

UVGI 紫外線殺菌照射装置 エアロシールド

AERO SHIELD®

九州ヘルスケア産業推進協議会
平成28年度 第3回

『ヘルスケア産業づくり』貢献大賞

大賞受賞

AERO SHIELD. UVGI

空気環境対策は世界基準へ

紫外線照射で殺菌する新しい空気環境対策

eneforest

エネフォレスト株式会社

AERO SHIELD®

日本の空気環境対策をリードする。

製品の特徴 Features

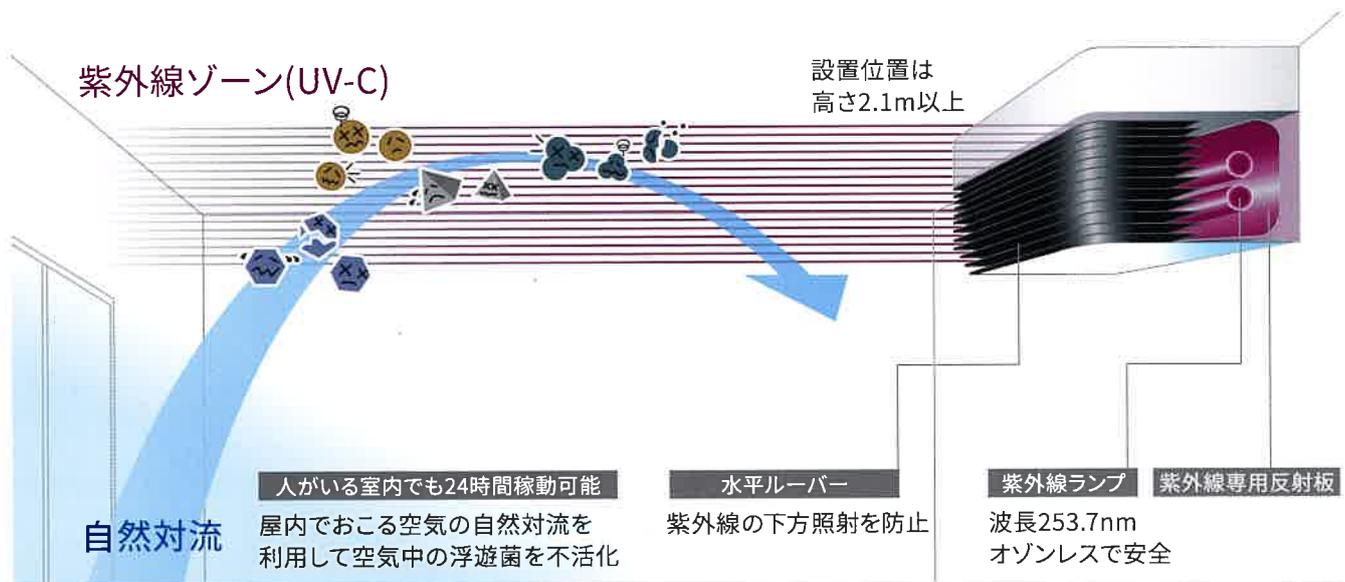
24時間運用の特殊構造

紫外線ゾーンの形成

「エアロシールド」は特殊なルーバー(仕切り板)構造による紫外線の水平照射を実現しており、天井付近に紫外線ゾーンを形成します。人が生活する空間に影響を及ぼすことなく24時間使用できます。

自然対流を用いた照射

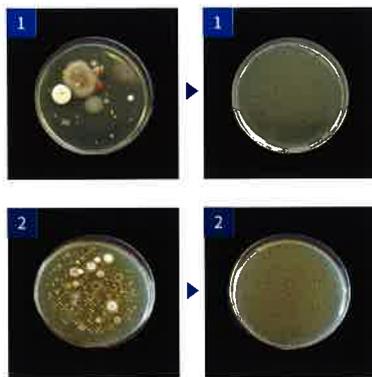
空調や人の出入りなど屋内で起こる空気の流れを利用し、空間全体にアプローチします。



実空間での減少

「エアロシールド」は第三者研究機関の実証試験により、「実空間における浮遊菌減少が89.6%」と結果を得ています。この試験は試験用ボックスではなく実際に人が生活する広さの空間で行なわれており、実用性も証明されています。また、医療機関をはじめ様々なお客様の施設においても実証試験を行い、同様の浮遊菌減少の結果が得られています。

導入施設における実空間での結果



大分大学工学部応用化学科監修の元、調査・エアロサンプリャーを導入施設で使用して、浮遊菌を捕集・培養した結果

1 導入医療施設の実空間における検査結果/平成23年4月20日実施(左:4月20日18時05分・右:4月21日10時05分)

2 導入保育施設の実空間における検査結果/平成26年10月18日実施(左:10月18日9時30分・右:10月20日9時)

●臨床実験施設での浮遊菌減少試験



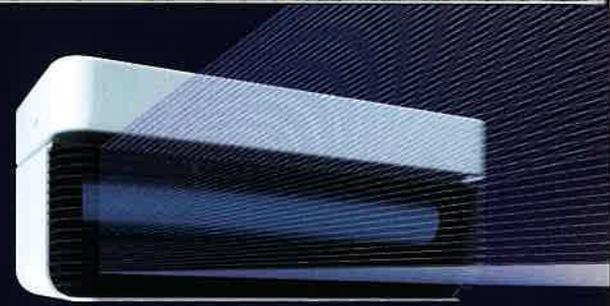
【検査機関】株式会社ビー・エム・エル

【検査内容】エアロシールドUKP18浮遊細菌効果テスト

【検査報告書発行日】平成22年6月11日

* 報告書番類2頁:エアロシールドUKP18(BML総合研究所 ビジターズルーム2)浮遊菌数検査結果 平成22年5月31日の数値に基づく値/数値は1m³中に換算した浮遊菌数(cfu)

空気環境対策は、避けては通れない最重要課題。紫外線殺菌照射装置「AERO SHIELD®」は効率的かつ安全に新しい空気環境対策を提案します



安全と信頼性 Safety and Reliability

特殊なルーバー構造で人体に安心 世界標準の空気殺菌照射装置

「AERO SHIELD®」の大きな強みは、“人がいる空間で安全に使える”点。特殊なルーバー構造による紫外線の水平照射の実現で、人が生活する空間に影響を及ぼすことなく24時間使用できます。その安全性と信頼から大学病院をはじめ、多数の施設で導入されています。

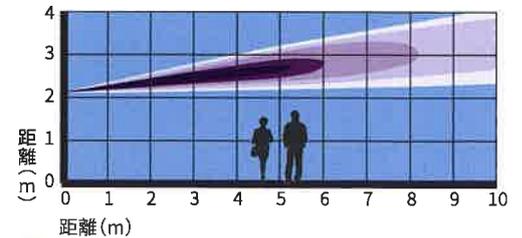
1台の殺菌範囲について

【目安】天井の高さが2.5mの一般的な部屋に、装置を2.1mの高さに設置した場合

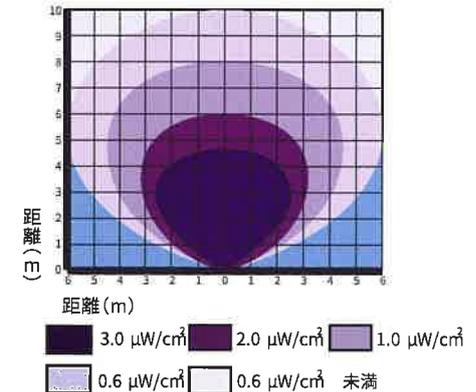
| | 型名 | UKP09 | UKP18 |
|------|----|---------------------|----------------------|
| 設置目安 | 立平 | 20~50m ³ | 50~120m ³ |
| | 平米 | 8~20m ² | 20~40m ² |
| | 畳 | 5~13畳 | 13~32畳 |

※部屋の状態(空気容量、気密性、空気循環など)により対応できる広さは変わります。

●紫外線照射範囲(側面)



●紫外線照射範囲(平面)



安全・安心のためのQ&A

Q 紫色の光が見えているが大丈夫なのか？

A 紫色に見えるのは可視光線で遠紫外線ではありません。なお、紫外線は水平方向にのみ照射されるよう設計されており、設置時および定期点検時には紫外線測定器で安全性を確認しています。

Q 壁に当たって反射した紫外線は人体に被害を及ぼさないのか？

A 壁に当たった紫外線はほとんど反射しません。また、通常壁に到達する前に減衰しています。

Q オゾンは発生しないのか？

A 本製品のランプはオゾンの発生しにくいオゾンレスタイプを採用しています。

コスト・運用負荷の軽減

ティッシュボックスほどのコンパクトさ(W28cm×H12cm×D12.5cm)で、約3Kgという軽量の本体は、既存建物への後付導入も簡単。工事時間も1台につき約1時間程度と、通常業務の妨げを最小限におさえることができます。さらに、毎日使う上で心配になる電気代は、24時間使用しても1日7.6円(24時間)(※)フィルターレスなので、取り替えなど日々発生するコストも安く経済的です。

(※UKP18: 夏期17.06円・その他の季節15.51円/Kwhで試算)



MAINTENANCE FREE

フィルターレスで
日常の点検・交換作業不要!



ONE DAY 7.6円

24時間稼働でも電気代は
1日たったの7.6円



SUPPORT 万全

導入後サポートも万全
ランプ交換・検査などおまかせください

商品仕様

電気代
約**7.6円**
(24時間)

ランプ交換
6ヶ月に1度
(24時間連続使用)

日常の
保守点検
不要



| 型名 | 設置方法 | 照射方法 | 設置目安 | ランプ | 消費電力 | 電源 | 外寸法 | 重量 |
|--------|-------|------|---------|------------|------|-------------------------|----------------------------------|------|
| UKP 09 | 壁面・天井 | 水平照射 | 20~50㎡ | UVC 9W | 13W | AC100V 50/60Hz 共用 | W280 × H120 × D125mm | 約3Kg |
| UKP 18 | | | 50~120㎡ | UVC 18W | 20W | | | |

主な設置施設一覧

人が集まる空間は、どこよりもまず環境対策が意識される場です。下記に「AERO SHIELD®」を実際に設置、ご活用いただいている医療施設やその他公共施設などの一部をご紹介します。

病院・クリニック

- 慶応義塾大学病院
- 大分県立病院
- 岩手県立中部病院
- 大井町駅前クリニック
- 高岸小児科医院
- みやわき小児科
- かわじり内科医院
- 福岡歯科
- いわきり歯科クリニック
- あおき歯科クリニック

調剤薬局

- 安東調剤薬局
- 中村調剤薬局
- 古戦場薬局
- 永富調剤薬局

介護施設

- デイサービスセンターかざぐるま
- 仁愛会 碩田柞原の里
- 特別養護老人ホーム広寿苑
- 清風会 温水園

公共施設等

- 大分大学医学部
- 大分県薬剤師会検査センター
- 株式会社BML総合研究所
- 大分市坂ノ市市民センター
- 大分市保健所
- 芦北町共同給食調理場
- 株式会社大分センチュリーホテル
- みそら保育園
- 優貴保育園
- 五和保育園

その他の事例

救急車でも 使用されています！

従来難しかった搬送中の救急車内殺菌を実現しました。



救急車内部

本装置は、菌・ウイルスの殺菌効果がありますが、感染の防止を目的とするものではありません。

設置例



検査施設



調剤薬局



高齢者施設

安全に関するご注意

●正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書(マニュアル、手引書等を含む)をよくお読み下さい。

[開発・販売元]

eneforest
エネフォレスト株式会社

本社 〒870-1161 大分県大分市大字木上394番地の12
TEL.097-588-8120 FAX.097-588-8119
<http://www.eneforest.co.jp>

■製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがあります。
また、商品の色調は印刷のため実物とは異なる場合がありますのであらかじめご了承ください。
■会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

P-47 15085000

お求め・ご相談は信頼とサービスの行き届いた当社へ