

光の力で細菌・ウイルスを除去

空気循環式紫外線清浄機

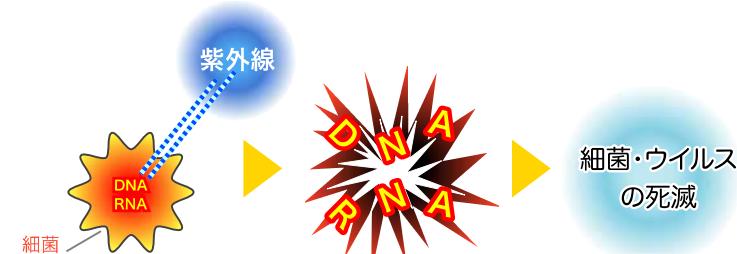
～AIRLIA～

エアーリア コンパクト



強力な紫外線で、室内の空気を除菌します。

紫外線による除菌は、細胞を司るDNAやRNAに直接作用し不活化させる原理のため、細菌やウイルスが突然変異した場合においても効果が期待できる除菌手段です。



強力な除菌力

強力な紫外線で細菌(枯草菌芽胞)を99%除菌します。



安心・安全

紫外線が外に出ない構造のため
人や、その他室内の品物に
影響を与えません。
また、紫外線除菌は薬品と異なり
耐性菌をつくりません。



メンテナンスが簡単

フィルター除菌方式と異なり
メンテナンスが簡単。
連続使用で約1年近く
ランプ交換が不要。



用途例

- ◆ 病院・介護施設
病室・待合室・機械室・更衣室などの除菌
- ◆ 食品工場・レストラン
空間に浮遊するカビ類(孢子)、細菌類の発生防止
作業場・厨房殺菌・調理台・機械類への落下菌防止
- ◆ 学校
教室・給食・調理室の浮遊菌・落下菌防止
- ◆ 電子工場
クリーンルームなどの浮遊菌・落下菌防止
- ◆ その他
ホテル等の宿泊施設、学習塾、スポーツクラブ、事務所など



※エアーリアは医療機器ではありません。

■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ラルと、紫外線ランプが発するスペクトラ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)で光化学反応が起き、増殖機能を失い死滅します。(評価試験より)細菌やウイルスには様々な種類があり、種類により紫外線による殺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基本構造は変わりませんので、紫外線による除菌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死滅させるのに当然効果が期待できます。

エアーリア シーリングを運転することによる浮遊菌をどの程度除去できるかの評価試験より、
60分で約1/10、180分では約1/100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菌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。

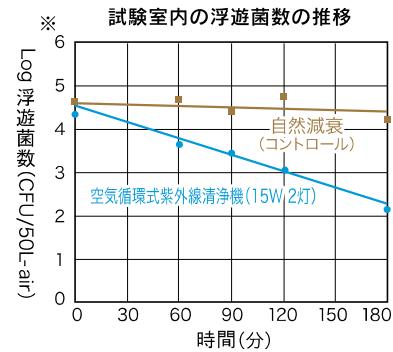
評価方法は、日本電機工業会規格 JEM1467「家庭用空気清浄機」の付属書 D「浮遊ウイルスに対する除去性能評価試験」を参考に実施。

●試験概要

室内容積25m³[床面(3.3m×3.5m)×高さ(2.2m)]チャンバーに空気循環式紫外線清浄機(15W 2灯)を中央に設置しネブライザで試験菌液を噴霧して攪拌ファンで浮遊させ、経過時間毎にインピッジヤーで吸引し浮遊菌を捕集。捕集液又は希釈液をTSA培地との混和平板とし、36±1°Cで48時間培養。

試験菌:Bacillus subtilis ATCC 6633(枯草菌芽胞)

試験依頼先:一般財団法人 北里環境科学センター(報告書番号:北生発 26_0309号)



※ 縦軸は対数表示です。例) 縦軸5=10⁵=100,000 縦軸²=102=100
※当該データは天井取付用「エアーリア シーリング」のデータとなります。

■空気循環式紫外線清浄機の設置容量目安

1台当たり1時間で処理可能な空間容積:66m³ (天井高2.4mで約16畳)

エアーリア コンパクトの風量は1.1m³/minなので、1時間に約66m³の空気を処理します。
例えば、天井高2.4mの場合、16畳の部屋にエアーリア コンパクトを1台稼働させると、菌数を1時間で約1/10に低減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下さい。



■仕様



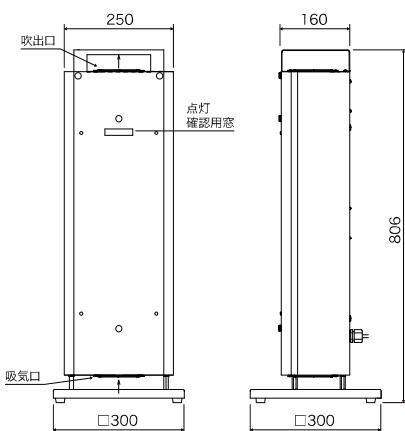
空気循環式紫外線清浄機 エアーリア コンパクト
FZST15201GL15/16

(100V専用、50Hz/60Hz 共用)

本体:鋼板ホワイト
適合ランプ:GL15×2灯
消費電力:53.1W(50Hz)/45.2W(60Hz)
質量:9.6kg
風量(クロス):1.1m³/min



寸法図



岩崎電気株式会社

本社:〒103-0002 東京都中央区東日本橋1-1-7 野村不動産東日本橋ビル
www.iwasaki.co.jp

※本チラシの記載内容は2020年5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(殺菌)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。

※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

No,	Q (質問)	A (回答)	confidential
1	新型コロナウイルスにも有効ですか？	除菌の効果は十分に期待できます。新型コロナウイルスを当製品で除菌したデータはありませんが、紫外線による菌やウイルスに対する不活化効果は第三者機関（一般財団法人北里環境科学センター）の試験データにより、有効性が示されています。	
2	実際に新型コロナウイルスでの除菌データがないのになぜ有効と言えるのですか？	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ことで遺伝子（DNAやRNA）が光化学反応して、増殖機能を失い死滅します。よって紫外線はあらゆる細菌やウイルスを死滅させる効果が期待できます。	
3	エアーリアは医療機器になりますか？	医療機器ではありません。よって薬機法により、特定のウイルスに対する効果を広告宣伝物でうたうことはできませんのでご注意ください。 また同様の理由で、「殺菌」ではなく「除菌」と表現しています。	
4	紫外線による細菌やウイルスの不活性化のしくみとは？	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ことで遺伝子（DNAやRNA）が光化学反応して、増殖機能を失い死滅します。	
5	RNAとは何ですか？	生物がタンパク質を合成するとき、DNAからタンパク質の設計図（遺伝情報）をコピーする働きをするのがRNAです。例えるなら照明器具をつくるとき、金型に流し込むアルミ材の役目がRNAです。新型コロナウイルスはRNAを紫外線で破壊し、死滅させる効果が期待できます。	
6	人がいる場所でも使用可能ですか？	可能です。紫外線が外に出ない構造のため、人がいても使用できます。また室内に置いてある物にも紫外線による劣化などの影響を与えません。	
7	エアーリア15W・30Wタイプとの主な違いは何ですか？	本体サイズ、質量は大幅に小型軽量となりました。また今後15W・30Wタイプの価格UPが予定されていますので、コンパクトタイプが最も安価になります。 スペック等の違いについては、比較表をご覧ください。	
8	主なメンテナンスは何をすればよいですか？	殺菌ランプに付着したホコリなどを拭き取ってください。フィルター除菌方式とは異なり、メンテナンスは簡単です。またランプ寿命は約8000時間です。	
9	国内生産ですか？	殺菌ランプも含めて国内生産となります。組み立ては自社です。	
10	納期はどれくらいですか？	6月下旬から在庫を見込んでいます。可能な限りお客様にお待たせしないよう、生産体制を強化してまいりますので、詳しくは都度ご確認願います。	

No,

Q (質問)

A (回答)

confidential

コンパクトの特徴である、『光増幅機能』とは何ですか？

器具の内側（殺菌ランプの周囲）に高反射板を配置しています。この高反射板に反射した殺菌ランプの光が、何度も反射を繰り返すことで、除菌効果の向上が期待できます。



光増幅機能
ミラータイプ高反射板

11

宅配便での発送は可能ですか？

12

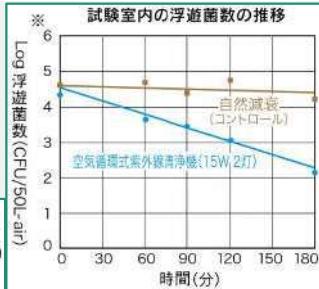
リーフレットの循環試験データの見方がわかりません
※この表はリーフレットから削除しました

試験条件	時間(分)					
	0	30	60	90	120	180
自然減衰(コントロール)	41,000	22,000	48,000	26,000	58,000	17,000
空気循環式紫外線清浄機(15W 2灯)	22,000	22,000	4,900	2,800	1,200	150

13

リーフレットの循環試験データの見方がわかりません

※ 縦軸は対数表示です。
例) 縦軸5= 10^5 =100,000
縦軸2= 10^2 =100



14

新型コロナウイルスでの試験はできないのですか？

15

上記 (No,13) のデータ数字を、グラフ化して減少の推移をあらわしたものです。
「・」印が取得データの数値をグラフに記した箇所です。この点を線で結ぶと、例えばエアーリアを使用した青色のラインは右肩下がりの直線となり、時間に比例して減少していることがわかります。
またグラフ縦軸は対数表示としています。

エアーリアの循環試験は空気が外部にもれ出る環境ですので、新型コロナウイルスを使った試験は困難です。

