

# AIR WASH COAT

## エアウォッシュコート

学校や保育園などの教育施設、自然災害時など必要となる避難場所など、不特定多数の人が集まる屋内空間でのウイルス対策は大きな課題です。ドアノブなど手で触る部分やマスクでの対策だけでは不十分な公共施設。エアウォッシュコートは光の力で室内環境を改善する画期的なコーティング剤です。

visible-light photocatalyst



## エアウォッシュコート塗装サービス

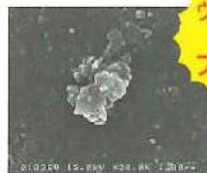
既存の木材フローリングに可視光応答型光触媒をコーティング施工。太陽光や蛍光灯などの光が当たることで、気になるウイルスや菌、カビなどの有害物質をブロックします。

### ■ 光触媒による抗菌性テスト



◆初期

光が当たると



◆照射後

ウイルス・菌をブロック



施工風景

### OPTION < 室内環境センサー

センサーを設置し、クラウドを経由して自動的に管理者へ室内環境を通知します。



## 継続的な安心・安全 室内環境改善 ソリューション

Indoor Environment Improvement Solution

# 床から守る

公共エリアの安心・安全



ジャパン・リliance・アワード  
2021



Certified Products  
北九州発! 研商品創出事業

## 導入コスト

標準的な避難所 (800 m<sup>2</sup>) の場合、約 320 万円から施工が可能です。

※参考価格です。打ち合わせ、施設調査後、別途詳細見積もりが必要になります。

既存の木材フローリングに  
可視光応答型光触媒の  
エアウォッシュコート  
を表面塗布するだけの簡単  
施工で安心・安全な屋内  
環境を実現します！

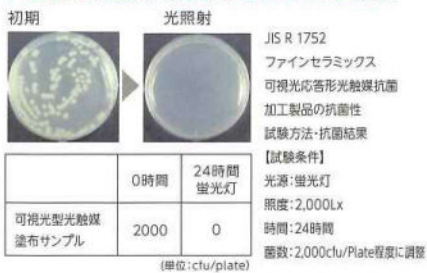
※状態により研磨・張替え等が必要になる場合があります。

導入コスト目安	単価 (1m <sup>2</sup> )	一般的な避難所の 床面積 (約800m <sup>2</sup> )	室内環境センサー 利用料
エアウォッシュコート 塗布のみ	4,000円～	約320万円	月額 5,000円～
床面研磨+ エアウォッシュコート塗布	10,000円～	約800万円	
床張り+ エアウォッシュコート塗布	35,000円～	約2,800万円	

## 細菌低減効果

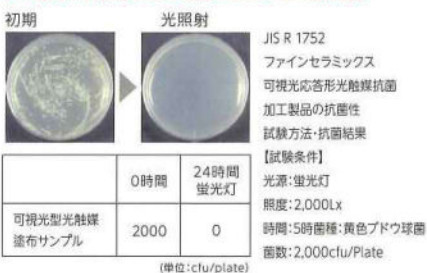
### ■菌A

▶蛍光灯(可視光)がある場合には100%の菌が減少



### ■菌B

▶蛍光灯(可視光)がある場合には100%の菌が減少



## 細菌低減効果

### ■ウイルスA

▶蛍光灯(可視光)がある場合には8時間で99.9%のウイルスが減少

	0時間	8時間 蛍光灯
未塗布サンプル	110万	11万
可視光型光触媒塗布サンプル	110万	830

※エンベロープ有り (単位: TCID50/sample)

### ■ウイルスB

▶蛍光灯(可視光)がある場合には8時間でほぼ100%のウイルスが減少

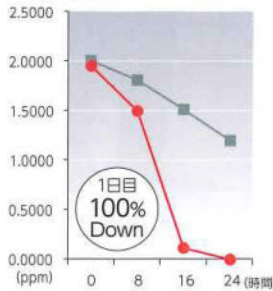
	0時間	8時間 蛍光灯
未塗布サンプル	620万	13万
可視光型光触媒塗布サンプル	620万	<100

※エンベロープ無し (単位: TCID50/sample)  
評価機関: 認定特定非営利活動法人バイオメディカルサイエンス研究会

## 消臭効果

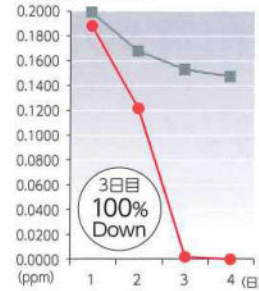
### ■アンモニア

尿尿のにおい



### ■トリメチルアミン

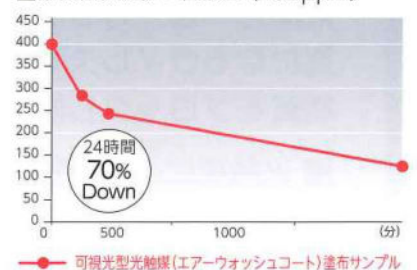
腐敗した魚のにおい



● 可視光型光触媒 (エアウォッシュコート) 塗布サンプル  
■ 未塗布サンプル  
【試験条件】 光源: 面管形LEDランプ14W 照度: 1,000lx 評価方法: ガスバック法準拠

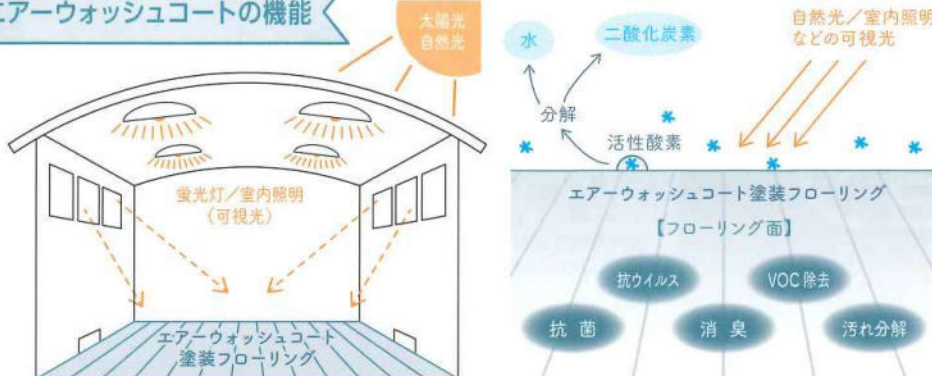
## VOC低減効果

### ■ホルムアルデヒドガス (400ppm)



● 可視光型光触媒 (エアウォッシュコート) 塗布サンプル  
【試験条件】  
試験対象標準ガス: ホルムアルデヒドガス  
初充濃度: 400ppm 光源: 白色蛍光灯  
照度: 6,000lx 100 mW/cm<sup>2</sup> (380nm以下のUVカットフィルター)  
試験方法: ガスバック法  
評価機関: 神奈川県立産業技術センター

## エアウォッシュコートの機能



## 【可視光応答型光触媒とは】

従来の光触媒は、太陽光などの強い光の紫外線を使って、空気中の水と酸素から活性酸素種を作り出します。この分解力によって様々な有害物質をブロックします。可視光応答型光触媒採用のエアウォッシュコートは太陽光だけでなく室内の蛍光灯、LED照明等の光がコーティング塗装面にあたるだけで、蓄積した室内の不快感物質や不安物質をブロックします。触媒作用により長時間効果が持続する画期的な新技術です。

【お問い合わせ】