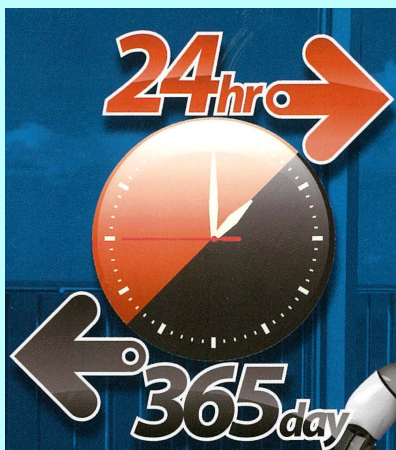


MVX



暗所対応型コートシステム

新開発の光触媒と特殊抗菌素材のハイブリッド溶液

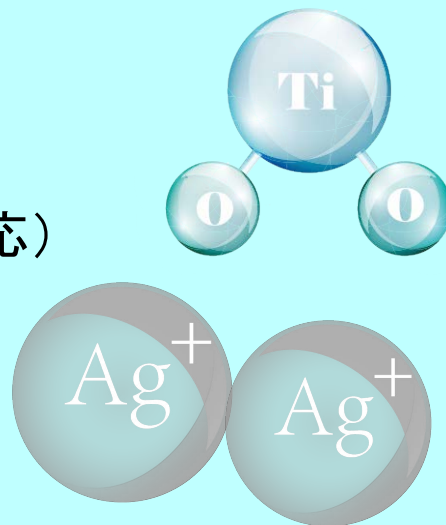


24時間しっかり戦う
抗菌・抗カビ・抗ウィルス・消臭

可視光増感型光触媒
(510 nm迄の可視光に反応)

+

銀ゼオライト



光触媒と特殊抗菌素材のハイブリッド溶液

暗所でも夜間でも消臭・抗菌効果を発揮

■ 暗所対応型コートシステムとは

可視光増感型光触媒酸化チタン水溶液と抗菌素材を組合わせた、新開発のMVX水溶液を専用塗布装置により、薄膜で均一なコーティングをするノスチムです。

■ このシステムは

次の特徴を実現し、快適な生活環境作りに貢献する画期的システムです。

1. 従来の光触媒の弱点であった暗所や夜間での活性低下を抗菌素材で補います。
2. 抗菌素材の働きにより、光触媒単独での消臭・抗菌効果を更に高めます。
3. 薄膜のコーティングを行うことにより、基材の意匠性を損うことがあります。

ませので、新設・既設を問わずコーティングが可能です。

■ MVX水溶液の原理

●酸化チタン光触媒の分解性

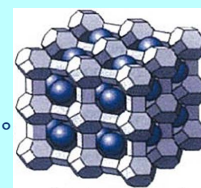
紫外線の力でおみや雑菌を分解します。

紫外線により、 O_2^- （スーパーオキシドアニオン）、 $\cdot OH$ （ヒドロキシルラジカル）という活性酸素が発生。表面に付着した有機物の汚れやカビ・細菌を分解します。

●銀ゼオライトの抗菌・吸着性

銀イオン (Ag^+) 効果で菌の活性を抑え、ゼオライトの高い吸着性能で消臭します。

ゼオライトが組みあわされることで Ag^+ の高い安定性が得られます。



銀ゼオライトイメージ



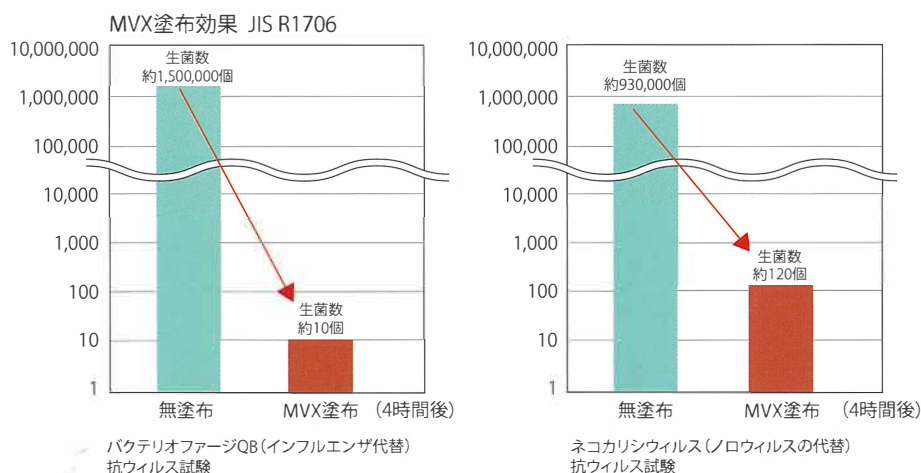
※ 触媒とはそのものの自体は変化せず、永続的に効果を発揮するものです。

24時間365日 抗菌・抗カビ・抗ウィルス・消臭効果

◎光がなくても抗菌・抗カビ機能を発揮

室内やUVカットガラスの内側では光は十分に届かず、光触媒反応はどうしても小さくなってしまいます。また、夜の時間帯や明かりのない部屋では光触媒反応は起きません。ミラクルチタンMVXは暗い場所でも抗菌・抗カビ効果を持続させるため、銀ゼオライトを添加した製品です。

	基 材	試験方法	抗ウィルス活性値	光触媒工業界基準
バクテリオファージQB (インフルエンザ代替)	ガラス板	JIS R 1706	5.1 (紫外線強度0.01mW/cm ²)	2.0以上
ネコカリシウィルス (ノロウィルス)	ガラス板	JIS R 1706	3.9 (紫外線強度0.01mW/cm ²)	2.0以上



光の当たらない室内でも人と環境を守ります。

抗 菌	抗ウィルス	消 臭	空気浄化
・MRSA ・黄色ぶどう球菌 ・大腸菌 など	・インフルエンザ ・鳥インフルエンザ など	・タバコ臭 ・ペット臭 ・汗などの臭い ・アンモニア臭 ・ゴミの臭い など	・VOC対策 ・ホルムアルデヒド ・防虫剤 ・トルエン など

◆ 抗カビ対策

近年の施設や住宅は、気密性が高い分、カビや雑菌が繁殖しやすくなっています。それらのアレルギーを引き起こす原因物質を分解・除去します。

◆ 抗菌・抗ウィルス対策

黄色ブドウ球菌などの細菌や、病原菌ウィルスを室内のわずかな光で 不活性化します。

◆ 消臭対策

トイレや汗のニオイ、タバコのニオイ。また、カビ臭やペットのニオイ 等 様々なニオイを分解・除去します。

それに加えて、防虫剤や防腐剤、接着剤など様々な有害物質から発生するホルムアルデヒドなどのシックハウス症候群

するホルムアルデヒドなどのシックハウス症候群

やアレルギーを引き起こす原因物質を分解・除去します。

MVX水溶液コートシステム

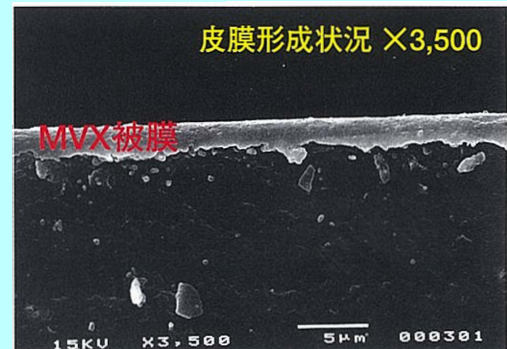
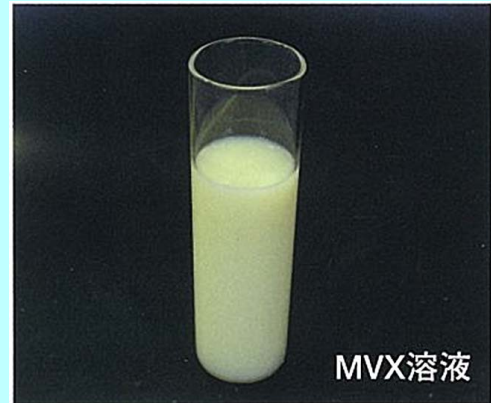
溶液仕様

種類	M溶液
商品名	MVX
成分	純水、二酸化チタン(TiO ₂)、銀ゼオライト
塗布方法	スプレー
PH	7~8
用途	室内塗布用(可視光増感型)
特性	高密着性、高密度、夜間・暗所でも消臭・抗菌効果あり
荷姿	最小10リットル容器

安全性：
MVX溶液に使用されている
酸化チタン(MV溶液)及び
銀ゼオライトは安全が確認
されています。

塗布システムの特徴

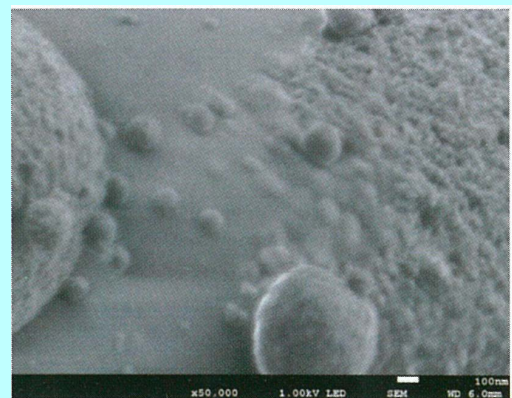
新開発のMVX溶液は、従来不可能だった銀ゼオライトの薄膜塗布を可能にしました。専用塗布機により、霧状に噴霧させることでMVX被膜を約1 μ mに形成します。このことからあらゆる基材の意匠性を生かすことができます。病院や店舗・一般住宅まで、新築時はもちろん既存の場合にも中性の安全な溶液ですので安心して施工ができます。



粒子サイズ:数10nm

塗布システム

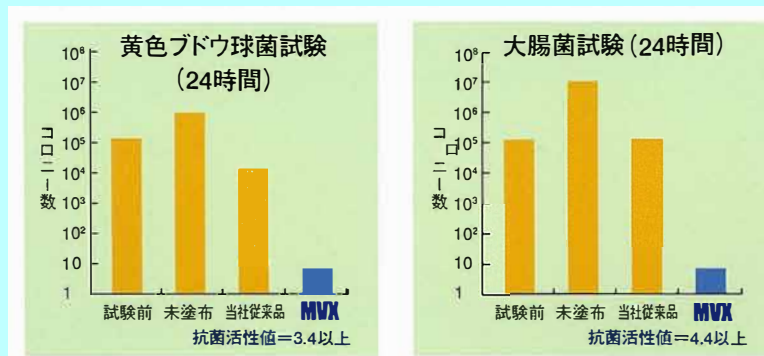
霧状に噴霧することで、従来不可能であった銀ゼオライトの薄膜塗布を可能にしたMVX。極薄膜なので、あらゆる基材の意匠性を生かすことができ、病院や店舗から一般住宅まで安心して施工できます。



MVX塗膜表面

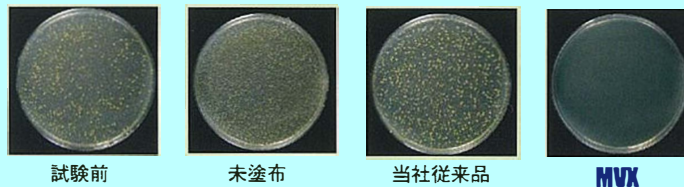
MVXの基本性能 ※外光の影響を受けない暗条件下における試験

①暗条件での抗菌試験（抗菌製品技術協議会認定試験法）



抗菌性判定基準：24時間の生菌数が1%以下（抗菌活性2.0以上）

24時間後 黄色ブドウ球菌の状況

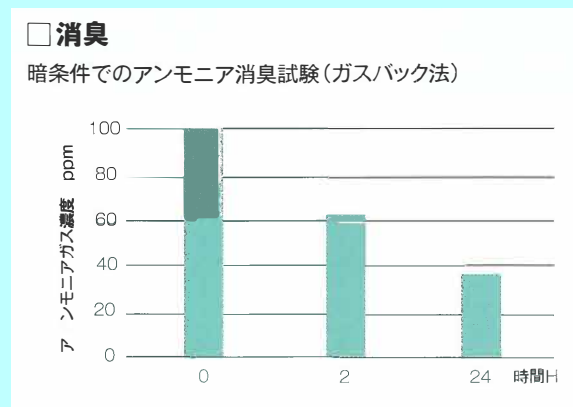


肉眼及び顕微鏡
下でカビの発育
が認められない。

□ 抗菌

24時間後 黄色ブドウ球菌の状況

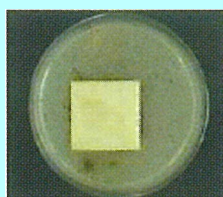
②暗条件でのアンモニア消臭試験（ガスバック法）



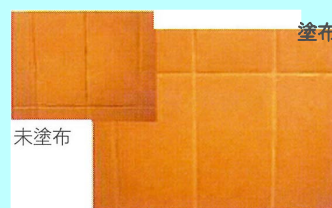
③暗条件でのカビ抵抗性試験（JIS Z 2911-2000）

□ 抗カビ

使用カビ菌:アスペルギルス・ニゲル(クロコウジカビ)



（カビ抵抗性表示：○）



浴室タイル
MVX塗布板 カビ菌添加4週間後

主な用途

①強い抗菌・防カビ能力の要求される用途

- ・ 病院・診療所・老人介護保健施設・食品工場
- ・ ベビー用品・ベビー関連施設・厨房・養鶏所

②暗所や夜間でも消臭・防カビ能力を要求される用途

- ・ ホテル・飲食店・ゲームセンター・喫煙所
- ・ カラオケルーム・車内・トイレ・厨房・浴室
- ・ シックハウス・リビング・会議室・ペット関連施設 他

【あらゆる場所に屋内対応型コートシステムのご提案】

トイレ(飲食店・駅・公園等)

トイレのアンモニア臭や細菌等を消臭・分解・除去。安心・安全・快適な空間をつくれます。



喫煙所

喫煙所の独特なタバコ臭はもとより、光触媒により絶えずヤニ汚れを分解し、快適な空間を持続させます。



学校・保育園・塾・各種教室

雑菌やウイルスなどを分解し、無害化することにより、安全で安心な空間を提供します。



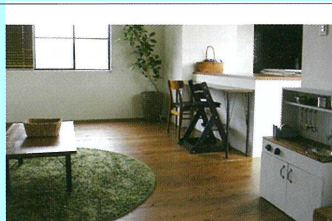
ホテル・レストラン

食べ物の様々なニオイを消臭。安心・安全・清潔な空間をつくれます。



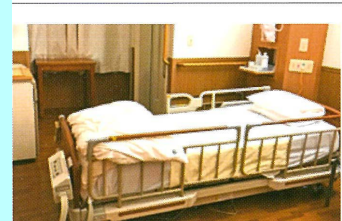
住 宅

シックハウス症候群やアレルギーを引き起こす有害物質を除去し、健康な室内環境を守ります。



診療所・施設

院内の目の届きにくい場所での防カビ効果や抗ウイルス効果による感染へのリスクヘッジに貢献します。



技術上の注意

光触媒効果は、紫外線が当たることによって効果を発揮しますが、必要な光量・照射時間は、ご使用現場の条件により異なります。

一般用 (防汚・消臭・シックハウス・抗菌)

地球環境に配慮した安全な水溶性酸化チタンと完成された、チンキングシステムにより、数多くの分野で環境保全のお手伝いをいたします。



株式会社おいクリーン技術
CLOO Technology Co., Ltd.
231-0023 横浜市中区山下町162番地Tel
05054353999 Fax 05054353956