

光触媒 アヴァンコート

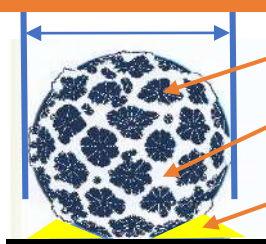
抗ウイルス

消臭

抗菌・防カビ

防汚・親水

1粒子 約5~10ナノメートル



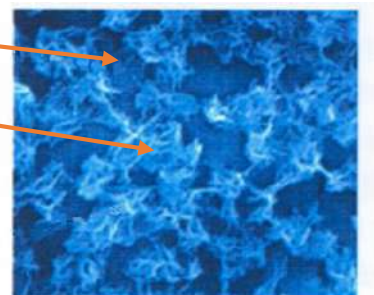
基材

酸化チタン
(鉄イオンドーブ)

アパタイト (被覆)

水酸化チタン アモルファス
(常温で無機接着)

※1液で接着



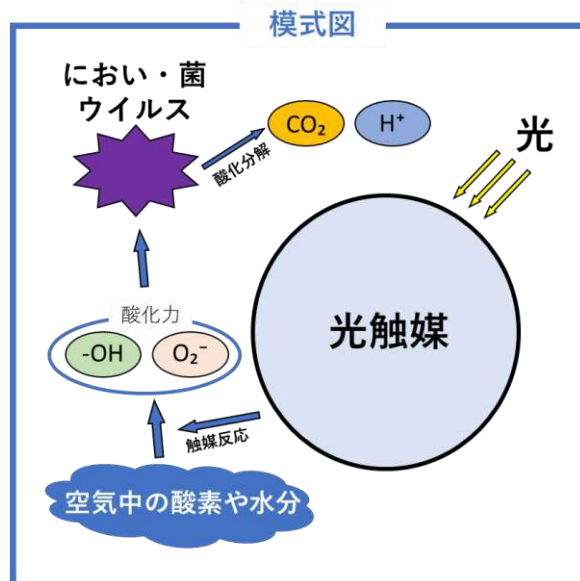
光触媒 アヴァンコートとは

光触媒は光が当たると、その周辺で強力な酸化力（活性酸素）が生まれ、周辺の有機化合物や細菌などの有害物質を除去する機能を持つものです。

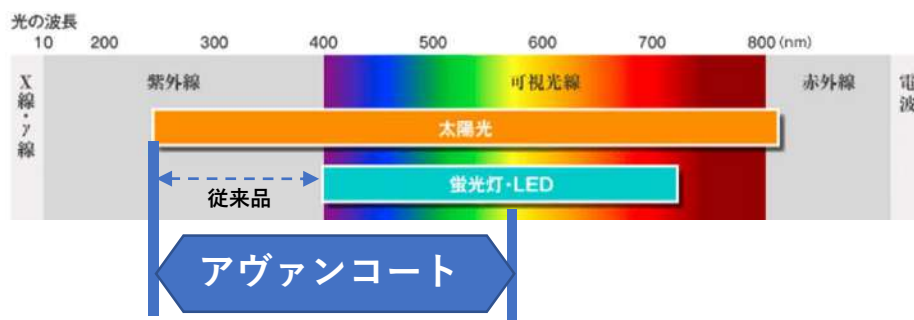
この原理を用いて

消臭・抗菌・防汚
抗ウイルス
大気浄化・水質浄化

などに利用することができます。



◇可視光対応



室内の光でも効果を発揮

施工について

①天井・壁等（室内）



置き型噴霧器



ハンドスプレーガン

②頻繁に触れる箇所



高密着性の塗布タイプ
樹脂・金属用
(浸漬も可能)

※粒子径の細かい専用のもの

抗ウイルス効果

◇新型コロナウイルス対応試験（ASTM）

ASTMガイドンス、新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の代替ウイルスの選定

この試験では、新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の代替としてヒトコロナウイルス229EおよびOC43を使用した。これらウイルスは、ASTM E35農薬・抗菌剤・代替制御剤評議会が発表したASTMガイドンスに基づいて選択した。

ASTMガイドンス

https://www.astm.org/COMMIT/GuidanceCOVID19SurrogateSel_April242020press.pdf

・ヒトコロナウイルス229E

サンプル	ウイルス	細胞株	感染価 TCID50 / mL	照射時間 5分間	照射時間 1時間
サンプル1	ヒトコロナウイルス229E	MRC-5	TCID 10 ⁵	90%	100%
サンプル2				90%	100%
サンプル3				90%	100%

※TCID₅₀法

・ヒトコロナウイルスOC43

サンプル	ウイルス	細胞株	感染価 TCID50 / mL	照射時間 5分間	照射時間 1時間
サンプル1	ヒトコロナウイルスOC43	HCT-8	TCID 10 ⁵	90%	100%
サンプル2				100%	100%
サンプル3				100%	100%

※TCID₅₀法

※インフルエンザAウイルスの不活性試験では、ウイルスが5分で76%・1時間で99%不活化という結果でした。

抗菌効果

◇ 大腸菌

検体	生菌数	
	開始時	24時間後
アヴァンコート	56,000,000	60
ブランク	56,000,000	2,200,000

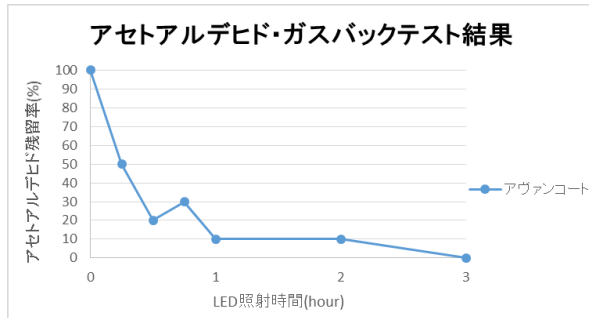
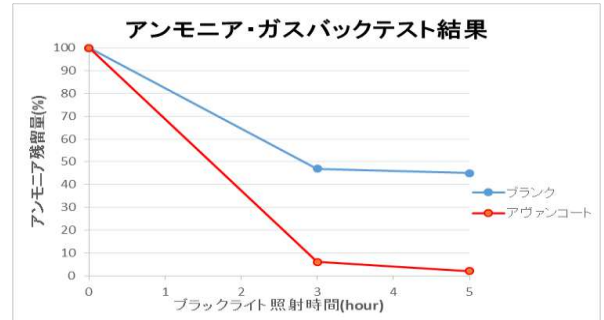
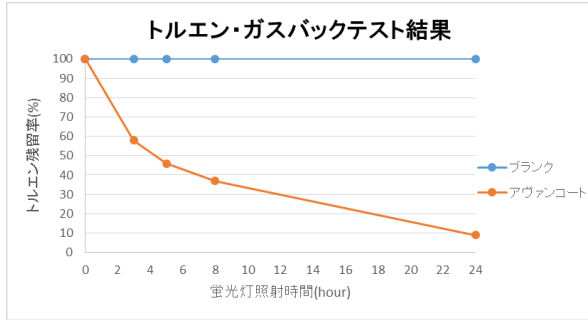
※試験機関：大阪府立産業技術総合研究所

◇ 黄色ブドウ球菌

検体	生菌数	
	開始時	24時間後
アヴァンコート	500,000,000	0
ブランク	500,000,000	4,100,000

※試験機関：大阪府立産業技術総合研究所

消臭効果



施工事例

住宅 室内



オフィス



飲食店



病院



ホテル 客室



社内喫煙室



トイレ



自動車内



株式会社アヴァンティ

HP : <https://www.avanti94.com/>
mail : info@avanti94.com

