

# 光触媒のミストコーティング施工

## 施工は簡単 3ステップ!

- Step 1 清掃・養生
- Step 2 噴霧
- Step 3 片付け

完了!



▲専用噴霧器  
実用新案登録証 登録第 3163156号  
考案の名称 光触媒塗布施工装置



▲施工状況

専用噴霧器で 2.5 $\mu$ m の粒子を噴霧して施工するため細かな部分にも光触媒が定着します。minacoat<sup>®</sup>は特殊技術によりバインダー（接着剤）が入っていないのでガラスなどへの養生が不要でスピーディーな施工が可能です。

コーティングを行う前に作業内容のお打合せ、お見積もりをいたします。▶▶▶ E-mail: info@opeth.co.jp

### 施工例 感染対策に…室内・車内コーティング



幼稚園



救急車



介護タクシー

### 抗菌に…トイレコーティング



施工前 22,917RLU  
3年7ヵ月 264RLU



施工前 21,449RLU  
3年7ヵ月 803RLU

3年7ヵ月後の検査でも、抗菌効果が持続していました!

### 防臭・防汚に…喫煙所コーティング



Before



After

カビノックパワー2で洗浄、minacoat<sup>®</sup>でコーティング

### 3年間の保証付

保証条件：工事完了引き渡し後に、通常の使用状態及び維持管理のもとでの著しい防汚・防臭機能の低下が生じた場合で、かつ、その原因が材料又は施工上の瑕疵である場合。  
保証内容：見積書及び工事仕様書な内容で、保証期間内に防汚・防臭機能の著しい低下が生じた場合のその部位の補修を行います。  
※適用に関する詳細はお問い合わせください。



### minacoat<sup>®</sup>のSDGs

minacoat<sup>®</sup>は太陽光でも室内光でも明りで強力殺菌、暗闇では抗菌性能を発揮します。サステナブルで環境に優しい環境浄化・エネルギー再生材です。



代理店

[ 製造元 ] 株式会社 オペス

[ 本 社 ] 神奈川県相模原市緑区橋本 3-9-17 〒252-0143  
TEL. 042-770-7005 FAX. 042-770-7710 E-mail: info@opeth.co.jp  
<https://www.opeth.co.jp/>

このカタログの内容は、2021年10月1日現在のものです。



株式会社 オペス



# 感染予防の切り札、 それは、光触媒でした。

— 高機能光触媒コーティングで、安心の室内空間を実現 —



従来型光触媒とは一線を画す、  
新型光触媒 minacoat<sup>®</sup> の実力

詳しくは  
中面で!

Point 1  
業界の  
パイオニア

可視光応答型光触媒  
として  
業界トップクラスの  
品質

Point 2  
確かな  
エビデンス

新型コロナウイルスを含む  
多くの菌・ウイルスに  
対する効果を  
試験済み

Point 3  
暗所でも除菌、  
光で殺菌

室内や暗所でも  
菌・ウイルスの  
増殖を抑制



新型光触媒 **minacoat®** で、効果の確かな**感染予防**を。

1 抗ウイルス・抗菌効果

minacoat®の新型コロナウイルス不活化試験結果

試験概要

ミナコート®を塗布したガラス片 (25 cm<sup>2</sup>) に国立感染症研究所の新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) を培養し、照射下 (500Lx) と暗所に4時間放置し測定しました。その試験結果は右の表の通りです。

未加工品	4時間 光照射後			4時間 暗所放置後			
	ウイルス感染価 (PFU/sample)	平均値	常用対数値	ウイルス感染価 (PFU/sample)	平均値	常用対数値	
未加工品	n1	3.3×10 <sup>6</sup>	3.4×10 <sup>6</sup>	5.53	n1	6.9×10 <sup>6</sup>	6.0×10 <sup>6</sup>
	n2	3.5×10 <sup>6</sup>			n2	5.2×10 <sup>6</sup>	
	n3	3.5×10 <sup>6</sup>			n3	6.0×10 <sup>6</sup>	
可視光応答型アパタイト被覆新型光触媒ミナコート® (ミナコートDC)	n1	2.3×10 <sup>6</sup>	2.5×10 <sup>6</sup>	5.40	n1	3.6×10 <sup>6</sup>	3.9×10 <sup>6</sup>
	n2	2.6×10 <sup>6</sup>			n2	4.3×10 <sup>6</sup>	
	n3	2.7×10 <sup>6</sup>			n3	4.0×10 <sup>6</sup>	

SARS-CoV-2 (国立感染症研究所より分与：JPN/TY/WK-521) による試験  
試験機関：一般財団法人日本繊維製品品質技術センター

表の内容をまとめると...

- ① 500ルクス (台所の常夜灯レベル) の光のもとで、4時間で**10万個のウイルスを殺菌!**
- ② 暗所でも**21万個のウイルスの増殖を抑制!**

Point! 代替ウイルスではなく、国立感染症研究所より分与された新型コロナウイルスを使って試験を行っています。実際に新型コロナウイルスを用いた試験を行っている機関は非常に少ないですが、株式会社オペスでは業界に先駆けて試験を実施いたしました。

なぜminacoat®でウイルスが殺菌できるの?

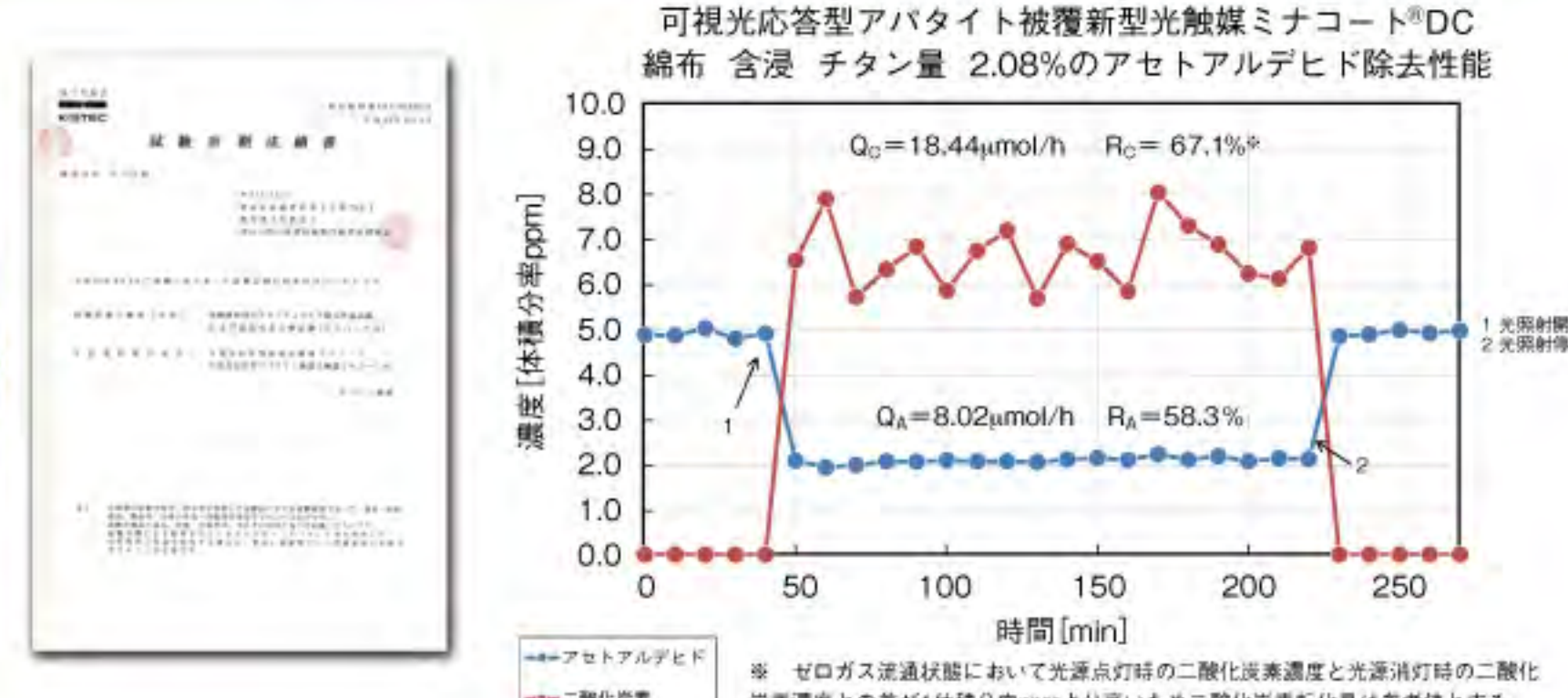
ウイルスの構造は、遺伝子情報を持った RNA (核酸) をタンパク質の膜で包んだものであり、光触媒により発生する OH ラジカル (活性酸素) によりウイルスの不活性化が高いと考えます。



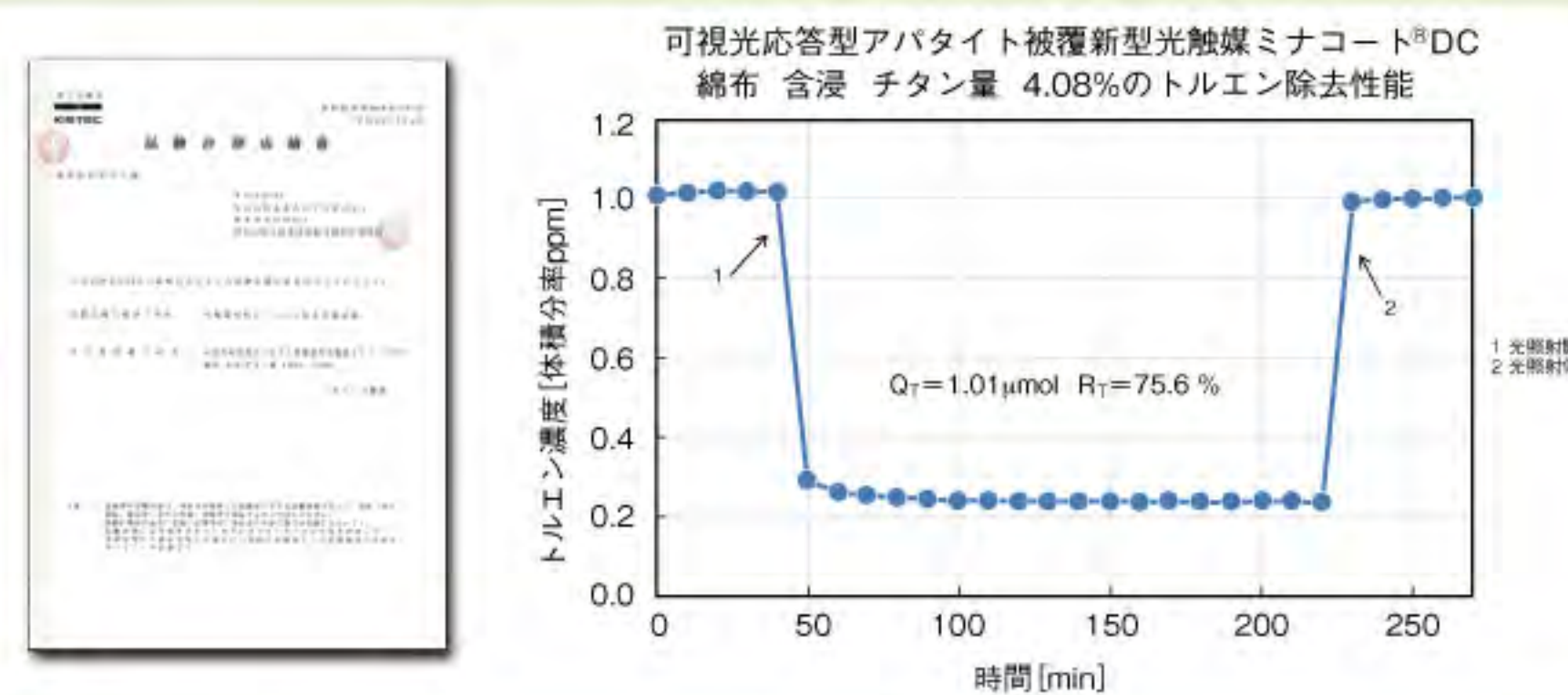
2 有害物質の除去

菌やウイルスに加え、Nox、Sox、VOCも分解できます。

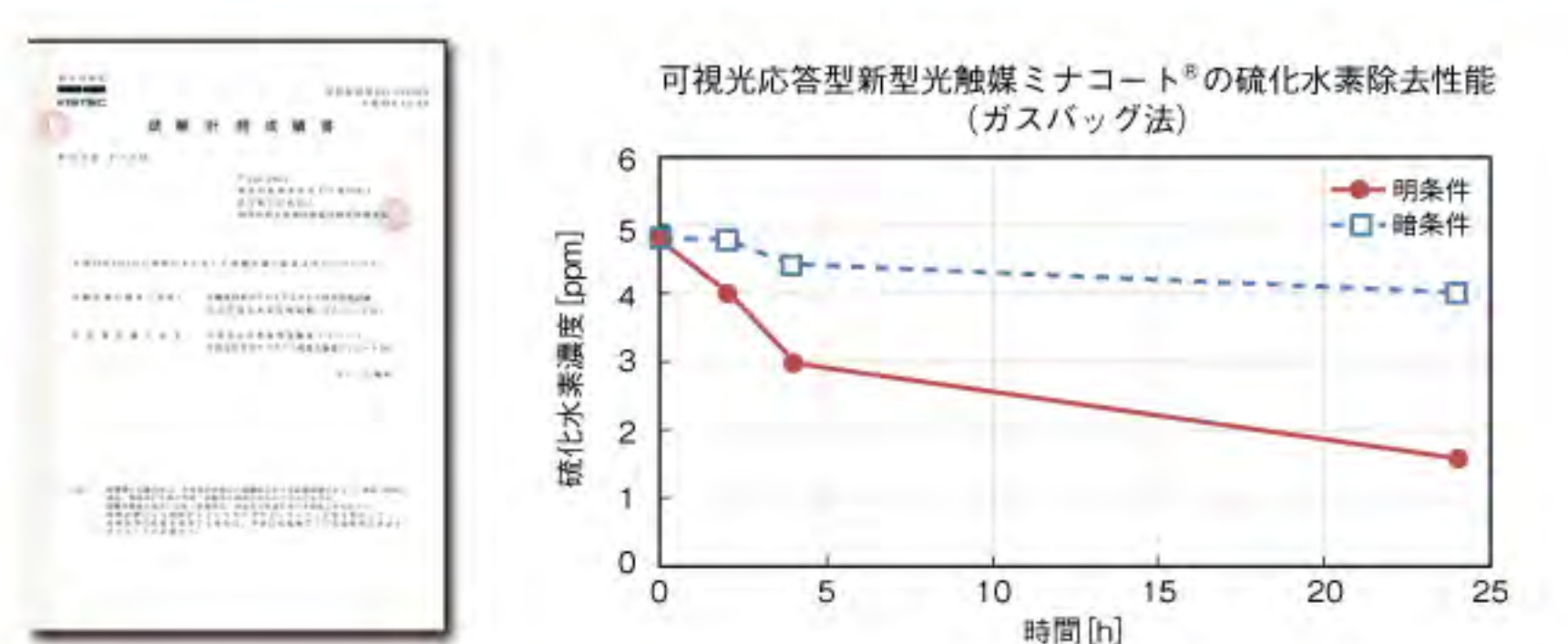
アセトアルデヒド



トルエン



硫化水素



検査機関：地方独立行政法人 神奈川県立産業技術総合研究所

以下のウイルス・菌の不活化効果も試験で実証されています。

- ・A型インフルエンザウイルス
- ・ネコカリシウイルス
- ・アオカビ
- ・クロコウジカビ
- ・大腸菌
- ・黄色ぶどう球菌
- ・芽胞菌

試験機関：一般財団法人北里環境科学センター

さらに minacoat®にはこんな機能も!

3 消臭



いやなニオイのこもりがちな下駄箱に minacoat®コーティングを行えば、原因菌を殺菌しニオイが気にならなくなります。

4 防汚



新品エスカレーターの樹脂ベルトへ minacoat®コーティングを施し、1ヵ月経過した様子です。防汚機能を発揮し、ベルトが白いまま保たれています。

5 防カビ



カビ取り作業から4年半経過した石膏ボード表面の様子です。カビ取り作業後 minacoat®でコーティングすると、キレイな状態を保てます。

データに裏付けられた**抗ウイルス・抗菌効果**に加え、**minacoat®** は**メリット**もたくさん!

メリット 1 アルコールや塩素系薬剤と違い、効果が長持ち

minacoat®をはじめとする光触媒は、光が当たれば菌・ウイルスを分解し続けるため、効果が一度きりのアルコール等と違い、何度も除菌する必要がありません。

メリット 2 可視光内の反応領域が業界最高、さらに暗所でも除菌可能

Point  
・光触媒の働く範囲が広い!  
・太陽光は必要なく、暗所でも光触媒が働く!

メリット 3 ウィルスを寄せ付けないアパタイト配合

minacoat®は、菌やウイルスを吸着せずに光と反応させて殺菌することができます。

Point  
・ウイルスは寄せ付けられないまま殺菌!  
・キレイな空気を通す

メリット 4 バインダーレス&マスキング不要で施工が簡単

minacoat®は1μm以下の薄膜塗布で、光触媒性能を最大限高めています。他社製品では不可能な革・布へのコーティングも可能で、紫外線による劣化も防止できます。