

当社の紫外線(UV)ランプによる新型コロナウイルス不活化の有効性を確認

岩崎電気株式会社では、当社の製品に搭載する紫外線(UV)ランプの新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の不活化効果について、広島大学病院 感染症科 大毛宏喜教授、広島大学大学院医系科学研究科 ウイルス学研究室 坂口剛正教授と共同で評価試験を行った結果、高い有効性があることが確認されました。



■紫外線による細菌やウイルスの不活化について

細菌やウイルスを不活化させるメカニズムは、細菌やウイルスが持つ遺伝子(DNAやRNA)の光の吸収スペクトルと、紫外線(UV)ランプが発するスペクトルが類似しているため細菌やウイルスに紫外線を照射すると、遺伝子(DNAやRNA)が光化学反応し、増殖機能を失います。(評価試験より)細菌やウイルスには様々な種類があり、紫外線による除菌効果の度合いは様々ではありますが、基本的にどの細菌やウイルスであっても遺伝子(DNAやRNA)を持っているので、紫外線による不活化のメカニズムを考えれば、紫外線はあらゆる細菌やウイルスを除去する効果が期待できます。

エアーリア コンパクト デュアルを運転することによる浮遊ウイルスをどの程度除去できるかの評価試験より、**75分で約90%、150分では約99%の除去性能がありました。**

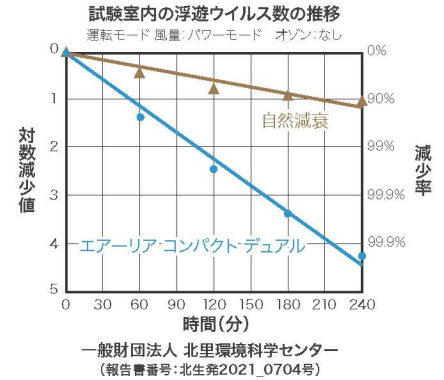
■循環試験データ

空気循環式紫外線清浄機を運転することにより浮遊ウイルスをどの程度除去できるかを試験チャンバーを用いて評価。
評価方法は、日本電機工業会規格 JEM1467「家庭用空気清浄機」の付属書 D「浮遊ウイルスに対する除去性能評価試験」を参考に実施。

●試験概要

室内容積25m³[床面(2.7m×3.8m)×高さ(2.4m)]攪拌ファンを動作させた試験チャンバーに空気循環式紫外線清浄機エアーリア コンパクト デュアルを設置し、ネプライザーで試験ウイルスを噴霧して攪拌ファンで浮遊させ、経過時間毎にインピジチャーで吸引し浮遊ウイルスを捕集後、捕集液中のウイルス数を測定した。

※本試験は密閉された空間での試験になります。実際の使用場所を想定した環境下での試験ではございません。



■空気循環式紫外線清浄機の設置容量目安

1台当たり **60分で処理可能な空間容積: 66m³*** (天井高2.5mで約16畳)

エアーリア コンパクト デュアルの風量は1.1m³/min^{*1}なので、60分に約66m³の空気を処理します。例えば、天井高 2.5m の場合、16 畳の部屋にエアーリア コンパクト デュアルを 1 台稼働させると、60 分で室内の空気を一回分処理することが可能です。

※ただし、実際の使用環境では人の出入りなど風通しのある場合もありますので、台数設定の目安としてお考えください。

※1 運転モード: パワー



■仕様



空気循環式紫外線清浄機 エアーリア コンパクト デュアル

FZSTZ15101GL1

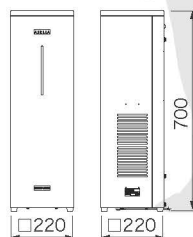
(100V 専用、50Hz/60Hz 共用)

紫外線+オゾン+ファン送風方式



本体: 鋼板ホワイト
天板: 鋼板グレイ
適合ランプ: GL15x1灯
消費電力: 41W(50Hz)/37W(60Hz): 強運転時
質量: 11.0kg
処理風量: 50Hz: (パワー)1.1m³/min、(標準)0.6m³/min、(静音)0.4m³/min
60Hz: (パワー)1.2m³/min、(標準)0.6m³/min、(静音)0.4m³/min
運転音: 50Hz: (パワー)53.2dB、(標準)40.4dB、(静音)32.3dB
60Hz: (パワー)55.8dB、(標準)40.7dB、(静音)31.3dB
電源コード: 約1.7m(プラグ付)

寸法図



<安全上のご注意>

- オゾン特有のにおいが気になる方、頭痛、鼻やのどに痛みや違和感、体調の変化を感じたら、すぐに使用を中止して換気を行い、医師に相談してください。
- オゾン発生中に吹き出し口に近づかないでください。直接オゾンを長時間吸うと人体に障害が及ぶおそれがあります。
- 点灯中のランプは、絶対に直接または間接に肉眼で見ないでください。また、反射光も目に入らないようにしてください。目の痛みや視力障害の原因となります。
- 紫外線を皮膚に直接または間接に当てないでください。皮膚の炎症を起こす原因となります。
- ランプ交換や器具掃除のときは必ず電源を切ってください。感電、目の痛み、視力障害や皮膚の炎症の原因となります。
- 万一、煙が出たり異臭がしたときは、速やかに電源を切り、販売店様または、最寄りの弊社営業所にご連絡ください。
- ランプや、器具の反射面が汚れますと、除菌効果が悪くなりますので、薄めた中性洗剤に柔らかい布を浸し、軽く絞って拭き取り、洗剤が残らないように乾いた布で拭き上げてください。
- 器具を改造・分解しないでください。火災・感電の原因となります。
- この器具は一般屋内用器具です。屋外や水気・湿気のある場所では使用しないでください。絶縁不良による感電の原因となります。
- 器具の隙間に金属類や燃えやすいものを差込んだりしないでください。火災・感電のおそれがあります。

岩崎電気株式会社

民需特販営業部 名古屋営業課
〒450-0003 名古屋市中村区名駅南5-1-7 マンツネ名古屋ビル2F
電話番号 052(686)0020 FAX 052(686)0035 www.iwasaki.co.jp

※本チラシの記載内容は2022年6月現在のものです。

※エアーリアは医療機器ではありません。

※紫外線(除菌)ランプには微量ですが水銀を含んでいます。

ガラスの破損に注意し、自治体の回収ルールに従い正しく分別・排出してください。

※ファン動作音が発生しますので、静かな場所(図書館・美術館など)でのご使用に際してはご注意ください。

※掲載商品の価格には消費税、配送費・設置調整費・工事費、使用済み商品の引取費などは含まれておりません。

※商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

※「エアーリア」は岩崎電気株式会社の登録商標です。

ご用命は当店で