

ウイルス  
対策!

世界最小の酸化チタンで

# 永続的抗菌コーティングが

あらゆる場所に可能になりました

花粉、PM2.5、  
ホルムアルデヒド

分解

ノロウイルス  
インフルエンザウイルス

抗菌

トイレ、ペット

消臭

外壁、水槽

防汚

NanoZone Solutionは・・・

屋内でも長期間継続的に光触媒作用を発揮し  
直接人体に付着しても安全な、唯一無二の光触媒コーティングです



nanozone  
SOLUTION

nano scale titanium oxide  
dispersing liquid

- NanoZone Solutionの施工時にあたって前処理やプライマーの施工は必要ありません。
- 施工後すぐその効力を発揮し始めます。
- 施工表面のテクスチャーや色調を変えることはありません。
- 伝染性病原菌の接触感染を防ぎます。
- 室内の空気清浄度を向上させます。



オフィス

学校・塾

建設現場

医療施設

公共交通機関

光触媒作用で菌が不活化し、  
たばことアンモニアの臭いが消える

病院の手術室の菌のエネルギー値の値が200~300なので  
あらゆる場所が手術室並みの菌のエネルギー値になります

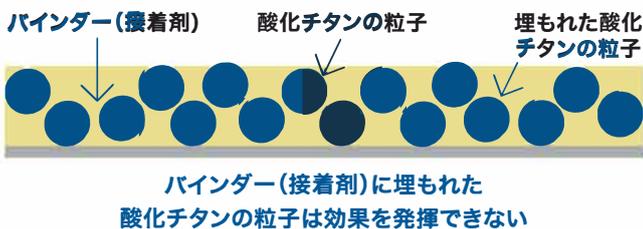


# 従来の酸化チタン製品の 光触媒作用における課題を解決!!

## 他社の酸化チタン

### 粒子径が大きい

1. 自力で施工面に結合できないため  
バインダー(接着剤)が必要
2. バインダーに埋もれた酸化チタン粒子は  
効果を発揮できない
3. 粒子の表面積が小さいので強い太陽光が必要

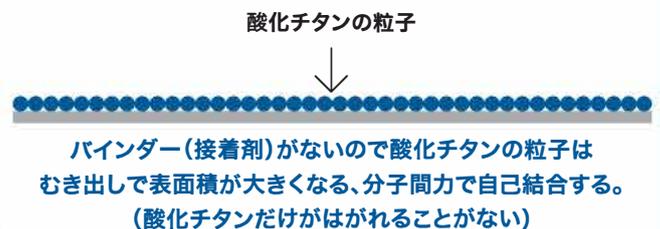


## NanoZone Solutionの酸化チタン

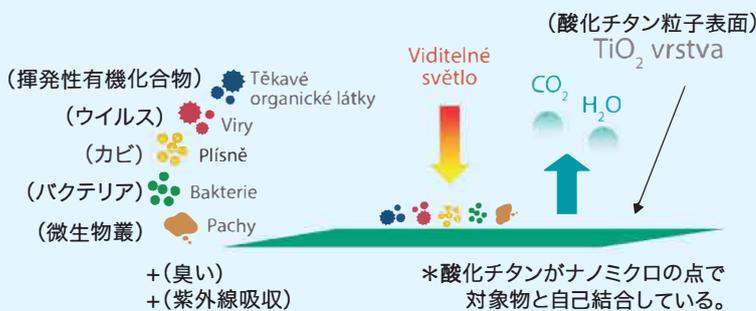
### 粒子径が小さい

なんと  
2ナノ

1. 自力で施工面に結合できるので  
バインダー(接着剤)が不要
2. すべての酸化チタン粒子が効果を発揮
3. 粒子の表面積が大きいのでわずかな光(可視光線)  
でも効果を発揮



## 酸化チタンの光触媒作用とは



1967年に日本で発見された『世界に誇る環境技術』です。酸化チタンに光が当たると、空気中の酸素や水分、または水に反応しその酸化チタン表面で活性酸素または活性水酸基が発生します。それらが酸化チタンに接触する有機物(臭い・菌類・ウイルス・VOCガスなどの有害物質)を酸化分解あるいは不活化させます。

### 黄色ブドウ球菌についての試験報告書



### 世界最小2~3ナノについての証明書



## NanoZone Solutionの施工事例



**nanozone**  
JAPAN

販売事業者

株式会社rhd

〒103-0007

東京都中央区日本橋浜町3-35-5-904

TEL: 03-3527-3702

# 『ナノゾーン酸化チタンコーティング』

我々は関東エリアにて長年の『店舗内装施行の技術』の経験を活かし、お客様の店舗ビジネスからウイルス感染防止を普及させる施行技術を日々学びご提供しています。

様々なウイルス滅菌や抗菌技術がある中で、『光触媒』を用いたウイルス除菌はコスト面や感染リスクの低下(除菌機会の最大化)などのメリットが今後、長く続く店舗営業のウイルス対策に非常に効果的です。

この光触媒を用いた滅菌や除菌は『酸化チタン』を利用したコーティング施行により施行部分を『半永久的に除菌』し続ける事ができます。

複数ある酸化チタンコーティングの中でも一番効果の高い『ナノゾーン酸化チタンコーティング』を弊社がご提供しております。

## 光に当たるだけでウイルスを除菌&滅菌

---

ウイルス対策への需要が高まる中、いま注目を集めている『光触媒』というワードですが実は半世紀も前から存在しています。光触媒とは太陽光や蛍光灯、LEDなどの光を吸収して強い触媒作用を発揮します。その光エネルギーは、酸化チタンの超微粒子の中で変換され、スーパーオキシドを生成し、カビや細菌などの微生物やウイルスは、酸化チタン粒子表面で酸化され、死滅もしくは不活化します。

また人体に有害であるホルムアルデヒド、ベンゼン、トルエン、メタンなどの有害物質は、酸化チタン粒子表面で酸化分解されて、無害なCO<sub>2</sub>とH<sub>2</sub>Oとなります。

この効果は酸化チタンコーティングを行った部分は『半永久的』に効果を持続する為、海外では世界遺産や公共設備などで利用されています。

## 最新酸化チタンコート『ナノゾーン』

---

従来の酸化チタンコーティングは、酸化チタンを定着させるためにバインダーという接着剤を使用していました。しかしその接着剤がコーティングの表面に出てきてしまう事により、酸化チタンの『十分な滅菌効果』が得られていませんでした。

しかし、最新チタンコーティングのナノゾーンは超微細な酸化チタンを使用する事により、バインダーを利用する事なく酸化チタンの滅菌&除菌効果を最大限発揮したコーティングを可能としました。

インフルエンザウイルスなどのウイルスや細菌などを接触後、数十秒で滅菌&不活性化します。

トイレなどの『臭いの原因菌』も滅菌しますので、感染予防と共に『消臭効果』も期待できます。

調理場など水回りで発生しやすい『カビ』も分解しますので、一度施工してしまえば清潔な状態を常に維持する事が可能です。

# ナノゾーンを施工出来るのは専門業者のみ

---

ナノゾーンを施行出来るのは『nanozone japan認定資格』を持つ専門の施工業者のみになります。弊社はナノゾーン施行資格を有し、内装施行の経験と効果的なウイルス対策の知識を併せ持つ会社として、ウイルスの感染予防と各種事業に沿った滅菌&除菌方法のご提案など店舗ビジネスのサポートを積極的に行っております。

業種により酸化チタンコーティングの効果的な施行箇所が異なってくる為、弊社の豊富な経験知識から最適な施行箇所をご提案させて頂きます。

## お客様が安心してご来店出来る様に

---

ナノゾーン酸化チタンコーティングは、その柔軟性のある施工幅から様々な事業形態に対応することが可能です。お客様が接触する部分をコーティングする事により『除菌忘れ』や『除菌コスト』を減少させ御社のウイルス対策をより効果的な物にしお客様に安心をお届けするお手伝いをします。



業種によってご相談しながら施工部分を決めて行きますがスタッフやお客様が接する部分はほぼ全て施工いたします。

※床やテーブル、椅子、トイレなど(施工部分をご相談により絞っての価格調整も可能)

飲食店全般  
理美容院  
ネイルやエステサロン  
フィットネスジム  
学習塾や学校  
クリニック等

40坪以上の大型な店舗や商業施設、複合施設、公共施設での施工も様々なケースがありますのでご相談の上最適な施工メニューをご提案しコストパフォーマンスに優れたプランをご提供いたします。

複合施設  
公共設備  
複数台の車(トラックやタクシーなど)

店舗規模や業種によって施工方法が変わってきますので、お見積りのお問い合わせを頂いてからお客様の予算やご希望の施工内容をご相談して最適な施工プランをご提案いたします。  
是非お気軽にお見積りのお問い合わせください!

# 持続化補助金に対応

---

ウイルス感染防止対策として助成金が利用出来ます。

ナノゾーン施行費の3分の2を助成金でカバー！

持続化補助金の申請サポートも行っています。

ナノゾーンの施工は、ウイルス感染予防として『持続化補助金』の対象となっています。

これにより施工費の3分2を助成金を利用して施工する事が可能です。

店舗ビジネスでご利用出来る補助金や助成金関連の申請のサポートなども弊社で行っておりますので、是非お気軽にご相談ください。

※持続化補助金は審査の可否によって助成金が受けられないこともあります。

助成金のお約束をする物ではありません。

## 次亜塩素酸水の危険性

---

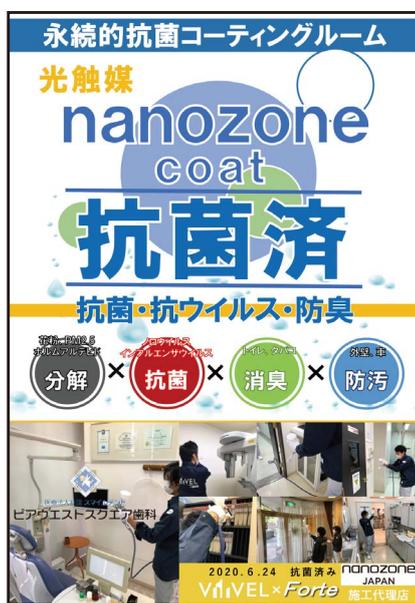
厚生労働省でも注意発起

ウイルスの除菌や殺菌に安価な『次亜塩素酸水』が利用される事が多くなってきましたが、5月末時点で厚生労働省が注意発起を行いました。☒これは『ミスト状に噴射する装置』(加湿器を含む)で次亜塩素酸水を噴射している除菌方法だと人体に悪影響が発生する可能性があるとの内容です。☒そして現時点ではウイルスを含め一般的なウイルスに対しても除菌効果が判明されていないので、安易な使用を控える様にという事です。☒エタノール消毒のコスト高に変わるスプレー消毒方法として一気に広まってしまった為、正しい感染症対策が疎かになってしまう可能性があります。正しい情報を見極めた適切な対策が重要になってくるのではないのでしょうか。

※エタノールを含め霧状噴射での人体消毒(手を消毒するなど以外)は非推奨になっています。絶対に行わない様にしましょう。

## 施工後は『証明書』を発行しております

---



店舗の見えるところに掲示していただき  
お客様の『安心』に貢献できたら幸いです！

## ナノゾーン施工事例(院内の施工)

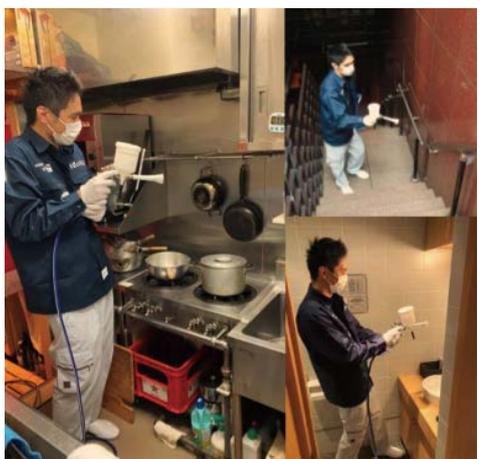


院内施工はエントランスの施工はカーテン、患者様が利用される診療用チェアや待合室の隅々まで施工していきます。  
また、お客様情報を管理するカルテが入っているエリアも細部まで施工しております。



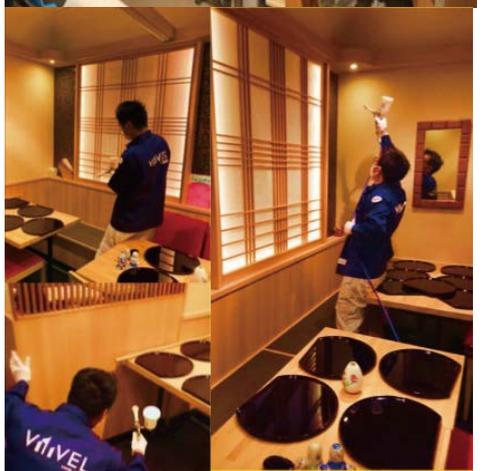
約2nmと分子量が小さい酸化チタンコーティングはX線などの精密機械にも施工が可能です。

## ナノゾーン施工事例(店内の施工)



飲食店のお客様動線を踏まえて感染リスクがある場所は全て施行していく事が基本作業になります。先ず店舗はビルの地下1階という事で店舗までの『階段(手すりが重要!!)』もしっかり施行していきます。ビルの照明があるので酸化チタンコーティングしておけば夜でもある程度の時間で除菌が可能だと思われます。

次にお客様にお料理を提供する大切な『厨房』を施工します。  
こちらは食器類以外の全ての設備を施行させていただきました。一般的な酸化チタンコーティング剤は『バインダー』という接着剤を利用していますが、ナノゾーンは『水溶性』のためにあらゆる物に施行できます。



『お手洗い』も『飛沫感染』が発生しやすい箇所ですので、鏡や手洗い場を含めて床や天井まで全て施行させて頂きました！

お客様がご利用になる小物を含めて施工  
お客様のお料理を載せる『お盆』を含めて、椅子や壁、天井やテーブル下なども『隙間を埋める様に施工』させて頂きました。

酸化チタンコーティングは様々な業態に合わせ、特殊な機器や制服など様々な施工もお客様とのお相談の上、施工させていただいております。  
ぜひご相談くださいませ。