

# 光触媒コーティングで 菌・ウイルスを分解除去!

施設丸ごと抗菌  
抗ウイルス施工



水回りの  
防臭・防カビに



養生不要  
メンテナンスフリー



防汚効果も  
半永久的持続



たった1回の施工で半永久的に空間リスクを解除する

## 抗菌コーティング「ナノゾーンコート」

# nanozone coat

nano scale titanium oxide  
dispersing liquid

**TEAM NISHIYAMA** 株式会社 西山装飾

オフィス

お店

学校  
塾

建設  
現場

医療  
施設

公共  
交通機関



# 丸ごと抗菌

酸化チタンの「光触媒作用」は、様々なシーンで優れた効果が期待できます。



各種  
ウイルス  
対策!!

世界最小レベルの酸化チタンで  
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

新型コロナ  
ウイルスにも  
不活化効果!!  
※エビデンス取得済み

## ナノゾーンコートのエビデンス取得状況

| 検査内容                       | 取得機関名                       | 取得日             |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 抗菌性(不織布1点)                 | 一般社団法人カケンテストセンター 大阪事業所 生物ラボ | 2019年8月20日 取得済  |
| ガスの除去性能評価試験(ナノソルコンフォート)    | 一般社団法人カケンテストセンター 大阪事業所 分析ラボ | 2019年10月9日 取得済  |
| マウスに対する急性毒性試験(経口・24時間)     | 一般社団法人東京都食品衛生協会 東京食品技術研究所   | 2020年6月5日 取得済   |
| マウスに対する急性毒性試験(経口・1週間)      | 一般社団法人東京都食品衛生協会 東京食品技術研究所   | 2020年6月12日 取得済  |
| マウスに対する急性毒性試験(経口・2週間)      | 一般社団法人東京都食品衛生協会 東京食品技術研究所   | 2020年6月18日 取得済  |
| 抗菌効果試験(大腸菌・黄色ブドウ球菌)        | 一般社団法人東京都食品衛生協会 東京食品技術研究所   | 2020年6月23日 取得済  |
| 持続性(噴霧後1時間)                | 一般社団法人東京都食品衛生協会 東京食品技術研究所   | 2020年6月18日 取得済  |
| 持続性(噴霧後1週間)                | 一般社団法人東京都食品衛生協会 東京食品技術研究所   | 2020年6月25日 取得済  |
| O-157                      | 日本油料検定協会 兵庫県神戸市             | 2020年7月13日 取得済  |
| ブドウ球菌                      | 日本油料検定協会 兵庫県神戸市             | 2020年7月13日 取得済  |
| ヒトコロナウイルス(ATCC 229E)       | 特定非営利活動法人 バイオメディカルサイエンス研究会  | 2020年7月29日 取得済  |
| ネコカリシウイルス(ノロウイルス)          | 特定非営利活動法人 バイオメディカルサイエンス研究会  | 2020年7月29日 取得済  |
| インフルエンザA                   | 特定非営利活動法人 バイオメディカルサイエンス研究会  | 2020年7月29日 取得済  |
| 光触媒によるヒトコロナウイルス(ATCC 229E) | 特定非営利活動法人 バイオメディカルサイエンス研究会  | 2020年8月17日 取得済  |
| ラットにおける急性経口毒性試験(SIAA基準)    | 株式会社 薬物安全性試験センター            | 2020年8月5日 取得済   |
| 細菌を用いる復帰突然変異試験(SIAA基準)     | 株式会社 薬物安全性試験センター            | 2020年9月1日 取得済   |
| ウサギにおける急性皮膚刺激性試験(SIAA基準)   | 株式会社 薬物安全性試験センター            | 2020年10月26日 取得済 |
| モルモットにおける皮膚感作性試験(SIAA基準)   | 株式会社 薬物安全性試験センター            | 2020年10月26日 取得済 |
| 新型コロナウイルス                  | 特定非営利活動法人 バイオメディカルサイエンス研究会  | 2020年10月26日 取得済 |

# ナノゾーンコートで丸ごと安心抗菌空間に!

# Safety Coating



光触媒コーティングとは?

**菌・ウイルス・有害化学物質を分解し、空間浄化**

ナノゾーンコートで99%抗菌

ウイルス  
細菌

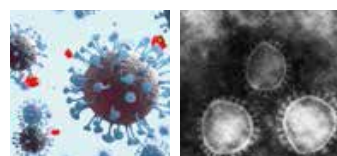
ホルム  
アルデヒド

VOC  
有毒ガス

防カビ  
防臭効果

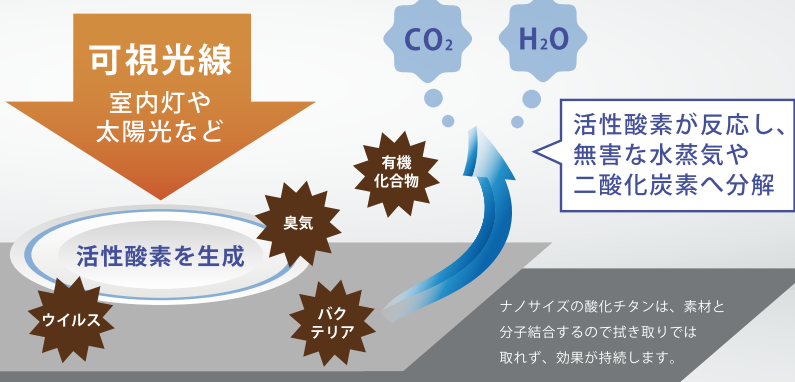
各種  
防汚効果

酸化チタンに可視光線が当たると、強力なヒドロキシルラジカルやスーパーオキシドが生成され、この活性酸素があらゆるウイルスや有機物・ホルムアルデヒドなど有害ガスや化学物質を半永久的に分解し続け、驚くほどの脱臭力と除菌力を発揮します。



**効果は半永久的に持続!!**

ナノゾーンコート施工面

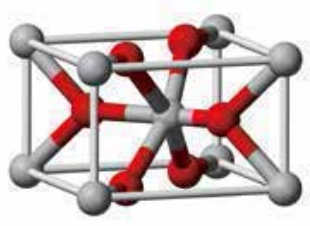


ナノサイズの酸化チタンは、素材と分子結合するので拭き取りでは取れず、効果が持続します。

家具、カーテン、ガラス窓など、紙・木・プラスチック・金属ほかどんな素材でも OK!

世界最小!ナノ酸化チタン

## ナノゾーンコートと一般的な光触媒との違い



1ナノ…1mを1とすればその10億分の1のサイズ

### 世界最小分子サイズで光触媒の問題点を解決!

従来の光触媒の酸化チタンは、粒子サイズが大きく、十分に効果を発揮できないものでした。ナノゾーンコートは、酸化チタンのサイズを世界最小の2ナノまで小さくすることに成功。この最新技術により、微弱な光でも反応率を飛躍的に高め、施工の工程も簡略化。素材が分子結合するので、劣化することもなく、半永久的に効果が持続する、次世代の新しいスタンダードとなる抗菌加工が実現しました。

**他社の製品**

一般的な酸化チタン

粒子サイズが大きい

効果が有効な部分が少ない

チタン粒子

施工面

※ バインダー

噴霧面に付着させるためには、バインダー(接着剤)が必要。しかし、接着剤に埋もれている部分は効果を発揮できません。接着剤も劣化します。

**より強い太陽光が必要**

**ナノゾーンコート**

ナノゾーンコートの酸化チタン

世界最小2ナノサイズ

ナノゾーンコートの世界最小チタン粒子

全面が有効な部分に!

施工面

※ バインダー不要

噴霧するだけで散布面の分子に直接結合。拭き取っても落ちないので効果も持続。接着剤がないので、劣化せず、広い表面積で十分に効果を発揮。

**弱い光でもぐんぐん空間浄化**



費用対効果は？

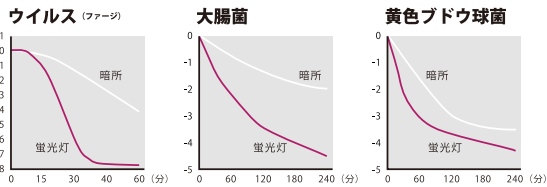
## 半永久的な持続効果で優れたコスパを実現

### たった1度の施工でメンテナンスフリー！

施工面は素材と分子結合するので、研磨しない限り効果は劣化せず、半永久的に持続します。一般のコーティングだとバインダー（接着剤）が剥がれて効果が薄れていくので、何年かおきに施工が必要となります。

ナノゾーンコートは防汚効果にも優れているので、日常のメンテナンスの手間も大幅に軽減できます。

#### 時間が経つほど菌・ウイルスが減少!!



ミシュランガイド2020

### 三つ星レストランも ナノゾーンコートで安心!

### 京都 祇園の有名店「祇園 さゝ木」

先日「京都で最も予約のとれないお店」と言われている和食の名店「祇園 さゝ木」様にナノゾーンコートの施工をさせていただきました。お客様に安心して御来店頂き、スタッフとともに素敵な時間と料理を楽しんで欲しいという店主様の思いに「安全な空間づくり」で、微力ながらご協力させていただきました。



### ■スマホ表面の菌エネルギー値測定実験



施工前のエネルギー値は 2,251

施工後、1時間で 218 にまで減少!

### ■ナノゾーンコートの塗布有無で3週間経過したミカン



エチレンガスを分解して、腐敗の進行を遅らせています。

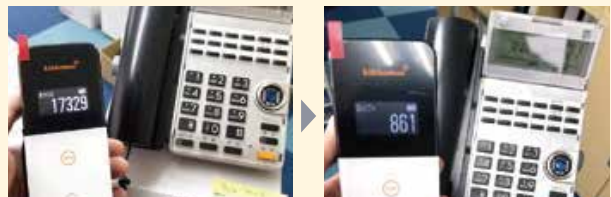
### ■便座の滅菌測定実験



施工前 18,634 の数値を示しています。

施工後は 857 の数値に激減しました。

### ■電話機の滅菌測定実験



ナノゾーンコート施工前エネルギー値は 17,329 の数値を示しています。

施工後、4日間経過後、再測定すると 861 に減少しました!

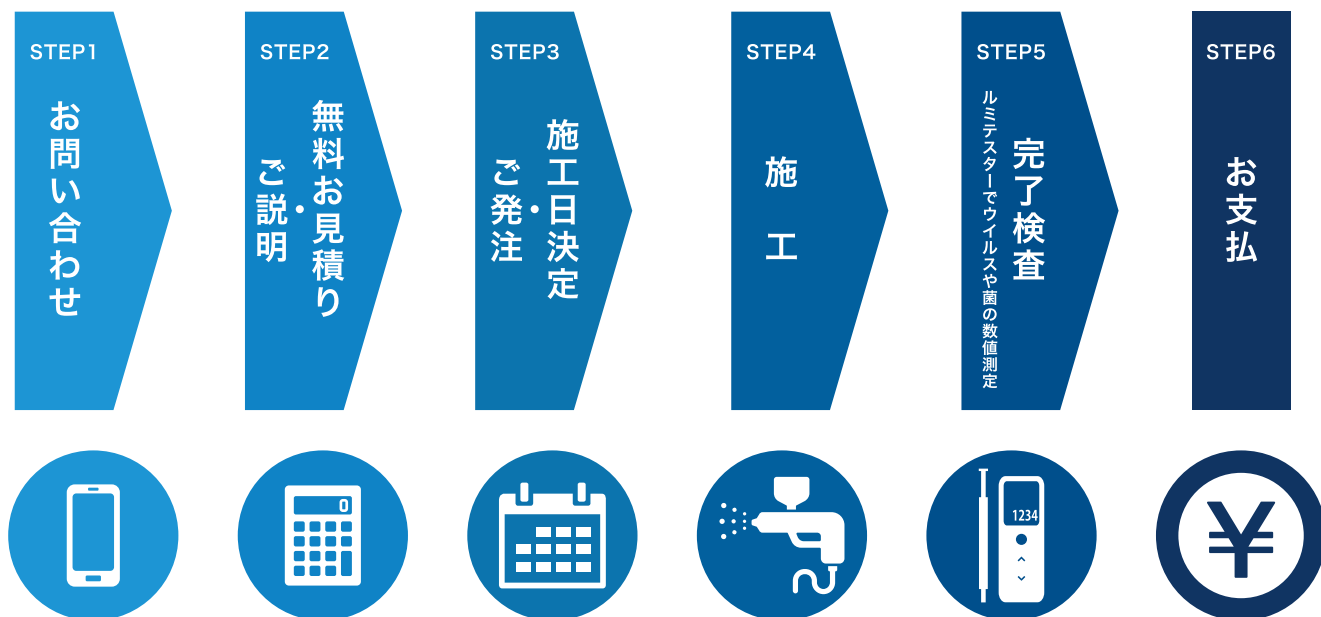
NanoZone Solutionは・・・

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とされる

極めて優れた光触媒コーティングです。

# 導入までの流れ



- 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。

お気軽にお問い合わせください  
受付時間：AM9:00～PM6:00

TEAM NISHIYAMA 株式会社 西山装飾

076-291-3272

わたしたちは空間プロデュースを通じてお客様の繁栄をサポートします

