

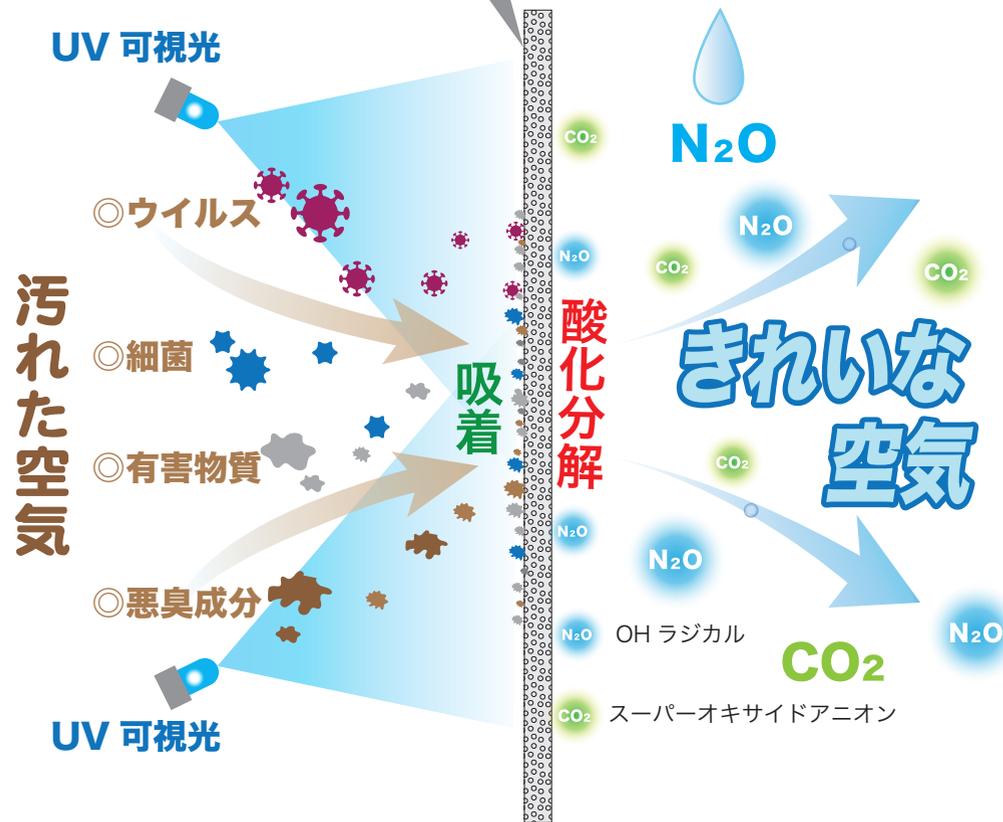
■光触媒の仕組み

光触媒の分解エネルギーは、オゾンの 1.5 倍・次亜塩素・塩素の 2.2 倍

二酸化チタンを固着させた
光触媒セラミック
フォームフィルター



酸化物	光触媒 CH ラジカル	オゾン	過酸化水素	次亜塩素	塩素
酸化力 (酸化分解)	3.00mV	2.07mV	1.76mV	1.49mV	1.35mV

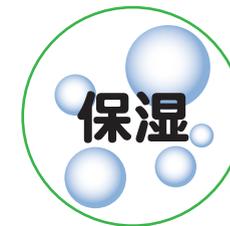
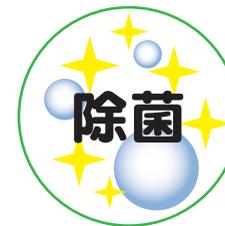


有機部質がフィルタに吸着すると強い酸化力 (+OH)(O₂⁻) によって水と CO₂ に分解されます。

◎光触媒とは？

光触媒は光が当たると触媒作用（化学反応速度を変えること）を発揮する材料で、中でも酸化チタンが非常に優れた材料です。

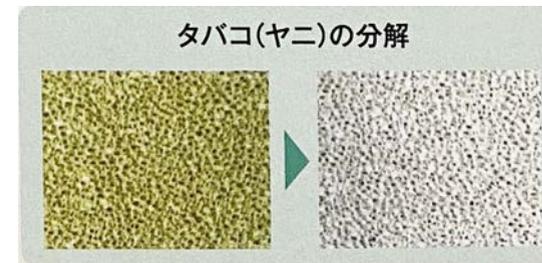
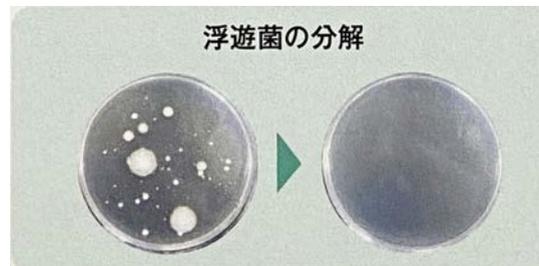
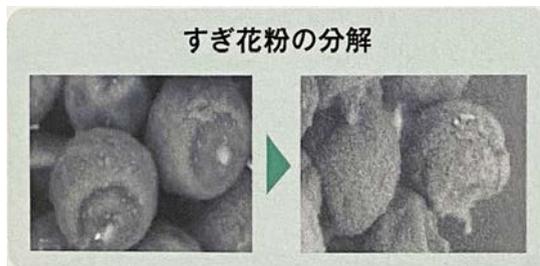
●光触媒による空気浄化の効果



●光触媒による水質浄化の効果



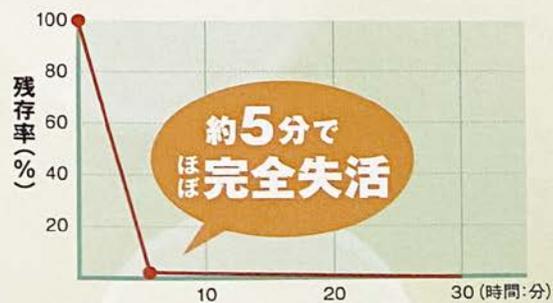
■紫外線 (UV-LED) と二酸化チタンを固着させて光触媒フィルターによる光触媒反応によって、様々な有害物質を強力に酸化分解・除去します。



ウイルス殺菌効果測定

U-SHOCKの光触媒フィルターにウイルスや細菌を付着させ、活性ウイルスの残存率を測定しました。
病院・介護施設・ご家庭で空中に浮遊する細菌やウイルスを強力除去します。

インフルエンザウイルスの除去性能



※ 評価空間: 800ℓ、測定: 富山大学(白木教授)、試験細菌: A型インフルエンザ

浮遊菌の除去性能(カビ臭)



※ 評価空間: 12畳、測定: バイオサンプラー(寒天培地)

アセトアルデヒドの除去性能(タバコ臭)



※ 評価空間: 1m3、測定: 赤外吸収法、初期濃度: 5ppm