



- 空気浄化による安心で安全な空間作り
- 場所をとらない、デザインを変えない
- 資源の循環・利活用
- 作用に特別な電力を必要としない
- セルフクリーニングで洗剤使用の抑制

認証

光触媒工業会 PIAJ

PIAJマークはJIS試験方法による性能評価において、一定の基準を満たし、利用方法が適切であることが認められた製品に光触媒工業会が与える認証です。



光触媒工業会は2006年に経済産業省の下、光触媒の材料及びそれを応用した製品の品質向上、技術の普及を目的に発足された工業会です。

商品名	キレースセルフクリンコート		
光触媒等の種類	酸化チタン		
光触媒加工部位又は製品形態	コーティング材		
光触媒等の効果	測定方法は JIS R 1703-1 及び JIS R 1703-2 に準拠しました。		
セルフクリーニング効果：UV	認証基材：樹脂		
	限界接触角※1 分解活性指数※1	5° 26.1	汚れを洗い流す性能の目安です。 汚れを洗い流す性能の目安です。
性能の標準有効期間設定	設定無し		
使用できる場所	屋外		
安全性	急性経口毒性、皮膚一次刺激性、変異原性について、光触媒工業会の安全性基準を満たしていることを確認しています。		
使用上の注意	表面に過度の汚れが付着していると、十分なセルフクリーニング効果が得られませんので、定期的な洗浄をお勧めします。		

商品名	キレースセルフクリンコート T		
光触媒等の種類	酸化チタン		
光触媒加工部位又は製品形態	コーティング材		
光触媒等の効果	測定方法は JIS R 1703-1 及び JIS R 1703-2 に準拠しました。		
セルフクリーニング効果：UV	認証基材：ガラス・セラミックス		
	限界接触角※1 分解活性指数※1	5° 26	汚れを洗い流す性能の目安です。 汚れを洗い流す性能の目安です。
性能の標準有効期間設定	設定無し		
使用できる場所	屋外		
安全性	急性経口毒性、皮膚一次刺激性、変異原性について、光触媒工業会の安全性基準を満たしていることを確認しています。		
使用上の注意	表面に過度の汚れが付着していると、十分なセルフクリーニング効果が得られませんので、定期的な洗浄をお勧めします。		

*1 光触媒工業会の認証基準は限界接触角が30°以下であり、小さいほど性能が高い事を表します。分解活性指数の認証基準は5以上であり、大きいほど性能が高い事を表します。
※光触媒工業会の表示ガイドラインを遵守して表示しています

■使用上の注意

- 規定量以上塗布した場合、変色やムラが発生する場合がありますので注意してください。
- 容器の底に沈着物(光触媒成分)がある場合、使用前に完全に沈着物なくなるまで攪拌してください。
- コーティング剤の性質上、完全な透明ではなく吹き付け面の色により、白色や黄色みを帯びることがございます。施工前にテストを行い変化が許容内であるか確認してください。
- 記載内容は仕様変更などのために断りなく変更する場合があります。
- ご使用に際し、必ず事前テストを行い使用目的に適合するかご確認ください。
- 用途や使用法などはいかなる特許にも抵触しないことを保証するものではありません。
- 保管の際は高温多湿を避け、凍結なきよう保管をしてください。

光触媒コーティング施工の基本「2層コート」

■1層目アンダーコート

「セルフクリンコート専用プライマー」

有機質の基材(塗装面など)へ光触媒コーティングを行う場合は、光触媒作用によって基材表面を分解してしまうことを保護するためのアンダーコートが必要になります。また、密着性を高めるプライマー機能を有します。

■2層目トップコート

「セルフクリンコート」

光触媒による強い酸化分解力と超親水性で美観を維持するセルフクリーニング機能を発揮します。また、意匠性や透明性を重視する看板や船舶、ガラス面など用のクリアタイプもご用意しています。

■施工管理

- ①表面処理(確認)
 - ・塗装、補修工事、表面の汚れ除去、脱脂など。施工面がきれいな状態であることを確認します。
- ②養生
 - ・基本的に養生は不要です。但し、状況に応じ、必要な場合は養生します。※隣接する自動車など。
- ③アンダーコート
 - ・エアースプレーガンによる吹付塗布。
 - ・20~30ml/m²を目安に液ダレが起きない様に均一にコーティング。
 - ・重ね塗りは、表面乾燥を確認しながら行います。
 - ・塗り残しが無いように横方向、縦方向と編むように吹き付けます。
 - ・コーティング後30分~1時間程度で乾燥を確認します。
- ④トップコート
 - ・アンダーコートと同様に、20~30ml/m²を目安に液ダレが起きない様に均一にコーティングします。
 - ※アンダーコート後、汚れが付着しないように、なるべく同日、または翌日にトップコートまで仕上げます。
- ⑤乾燥
 - ・常温で30分~1時間程で乾燥します。
 - ・乾燥後の膜は水に再溶解しません。
 - ・膜は硬化し続け、48時間程度で指触乾燥します。
 - ・さらに2ヶ月程硬化が進み、鉛筆硬度約5Hで安定します。
- ⑥膜の確認(48時間以降)
 - ・霧吹きで水をかけて親水性を確認できます。
 - ・ルミテスターで光触媒活性を調べることも可能です。

■溶液の選定について

- ・塗装面、左官、サイディングなど有機質の基材には必ず専用プライマーが必要です。
 - ・タイル、石材、無機コートされた基材はセルフクリンコートの1液で施工が可能です。但し、撥水性の高い基材の場合は専用プライマーによるアンダーコートで密着性を高めます。
 - ・コンクリート打ちっ放しやブロック塀などはセルフクリンコートMの1液での施工が可能です。
 - ・看板や船舶など意匠性を重視する基材には専用プライマーとセルフクリンコートT(クリアータイプのトップコート)を使用します。
- 当社による施工は3年間の効果保証を行っています。(3年で効果がなくなるといことではありません。)
- 溶液販売には、基本的に技術指導を伴います。
 - SDS、資料、データなど、詳細が必要な場合は、下記までお問い合わせください。

製造元



株式会社リレース
〒343-0827 埼玉県越谷市川柳町 2-383-1
TEL: 048-990-1771 FAX: 0120-671-771

HPはこちら



屋外用光触媒コーティング



建物の美観いつまでも・・・



光触媒工業会正会員

光触媒コーティングの4つの特徴

1

安心・安全なコーティング剤

有機溶剤を一切含まない水溶性コーティング剤で、高い安全性が確認されています。

2

長期間の耐久性

コーティング膜は完全無機質な為、経時劣化せず長期に渡り効果を持続します。

3

高透明度な膜

透明性に優れた膜を形成するので、意匠性の重視される場所にも施工ができます。

4

様々な基材に対応

リリースの光触媒コーティングはあらゆるニーズにお応えするために、多種ラインナップしております。

セルフクリーニングの仕組み

無加工

加工済

光触媒層

汚れ 定着しない

酸化解得力により汚れが定着しづらい 汚れの内側に雨水が入り込み洗い流す

光触媒の特性である超親水性
コーティング部分は超親水性現象により、雨水が水膜となり広がり、付着した汚れを洗い流します。洗浄剤などの使用の抑制ができます。

光触媒の表面は光を受けることで常に強力なラジカルが発生、汚れ付着の原因となる大気中の油分を分解し、塵、埃などを定着させません。そこに雨が降ることで光触媒のもう一つの作用、超親水性（撥水の反対）を発揮、表面に雨水が馴染み汚れを洗い流します。

汚れ分解実験

白いタイルの左側半分に光触媒セルフクリーニングコートをコーティング。

タイル全体に万年筆用の赤インクを薄めた液体を吹き付けます。

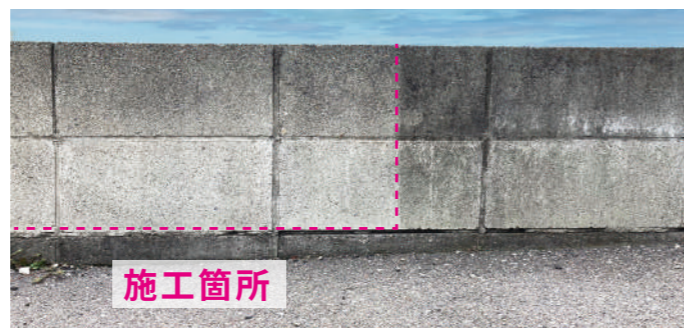
500Lx 室内灯下で 5 分後 左側のコーティング部分は赤インクが分解され、かなり薄くなっています。

10 分後、完全に赤インクを分解。

カビにも高い効果

キレースセルフクリーニングシリーズの防カビ強化型「セルフクリーニングコート M」は建物の北面などの光の当たりにくい場所でもカビや藻の発生を抑制し美観を維持します。また、コンクリートやブロック塀など吸水性の高い基材に対しても高い効果と持続力を発揮します。

画像は施工後 2 年後のコンクリートブロックです。カビ、苔、藻、汚れ等の発生が抑えられています。

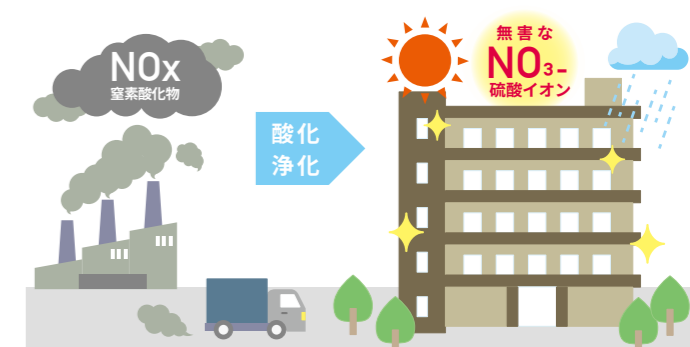


コーティング膜の耐久性 (主成分)

項目	性能	試験方法
鉛筆硬度	2H以上	JIS K5400により7日後に測定
付着性	剥がれなし	基盤目テープ法
耐酸性	異常なし	5%硫酸に7日間
耐アルカリ性	異常なし	水酸化カルシウム飽和水溶液に7日間
耐揮発油性	異常なし	灯油に7日間
耐洗剤性	異常なし	マジックリン・サンポール・ハイター・カビキラーに7日間
促進耐候性	異常なし	サンシャインウェザーメーター4,500時間
促進耐候性	異常なし	フェードメーター700時間

※佐賀県産業技術センター提供

空気浄化性能



建物の外壁に光触媒を施すと、大気中の有害汚染物質 NOx(窒素酸化物)を分解無害化します。その作用は 1,000 m²で空気浄化能力の高い樹木ポプラの木 70 本分とされています。

施工事例



戸建住宅、マンション、オフィスビル、店舗看板など屋外での様々な場面で活躍します。また、塗装面、左官、サイディング、鋼板、ガラスなど、あらゆる基材に対応します。基材に応じ施工要領が変わりますのでお気軽にお問い合わせください。

キレースセルフクリンコートシリーズ

セルフクリンコート



屋外用光触媒トップコートのスタンダード溶液。強力な酸化解得力と高い親水性により「光触媒セルフクリーニング機能」を発揮し、汚れを防止、美観を維持します。有機溶剤を一切含まない水溶液で、人にも環境にも安全で無害です。

光触媒工業会PIAJマーク「セルフクリーニング」取得

タイル、石材、無機コートされた基材に使用。本製品は樹脂基材に適用した条件で認証を受けています。

セルフクリンコートT



意匠性を重視するクリアタイプのトップコート。酸化チタンナノ粒子をアルコール分散、薄膜コートで高い透明性を実現します。看板、ガラス等に最適。

意匠性や透明性を重視する看板や船舶、ガラス等に使用。本製品はガラス・セラミックスに適用した条件で認証を受けています。



セルフクリンコートM



セルフクリンコートシリーズ防カビ強化タイプ。従来のペルオキシ系水溶液を3wt%に濃縮することに成功。建物の北面など光の当たりにくい場所での藻の発生も抑え防カビ効果アップに最適で、コンクリート・ブロック塀にも使用できます。

セルフクリンコートP



セルフクリンコート用の専用プライマー。有機質基材への保護層を高い透明膜で形成。トップコートの密着性と親水性を高めます。こちらには光触媒機能はありません。