

無光触媒・抗菌コーティングでウイルス退治

『無光触媒』はあらゆる物に塗布が出来る無色透明の完全無機皮膜です
ウイルス、菌、カビ、臭気など有機成分を分解・浄化し不活性化します

★完全硬化後は硬度8Hの被膜となりデータ上5年の耐久性★

接触感染予防に

1分以内に99%の
浮遊ウイルス・附着
ウイルス・菌を分解して
不活性化させる試験
データを保有

抗ウイルス・抗菌

ウイルス・菌
臭気成分の有機物を
分解・浄化して
不活性化

光がいらない

光触媒は光を
必要としますが、
無光触媒は暗所で
24時間効果持続

環境・身体に安全

多数の第三者機関に
よる検査データと
環境と身体に影響が
ない事を証明

強い耐久性

完全硬化後は硬度
8Hの透明皮膜となり
年単位での効果が持続

二次感染防止

再度ウイルスが
附着しても
リン酸チタニア効果で
ウイルス不活性化

様々な素材に対応

布製品、内装、空調、
家具、ガラス、車内、
精密機器なども
まるごと抗菌可能

洗濯にも強い

JIS規格・擦りテスト
1万回でも変化無し
繊維の耐洗濯性
50回問題なし

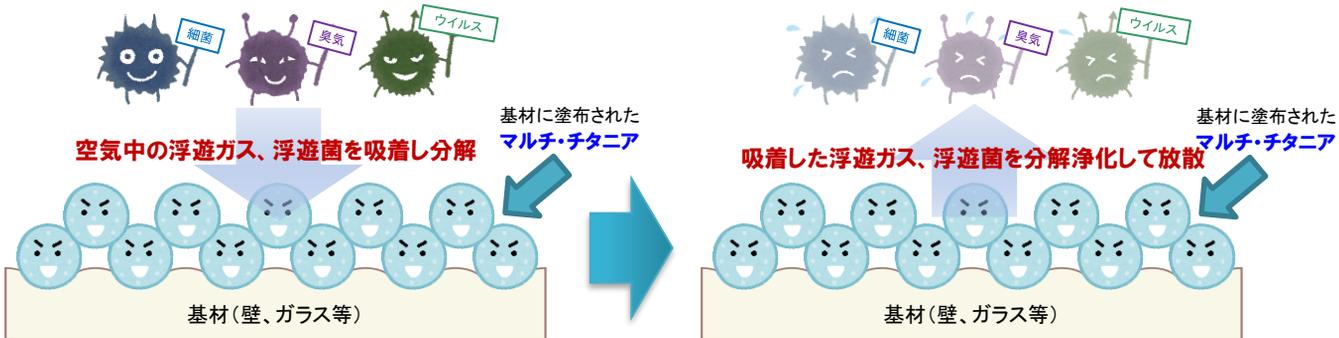
無光触媒とは

無光触媒は光(紫外線)を全く必要としないコーティングです。

光触媒とは

光触媒は光(紫外線)と反応して効果を発揮するコーティングです。

抗ウイルス・抗菌・消臭のメカニズム



ウイルス感染は接触感染が1番多く
図のような箇所が1番危険です



無光触媒の塗布作業



無光触媒はあらゆる物に塗布が可能です。壁やテーブルなどは12時間程度で硬化。48時間後には完全硬化状態となり、硬度8Hの透明皮膜となり5年以上効果を維持します。



上記QRコードで普段見られないマルチチタニアの塗布作業のムービーがご覧頂けます。

※一般的な携帯フィルムの硬度が3H~4Hなので8Hのマルチ・チタニアはかなり高い硬度となります。

無光触媒の特許

無光触媒は「大阪市立工業研究所」との共有2件も含めて計8件の特許を所有しています。

共有特許
第3829640号 第4404275号

単独特許
第4119963号 第4119964号 第4235741号
第4430877号 第4542322号



無光触媒の安全性

無光触媒はあらゆる試験を行い、安全性を確認しております。



急性経口毒性試験

リン酸チタニア溶液のラットに対する急性経口致死量(LD50)は、体重あたり2000mg/kg以上であることが明らかになりました。
リン酸チタニア溶液は、警告文R22「飲み込んだら有害である」のラベリングを必要としません。

皮膚刺激性試験

一次刺激値(PII)は0.0でした。リン酸チタニア溶液は、ECETOC(欧州化学物質生態毒性および毒性センター)の基準に照らして、「刺激性なし」と分類されました。
リン酸チタニア溶液は、EC委員会指針 2001/59/ECに照らし、警告文R38「皮膚刺激性あり」のラベリングを必要はありません。

皮膚感作性試験

リン酸チタニア溶液を検体として、Maximization法によりモルモットにおける皮膚感作性を調べた。その結果、適用後48及び72時間の各観察時間において試験動物に皮膚反応は観察されなかった。
このことから、検体はモルモットにおいて皮膚感作性を有さないものと結論された。

変異原性試験

Escherichia coli WP2uvrA株及びSalmonella typhimurium TA系4菌株を用いて代謝活性化を含む復帰突然変異試験を100~500μL/プレート用量で行ったところ、いずれの場合においても復帰変異コロニー数の増加は認められなかった。以上のことから、本試験条件下における検体の突然変異誘起性は陰性と結論した。

無光触媒は既にあらゆるお客様に利用されております。

施工実績(順不同)

病院	ホテル	船舶	交通	他
聖マリアーナ大学病院	帝国ホテル	はとバス・シンフォニーモデルナ	全日空・羽田空港	二条城(世界遺産)
帝塚山病院	ホテルオークラ東京	はとバス・シンフォニークラシカ	東急バス	池田市役所
浴風会病院	東急ホテル各店	さんふらわあ	大阪市営バス	サンシャインシティ60
青山病院	ホテル日航関西空港	名門大洋フェリー	JR新幹線ホーム	なんばCITY
番長ダンタルクリニック	新宿ワシントンホテル	ジャンボフェリー	JR九州車両	メトロポリタン高崎
	新阪急ホテル	宇和島運輸	JR熊本駅	東急グループ各社
	ホテルコスモスクエア	隠岐汽船	JR高崎駅	大阪経済国際大学
	ホテル椿山荘	四国汽船	JR波多江駅	関西大学
	奈良ワシントンホテルプラザ	四国開発フェリー	国内カーディーラー全社	NTTファシリティーズ