

【抗ウイルス・抗菌・消臭】対策はプロにお任せ！

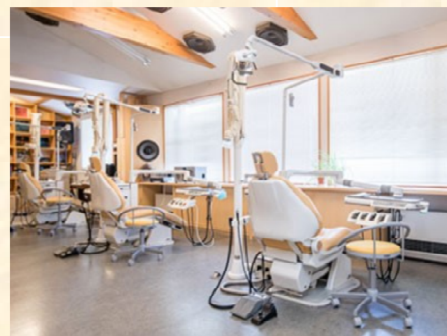
最高水準の『無光触媒！』抗菌コーティングでおよそ5年間効果が持続

太陽光(紫外線)照射によって効果を発揮する光触媒ではありません。

無光触媒は太陽光が入らない暗所でも抗ウイルス・抗菌・消臭などの効果効能を発揮することができます。

無色透明なので施工場所を選ばず、ショップ内や窓（ガラス）、トイレまで施設内全体に施工が可能です。

屋内で抗菌・抗ウイルス・消臭作用を24時間365日発揮でき、環境にもよりますが最大でおよそ5年にも及ぶ効果が期待できます。一度施工すれば長い効果が持続するため、日々の消毒清掃が楽になります。



(病院、学校、保育園、オフィス、高齢者施設、宿泊施設、公共施設、飲食店、自動車など)

抗菌・抗ウイルス性に関する様々なエビデンスを取得しています

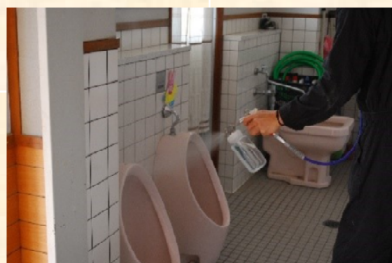
■ 消臭

ホルムアルデヒド、VOC(揮発性有機化合物)のシックハウス、シックスクールの原因物質やアンモニア等を分解し、居住空間等の大気浄化をし、嫌な臭いを分解します。

■ 抗菌・抗ウイルス

粒子が積層し強固な多孔体組織が形成された施工面に生活空間に存在する菌やウイルスが接触することで増殖を阻止し減少させる効果が期待できます。エンベロープウイルス及びノンエンベロープウイルスのどちらのタイプにおいても試験基準をクリアしております。

施工事例

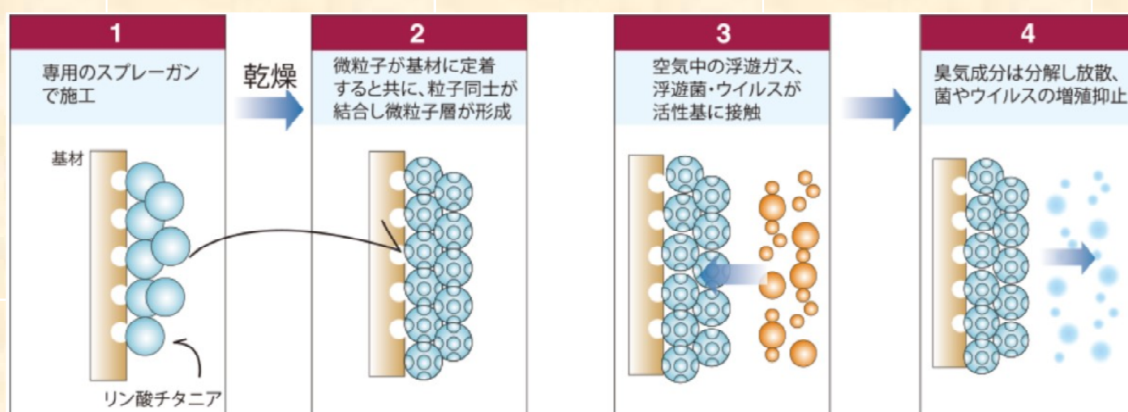


無光触媒と光触媒の違い		
	無光触媒	光触媒
主成分	リン酸チタニア	二酸化チタン
紫外線照射	不必要	必要
有機バインダー	不使用	使用
密着性・膜硬度	強固・硬度8H	軟弱・硬度4H
液の透明性	高い（粒子口径10ナノ前後）	やや白色（粒子口径30～50ナノ）
ガラスの透過度	91%	86%
経時変化	高い耐久性	バインダーと素材が劣化
液の保存性	安定	長期保存は困難
施工方法	専用ガンで簡単施工	低圧ガンのため熟練が必要
施工効率	基本養生なしで高効率	硝子等への養生が必要
活性化メカニズム	H ₂ O ₂ 酸化還元	光励起

主成分である「リン酸チタニア」は完全無機質の為、施工する基材を傷めることはなく、さらに様々な安全性のエビデンスを取得している人・環境にやさしい製品です。

（急性経口毒性試験、急性皮膚刺激性試験、皮膚感作性試験、復帰突然変異試験は「SEK マーク繊維製品認証基準」及び「SIAA 品質と安全性に関する自主規格」に適合）

消臭・抗菌メカニズム



空気の流れによって吸着することで臭気成分の分解・菌やウイルスの増殖阻止等の効果を持続的に発現するものと考えられています。

【お問い合わせ先】

株式会社ベネフィットベース
 大阪府和泉市伏屋町3丁目22-50 3階
 Tel : 072-555-7527
 Mail : kitada@benefit-base.co.jp

抗菌

生活空間に生存する有害菌の増殖を阻止し、細菌を激減させます。

エコキメラ®シリーズは水溶性で体内に蓄積されず排出されますので、人体に影響はありません。
スプレー塗布や浸漬等簡単な作業で効果膜が形成され、48時間常温乾燥させると30～50回洗濯しても、その効果は持続します。

抗菌性試験結果例

検査報料名・ローソン彦根

検査項目	施工前後	一般生菌・検査結果	評価
生菌数	施工前	5,900	CFU
生菌数	エコキメラ施工後	70	CFU

検査報料名・其高齢者施設

棟 208・207抗菌

検査項目	施工前後	一般生菌・検査結果	評価
生菌数	施工前	1,200	CFU
生菌数	エコキメラ施工後	10/以下	CFU

(社)福岡県食品衛生協会指定期間
(社)福岡県菓子工業組合検査機関

株式会社シーアールシー

菌増殖評価写真

採取場所	施工前後	一般生菌・検査結果	評価
保育園壁	施工前	200以上	CFU
保育園壁	エコキメラ施工後	86	CFU
保育園トイレ	施工前	200以上	CFU
保育園トイレ	エコキメラ施工後	79	CFU

株式会社クリニカル パソロジー ラボラトリー
登録衛生検査所
宮崎研究所

生菌数測定



施工前



施工後

消臭

ホルムアルデヒド、VOC(揮発性有機化合物)のシックハウス、シックスクールの原因物質や硫化水素、アセトアルデヒド等を分解し、居住空間等の大気浄化をし、いやな臭いを分解します。また、光の届かない暗所においてもその効果は永年にわたり発揮されます。

一般財団法人日本塗料検査協会よりF☆☆☆☆(SW-50)相当との証明を頂きました。」「日塗検証明書No.12007号」

無光触媒と光触媒の対比

消臭性評価

無光触媒・試験データ(暗室内)
試験片=紙ハニカム状30mmへのディブ

1回目	時間(分)		脱臭率(%)
	0	30	
アンモニア	23	9	60.9
アセトアルデヒド	10	6	40.0
酢酸	4.5	0.1	97.8

総合性能 59.7

光触媒(酸化チタン)・試験データ(ブラックライト照射)
試験片=紙ハニカム状30mmへのディブ

	時間(分)			脱臭率(%)
	0	15	30	
アンモニア	40		20	50.0
アセトアルデヒド	14		12	14.29
酢酸	8		0.5	93.75

総合性能 43.08

消臭テスト

例えば「硫化水素」の場合、本溶剤の塗布品を入れないものは2時間後変化無し。入れたものは300分の1に減少との結果。

ガス名	ガス初期濃度(ppm)	2時間後濃度		
		本溶剤有り(ppm)	脱臭率(%)	本溶剤無し(ppm)
硫化水素(生ゴミ臭等)	30.0	0.1	99.7	30.0
アセトアルデヒド(タバコ臭等)	30.0	10.5	65	30.0
ホルムアルデヒド	15.0	1.3	91.3	15.0
アンモニア(ペット臭・体臭等)	15.0	2.0	86.7	15.0

※5リットルのテドラーバッグに、3リットルの悪臭ガスを注入。本溶剤の塗布品(10cm×20cm)を入れる。

消臭試験

温度:30℃ 湿度:65% 室内光 ホルムアルデヒド

	塗布量(cc/m ²)	初期濃度(ppm)	2時間後(ppm)	分解率(%)
ウレタンフォーム	20	113	29.0	74
綿生地	20	15	1.6	89
ポリエステル	20	15	8.0	46
アクリル	20	15	8.5	43
ポリウレタン製シート	20	15	8.4	44
合板・ボード	20	15	8.4	44
塩ビ含む壁紙	20	15	8.0	74

■1㎡当りの分解消臭能力

