

空気環境対策は、避けては通れない最重要課題。

紫外線照射装置「エアロシールド」は、効率的かつ安全に新しい空気環境を提案します。

無音設計なので、打ち合わせや録音作業にも最適です。



室上部照射技術が実現した安全な紫外線(UV-C)ゾーンの形成

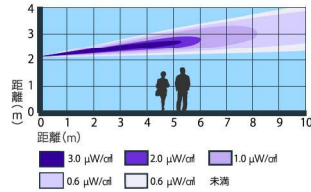
紫外線照射装置「エアロシールド」は、高さ2.1m以上の天井面に水平に紫外線ゾーンを作り、自然対流で運ばれた空気中の浮遊菌を紫外線ゾーンを通過することで除菌し、空間全体の空気環境改善を目的とした装置です。

本製品に使用している「UV-C」ランプの波長は、「ウイルス抑制・浮遊菌の除菌効果」、「常温で利用可能」など、紫外線照射効果の優れた特性があります。

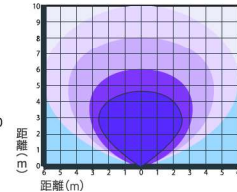


独自の技術で紫外線を空間の上部に水平照射することで、人がいる生活空間には紫外線を当てない仕組みを実現しました。空調や温度差、人や物の動きなどで室内に生じる空気の流れを利用して、空間上部に上がってきた菌を含む空気に紫外線を当てることで、上部だけでなく空間全体の空気中の菌を除菌することができます。人がいる空間でも24時間稼働可能で常にエアロゾル対策を実現しています。

●紫外線照射範囲(側面)

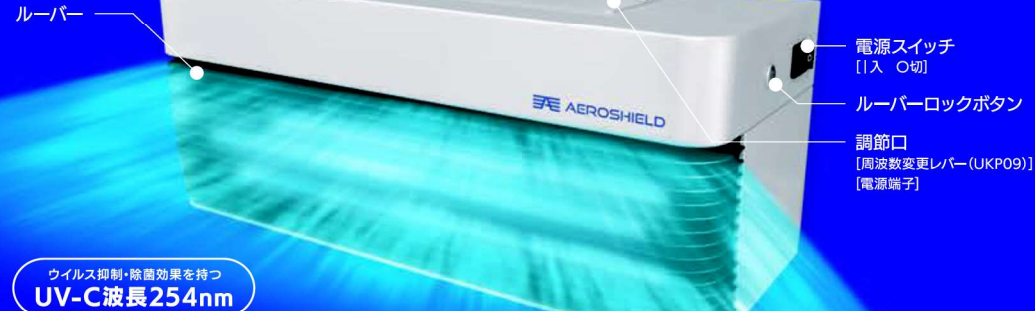


●紫外線照射範囲(平面)



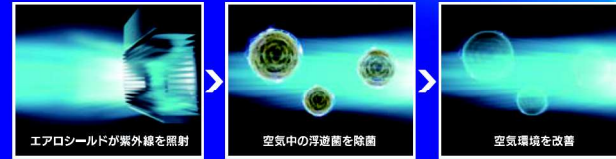
特殊なルーバー構造で 24時間連続して 空間を除菌^{※1}

「エアロシールド」の大きな強みは、人がいる空間で安全に使えるという点です。特殊なルーバー構造による紫外線の上部水平照射の実現で、人が生活する空間に影響を及ぼすことなく、24時間連続して空間を除菌します。その安全性と信頼性から多くの施設に導入されています。



ウイルス抑制・除菌効果を持つ
UV-C波長254nm

紫外線UV-C照射による改善のしくみ(イメージ図)



1台の対応範囲について

【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
床面積の目安(畳数)	8~20㎡ (5~13畳)	20~40㎡ (13~25畳)

*部屋の状況(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。

●画像はイメージです。紫外線は目には見えません。



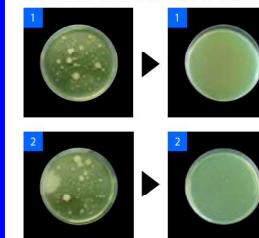
紫外線照射で浮遊菌を除菌、ウイルスを抑制。

実空間での確かな空気改善効果

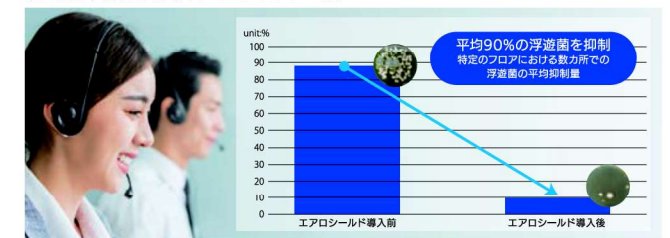
※実空間の環境により効果は異なります。

「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を89.6%抑制」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、同様の浮遊菌抑制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



導入効果事例(NTT西日本コールセンター様)



【検査機関】株式会社イー・エム・エル 【検査内容】エアロシールドUKP18 汚染菌抑制効果測定
【検査実施日時】2019年11月26日、11月27日(併発、10時台、14時台、17時台)
【検査場所】東京都千代田区千代田2-1-1 株式会社イー・エム・エル 本社
【浮遊菌検査結果】2019年5月31日の数値に基づき倍率/数値は1冊中に検出された浮遊菌数(cfu)

※大分大学工学部応用化学科の元、エアロサンプラーを使用して浮遊菌を捕集・培養した結果。
<測定条件>測定日時: 2019年11月26日、11月27日(併発、10時台、14時台、17時台)、測定場所: 東京都千代田区千代田2-1-1 株式会社イー・エム・エル 本社
培養条件: 30℃ 48時間、集菌方法: コロニーカウント方式

※1 【試験機関】(一財) 北里環境科学センター 【試験方法】試験空間として25㎡(約6畳)を使用。試験空間の空気はファンで攪拌、ネプライザーで試験菌を噴霧後に、試験品を運転して経過時間毎の菌数変化を測定した。
【試験結果】約60分で99.9%以上抑制 【報告書番号】北生発2020_0579号 ※2 本体は、幅幅28cm、高さ12cm、奥行12.5cm、重さ約3kg。 ※3 UKP18: 電力消費目安27円/kWh(税込)で算出。