

オプティマスと空気清浄機を比較

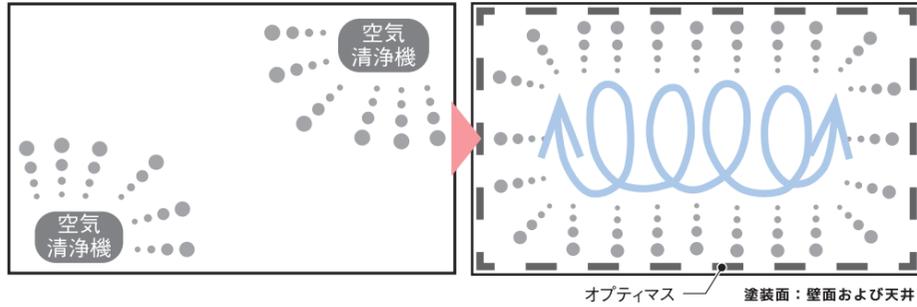
空気清浄機を置いた空間の場合

狭い空間では有効ですが、医療福祉施設のような広い空間では空気を対流させる大型のファンが必要となり電気代や騒音問題も発生します。

オプティマスを塗った空間の場合

オプティマスは広い空間でも有効です。さらに施設では利用者の出入りが多いため空気が循環し、より一層効果が期待できます。

オプティマスによる塗装と空気清浄機を使用した場合の効果を表した室内俯瞰イメージ



臭いは上昇します

臭い成分の70%が上昇します。
天井まで塗っているのがGOOD!



オプティマスを天井に塗ると、空気中の水蒸気といっしょに上がった臭いを消臭してくれます。作業性の良いオプティマスは天井にも塗りやすい。

《内装用》高性能光触媒エコ塗料

医療福祉施設向け

室内環境対応型水性エマルジョンペイント

OPTIMUS INTERIOR MEDICAL PAINT

オプティマス インテリア メディカル ペイント



オプティマスをご利用いただいた医療関係者様のお声

リネン室の独特の臭いなくなり、抗菌作用があるので常に清潔なシーツを患者さんに供給できています。

病院スタッフ

院内の独特な臭いなくなりお子さんも嫌がらずに来てくれます。

歯科助手

薬を服用している排出物等の臭いがオプティマスを塗ることによって軽減しました。

老人ホーム事務長



施工方法

工程	使用材料名	希釈剤及び	塗布量 (kg/m ²)	塗装間隔 (20℃)	塗装面積 (m ² / 缶)
下地処理	新設のコンクリート、モルタル面は含水率10%以下、PH9.5以下になるまで十分に乾燥させてください。 塗り替えの場合、脆弱な旧塗膜、汚れ、カビ、チョーキング等は、サンダー、皮スキ、ワイヤーブラシ等で除去し清潔な面にしてください。 ボードの目地はパテ処理を行い、大きな不陸、素穴等はエマルジョンパテにて調整してください。				
下塗り	オプティマスインテリア プライマー	水0~10	0.15(kg/ m ²) ローラー、刷毛	2時間以上	約50 m ² /5kg
上塗り1回目 上塗り2回目	オプティマスインテリア	水0~5	0.15(kg/ m ²) ローラー、刷毛	2時間以上	約50 m ² /15kg

物性一覧

項目	内容
原料	水性アクリルエマルジョンペイント
塗膜厚	約0.2mm(標準塗布2層塗り)
つや	つや消し
低温安定性	組成物の分離凝集がない JIS-A 6909 に準拠
初期乾燥によるひび割れ・抵抗性	ひび割れがない
付着強さ	1.2N/ mm ²
耐洗浄性	剥がれおよび摩耗による基盤の露出がない
耐衝撃性	ひび割れ、変形およびはがれがない
耐アルカリ性	ひび割れ、変形およびはがれ、膨れおよび軟化溶出がなく、優さな部分に比べても、くもりおよび変色がない
耐変色性	ひび割れ、変形およびはがれを認めない
防カビ性	カビの繁殖なし
帯電性	表面抵抗値 108Ω
熱伝導率	0.08(w/m.k)

メイドインジャパンの信頼性

自社開発・自社工場・自社生産

製造元

宝栄産業株式会社

〒599-8233
大阪府堺市中区大野芝町94
TEL:072-235-1131 FAX:072-234-0835

オプティマスショールーム

〒556-0021
大阪市浪速区幸町1-2-8 Minatomachi82bld.3F
TEL:06-6562-1151 FAX:06-6562-3111
www.optimus.jp

オプティマス東京ラボ

〒150-0001
渋谷区神宮前6-16-5 HOLON III 3F
TEL:03-6861-7477 FAX:03-6861-7478



塗るだけで
室内環境を整える

MEDICAL COLORS

MP001
ホワイト

MP002
リネン
アイボリー

MP003
エッグシェル

MP004
ミント
グリーン

MP005
ハーバー
ブルー

MP006
アップル
グリーン

産官学 連携開発

特許取得済
特許第6027394号



(社)日本塗料工業会登録 登録番号 H11010
ホルムアルデヒド放散等級 F☆☆☆☆
厚生労働省選定 13品目非該当



抗菌効果

光触媒そのものが持つ抗菌作用に、抗菌剤の性能を付加することで大腸菌などを死滅させる機能を向上します。外部機関による抗菌塗料効果確認試験では、腸管出血性大腸菌 O-157 や院内感染の原因となる MRSA に対する抗菌性が認められました。



消臭効果

医療福祉施設のなかでも病院独特の臭いに加え、薬服用者の排出物など不快な臭いがあります。オプティマスは光触媒の効果によりアンモニア（トイレ臭）、ノネナール（加齢臭）、酢酸（汗臭・タバコ臭）等悪臭の原因となる物質を吸着、分解します。



防カビ

カビはアレルギーや肺炎など病気の原因にもなります。光触媒は菌だけではなくカビも死滅させる効果があります。また湿気が多い環境でもカビは発生しません。空中に浮遊し喘息や肺炎の原因となるカビ菌も繁殖させません。



保温効果

体が弱っている人が多い医療福祉施設では体調を保つために温度調節も重要になります。オプティマスのマイクロキャプセルは熱の移動を妨げるので室内の温度を逃がしません。快適な温度を保ち、約10～15%の節電ができ、CO2削減にもつながります。

公共・医療・介護施設が抱える3つの悩み

院内感染

臭い

保温性

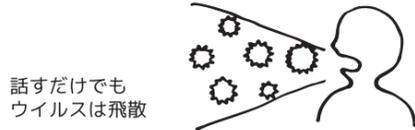
オプティマスでお悩みを解決。

光触媒の抗菌・防カビ機能に着目した内装用のユーザーから、病院や高齢者福祉施設の内壁に使用したいとの声が増えていることから、これらの施設に特化した新製品を開発しました。壁に塗料を塗るだけで抗菌・防カビ・消臭効果を発揮し、壁に触れた空気中の菌の繁殖を抑制します。さらにオプティマスは塗料の中にマイクロキャプセル（33-55μm）を含有しているため空間の温度を保ちます。



院内感染を防ぐ

オプティマスは塗料のため、壁や天井に塗装することによって、一点だけではなく空間全体を院内感染から予防します。



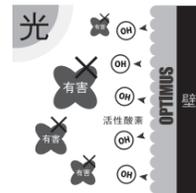
話すだけでもウイルスは飛散

	飛沫距離	ウイルス
せき	2～3m	10万個
くしゃみ	3～5m	200万個

空気浄化ができる、内装材。光触媒って何？

光触媒とは、光を吸収して強い活性酸素を発生させる画期的な物質。オプティマスに使われる光触媒は銀イオンと結合させることで、室内の電気を付けるたびに空気を浄化できるのです。従来の多孔質による吸着消臭とは仕組みが異なり、室内の空気を元からキレイにします。これらがオプティマスの強力な空気浄化性能の秘密です。また有害な物質を分解するため、抗菌・消臭効果があります。食品衛生法にもパスしているオプティマスは、極めて清潔な壁を作り出します。

オプティマスに光が当たると、表面に強力な酸化ラジカルという活性酸素が発生します。この酸化ラジカルが発生することで、空気中の有害化学物質や悪臭の原因物質に反応し、それらを強力に分解できるのです。



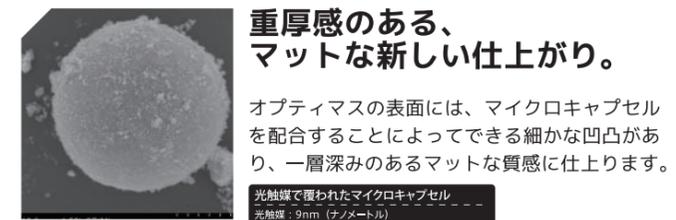
保温ができる、内装材。オプティマスって何？

オプティマスの中には光触媒の他に、特殊なキャプセルでできたマイクロサイズのキャプセルが配合されています。このキャプセルが熱や音の伝導を妨げます。オプティマスの塗膜はこのキャプセルが集積した層で作られており、部屋の温度を外に逃がしません。外からの熱も伝えないため、冬は暖かく夏は涼しく室温を保ちます。

塗るだけで、空気を綺麗に。オプティマスで、お部屋をクリーンに。

オプティマスの断面図

オプティマスの断面を見るとマイクロキャプセルがぎっしり。ナノサイズの光触媒はこのキャプセルをひとつひとつ覆うように配合されています。この優れた材料のコンビネーションが、オプティマスの最大の特徴です。



重厚感のある、マットな新しい仕上がり。

オプティマスの表面には、マイクロキャプセルを配合することによってできる細かな凹凸があり、一層深みのあるマットな質感に仕上がります。

光触媒で覆われたマイクロキャプセル
光触媒・9nm (ナノメートル)

オプティマスの優位性

他社製品にはないオプティマス製品の独自性

デザイン性、美観維持

内装の雰囲気損なわない

サステイナブル・電気代不要

初期費用のみで維持不要 & 省エネで、地球にも優しい

全体性

収納から壁や天井までカビ臭等を徹底的に吸着分解

産官学連携開発



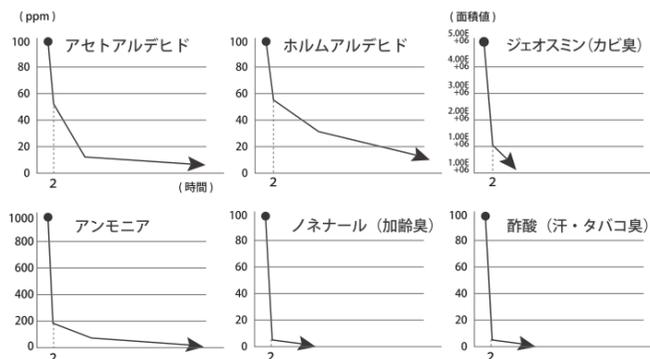
クロスの上からも塗れる

クロスを剥がさなくてもそのまま塗れるからメンテナンスにも最適

有害・悪臭原因物質分解試験

オプティマスには強力な、有害物質分解性能があります。

試験機関：大阪府立産業技術総合研究所



抗菌性試験結果

オプティマスの塗膜上においた菌は、光触媒の分解作用により塗膜表面の菌を死滅させます。

試験機関：大阪府立産業技術総合研究所

菌名	生菌数	光照射 (照射強度 0.25mW/cm2)	
		8時間後結果	対照
大腸菌	1.0×10 ⁵	8.5×10 ⁴	<10
黄色ブドウ菌	1.4×10 ⁵	2.3×10 ⁴	<10

試験機関：一般財団法人 カケンテストセンター (JNLA 認定機関)

菌名	試験項目	JIS Z 2801-2010 に準じる抗菌性試験	
		一般塗料	OPTIMUS
O-157	培養後生菌数の耐数値	2.17	<-0.20
	抗菌活性値	-	>2.3
MRSA	培養後生菌数の耐数値	0.54	<-0.20
	抗菌活性値	-	-

O-157、MRSA ともに細菌数の耐数値：4.19

防カビ試験結果

光触媒の効果によりカビの繁殖を抑制します。

試験：下記画像 左(水性塗料)・下記画像 右(OPTIMUS)
試験方法：JIS-Z-2911 カビの抵抗性試験、塗料の試験に準ずる
前処理：水浸漬 18時間および 40℃温水浸漬 3日間
調査方法：試験方上のカビの発生程度を調査する

40℃温水浸漬 3日間

