

プラチナヴェールは 現代の名工 川瀬龍覚氏より  
『神社仏閣等の木造建築物、文化財保護に有用』  
とのご推薦を頂きました



### 木造建築の

- 耐用年数(経年劣化対策)
- 抗菌環境(カビ・シロアリ対策)の基準レベルを刷新します。

### 現代の名工 宮大工 川瀬龍覚大匠棟梁様よりの推薦状

古来より、私たち宮大工は伝統的技法に基づき、神社仏閣の建築に精進してまいりました。私たちの願いは、丹精を込めて築いた建物が長く、皆様に愛され後世まで残ることです。その為には、土台をしっかりつくる事です。どんなに立派な建物でも土台が傷めば、長く保つことはできません。木造建築物の一番の大敵は、水、カビ、シロアリ、腐食等による土台への浸蝕です。現在ではその対策として、ナノテクノロジーを活用したすばらしい製品が開発されています。

プラチナヴェールというものがあります。これは、プラチナの微粒子を液剤化したコーティング剤で、木材表面に塗布あるいは吹きつけする事で表層に含浸し、白金の強い触媒作用で腐朽菌やカビの発生、増殖を抑え、長期にわたりシロアリの繁殖しない環境をつくります。なおかつ全く無色で人体に無害である事から、これは文化財の保護に有用であると考えます。

また無色の水性アクリル塗料と混ぜて、塗布する事により、白華対策にもなります。永年の寿命を保たなくてはならない建築物や住宅、あるいは文化財の保護・保全に活用することをおすすめできます。

しかし、全ての、基礎は、作者の心である



川瀬 龍覚 氏

日本最古の寺社建築で知られる金剛組の元棟梁。  
これまでに200以上の寺社建築に携わり1998年黄綬褒章受賞。  
現代の名工 宮大工 大匠棟梁の称号を受ける。

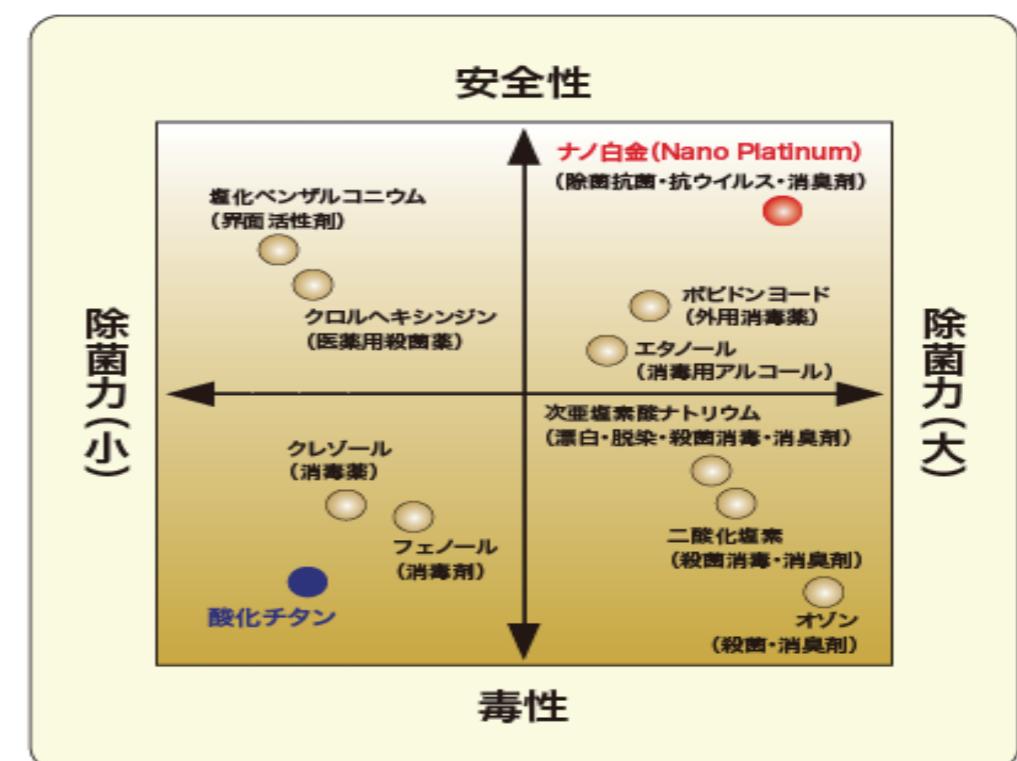
宮大工大匠棟梁

# 世界初 最先端技術製品 ナノプラチナ抗菌液剤・塗料 プラチナヴェール

ナノプラチナは現代化学で最高の触媒です。

この超高度触媒機能+最先端技術で開発した

『プラチナヴェール』抗菌液剤・塗料は  
**「長期持続型」で「人体に安全」**  
そして外部試験機関で実証済みの強力な  
除菌・抗ウイルス・防カビ・消臭・VOC除去を可能にしました。



# ナノプラチナはここが違う

## 除菌・抗菌用液剤の成分別の効果簡易比較表



比較項目	成分別 製品カテゴリー	ナノプラチナ	光触媒系 除菌・抗菌液	アルコール系 消毒液	塩素系 殺菌剤
成分	主成分	白金ナノ粒子合成剤	酸化タングステン合成剤	酸化チタン合成剤	消毒用及び除菌用アルコール:エタノール(濃度70%以上95%以下を推奨、厚労省) 次亜塩素酸水(タンパク分解型除菌水)
	液剤の態様	無色/無臭の水溶液	無色/無臭の水溶液	揮発性の無色液体/特有の芳香を持つ	微酸性(pH6)~強酸性(pH2)水溶液
	作用成分の類型	鉱物(Pt)	無機化合物(WO3)	無機化合物(TiO2)	有機溶媒(C2H6O) 塩素化合物(HClO)
作用	方式	白金の触媒作用(光を全く必要としない)	可視光応答型触媒作用	紫外線応答型触媒作用	生理作用/物理化学作用 化学反応
	詳細	白金の強力な触媒作用で有機物(臭い・菌類・ウイルス・VOCガスなどの有害物質)を酸化分解する。	紫外線又は、室内光(蛍光灯/LED)が当たると活性酸素を発生し、有機物を酸化分解あるいは分解減少させる。	たん白変成作用や脂質溶解作用。蒸発する際に細菌類の水分を奪い殺菌を行う。	主として次亜塩素酸(HClO)の強力な酸化力により高い殺菌力を持っている。
特徴	素材に起因する性能	①白金は最強の触媒素材 乾いてからも長期間効果を発揮 ②皮膚、物資表面にとどまり、持続的に効果を発揮 ③短時間で体外排出され体内に蓄積されない ④腐食・変色なく、素材を選ばずにコーティングできる ⑤コーティングで効率性・経済性を訴求できる	①光のエネルギーで触媒機能を発揮する ②物資表面にとどまり、持続的に効果を発揮 ③体内蓄積などによる人体への有害性の問題が問われている ④腐食・変色は素材によるので、コーティングには注意が必要 ⑤コーティングで効率性・経済性を訴求できるが、場所により効果能力に差がある	①アルコールによるタンパク質溶解と破壊 ②即効的消毒。一過性で持続性は無い ③刺激性があり、皮膚の炎症を起こす可能性がある ④腐食・変色は素材による。ただし、残留性は無い ⑤蒸発して、効果が一過性なので、コーティング用には使えない	①有効塩素による殺菌 ②即効的消毒。一過性で持続性は無い ③刺激性があり、皮膚の炎症を起こす可能性がある ④腐食・変色は素材による ⑤効果が一過性なので、コーティング用には使えない
	即効性	○	○	○	○
特性	持続性	○	○	×	×
	安全性	○	▲	▲	▲
効果	除菌	○	○	○	○
	抗菌	○	○	○	○
	抗ウイルス	○	○	▲	○
	消臭	○	○	▲	▲
	腐食性・変色性	○	▲	▲	▲
使用対象	手、指	○	×	○	×
	マスク	○	×	×	×
	布製品	○	▲	▲	▲
	銀・銅・真鍮	○	▲	▲	▲
	革・ガラス・アクリル・鏡	○	▲	▲	▲
	部屋のコーティング	○	○	×	×

# プラチナ触媒コーティングの優位性

## 光触媒を超えてしまった!! コーティング効果比較

項目	光触媒	プラチナ触媒
主材料	酸化チタン、二酸化チタン、タングステン、パラジウム	ナノプラチナ(ナノ白金粒子)
補助剤の必要性	× 効果を補完する補助剤が必要(コスト高要因)。 ○ 鉄、銀、銅、亜鉛、マンガン、タングステン、マグネシウム等、体内に残留すると人体に無害と言えない物質もある。	○ 補助剤不使用。 ナノプラチナは体内に蓄積されず安全。
光のエネルギーの必要性	× 太陽光(自然光、紫外線)または人工の光源(可視光線)を必要とする。	○ 光を必要としない。 無光(暗所)でも終日効果を発揮。
施工の難易度	△ コーティング施工には専門的な技術が必要であり難易度が高い。	○ コーティングの施工は簡易であり、液剤の安全性も高く施工も安全である。
施工後の腐食	× 主原料として使われる、チタンおよび酸化チタンはイオン化により酸化がすすむ為に腐食による変色をおこす問題点がある。	○ ナノプラチナはイオン化による酸化がなく腐食、変色もしない。
効果の持続性	△ 光触媒効果が紫外線に依存しているため、UV光が届かない場所では効果が限定的になり、抗菌効果が弱まることがある。	○ ナノ白金の抗菌効果は、光に依存しないため、どんな環境でも効果が持続する。
素材価格	× 主原料、補助剤の素材の市場価格が、EV、電子機器からの需要増で高騰している。	○ 日本の世界最先端の工業技術によりプラチナのナノ化技術も進み、面として使用できるので、高価な白金も低いコスト化が可能となる。
人体への安全性	× 酸化チタンは、長期間体内に残留し、肺毒性、発がん性があると指摘され、EUでは「使用禁止」となっている。	○ ナノプラチナは、約72時間で体外排出される。制癌剤、化粧品、抗酸化サプリとしても製品化されている。