

# プラチナコーティングで24時間365日一軒まるごと抗菌



プラチナコーティングは、プラチナ・シルバー・光触媒・無光触媒と4つの浄化成分の相乗効果により太陽光や紫外線が必要な従来の光触媒製品とは異なり、暗所や密閉された収納部などの悪条件でも高い効果を発揮し、住環境のあらゆる場所で菌・ウイルス・カビ・臭い・汚れ・PM2.5などの有害物から24時間365日皆様の安心・安全な環境を守り続ける、他にない画期的なコーティング剤です。

住宅や施設、店舗などの外装・内装ほぼどのような場所にもでもコーティング可能。

特に浴室・エアコン内の防カビ、トイレの防臭などにご好評頂いております。

第三者機関での試験により安全性も証明されており、小さなお子様やペットのいるご家庭でも安心してご使用頂けます。

現在、自動車業界・医療関係と住宅以外にも様々な場所へと活躍の場が広がっている他にないオンリーワンの製品です。



01

4つの成分の絶妙な比率による相乗効果



- プラチナnanoコロイド → 強い抗菌効果
- シルバーnanoコロイド → 抗菌効果
- 光触媒 → 分解・親水効果、UVカット
- 無光触媒 → 分解効果

※コロイド：ある物質が小さな粒子となり、他の物質の中に分散している状態

- 4成分は絶妙な比率によって構成されており、薄めたり混ぜたりせず原液のまま使用します。
  - 4成分のナノ（超微細）化により、より高い効果を発揮します。
- ※ナノ（nano）：10億分の1メートル

02

プラチナの性能と希少性

- 強い抗菌・抗酸化作用を持ち、自分自身は変化しないため、その効果は発揮され続けます。
- 優れた耐久性も秘めており、車の排ガス浄化装置や点火プラグなど過酷な環境下で使われています。
- ナノ（超微細）化により、更にパワーアップされています。
- 優れた作用を活かし、生活習慣病予防や老化対策として、サプリメントや化粧品の原材料で利用されています。
- レアメタルの中でも特に希少で、地殻1,000トンでわずか1グラムの産出量。

※ナノ（nano）：10億分の1メートル

優れた性能があるとはいえ、希少なプラチナをコーティングするとは、なんともぜいたくな話じゃ！

03

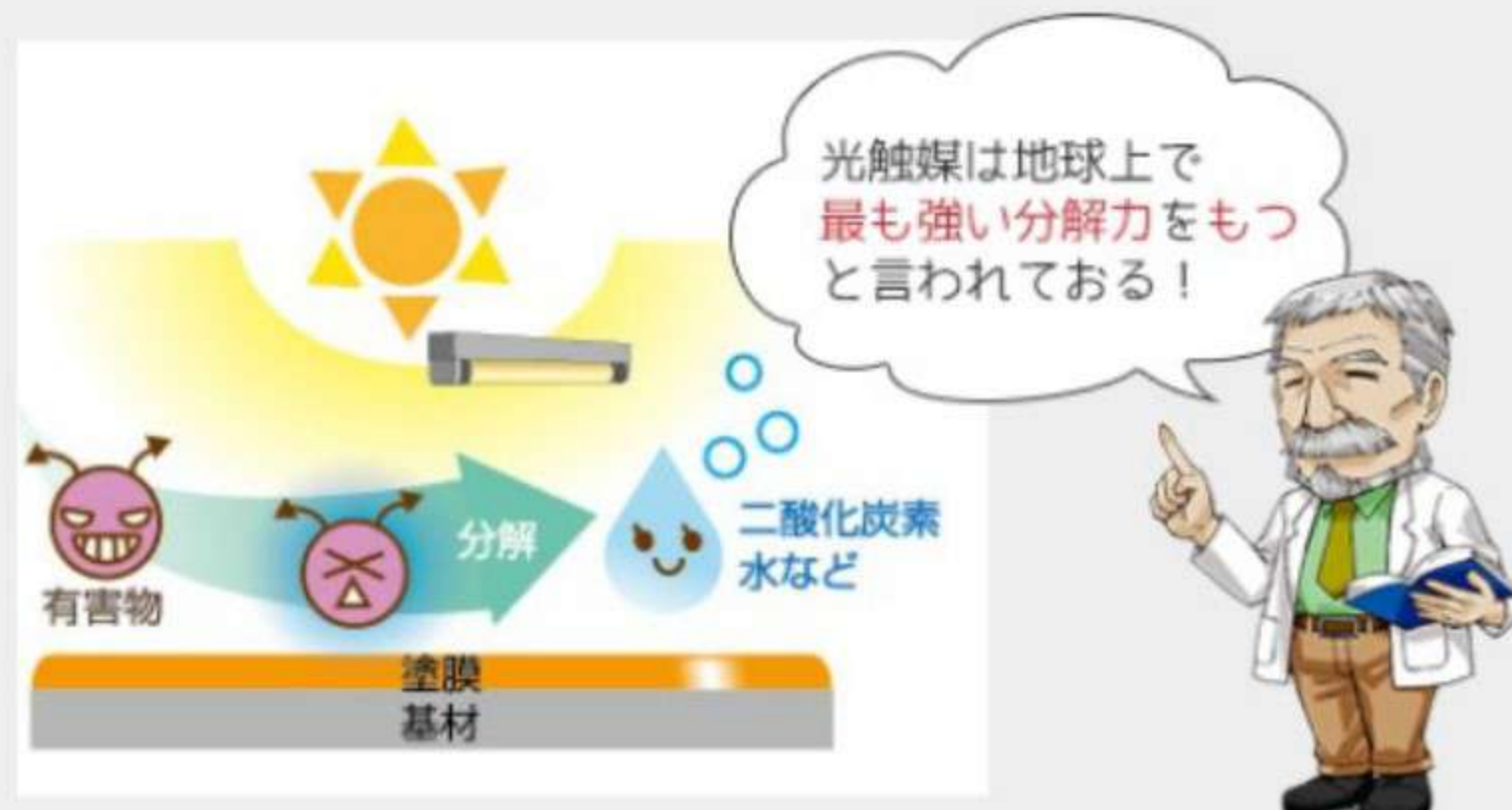
最新テクノロジーで1コーティング加工を実現！



一般的に光触媒製品では、成分の高い分解能力により壁など対象物をボロボロにしてしまうためベースコーティングなど複数回の作業が必要となりますが、プラチナコーティングは液剤の特性により1コーティングで作業が完了しますので工事期間も大幅に短縮されお客様へのご負担も少なく済みます。

04

光触媒の浄化メカニズム



光触媒が太陽光や蛍光灯などの紫外線に反応して、付着したウイルスなどの有害物を分解します。  
分解された有害物は、水・二酸化炭素などに無害化されます。  
※無光触媒は、室内の温度で浄化力を発揮します。

05

外壁のセルフクリーニング効果



プラチナコーティングを施工した外壁は、紫外線による分解効果に加え雨水がかかると雨水は水滴にならず水の膜（親水効果）になり、汚れの下に水が溜り込みます。  
そして汚れを浮き上がらせ、洗い流します。

06

プラチナコーティングの耐久性・持続性

太陽光・温度・降雨など屋内外の条件を人工的に再現するキセノンアーク灯式ウェザーメーターによる促進耐候試験を行い、磁器タイルの上にコーティングした試験体は10年分（2,300時間）、20年分（4,600時間）の紫外線を当ててもコーティングの剥離はありませんでした。

菌やウイルスの分解といった化学反応の後も自身は変化しない触媒の性能によりコーティングが剥がれない限り様々な効果を発揮し続けます。

プラチナコーティングは10年の耐久テストをクリアしておるぞ！

07

安心・安全な成分

- プラチナ・酸化チタン（光触媒）は、厚生労働省が食品添加物としての使用を認めている安全な成分です。
- シルバーは、抗菌・消臭などの目的で様々な用途に使われています。
- 無光触媒は、生体に必要なミネラルに含まれる元素から厳選した複合体で、人体に無害な成分です。
- 病院をはじめとする様々な分野で利用されています。
- 電気のいらぬ環境浄化システムとして人にやさしく・地球に正しい環境システムです。
- 第三者機関による急性経口毒性試験・皮膚一次刺激性試験・変異原性試験もクリアし、安全性も認められています。

病院でも使われておるぞ！





# プラチナコーティングの圧倒的パワー

第三者機関が行った各種試験結果により、  
プラチナコーティングが  
防カビ・抗ウイルス・抗菌・防臭・環境浄化に  
圧倒的パワーをもつことが明らかになっています。

## 第三者機関による各種試験結果

### カビ抵抗試験

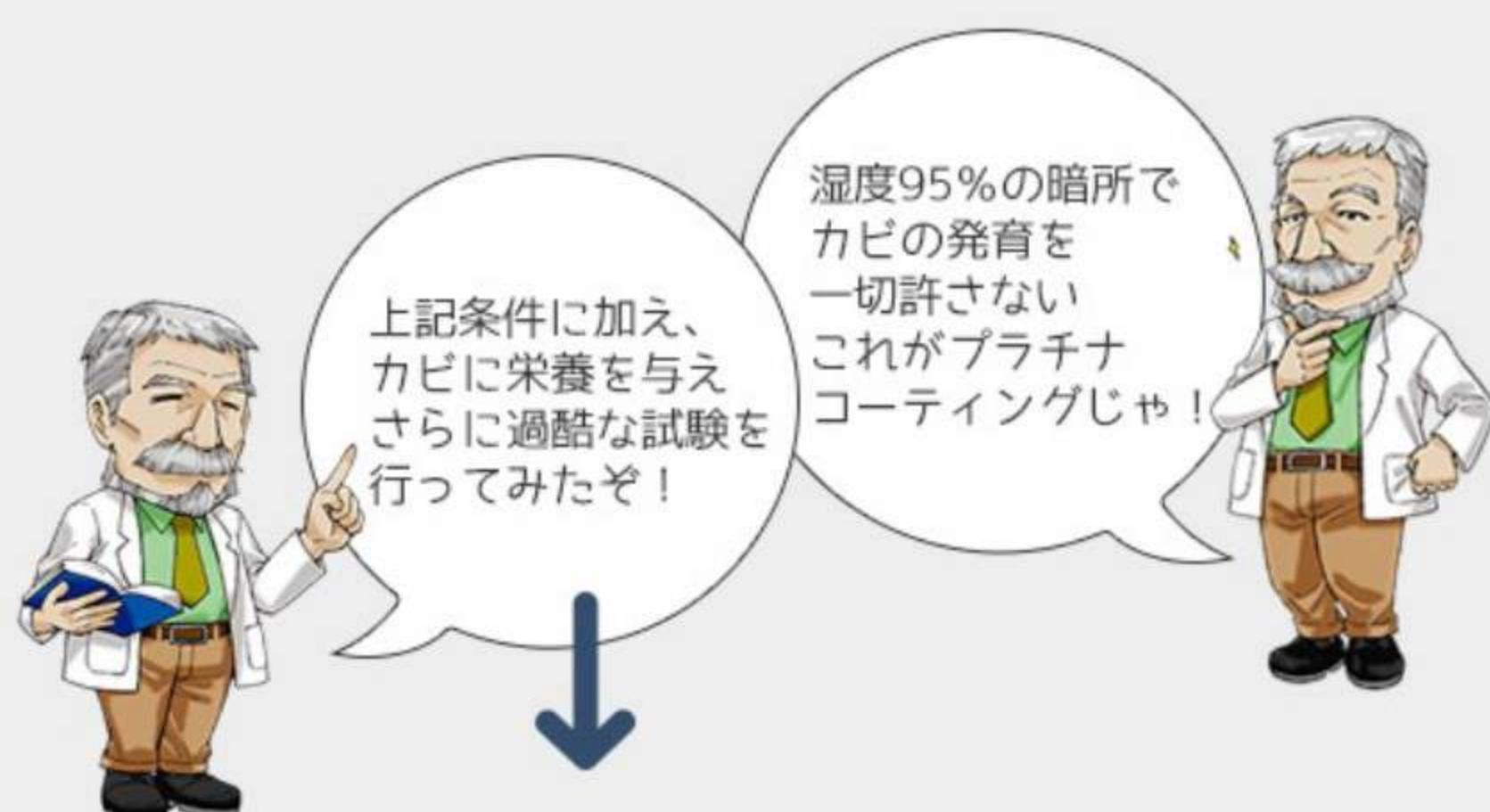
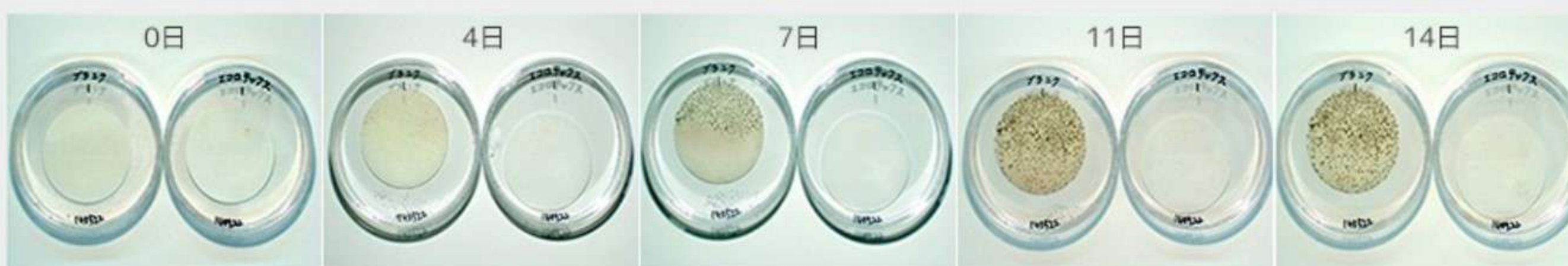
試験方法 (JIS Z 2911:2010 かび抵抗性試験)

光照射条件: 暗条件

※5種類のカビを使用し、温度 $26 \pm 2^\circ\text{C}$ 、相対湿度95%以上、28日間の試験結果

プラチナコーティング 加工 0 ※1  
プラチナコーティング 未加工 2 ※1

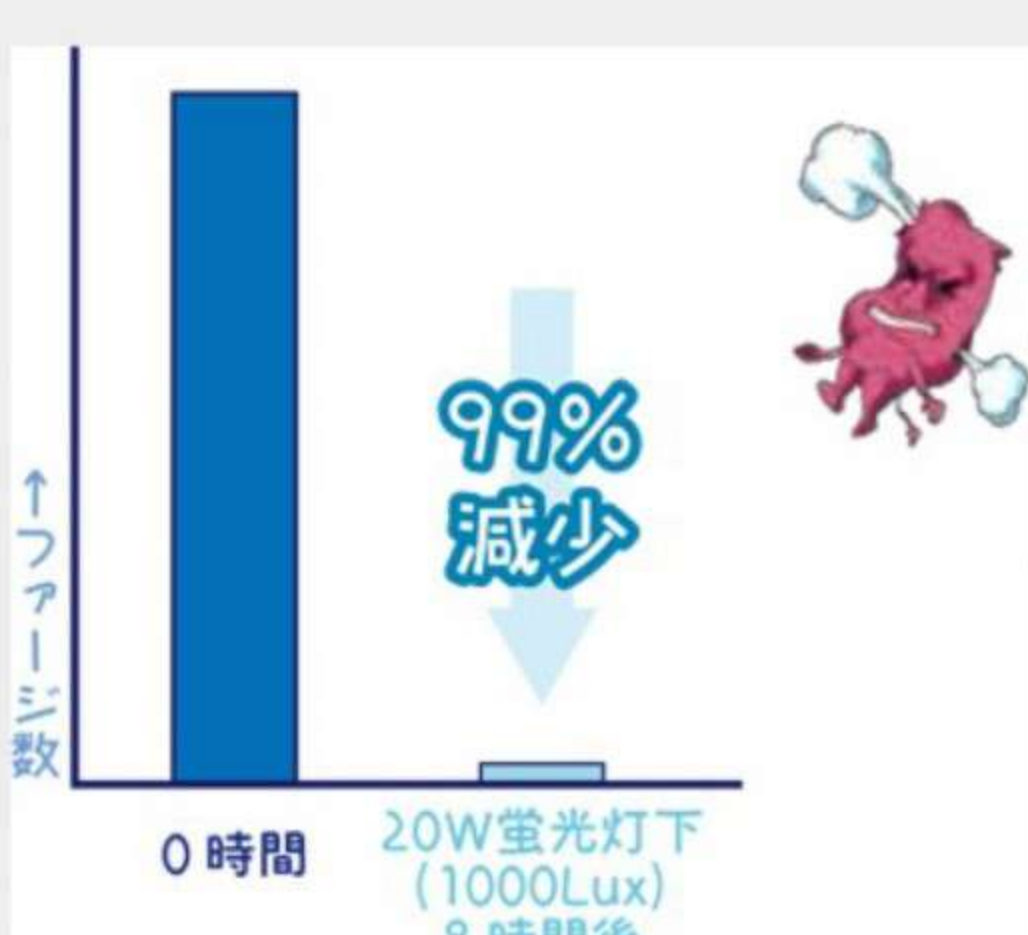
- ※1  
0: 菌糸の発育が認められない  
1: 認められる菌糸の発育部分の面積は、全面積の1/3を超えない。  
2: 認められる菌糸の発育部分の面積は、全面積の1/3を超える。



### 抗ウイルス試験

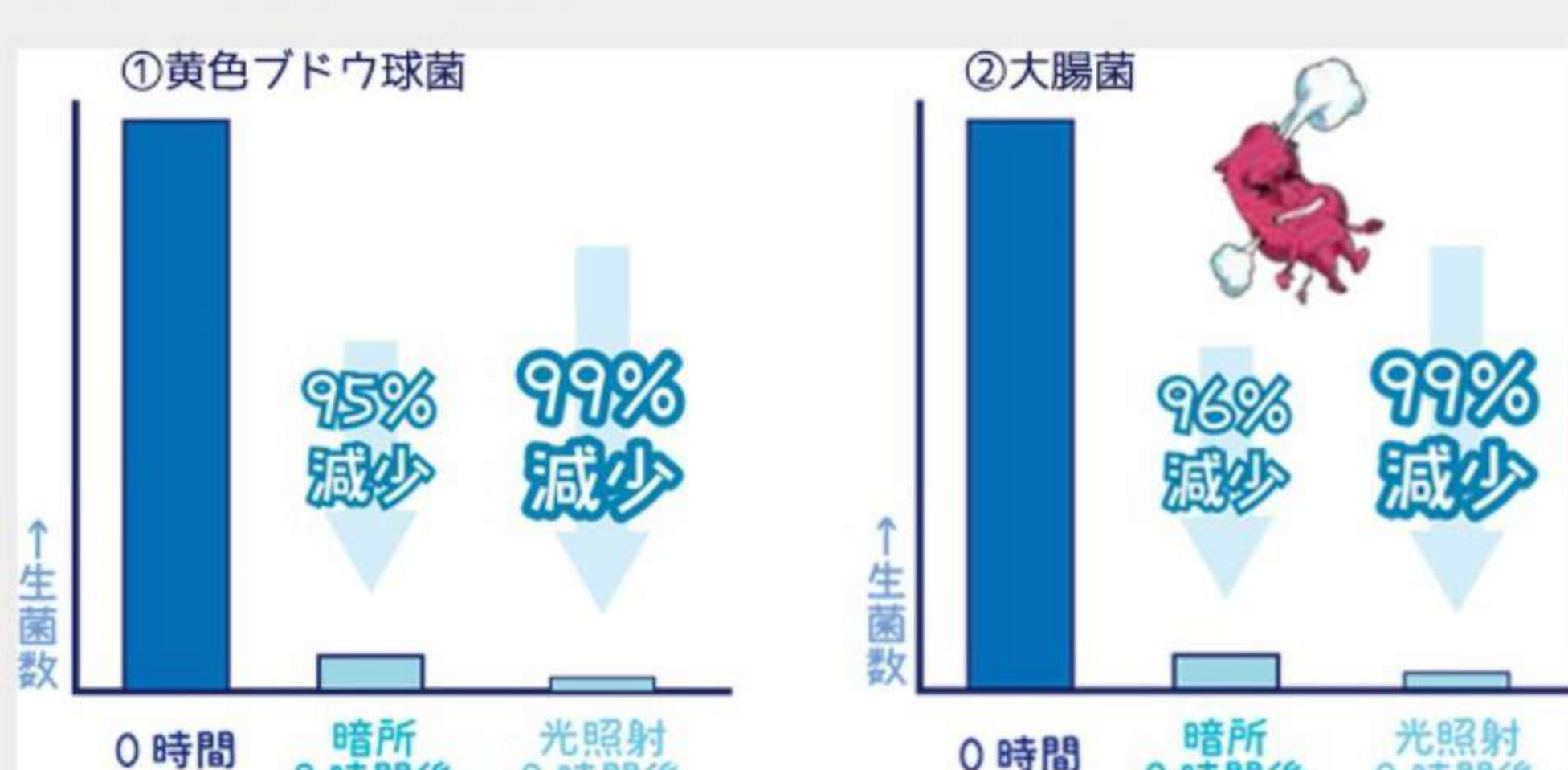
試験方法 (JIS R 1756:2013抗ウイルス試験)

Qβバクテリオファージ (ノロウイルスの代替)



### 抗菌試験

試験方法 (JIS R 1702 抗菌性試験)



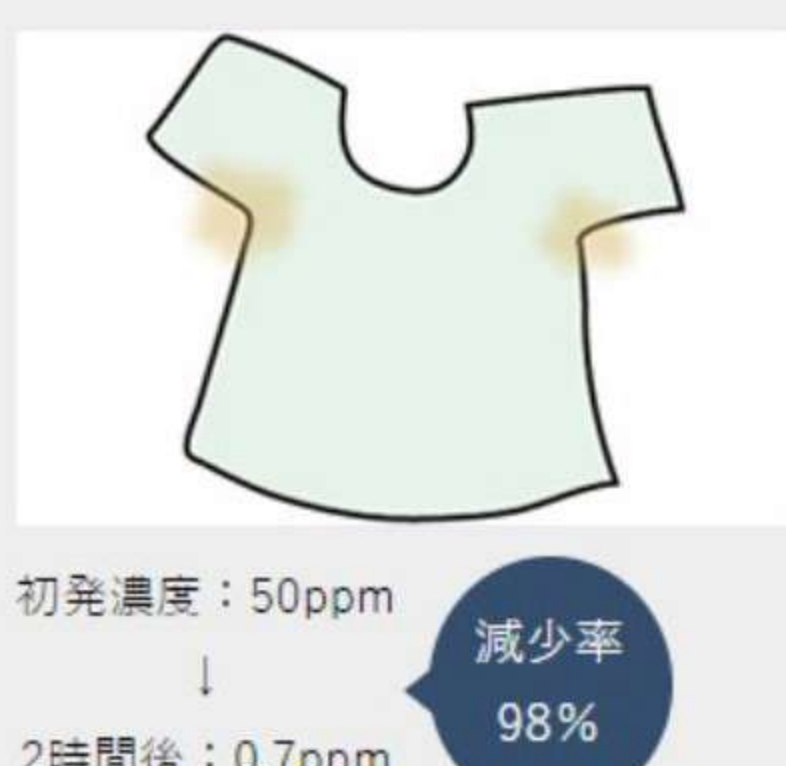
### 消臭試験

試験方法 (SEKマーク繊維製品認証基準)

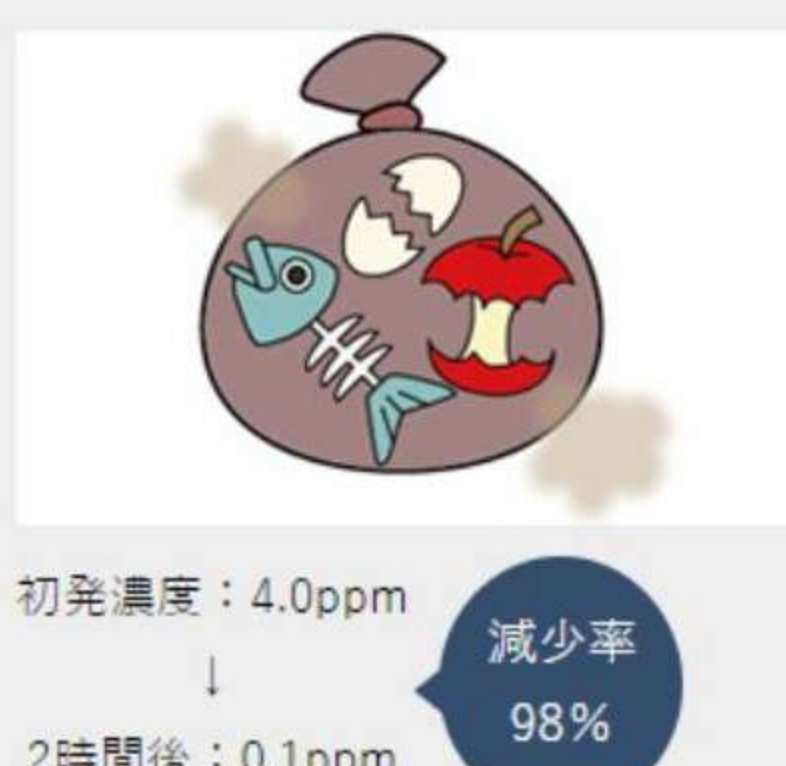
#### 【1】アンモニアガス



#### 【2】酢酸ガス



#### 【3】硫化水素ガス



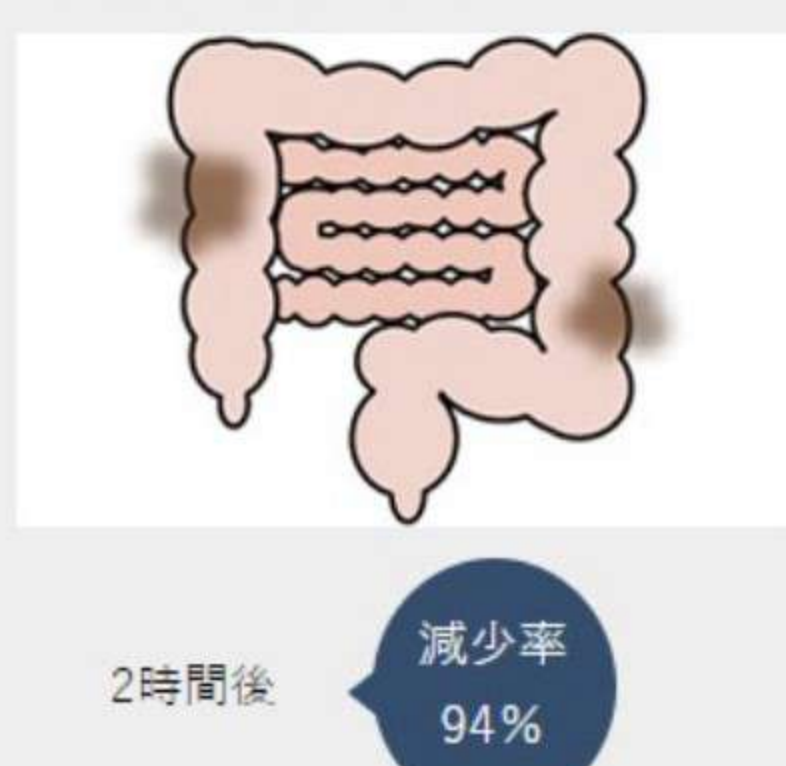
#### 【4】トリメチルアミンガス



#### 【5】イソ吉草酸ガス



#### 【6】インドールガス



### NOx(窒素酸化物)除去性能試験

試験方法 (JIS R 1751-1:2013窒素酸化物の除去性能試験)

※試験は400nm以下の紫外線をカットして行ったものです。

#### PM2.5の発生原因物質の1つ NOx(窒素酸化物)

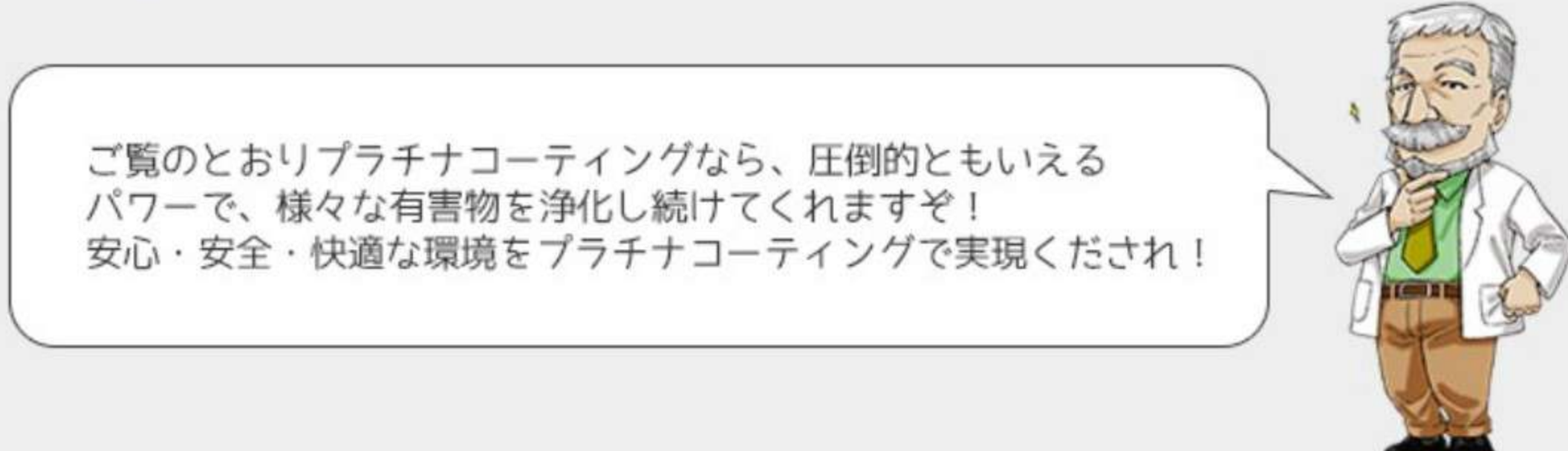
窒素酸化物は、車の排気ガス・工場の煙や中国で大量に使用されている石炭からも排出されます。一般的に光触媒は紫外線が当たる環境において、PM2.5の発生原因物質の一部とされるNOx(窒素酸化物)・SOx(硫黄酸化物)・VOC(揮発性有機物)を分解することで知られています。しかしながら、紫外線が当たらない環境下においては、その働きはおこりません。

プラチナコーティングなら紫外線が当たらない環境下でもNOxを除去します！



トラック1.3台分のNOxが部屋に入ってきて

24時間後には、NOxは除去されています



※上記の各項目は試験結果に基づきイメージしたものです。  
また、各種データはJIS規格等の基準においての結果であり、実際の環境において保証するものではありません。



＜室内＞ 抗菌・抗ウイルス・防カビ・防臭対策に！

- 部屋の天井や壁
- エアコン内部
- 浴室
- トイレ
- キッチン（収納部）
- 下駄箱
- クローゼット
- 押入れ
- タンス
- カーテン
- じゅうたん
- 畳
- 衣類
- 寝具
- クッション
- ソファ
- ペット用品
- 車内
- 車のエアコン



各部屋や廊下の壁・天井はもちろんのこと、キッチン・トイレ・浴室・洗面など水廻りも全て施工致します。  
水廻りでは、湿気が多くカビの発生しやすいキッチンや洗面化粧台の収納部分に施工しておくことで効果的です。



特に浴室の天井には目には見えないカビの菌糸が残っている事が多く、どんなに壁や床のカビを除去しても天井の菌糸が胞子を飛散させるので再びカビが生えてしまいます。



浴室の天井に施工しておくことで、より効果的にカビの発生を抑制する事が出来ます。



＜屋外＞ 汚れ防止対策に！（セルフクリーニング）

- 建物の外装面
- 石材
- 墓石
- 看板
- 塗装仕上げ面
- タイル
- 外装用サイディング材



光触媒のセルフクリーニングによる防汚の他、UVカット効果で日焼けによる外壁の変色を防いだり、雨だれや藻の抑止効果があります。





## お餅による防カビ実験

1日目



12日目



13日目



14日目



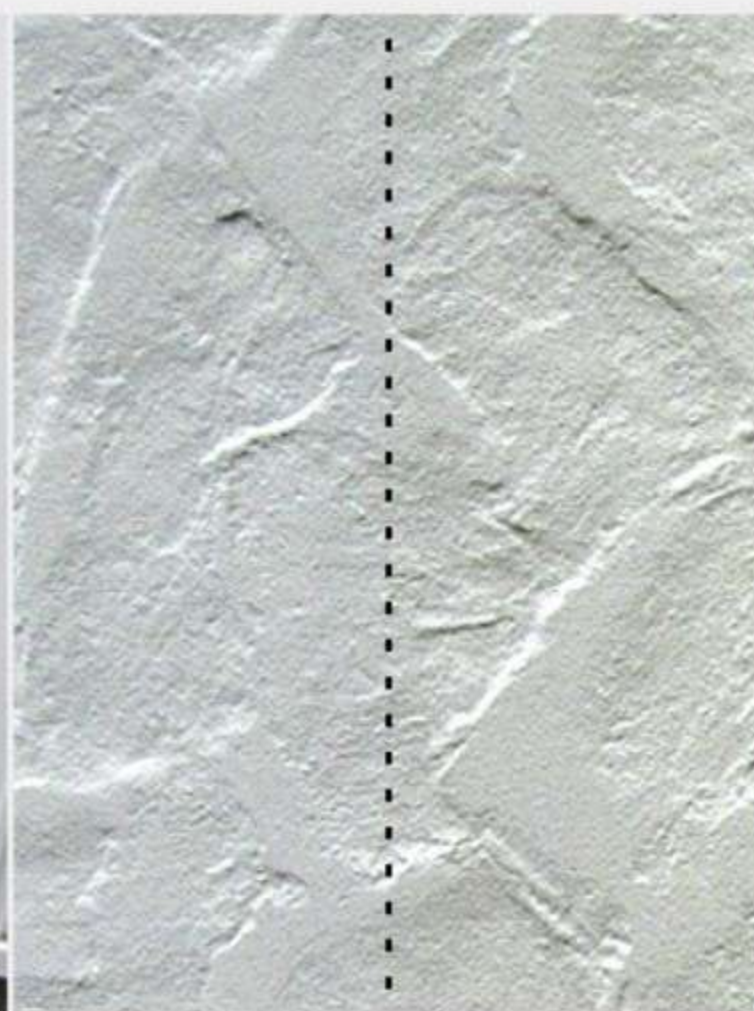
(実験の為) プラチナコーティングを塗布したお餅と、未加工のお餅に毎日カビのエサとなる水分を与えてカビの発育実験を行った結果、未加工のお餅は12日目からカビが発生し始め、13~14日目には一気にカビだらけとなってしまいましたが、プラチナコーティングを塗布したお餅は綺麗な状態を保っています。

## サイディング防汚実験

倉庫裏に実験体設置



スタート時



2年経過



サイディングの左側半分にプラチナコーティングを塗布して屋外での防汚実験を行いました。施工から約1年経過後、未加工の部分に汚れが始め、写真のように見た目で差が確認出来るようになってきました。



# 展示会にも積極的に出展

5月開催のNEW環境展/地球温暖化防止展、11月開催の産業交流展といった、主に東京ビッグサイトで開催される展示会にも毎年出展しております。



NEW環境展  
地球温暖化防止展

