

ウイルスを99.99%以上 不活化！

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



介護施設

医療施設

抗ウイルス性能評価試験では、インフルエンザウイルスの数が、
約380,000個から6個(pfu/cm²)にまで減少！！

(地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所にて試験)

抗ウイルス

活性値4.1
を実現！

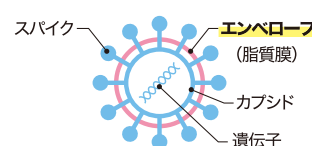
※2.0が認定される活性値

オプティマスメディカルペイントは エンベロープを持つウイルスを除去

ウイルスは菌よりも小さく、さらに、ウイルスの中には
エンベロープと呼ばれる被膜を持つものとそうでない
ものの2種類があり、オプティマスはエンベロープを
持つウイルスに抑制効果が確認されました。(インフルエンザウイルスで99.99%の減少率)

ウイルスの基本構造

エンベロープウイルス



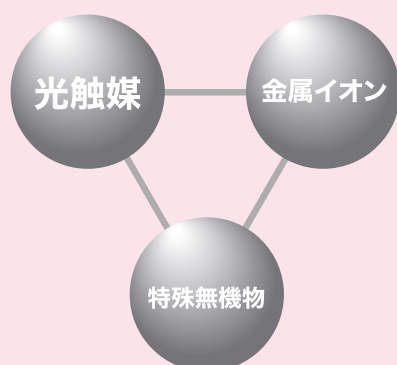
新型コロナウイルス、ヘルペス
インフルエンザウイルスなど

ノンエンベロープウイルス



ノロウイルス、アデノウイルス
ロタウイルスなど

新しくなったOPTIMUSのチカラ



新しく配合された3つの成分！トリプルパワーでウイルスを徹底的に抑制！

1. 光触媒

太陽からの紫外線エネルギーを吸収して酸化ラジカル(活性酸素)を発生させ、
ウイルスや菌の繁殖を抑制。

※光触媒は、金属ドープしており可視光線(蛍光灯など)でもラジカルを発生。

2. 金属イオン

- 1) 金属イオンは細胞内に取り込まれて抗菌性を発揮。
- 2) 金属イオンはタンパク質等に結合し、その機能を阻害。
- 3) 機能阻害によって活性酸素が発生しウイルスや菌を抑制。

3. 特殊無機物

特殊無機物の表面から過酸化水素が発生し、ウイルスや菌を抑制。

OPTIMUS INTERIOR MEDICAL PAINT オプティマス インテリア メディカルペイント(医療用) 設計価格：5,500 (円/㎡)



MP 001
White
ホワイト



MP 002
Linen Ivory
リネンアイボリー



MP 003
Egg Shell
エッグシェル



MP 004
Mint Green
ミントグリーン



MP 005
Harbor Blue
ハーバーブルー



MP 006
Apple Green
アップルグリーン

全6色 / 調色可(全てツヤ消し)

国際規格に基づいた抗ウイルス試験 ISO 21702に合格した塗料です！

抗ウイルス試験

動物感染ウイルス/インフルエンザウイルス・エンベロープ有

- 試験ウイルスの精製
- サンプルの細胞毒性試験(推奨)
- ▼ 必要に応じて試験サンプルの前処理
(清浄化・紫外光によるプレ照射など)
- ▼ 試験ウイルス液を試験サンプルに接種
- ▼ フィルムもしくはガラスで密着させる
- ▼ 仕様に従い、所定時間光照射(可視光・紫外光)
および暗所静置する
- ▼ 試験ウイルス液の回収
- ▼ 10倍の段階希釈系列の調製
- ▼ 宿主細胞に添加
- ▼ 培養
- ▼ TCID₅₀(ウイルスの感染価)の測定
- ▼ 抗ウイルス活性値を求める



試験結果

- ・試験名: ウイルスを用いた抗ウイルス性能評価試験
- ・ウイルス接種日: 令和2年3月24日
- ・試験品の種類: 塗装膜(基材はガラス)
- ・試験方法: ISO 21702を参考
- ・無加工品名: 無加工ガラス
- ・試験品名: オプティマスインテリアメディカルペイント
- ・試験品の大きさ: 50 mm × 50 mm
- ・n数: n = 1
- ・試験ウイルス:
 - ・ Influenza A virus (H3N2) A/Hong Kong/8/68株
 - (A型インフルエンザウイルス、ATCC VR-1679)
 - 宿主細胞: MDCK細胞 (ATCC CCL-34)
- ・試験品の無菌化: 無水エタノール清拭
- ・作用条件:
 - 作用温度: 25 ℃
 - 作用時間: 0, 24 時間
- ・密着フィルム: ポリプロピレンフィルム (VF-10, KOKUYO)、40 mm×40 mm
- ・ウイルス感染価の測定方法: プラーク法

[試験の結果]

①毒性試験の結果

毒性試験 (インフルエンザウイルス)	宿主細胞 (MDCK 細胞) への毒性	MDCK細胞への 感染に対する影響
無加工ガラス	無し	無し
オプティマスインテリア メディカルペイント	無し	無し

・ウイルスの検出限界値: 1.0×10² pfu/sample

②抗ウイルス試験の結果

抗ウイルス試験 (インフルエンザウイルス)	ウイルスの感染価 (pfu/cm ²) *		抗ウイルス 活性値
	0 時間	25 ℃、24 時間	
無加工ガラス	3.8E+05	8.8E+04	-
オプティマスインテリア メディカルペイント	-	< 6.3	4.1

* E+05 は、" ×10⁵" を表す。

・試験ウイルス液の濃度: 2.5×10⁷ pfu/ml

・接種ウイルス液: 0.4 ml

・抗ウイルス活性値: R=U_i-A_i

U_i: 無加工試験片における反応後の単位面積当たりのウイルス感染価の対数値

A_i: 抗菌加工試験片における反応後の単位面積当たりのウイルス感染価の対数値

※「地方独立行政法人 神奈川県立産業技術総合研究所」にて試験

もちろん抗菌試験でも、O-157やMRSAなどに高い性能を示す結果が出ています！

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。

抗菌活性値 O-157、MRSAともに植菌数の耐数値:4.19

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
		ブランク OPTIMUS
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		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

新しくなって、
さらに使いやすく！

- 話題の抗ウイルス！
- 抗菌・防カビもおまかせ

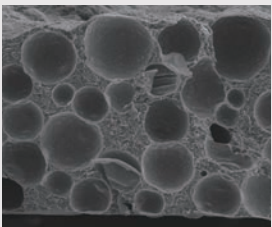
- 機能がずっと続く
- メンテナンスフリー

- クロスの上からでも塗れる
- 高いデザイン性

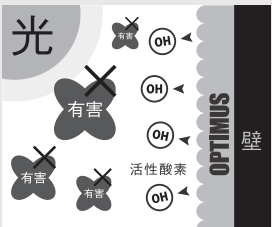
消臭・保温効果も

※マイクロカプセルには光触媒も担持されています。

医療介護現場の悩みである、臭い・保温性を一挙に解決。
壁や天井を塗装するだけで、マイクロカプセルが熱の移動を妨ぎ、
悪臭の元となるアンモニア等を吸着・分解し空気を浄化します。



マイクロカプセルが層となり、
熱の伝導を防止。



酸化ラジカルが有害物質や
悪臭の原因を分解。

主力商品: オプティマスインテリアペイント、オプティマスホワイトペイント

産官学連携開発

OPTIMUS®

堺市

大阪府立大学

特許取得済

特許第 6027394 号

ショールームにお越しください！



株式会社 オプティマス
www.optimus.jp

本社 OPTIMUS SHOWROOM

〒556-0021
大阪市浪速区幸町1-2-8-3F
TEL 06 6562 1151 FAX 06 6562 3111

<https://www.facebook.com/Optimus.jp>

オプティマス東京ラボ

〒150-0001
東京都渋谷区神宮前2-3-10 ヒルトップ神宮前2F
TEL 03 6804 3292 FAX 03 6804 3293

<https://www.instagram.com/optimuspaint/>

www.optimusdiy.jp

