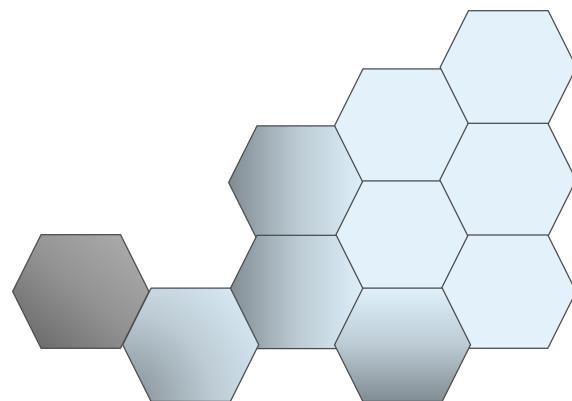


抗ウイルス・抗菌コーティングですべての人に安心を

# キノシールド

建物まるごと抗ウイルス・抗菌対策 「キノシールド」 エビデンス

 木下抗菌サービス  
KINOSHITA GROUP



# 2月2日のプレスリリース

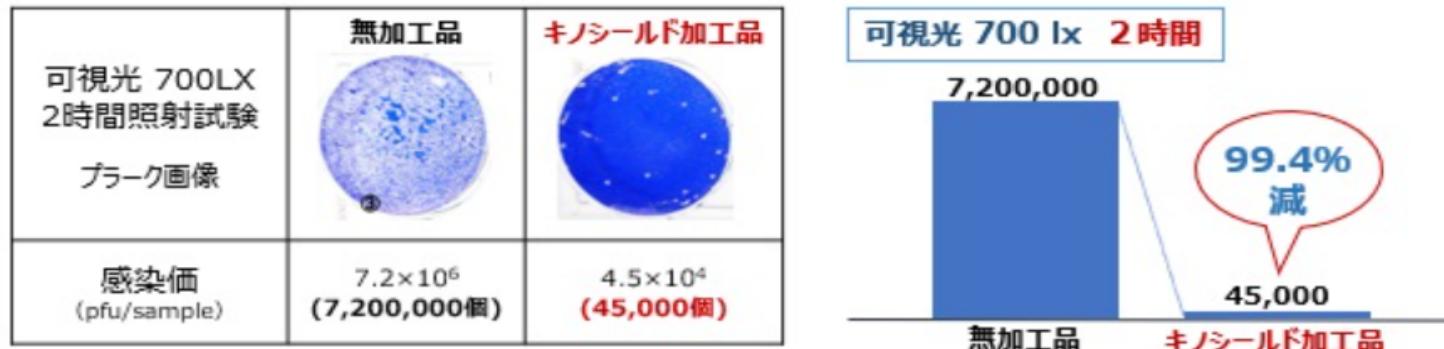
2021.02.02

ニュースリリース

## 木下グループ、木下抗菌サービスが 国立国際医療研究センターとの共同研究において、最高で新型コロナウイルス99.4%の不活化を確認

木下グループ(本社:東京都新宿区、グループCEO 木下 直哉)の傘下で、抗菌サービスを手掛ける株式会社木下抗菌サービス(東京都新宿区、代表取締役社長川村卓也)は、2020年12月15日(火)国立国際医療研究センターとの共同研究で、弊社コート剤(キノシールド)による新型コロナウイルスの不活化を確認しました。

具体的には、新型コロナウイルスを撒布した無加工及びキノシールド塗布プレート双方について「可視光応答形光触媒(JISR1756)を主成分とするコート剤の抗ウイルス性試験」を700LXの可視光照射(昼白色蛍光灯を照射)下で実施、可視光照射2時間経過後にウイルスを回収、宿主細胞に接種・感染させ、静置培養後に染色処理を行い、pla-  
ーク数を計測、比較し効果を判定しました。その結果、2時間の可視光照射により、無加工プレートに比べ、キノシールドを塗布したプレートのウイルス量が**99.4%**減少しました。このことから、本光触媒材料のコートにより、室内の明るさで新型コロナウイルスを不活化できることが分かりました。



※こちらのプレスリリースの情報の取扱いには細心の注意を払っていただくようお願い致します。HPやチラシ類への掲載はお控え下さい。

## デルタ株の不活性化を確認！キノシールドの新研究結果を公開

木下グループ(本社:東京都新宿区、グループCEO木下 直哉)の傘下で、抗菌サービスを手掛ける株式会社木下抗菌サービス(東京都新宿区、代表取締役社長 川村 卓也)は、一般財団法人日本繊維製品品質技術センターでの抗ウイルス性試験の結果、新型コロナウイルス変異株(デルタ株)の不活性化を確認しました。

具体的には、キノシールド(光触媒コーティング剤)を噴霧した綿の繊維にウイルスを接種、2時間後にブラーク法にてウイルス感染値を測定した結果、抗ウイルス活性値が3.0(活性なウイルス数が1/1000に減少)であることを確認いたしました。

### 本試験結果

- 試験ウイルス: SARS-CoV-2 変異株(デルタ株); hCoV-19/Japan/TY11-927-P1/2021
- 試験ウイルス懸濁液濃度:  $3.6 \times 10^7$  PFU/ml

試 料	接種直後 [lg(V <sub>0</sub> )]	ウイルス感染値 (PFU/vial) (注 2)		減少値 [M] (注 4)	抗ウイルス活性値 [M <sub>v</sub> ] (注 3)
		常用対数値	常用対数平均値		
無加工試料 (注 1)	n1 6.66	6.59	6.59	0.9	抗ウイルス活性値 [M <sub>v</sub> ] (注 3)
	n2 6.70				
	n3 6.40				
	n1 5.52	5.68	5.68	0.9	抗ウイルス活性値 [M <sub>v</sub> ] (注 3)
	n2 5.82				
	n3 5.71				
キノシールド ～光触媒ハイブリッド銀チタン～	n1 3.58	3.63	3.63	—	3.0
	n2 3.81				
	n3 3.49				

(注 1) 無加工試料: 標準布(綿)、(注 2) PFU: plaque forming units

(注 3) 抗ウイルス活性値 [M<sub>v</sub>] = lg(V<sub>0</sub>) - lg(V<sub>1</sub>)

(注 4) 減少値 [M] = lg(V<sub>0</sub>) - lg(V<sub>1</sub>) (試験成立条件: 減少値 [M] ≤ 1.0)

一般財団法人日本繊維製品品質技術センター 試験結果報告書より抜粋

木下グループ及び木下抗菌サービスは、少しでもウイルス感染症に苦しむ人を減らしたいという思いから、接触感染に有効な抗菌溶剤を広く世に送り出し、今後とも安心・安全な生活空間を創造してまいります。

# 『インフルエンザウイルス』の不活化を確認

2時間で99.99%以上

検査機関：一般財団法人ボーケン品質評価機構

試験品名：キノシールド  
～光触媒ハイブリット銀チタン～

試験項目：抗ウイルス性試験

試験方法：ISO 210702

試験ウイルス：A型インフルエンザウイルス

抗ウイルス活性値

耐水処理後 3.9 ※浸漬

耐光処理後 4.4 ※光照射

SIAA・抗ウイルス取得基準は2.0以上！！



# 『消臭性・洗濯耐性試験』による効果

検査機関：一般財団法人日本纖維製品品質技術センター

試験品名：キノシールド  
～光触媒ハイブリット銀チタン～

試験項目：消臭性試験

試験方法：一般社団法人纖維評価技術協議会  
SEKマーク纖維製品認証基準

## 機器分析結果

		減少率 (%)			
		アンモニア	酢 酸	イソ吉草酸	ノネナール
キノシールド	原 布	99	98	99	90
～光触媒ハイブリット銀チタン	洗濯70回後	88	98	99	83

※イソ吉草酸：汗・体臭・靴下などのニオイの主要悪臭成分。  
快い芳香を持つ為、ナツツ・コーヒー・チーズ等の  
食品フレーバーとしても広く利用されている。

※ノネナール：加齢臭の原因物質。  
成分が酸化することで油臭く、青臭い臭いを出すと言われている。



# キノシールドが取得している 第三者認証

## — SIAA認証 —

抗菌製品技術協議会



ISO 22196  
for KOHINKIN

無機抗菌剤・塗布  
塗装面  
JP0122974X0001H

## — SIAA認証 —

抗菌製品技術協議会



製品上の特定ウイルスの数を減少させます

無機抗菌剤・塗布  
塗装面  
JP0612974X0001L

## — PIAJ認証 —

光触媒工業会



登録：2020-0006

空気浄化アセトアルデヒド | UV

空気浄化ホルムアルデヒド | UV

抗ウイルス | 可視光

3つの認証を取得しているのはキノシールドだけ！  
※令和4年2月現在