

# 可視光熱触媒コートW-35PGNS5の紹介

## 可視光熱触媒コート剤 W-35PGNS5の効果

W-35PGNS5は、当社が持つ温度触媒技術及びシングルナノ技術を加えたことにより従来の酸化チタンのように紫外線に反応するものではなく、低照度の可視光と温度に触媒反応するコーティング剤として開発（白金及びタングステン、シリカ等ミネラルベース複合触媒です。特許）

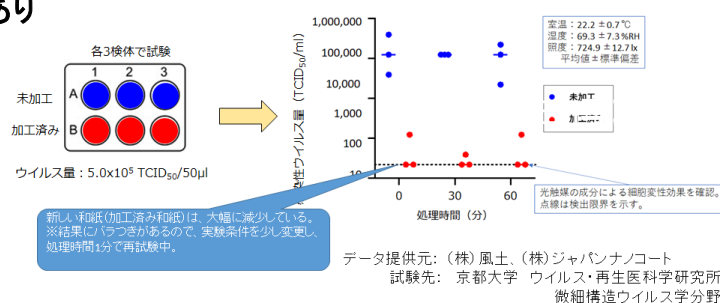
### 効果及び検証データ

- ・新型コロナウイルスのデルタ株不活性効果を京都大学ウイルス・再生医科学研究所（微細構造ウイルス学分野）にて**10秒以内の不活化確認**
- ・様々な基材にて抗菌活性値 **5.0以上**（和紙、ポリエステル、革等、石材等）
- ・消臭性能 様々な匂いを即分解
- ・防カビ機能 真菌**71種**効果あり
- ・帯電防止機能による防汚機能あり

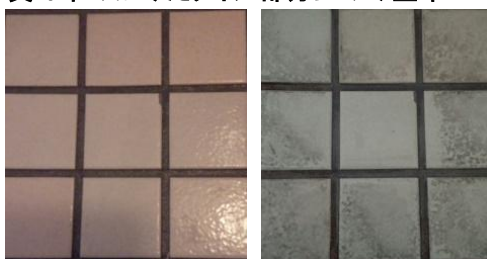
### 各安全性試験

- ・皮膚刺激性試験 非刺激性
- ・目刺激性試験 非刺激性
- ・急性毒性試験 陰性
- ・変異原性試験 陰性
- ・アレルギー試験 陰性

図1 実験結果 新型コロナウイルスに対する抗ウイルス効果



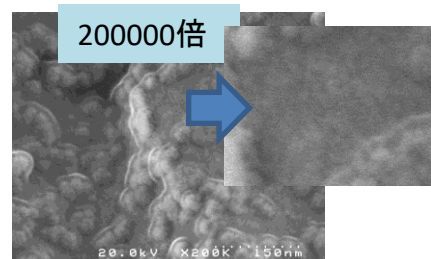
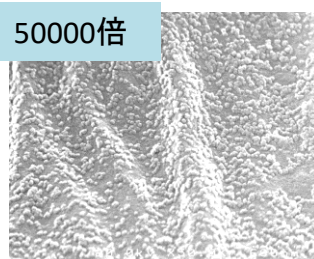
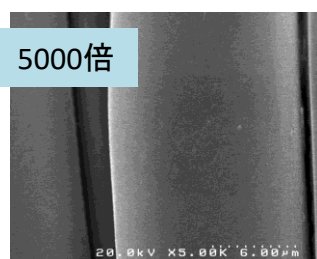
お風呂場のタイルでの防カビ試験(半年)  
真ん中のかけたタイル部分にのみ塗布



コーティングすることで触媒効果・帯電防止・親水化により  
汚れ防止効果を発揮



## FESEM写真による、ポリエステル繊維のコーティング写真\*信州大学提供



ミクロンの倍率である5000倍ではコーティングが見えない倍率をナノの倍率まで上げることで隙間なくコートされていることがわかる。凝集の隙間にも粒子確認  
ナノレベルの製膜で隙間なくコーティングされることで表面積を稼ぎ、抗ウイルス・消臭・防カビといった機能をより効果的に発揮