

ハイブリッド光触媒コーティング

屋外・屋内・展示装飾物・什器・ライドへの施工

抗菌・抗ウイルス



防カビ



消臭·空気洗浄

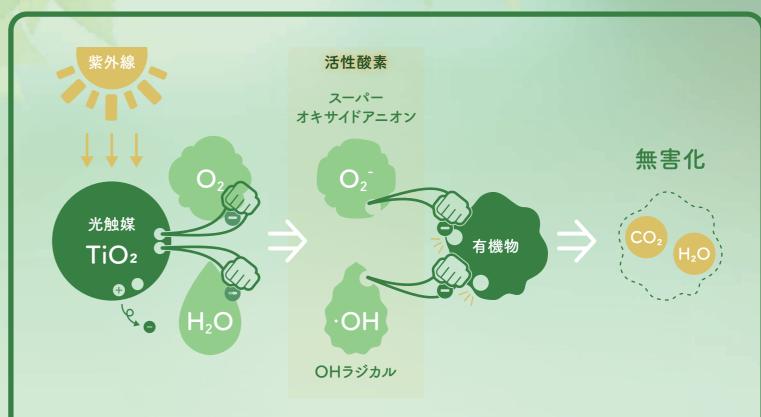


JAPAN ART CRAFT CO.,LTD

JAPAN ART CRAFT CO.,LTD

光触媒とは

光触媒は太陽や蛍光灯などの光が当たると、その表面で強力な酸化力が生まれ、接触してくる有機化合物や細菌などの有害物質を除去することができる環境浄化材料です。



光が生活を 豊かにする。

大切な造形物や建物をいつまでも綺麗で清潔に保ちたい。そんな願いを可能にします。

光触媒は TiO_2 (二酸化チタン)で作られており、紫外線が当たると、その表面から電子が飛び出し穴を開けます。穴は強い酸化力を持ち、水中に含まれる O_2 (酸素)、 H_2O (水)などから電子を奪います。

電子を奪われた O_2 、 H_2O は不安定な状態である活性酸素になります。活性酸素は強力な酸化力を持ち、近くの有機物から電子を奪って自身を安定させようとします。

電子を奪われた有機 物は結合を分断され、 二酸化炭素や水となり 無害化されます。



二酸化チタンは古くから塗料、歯磨き粉、化粧品や、食品添加物として使用されている安全な物質です。

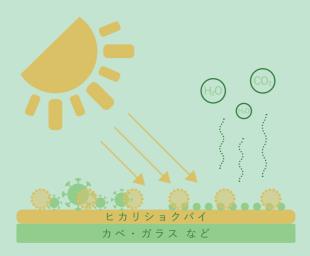


酸化力



光があたると光触媒の力で 活性酸素ができる

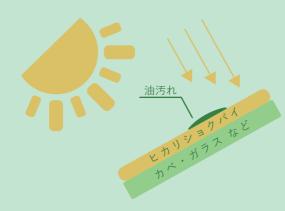




活性酸素のパワーで 菌やウイルス等に作用する



超親水性



光触媒に太陽の光が当たり、 油汚れを酸化力で分解する そこに雨が降ると…

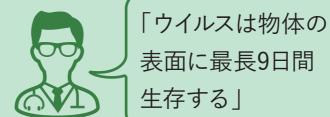


雨の水が広がり汚れを浮かせる



油汚れを雨水と一緒に洗い流す

- ウイルスへの有効性

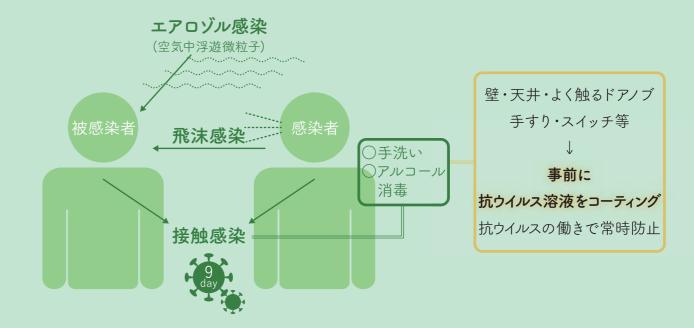


表面に最長9日間 生存する」

ドイツ研究チーム

国際科学ニュースサイト「サイエンス・ アラート」2020年2月13日付によると、 独研究チームが、物体の表面に付着 するウイルスが最長9日間生きられる 可能性を示唆しました。

感染経路と防止対策に 光触媒が有効



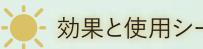
光触媒による抗ウイルス効果の メカニズム

外膜のエンベローブ有りのウイルス

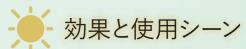


光触媒作用により発生した活 性酸素種が、ウイルスの外 膜に作用することで、抗ウイ ルスパワーを発揮します。

最外膜にある成分(HA,NA、エンベローブ等)に作用



防カビ





抗菌 抗ウイルス

消臭



光触媒



防曇

防汚

大気浄化



- 光触媒コーティング

弊社ではお客様が直接触れる造 形物や建物に光触媒コーティング を施工することで、ウイルスや汚れ からお守りし、快適な環境を作り 続けます。

- ●屋内では壁や造形物にコーティングを すると、嫌なニオイ、黄ばみ、雑菌、ウイル スやカビ菌などを浄化します。
- ●屋外では外壁やガラスにコーティング をすると、汚れ防止、雨染み抑制効果で 長期に渡り美観を維持します。









施工方法

条件に合ったコーティング剤を、壁や立 体造形物の表面にエアースプレーガン で、タテ・ヨコと噴霧することで噴霧漏 れをなく吹き付け乾燥させます。すると、 目には見えないごく薄い膜(1ミクロン 程)ができ、光を当てると長期的に効果 を持続させます。



室内用

リレースプレミアム コーティング Kilays

- 抗菌・抗ウイルス
- ●消臭
- ●防力ビ

屋外用

屋外リレース光触媒 防カビコート

- ●抗菌・抗ウイルス
- ●防汚
- ●防力ビ

ガラス用

屋外ガラス用 クリアーコート

- ●防曇
- ●防汚

kilavs

光触媒ハイブリッド銀チタンコート剤 『キレース・プレミアムコーティング』

弊社では室内用光触媒コーティング剤 に『kilays(キレース)』を使用してます。 ハイブリッド光触媒と呼ばれ、銀イオン を配合しており、光触媒と銀の結合膜 (ハイブリッド銀チタン)を形成します。 その為、窓からの光や照明などの光だけ でなく、銀イオンにより夜間や暗所でも 抗菌・防臭効果を発揮します。

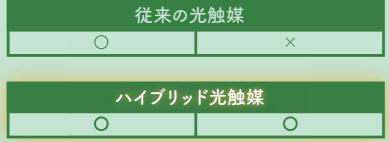
PIAJ マーク認証

『kilays』は空気浄化: UV(ホルムアルデ ヒド・アセトアルデヒド)効果においてPIAJ マーク認証を取得しています。



PIAJマークとは光触媒工業会が性 能・利用方法が適切であると判断し た光触媒製品に対して与える認証 マークです。認証マーク取得にはJIS 規格に準じた性能評価において一定 の基準を満たす必要があります。





黄色ブドウ球菌試験結果

暗所 8 時間

試験結果

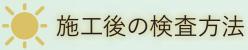
バクテリオファージを用いた 抗ウイルス性能評価試験



暗所 4 時間

試験機関:独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所

注)この性能結果はあくまでも実験室での条件での値であり、その場所や環境や時間により変わりますのでよくご判断の上ご覧ください。





社内検査

施工後もお客様に安心して頂くため に、社内検査表を用いて、施工状況 の確認を行い、施工写真を添付した 検査表を提出致します。

旧教 工事作者			(社内検査用: 光触媒)						T.SI		
施工会社		日本美術工芸林式会社 工事期間 2021 年 月 日 つ						U ~	JI	II.	
	事概 7		美丽 1. 五行55. 不且	1. 爭州	INI	2021 年	.11	μ~	-21	н	
1年	Χc	接近項目	株式内容(該当項目に〇)	後春刊2	検 (4 35 当者名		美用(C() 全体が流	5000	PERSE	予问效应 担当者系	
7	ı	STER	() af			然识似用 •	等面)。	MI	/ è%		
7	z	查布量	在集集布量() 'es 水块生布量() as			共別解長 ・	⊕±); •	花期	./ O₩		
į	3	為有作業	適布面からスプレーガン の単解(200)iu			快切終用 ・	₹\$1. ·	被技	/ 音學		
ž	4.	图/正确	何吹き墨を速度() -/s			例如 服石 。	美宝1. ・	보다	/ 白格		
7	3	验有疗案	按5/4 董孝亚度()·/×			· 大型位金	学文L ・	##	/ 前棒		
7	6	責/行連	進9章2幅 (100) m.			· 內閣是 ·	£₹1. ·	AII	/ à48		
Z	7					式的程序 。	受菌)。 《	25	/ OW		
I	3					esus/n →	÷kι ∘	<i>\$4</i>	· 64		
J	3					供/排用 。	美宝)。	프리	/ GT		
j	16					年別発用 ・	S E L 6	크루	Z 0%		
長作:	丰富		•		FP	最終確認日	2021	年	Л	П	
的支生主義					印	最終確認日	2021	年	Л	В	
	69	考	※検査基準: 設計図書に差	らづく						_	
_											
1	-	書類				方。	4		34	ang.	
2	-						200		F1	9 735	
3	-						+				

01 塗布量の確認

施工面積に対して使用したキレースの使用量 が規定値となっているか計量を行う。

02 施工状況の確認

メーカーによる施工研修プログラム修了者に よる施工。作業手順書に沿った施工が行われ ているかの確認。





ルミテスターによる ATP拭き取り検査

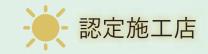
ご要望がございましたら、ルミテス ターによるATP(A3法)拭き取り検査 の実施も承ります。

ATP拭き取り検査とは、ATP(アデノシン三リ ン酸)を汚れの指標とした検査方法です。 なお残留ウイルス等の検出は行えません。

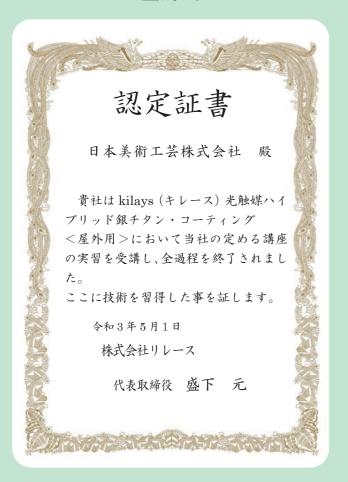


施工前の汚れ具合、施工 後の効果を目に見える形 で数値化出来る検査方法 が現状ございません。

可能であれば、施工の際 「お立合い」頂き施工状況 をご覧頂く事も有効な方 法と考えております。



屋外用



屋内用



リレース認定書

弊社では光触媒コーティングの開発元である株式会社 リレース様より、取扱施工店として承認を頂きました。

加工済

がウイルス がウイルス

抗菌 空気浄化

施工済ステッカー

施工が完了致しましたら、光触媒コー ティング施工済み認定証として、施工 済ステッカーをお渡しします。



日本美術工芸株式会社

本社・工場

〒194-0004 東京都町田市鶴間 7 丁目 20 番 19 号 TEL 042-796-0775 FAX 042-796-4815

営業所・工場

〒279-0025 千葉県浦安市鉄鋼通り3丁目5番9号 TEL 047-305-7909 FAX 047-305-7910

HP: http://j-art-craft.com

E-mail: info@j-art-craft.com