光触媒除菌脱臭機　アーク・スワール

arc-swirl 製品のご紹介

製品外観・内部構造 Product appearance/Internal structure

- 設置場所により2つのタイプがラインナップ
- 内部に光触媒クロスファンを搭載し強力脱臭
- 設置環境に応じクロスファンの本数増減させられカスタム可

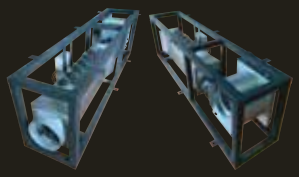
床上据え置き型





天井吊り下げ型（省スペース）

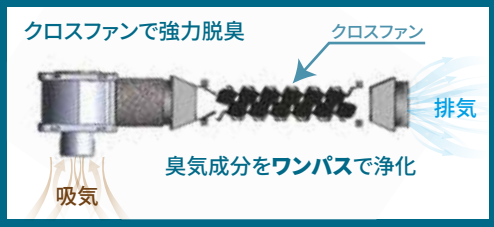




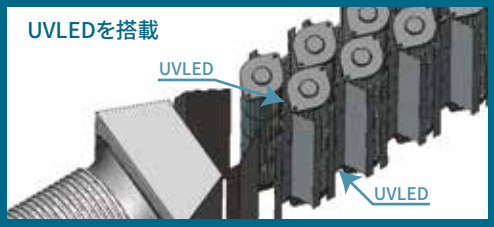
内部構造

ご導入環境に応じて、本機心臓部であるクロスファンの本数をカスタムできます。

天面からの俯瞰図

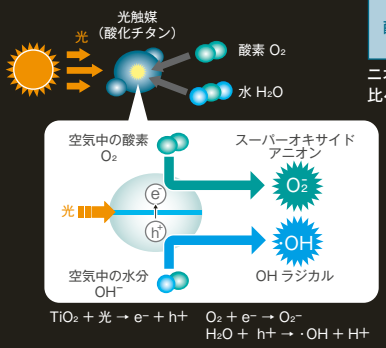


クロスファン部拡大図



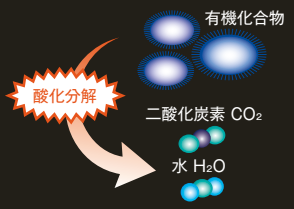
特許技術 ALMION® Patented technology

光触媒の作用原理

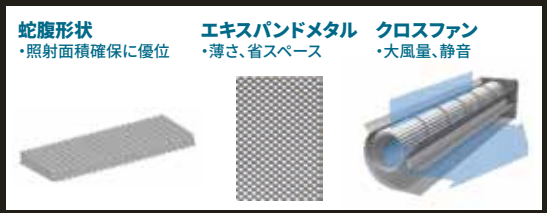


清浄方式	OH ラジカル（光触媒）	オゾン	次亜塩素酸
酸化力	No.1! 2.80	2.07	1.49

ニオイ成分を分解除去する他の清浄機の原理と比べ、最も効果が高いのが光触媒方式です。



ALMIONの形状自由性



ALMIONによる光触媒の優位性

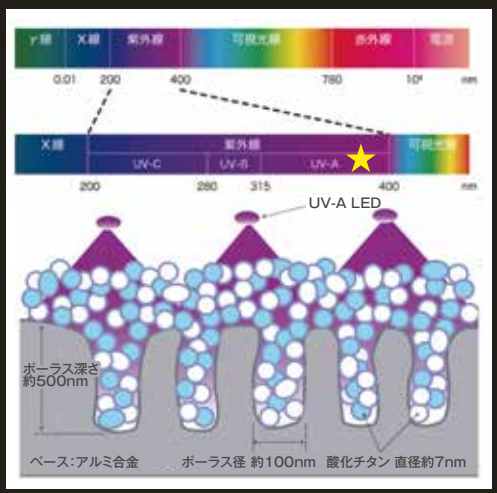
高除菌 脱臭能力

アルミ基材+酸化チタンをバインダーレスで固定
▼
酸化チタン表面積&UV照射面積を大きく確保できる
▼
強力な酸化還元反応・酸化分解を実現！

酸化チタン固定イメージ

★UV-A領域である375nmを現状は使用

アルミ基材に特殊特許処理



様々な用途 Applications

- 臭気低減で職場環境を改善へ
- 快適で安全な職場環境づくりへ
- 健康経営による従業員定着へ（従業員の確保、長期従事等）


アクリルレーザー加工現場


汚泥処理現場


食品加工現場


屠さつ場

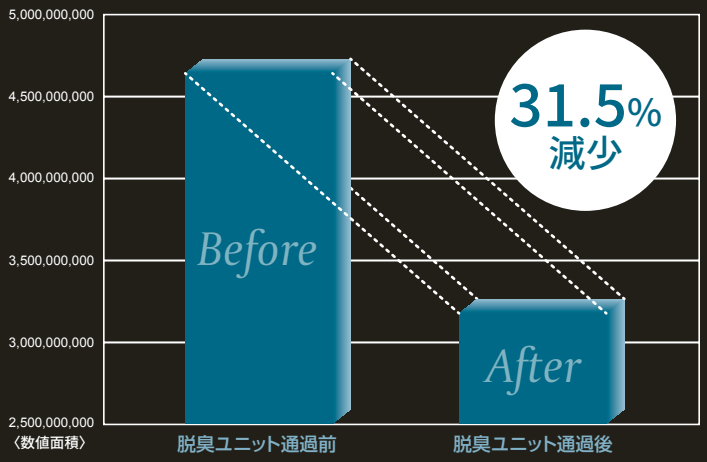
効果とエビデンス Effects and Evidences

- arc-swirlにより、印刷業界における「レーザー加工臭気」をワンパスで31.5%削減!
- 当社民生用大型機arc-Xと比較し、約3倍の脱臭能力※

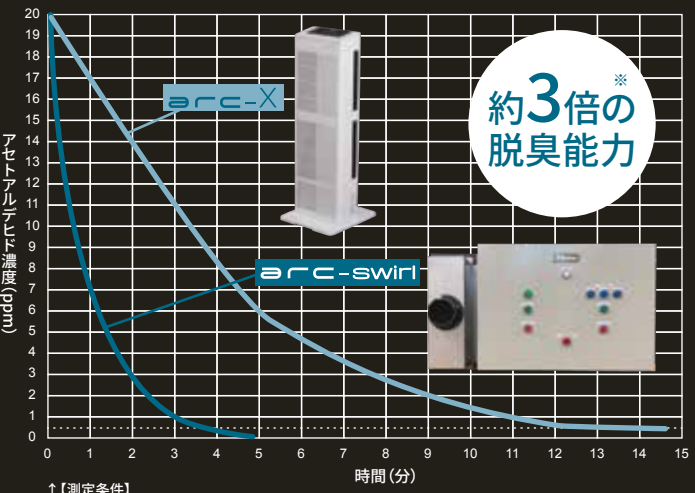
※測定限界値まで到達する時間

「レーザー加工臭気」ワンパス検証結果





arc-swirlと弊社arc-Xの脱臭能力比較



↑【測定条件】

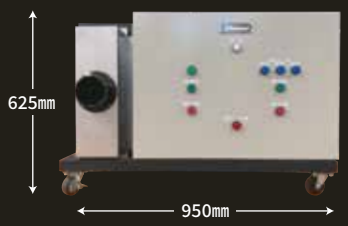
社内内部試験	1.検体:アセトアルデヒド 2.空間:2㎥クリアケース 3.測定機:光音響マルチガスモニタ(Luma Sense Technologies社) 4.測定環境:室温23°湿度37%(※自社社内測定結果)
検証内容	20ppmアセトアルデヒド投入後、0.5ppmまでの減衰時間の確認
試験結果	・現時点弊社製品で空間試験結果で脱臭性能が最も良い。 モデル(arc-X)との比較に於いても産業用脱臭機が上回る結果である。

←【「レーザー加工臭気」ワンパス検証測定条件】

試験委託先	群馬県産業技術センター
試験機	TD-30R/GCMA-TQ8050NX(島津製作所製)
ガスクロマトグラフ条件	・分離カラム:Inert Cap Pure-WAX[30m×0.25㎜ID,0.25μm、ジーエルサイエンス株製] ・注入口温度:250°C ・スプリット比:30:1 ・昇温条件:35°C(5min)→5°C/min→240°C(4min)
質量分析条件	・イオン化法:電子イオン化(EI)　測定質量範囲:m/z=29-550
試験内容	・各供試物品をシリカmのノリス捕集材(GLサイエンス株製 Mono Trap RGC18)1個に2ℓ通気(200mL/min 10分間)させて臭気成分を捕集し、これを分析に供した。

外形寸法と基本仕様 Dimensions /Specifications

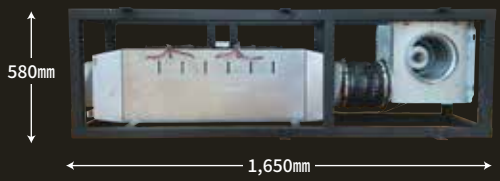
床上据え置き型



◆床上据え置き型

サイズ	横950㎜×幅430㎜×高さ625㎜(キャスター高さ込み)
重量	79kg
電源	3相200V　or　単相100V
消費電力	1.1kw
電気代(目安/日本/単相100V時)	約34.1円/時間(電気料金目安単価31円/1kWhで計算)
風量	4.55m³/m
適応面積(目安)	113m²を約1時間で循環(天井高さ2.4m時)

天井吊り下げ型



◆天井吊り下げ型

サイズ	横1,650㎜×幅480㎜×高さ580㎜(キャスター高さ込み)
重量	70kg(操作盤重量は除く)
電源	単相100V
消費電力	1.1kw
電気代(目安/日本/単相100V時)	約34.1円/時間(電気料金目安単価31円/1kWhで計算)
風量	6.17m³/m
適応面積(目安)	152m²を約1時間で循環(天井高さ2.4m時)

●arc-swirl(アーク・スワール)のご注文・お問合せ先●

APS JAPAN
541-0059 大阪市中央区博労町4-5-6 野上ビル4F
TEL 06-6245-1861 FAX 06-6245-1862
Email sales@apsjapan.co.jp
URL https://www.apsjapan.co.jp/

■ 販売代理

Printed in Japan 2024.01 (300)