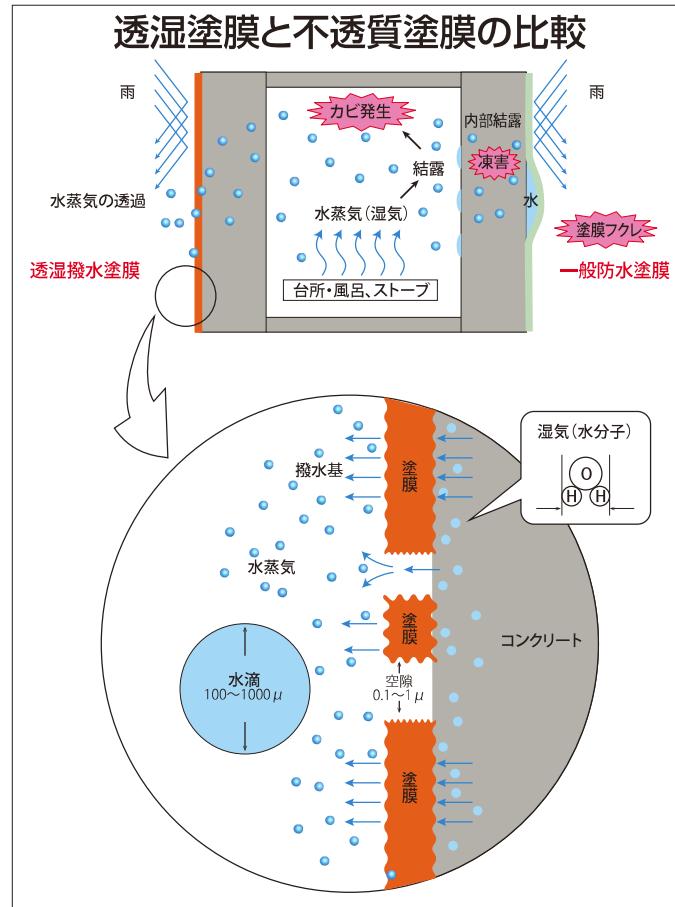
建設時に使用する膨大な量の水は、1ヶ月後でも壁体の表面から大量に蒸発しており、透湿性のない塗膜ではフクレや剥離の危険があります。

●凍害防止や室内のカビ繁殖の防止

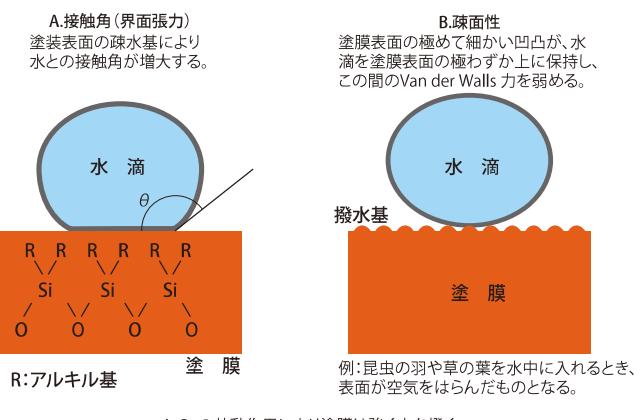
コンクリート内部に結露した水は、寒冷地では凍害を起こす原因にあげられています。また、外部に逃げ場を失った水分は室内壁面から蒸発し、アルミサッシによる機密性の向上、開放型ストーブの使用による水蒸気の発生と相まって、結露を引き起こしカビが発生するなどの問題があります。

●コンクリートの塩害防止、中性化防止

雨水に溶け込んだ塩類や酸性物質がコンクリートに吸収されると表面から次第に中性化され、ついには鉄筋の腐敗に及んで、構造上重大な問題となります。



撥水機構



透湿・撥水性コンクリート用塗料
／ダイステンダー

ダイステンダー

《ダイステンダー》は打放しコンクリート建築やブロックなどの持つ素材感を十二分に活かし、かつ、素材を保護するために開発された透湿性・撥水性機能を有する透明タイプの塗料です。

近年、多くの建築家が素材であるコンクリートの自然のままの姿に合理的な美を見出し、数多くの打放しコンクリート建造物が造られましたが、大気の汚れや酸性雨の浸透により黒く汚れたり、カビ、藻類の発生でせっかくの美しさが損なわれたり、コンクリート表面の老化、中性化によって劣化、損傷するケースが多発しています。

《ダイステンダー》により、コンクリートの表面を透明な透湿性・撥水性塗膜で保護することで、その弊害を取り除くことができます。

さらに、耐光性の優れた無機顔料でステイン調に着色することにより、透明性を持つ微妙な仕上がりの追求を可能にします。

特 長

●新工法による素地の巣穴の濡れ色防止

ダイステンダーに助剤100Rを添加して下塗する独自工法のため、撥水剤を先に下塗する工法と違って塗膜のハジキやムラがなく長期の密着性も全く心配ありません。

●長時間持続する撥水性

約60ミクロンの厚さの塗膜自体が撥水性を持つので、塗膜がある限り撥水機能は衰えず、コンクリートの老化・中性化を防止し、遮塩効果を発揮します。

●優れた透湿性

透湿量250g/m²/24hという、クリヤー塗料としては他に類を見ない優れた透湿性があり、コンクリート表面から放出される水分を自然に蒸発させ、塗膜のフクレを防ぎます。

●抜群の耐久性

耐光性の優れたアクリルシリコン樹脂やフッ素樹脂をバインダーとし、変退色のない無機焼成顔料を使用しているので、耐久性は抜群です。

●素地調整が可能

コンクリート表面の色のはらつきや、表面状態の不良を無機質塗料のワイピングにより調整し、打放しさながらに見せることができます。

●コンクリートの素材感を活かす

水性エマルジョンなので、溶剤系塗料のようにコンクリート表面が濡れたような状態にはならず乾いた素材感を損ないません。



〈ダイステンダー2000〉

無機素材に対する密着性については、従来のアクリル樹脂よりもはるかに優れている水性アクリルシリコン樹脂をベースとした透湿・撥水性クリヤーで耐汚染性、耐候性、耐水白化性を従来品より大幅に改良したものです。

〈ダイステンダー3000〉

超耐候性の水性フッ素樹脂をベースとした透湿・撥水性クリヤーで、当社における促進耐候性試験では溶剤フッ素系と同等の高水準の光沢保持率を示しました。

表面の親水／親油性のバランスにより、屋外暴露試験でもアクリル樹脂、アクリルシリコン樹脂より更に低汚染性の塗膜を実現したメンテナンスフリータイプです。

〈ダイステンダー3000R〉

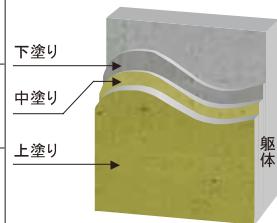
上塗り材は超耐候性のフッ素樹脂ベースのダイステンダー3000を使用し撥水性・透湿性・耐久性と経済性を両立した施工法になっています。

ダイステンダーの塗装仕様

塗料配合・塗装条件・乾燥条件

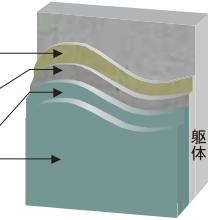
1.クリヤー工法・着色クリヤー工法

| 工程 | ダイステンダー 2000 | ダイステンダー 3000 | ダイステンダー 3000R | 配合 | 施工用具 | 塗布量 (Kg/m ²) | 乾燥条件 |
|-----|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------|
| 下塗り | 2000Bクリヤー 助剤100R | プライマー80DS 助剤100R | 下・中塗材※ 助剤100R | 15 0.45 | エアースプレー または エアレスプレー | 0.1～0.15 | 指触乾燥 2時間以上 |
| 中塗り | 2000AまたはBクリヤー 助剤100R 専用カラー | 3000クリヤー 助剤100R 専用カラー | 下・中塗材※ 助剤100R 専用カラー | 15 0.45 <0.2 | エアースプレー | 0.1～0.15 | 指触乾燥 2時間以上 |
| 上塗り | 2000AまたはBクリヤー 助剤100R 専用カラー | 3000クリヤー 助剤100R 専用カラー | 3000クリヤー 助剤100R 専用カラー | 15 0.45 <0.2 | エアースプレー | 0.1～0.15 | 指触乾燥 2時間以上 |



2.拭き取り工法(コンクリートの色むらを調製する場合)

| 工程 | ダイステンダー 2000 | ダイステンダー 3000 | ダイステンダー 3000R | 配合 | 施工用具 | 塗布量 (Kg/m ²) | 乾燥条件 |
|-----|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------|
| 色調整 | F600カラー 清水 | F600カラー 清水 | F600カラー 清水 | 20 40～80 | エアースプレー スponジ・ウェス | <0.05 | 完全乾燥 3時間以上 |
| 下塗り | 2000Bクリヤー 助剤100R | プライマー80DS 助剤100R | 下・中塗材※ 助剤100R | 15 0.45 | エアースプレー または エアレスプレー | 0.1～0.15 | 指触乾燥 2時間以上 |
| 中塗り | 2000AまたはBクリヤー 助剤100R 専用カラー | 3000クリヤー 助剤100R 専用カラー | 下・中塗材※ 助剤100R 専用カラー | 15 0.45 <0.2 | エアースプレー | 0.1～0.15 | 指触乾燥 2時間以上 |
| 上塗り | 2000AまたはBクリヤー 助剤100R 専用カラー | 3000クリヤー 助剤100R 専用カラー | 3000クリヤー 助剤100R 専用カラー | 15 0.45 <0.2 | エアースプレー | 0.1～0.15 | 指触乾燥 2時間以上 |



※DS下・中塗材またはダイステンダー2000Bクリヤーを使用

注意事項

- 強風下または、降雨、降雪の予想される場合および気温5℃以下の施工は見合わせてください。
- 塗料は吹き付けやすい粘度に調整してありますので水希釈しないで吹き付けることを原則としますが、やむを得ず希釈する場合は清水10%以内とし、ハンドミキサーで十分に攪拌混合後使用してください。希釈しそうると塗料が流れたり底部にとどまつたりして美観を損ねます。
- 仕上りは塗り厚により、濃さが大きく変わりますので、塗装はエアースプレーにて行い、吹きむらのないように注意して行ってください。
- 塗料は水性ですので冬期の凍結に注意し、0℃以上、40℃以下の場所に保管してください。一度凍結すると再び使用することができなくなります。
- 屋内で使用するときは換気をよくしてください。

※本塗装仕様は改良等により変更する場合があります。

ダイステンダー用助剤100R

《ダイステンダー用助剤100R》は打放しコンクリートの水ぬれ防止用助剤です。

ダイステンダークリヤー、プライマー80DS またはDS下・中塗材に添加して塗装することにより、コンクリート素地の巣穴などの塗装しにくい部分にもよく浸透して疎水性にし、雨水などで濡れ色になることを防ぎます。

使用方法

ダイステンダークリヤー、プライマー80DS またはDS下・中塗材1缶(15kg)に対して《ダイステンダー用助剤100R》1缶(450g)を添加し、高速攪拌機で約1分以上攪拌して使用します。

使用上の注意事項

- 1.《ダイステンダー用助剤100R》を混合したクリヤー等はその日のうちに使用してください。2日以上経過したものは水濡れ防止効果がなくなりますが、そのまま上塗に用に使用できます。
- 2.《ダイステンダー用助剤100R》を単独で下塗剤として使用すると、上塗剤との密着性を阻害することがありますので、必ずダイステンダークリヤーまたはプライマー80DS 等に添加して使用してください。
- 3.熱、湿気などによって変質があるので、必ず密栓して冷暗所に保管してください。

ダイステンダー用カラーシステム ダイステンダーの施工例

ダイステンダー用カラーシステム

ダイステンダー用カラーシステムは、打ち放しコンクリート用塗料“ダイステンダー”の着色を行うためのシステムです。本システムは、弊社が長年に亘って培ったノウハウを活かした画期的なシステムです。

1.特長

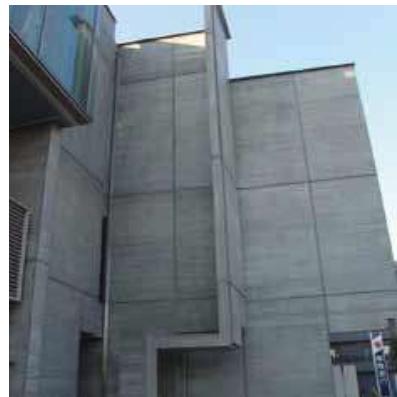
- (1)カラーのバリエーションが豊富です。
- (2)景観法^{注1)}に対応したカラーを揃えています。
- (3)使用頻度の高いカラー^{注2)}を揃えています。
- (4)耐候性が優れています。
- (5)カラー(ポリ袋入り)とクリヤー塗料が別になっているため、必要な缶数だけ色塗料を作製する事ができ、無駄が発生しません。
- (6)色選定し易いカタログ仕様になっています。
 - ・使用頻度が特に高い8色については、塗膜をイメージしたフィルム色票を採用しています。
 - ・色票にマンセル値^{注3)}を表示しています。

注1) 東京都景観色彩ガイドライン 07項「一般地域の色彩」に基づいて選定しています。

注2) 弊社の実績に基づいて選定しています。

注3) 弊社条件に基づく測定値であり、参考値とお考え下さい。

<測定条件>
グレー色紙(マンセル値0.6RP 6.6/0.8)にフィルム色票を載せ、Gretag Macbeth社製Spectrolinoを用いて測色。



ダイステンダー標準色見本(着色クリヤー工法:3回塗りが基本)



2915Bホワイト



2070Bグレー



2702Bグレー



2720Bグレー

この標準色見本の他にクリヤーもあります。また、原色カラーで職人による現場調色も可能です。

印刷見本ですので参考程度にしてください。また、半透明のため、下地色の影響を受けます。実際の現場下地での試験施工で色の確認をすることをお勧めします。

色合わせ、見本板の作成はできませんので左記の色から選定ください。

各色は、6kg単位の販売になります。

原色カラーは、1kgまたは、6kgで販売します。

注意事項

- (1)塗装条件、躯体条件等により、色及び仕上り感は変化します。また、記載マンセル値は弊社条件に基づく測定値です。従って、本カタログは参考データとお考え下さい。
- (2)ご注文の際は、品名をお間違えないよう願います。

ダイスコートF600D

《ダイスコートF600D》は、十余年の実績を持つ透湿性、耐久性の優れたシリカ系塗料《ダイスコートF600》をベースに特殊シリコン樹脂を複合化することにより、さらに撥水性を付与した变成高分子シリカ系塗料です。《ダイスコートF600D》は、日本人の持つ美意識〈色合い〉〈肌合い〉の感性に応えられる質感を持つよう顔料を組み合わせることにより色彩美を追求した塗料です。艶の無いコンクリート素材と同質の感覚で、壁面を絵画的に彩ることができます。

機能性

●透湿性

シリカ系塗料の特長である透湿性が大きく、コンクリートの余剰水分を自然な状態で排出し、硬化反応を妨げません。また、塗膜のフクレ、駆体の内部結露や凍害を防ぎます。

●撥水性

塗膜は緻密で、しかも塗膜内部まで撥水性があるので、酸性雨からコンクリートを保護し、中性化による鉄筋の腐蝕を防ぎます。

●抜群に高い塗膜の耐久性

バインダーはシリカーアクリルーシリコンの複合塗膜なので抜群に高い耐久性を持っています。しかも、使用的する顔料は超耐久性の無機焼成顔料ですから、いつまでも変退色しません。

●耐久性、耐アルカリ性に優れ、コンクリート用に最適

塗膜は超撥水性で水を受け付けず、アルカリにも非常に強いので、コンクリート表面に塗装する建築・構造物用途料としては最適です。

●塗膜は不燃性(基材同等)

塗膜は無機質が主成分なので、コンクリート基材の防火性を損ないません。

●補修性

塗膜は硬いので、コンクリートに発生する亀裂に追従できませんが、損傷箇所が外見から正確に判断でき、早期に対策をとることができ補修が容易です。

◎カタログの内容は、製品改良のため予告なしに変更する
ことがありますので、ご了承ください。

製造元

 **大日精化工业株式会社** <http://www.daicolor.co.jp>

東京都中央区日本橋馬喰町1-7-6 〒103-8383

販売元

株式会社 タウンアート

本 社 :福岡県福岡市博多区西月隈1-15-50 〒812-0857
TEL 092-471-4770 FAX 092-471-4780
東京営業所:埼玉県越谷市瓦曾根2-11-6 〒343-0821
TEL 048-992-8330 FAX 048-992-8331
<http://www.daicolor.co.jp/users/kyusyu/index.htm>

塗膜外観

●無機質塗料特有の色感

塗膜はコンクリートと同質の無機質感があり、色の選択により下地にシビアな平滑性を求めなくとも、美観を損なわない仕上がりが得られます。

●無機素材と調和する質感

無機質顔料を使用することにより〈渋い〉仕上がりが得られるので、他の無機素材のタイル、石等によく調和します。

●コンクリート絵の具としての可能性

無機顔料の色感と無機質材料の質感により、コンクリート素材を支持体としたガッシュタイプの絵画的表現やサインが十分可能です。

作業性

●優れた作業性

水性で取り扱いやすく、水希釈したときも発色が安定しているので、タッチアップや色浮き等のトラブルは起きません。

●水性なので安全

塗装時の溶剤中毒の心配が無く、火災の危険がありません。

塗装仕様 注意事項

- 希釈水は必ず清水を用い、希釈は粘度調整程度(5%以下)に使用してください。
- 材料はハンドミキサーなどでよくかき混ぜてからご使用ください。
- 強風下または降雨、降雪の予想される場合および気温5℃以下の施工は見合わせてください。
- 材料は直射日光や雨の当たらない場所に保管してください。(0℃以上、40℃以下)
- 材料は製造後6ヶ月以内にご使用ください。

■ 取扱店