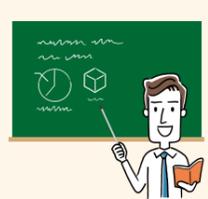


設置ターゲット (設置場所によっては数台必要となります。)

 工場内での作業現場での臭気・VOC	 オフィス・店舗	 介護施設 臭気	 保育園・幼稚園	 塾・セミナー会場
 リネン室・ゴミ収納室 臭気	 シックハウス 臭気・VOC	 ペット臭 臭気	 動物病院 臭気	 病院・クリニック
 喫煙ルーム 臭気	 整骨院・マッサージ	 宿泊施設 臭気	 飲食店 臭気	 寝室

NanoT-Air (mini) 浄化装置の仕様概要

業務用空気浄化装置			
商品名	NanoT-Air (miniLED)	重量	22kg (キャスター付き)
型名	PAL-NTA (S)	寸法	W290/D500/H510mm
使用環境	30畳 (49.5㎡)	電源地域	100V 50Hz棟 (東日本地区)
製造国	日本 (東京)	選別	100V 60Hz棟 (西日本地区)
筐体	白	運転モード	FAN最大9.0㎡/min (日本製)
消費電力	最大310w	騒音	最大69db
電気仕様	7インチ液晶ディスプレイで各種の操作がワンタッチでできます SiCセラミックフィルター・光触媒担持 (国産 日本製) UV高輝度LED光源 (国産 日本製) 排出ファン/0~10への可変可能 (外部にて) タイマー/0~10時間可変設定 (外部にて)		
メイン部品の耐久年数	排出ファン/最大40,000時間	UV点灯用電源/約10年	UVLED/最大40,000時間
使用目的	<ul style="list-style-type: none"> ●インフルエンザウイルス等の不活性化 ●有機物質の分解で悪臭等、無害化 ●高機能空気浄化装置 		

※仕様は予告なく変更する場合がございます。

PALCCOAT (光触媒溶液) シリーズ

スタンダードタイプ 安全無害な水溶性コーティング液

STP	外壁用アンダーコート ●有機物の基材に光触媒を行なう場合、基材に直接光触媒機能が及ばないよう保護層として使用します。主に塗装面・左官仕上げなど有機質基材への現場施工に用います。
ST	外壁用トップコート ●様々な外壁 (塗装面、左官仕上げなど) のトップコートとして使えます。 ●タイルなど無機質のものにはアンダーコートは必要ありません。
MOLD	うちっばなしコンクリート用トップコート ●コンクリートに生えやすいカビや藻の発生の抑制を強化しました。
VLG	室内用 ●室内光 (可視光) にも強く反応し、除菌・消臭・空気清浄の効果を得ることができます。 ●銀イオンが配合されているため、夜間でも消臭効果が持続します。 ●室内だけでなく光が当たりづらい外壁のトップコートとしても使用されます。

クリアタイプ 高い透明性のアルコール分散型コーティング

クリア-G	ガラス用クリアタイプ ●アルコール分散により揮発性が高まり、透明な膜が形成されます。 ●高い親水性により、汚れを防ぐことができます。
クリア-P	外壁用アンダーコート ●基材の意匠性を損なわない高い透明な膜が形成されます。 ●色の濃い基材や艶のある基材に適します。 ●撥水性の高いアクリルやテント素材や有機基材へも使用できます。
クリア-T	外壁用トップコート ●基材の意匠性を損なわない高い透明性を得ます。 ●色の濃い基材や艶のある基材に適します。

光触媒コーティング
PALCCOAT

空気浄化装置 日本製

あなたは何を基準に空気浄化装置を選びますか!!

室内環境改善業務用装置

Photocatalyst purification system

NanoT-Air

ナノティエアー

光触媒
環境技術の
集大成



※写真はイメージです。

NanoT-Air 開発の背景



(NanoT-Air大型機)

1980年創業の㈱ソウマは、運送業、印刷関連業を営んで参りました。そして2004年からは、光触媒を主とした環境事業も手掛けております。当初、酸化チタン溶液の販売や施工が主流でしたが、近年の印刷工場における化学物質起因の胆管がん問題をはじめ、医療機関や介護施設などでの院内感染や臭気問題を、私共の光触媒技術を応用することでそれらの問題を解決できるのではと、空気浄化装置の開発に取り組むに至りました。



※写真はイメージです。

NanoT-Air の特徴

- 高機能の浄化装置です。抗菌・消臭・T-VOC(トルエン、アセトアルデヒド、アンモニア、ホルムアルデヒド等)を分解し無加害させます
- 操作は業界初の7インチタッチパネルを採用し操作をデジタル対応化(ナビゲーションと同じ操作)
- パネル表示操作(温度・湿度・風量調整・タイマー機能・汚れ表示・CO2・メンテナンス表示等)
- 業務用として、幅290mm/奥行500mm/高さ510mmのコンパクトな外観(吸入口3箇所)
- 電源は日本国内(100V 50Hz/60Hz)、海外電圧も対応可
- 浄化装置の心臓部には、光触媒を担持した軽量のSiC(炭化ケイ素)セラミックフィルターを採用(日本製)
メインフィルターは永久的に機能を保持、ランニングコスト無し、洗浄し日光で乾燥させ再利用可能
- 長寿命、高輝度、日本製のUV(紫外線)LEDを採用
- 運搬に便利なキャスター(4脚)を標準装備
- 大型機は受注生産(受注後3ヶ月)(能力約200m³)200V用

室内における効果

1. 抗菌

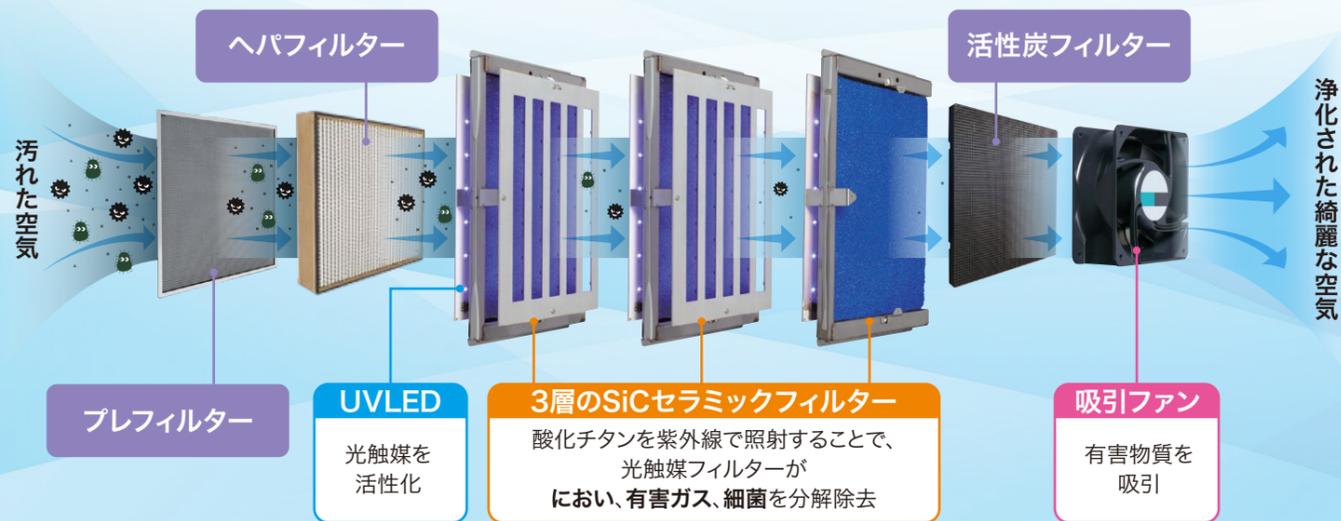
食中毒の原因となる大腸菌(O-157)・黄色ブドウ球菌・鳥インフルエンザ・ノロウイルスなど細菌やウイルスを死滅し、菌の死骸(ペロ毒素)までも分解し無害化します。ウイルスも99.99%減少!(表2)
公共施設や幼稚園、保育園、病院などの施設内感染の抑制に効果を発揮します。

2. 消臭

日常生活において発生する様々なニオイは、壁やカーテン、ソファなどに日々吸着され不快臭となります。光触媒はそのニオイを繰り返し分解除去する為、蓄積を抑制し快適空間を作り続けます。

3. 空気浄化

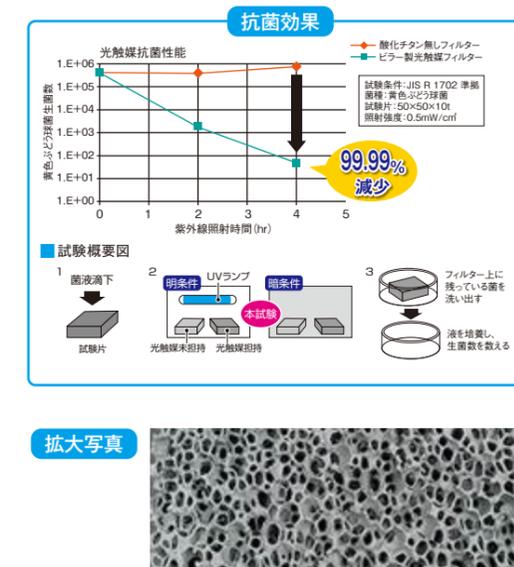
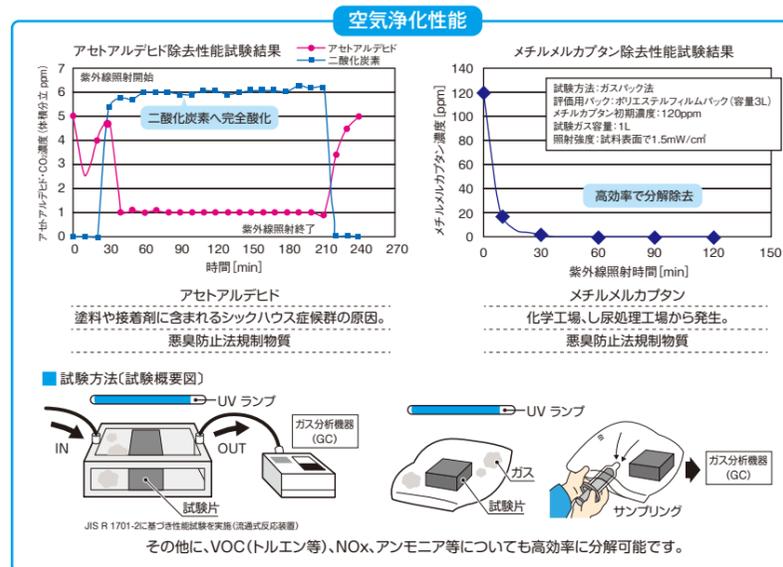
シックハウス症候群の原因となる有害ガス(VOC)を分解無害化。



NanoT-Air メイン部 SiC セラミックフィルターの性能試験データ

●SiCセラミックフィルターのVOCガスの消臭試験データ&抗菌効果試験&試験方法(図にて説明)

高効率光触媒フィルターにより、多種多様な有害物質除去が可能です。

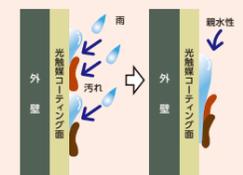


光触媒とは...

- 酸化チタンの持つ特性で、太陽光や室内照明などの光エネルギーがあるとその表面に協力的な酸化分解力が発生し近づいて来る様々な物質を分解(CO₂ & H₂O)します。
- その酸化チタン白色の粉(超微粒子)は古くから白色顔料、塗料、歯科材料、歯磨粉、化粧品などに使用されます。食品関連ではホワイトチョコレート、お菓子、ガム等に使用され無臭・人畜無害です。
- 下記の様々な場面で活躍する光触媒です。

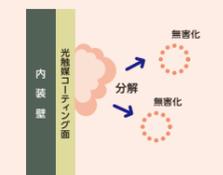
■資産保全機能 (セルフクリーニング機能)

建物外部の雨染み・汚れ・カビなどを分解
外壁やガラスに付着する汚れを寄せつけず美観を維持。保護効果により基材の寿命を延ばしメンテコスト削減、資産価値を高めます。



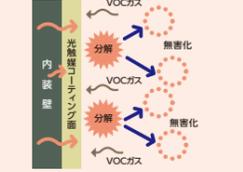
■院内感染抑制機能

浮遊する細菌・ウイルスを分解・不活性化する機能
院内を浮遊する細菌やウイルスを分解・不活性化します。院内感染防止に効果があります。



■シックハウス対策機能

建材から出る有害化学物質を分解
シックハウスの原因となるホルムアルデヒドやトルエン、キシレンなどを分解無害化し、室内汚染濃度を基準以下に低減します。



■環境浄化機能

大気中の有害汚染物質を分解
社会問題となっている大気汚染物質を無害で単純な物質にまで分解し環境を浄化します。



新型コロナウイルスの最新の実験レポート

2020年9月25日 公立大学法人 奈良県立医科大学
http://www.naramed-u.ac.jp

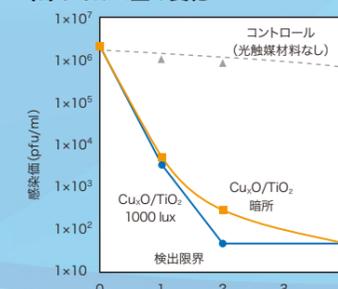
(世界初) 可視光応答形光触媒による新型コロナウイルス不活性化を確認し、その条件を明らかにした。

概要

奈良県立医科大学(微生物感染症学講座 中野竜一准教授)、東京工業大学(物質理工学院材料系 宮内雅浩教授)、神奈川県立産業技術総合研究所(研究開発部 抗菌・抗ウイルス研究グループ)の研究グループは世界で初めて可視光応答形光触媒材料(Cu_xO/TiO₂)による新型コロナウイルスの不活性化を確認しました。その不活性化条件を実験的に明示することにより、光触媒による抗ウイルス効果を学問的に示しました。

可視光応答形光触媒液 Cu_xO/TiO₂:酸化銅と二酸化チタンの複合体
https://doi.org/10.3390/catal1009109

(a) ウイルス量の変化



(b) ウイルス感染評価の一例

