

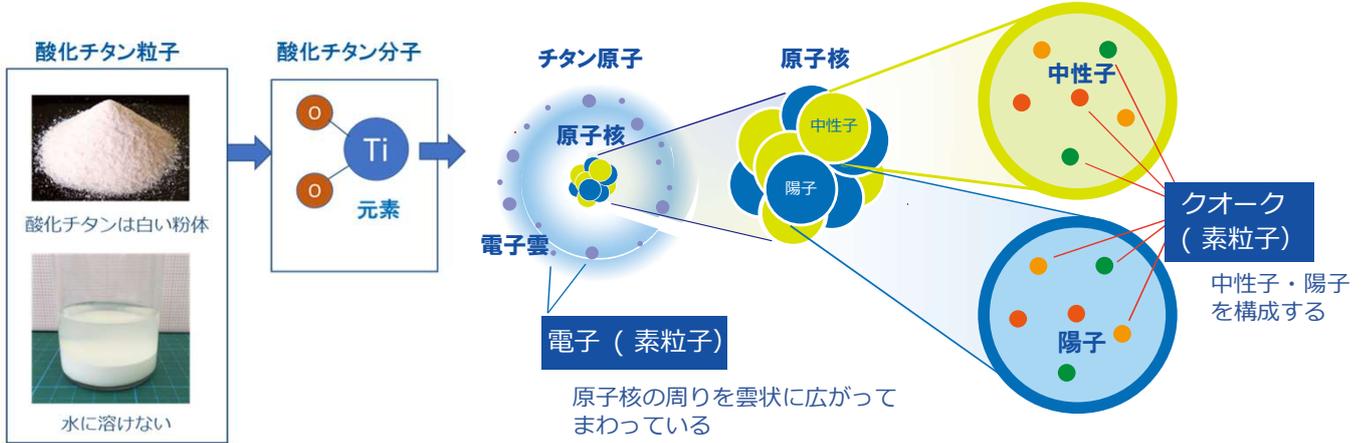
こだわりは  
無色透明

A BETTER LIFE 新次元・素粒子光触媒  
**REDOX**

酸化チタンを素粒子にまで分解し水中に分散させた、  
世界初の「無色透明」酸化チタン光触媒水溶液です。

### 素粒子だから無色透明

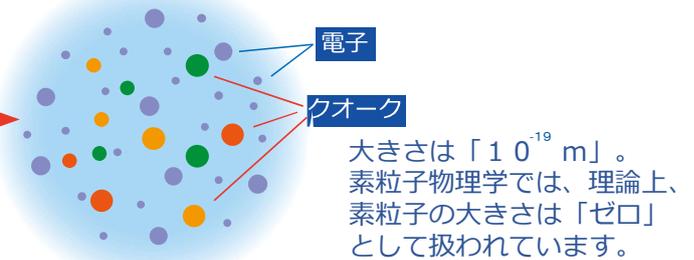
物質の構成する基本物質である原子は、この**素粒子**でできています。



**REDOX**  
無色透明  
素粒子分散液だから  
無色透明が安定して続く！



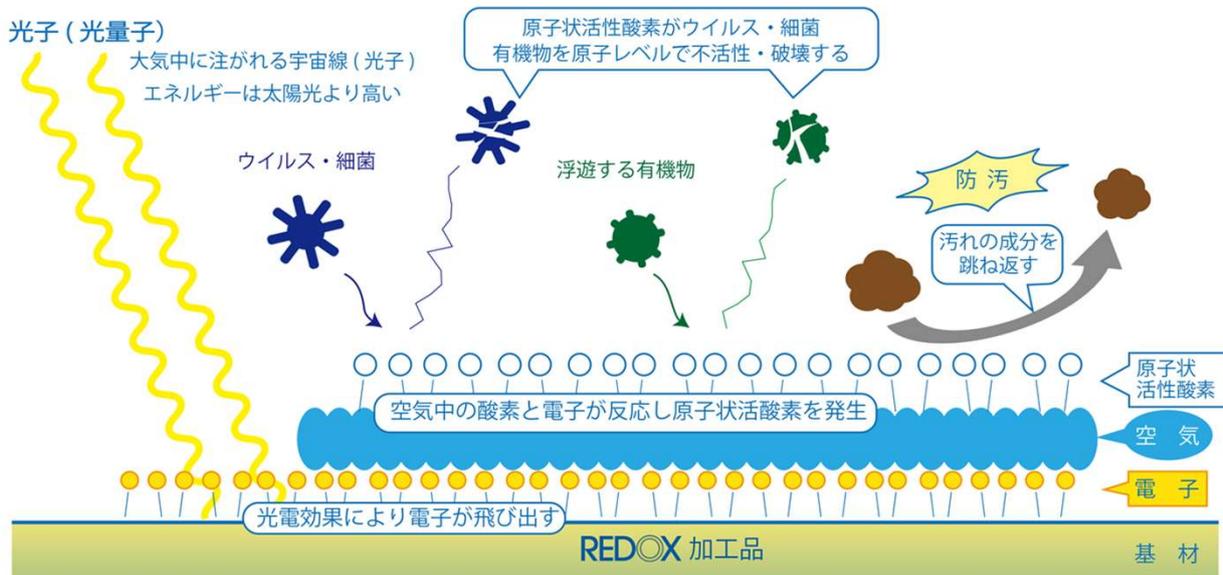
クォークがバラバラに分散



### REDOXの施工面では

光子(または光量子)による光電効果で電子が飛び出し、空気中の酸素と反応して原子状活性酸素が発生。  
防汚効果に加え、ウイルスや細菌、有機物を不活性化、破壊します。

#### REDOXの光電効果による触媒反応図



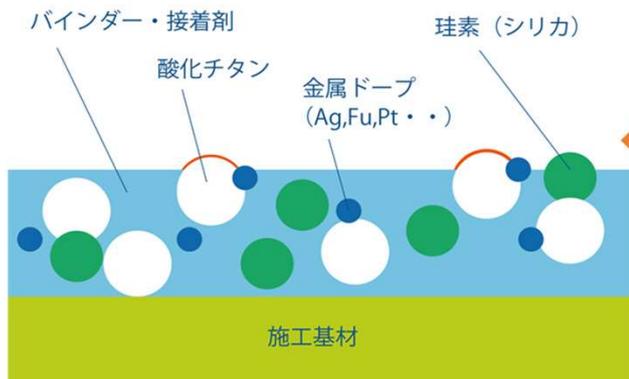
# 光触媒の常識を覆します。

今までの光触媒とは違う、本物の効果を発揮します。

光触媒とは、太陽光などの光を受けて強力な酸化力を生み、接触してくる有機物や細菌などを除去する環境浄化物質のことで、代表として酸化チタンが広く知られています。

## 従来の光触媒は酸化チタンの露出が少ない

1. 自力で基材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は効果を発揮できない！
3. 発揮できないので他の物質を混ぜる・・・



## 素粒子光触媒は施工面全面が酸化チタン

1. 自力で基材に結合できるのでバインダー（接着剤）不要
2. 施工した全ての面が酸化チタンの効果を発揮できる！
3. 光子（光量子）で光電効果を発揮！



**光触媒の効果は施工面に付着している酸化チタンの表面積の広さに比例します。**

従来品はバインダー（接着剤）・金属ドーブ（吸着力）・珪素（超親水性）等が混ぜられているため、過剰に有機物等をひきつけることで（飽和状態）、継続的に光触媒効果を発揮することができない。  
**REDOXの場合には酸化チタンのみで光触媒効果を発揮、施工表面が変化しない限り持続性を保てます。**



REDOXは皮膚刺激性試験、急性経皮毒性試験、急性経口毒性試験、水質検査（食品衛生法）において安全が証明されており、人体にも安心してお使いいただけます。

また、無色透明であり、対象物の美観・光観を損なわず、長期間に渡って効果を持続します。



防臭

防汚

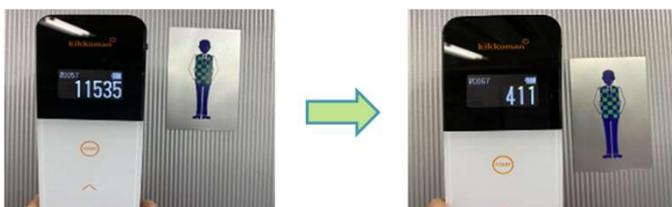
抗菌

防カビ

消臭

抗ウイルス

環境対策



キッコーマン社ルミテスターSmartを使用した、ATP+ADP+AMPふき取り検査によるATP濃度チェック

ATPはあらゆる生物がもつ物質であり、食品や菌をはじめとした「有機物」の多くに共通して存在しています。ATPが多ければ洗浄不足（＝汚れが多い状態）であるという判断基準としています。