



空気循環式紫外線清浄機

e-pure
イー・ピュア

紫外線で
空気を洗う。

常識が変わる時代、
空気清浄機にも新しい考え方を。



60分で約90%、180分では約99%の細菌・ウイルスを不活化

細菌やウイルスが光を吸収する特性と、紫外線の除菌効果の光の特性が非常に似ているため、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。またその原理のため細菌やウイルスの突然変異にも有効に働きます。細菌やウイルスの種類によって紫外線による除菌効果の度合いはさまざまですが、基本的にどの細菌やウイルスも遺伝子(DNAやRNA)を持っているため、紫外線にはあらゆる細菌やウイルスを除菌する効果を期待できます。



Ⅱ 試験例 1 Ⅱ 細菌について

実施条件
評価方法: 1パス処理試験
使用装置: エアーリア (30Wタイプ)
使用ランプ: 30W紫外線ランプ (GL30) 1灯
風量: 1m³/min
使用菌: 一般細菌

試験・評価は (一財) 北里環境科学センター
(報告書番号: 北生発17_0132_1号)

試験概要: 試験装置は、ダクト上流側で噴霧された菌液ミストを含む気流を内部に通過させた後、ダクト下流側で回収。1パス式試験装置のダクト上流側に菌液噴霧装置を設置し、ダクト下流側に浮遊菌回収装置を設置。ダクト内の風速は約0.4m/sに調整し、上記の各試験条件で試験品を稼働。

Ⅱ 試験例 2 Ⅱ ウイルスについて

実施条件
評価方法: 試験ボックスを用いた
1パス処理試験
使用装置: エアーリア (30Wタイプ)
使用ランプ: 30W紫外線ランプ (GL30) 1灯
風量 (強): 1.7m³/min
試験対象: ウイルス

試験・評価は (学) 北里大学北里研究所メディカルセンター病院研究部門 医療環境科学センター (試験番号: 00919)

試験概要: 装置のIN側とOUT側に独立した2つの試験ボックスを配置し、ネブライザーにて一定濃度に調製したウイルスをIN側試験ボックスに噴霧した後、UV機能作動時(紫外線ランプON)、非作動時(紫外線ランプOFF)のそれぞれでOUT側試験ボックスにて、インピジジャーを用いてウイルスを回収、細胞変性効果を観察し、ウイルス感染力価を測定した。

※当該データは岩崎電気(株) エアーリア30W製品のデータです。

試験回数	紫外線ランプOFF 除菌前 (CFU/50L-Air)	紫外線ランプON 除菌後 (CFU/50L-Air)	除菌率 (%)
1回	1.2×10 ⁴	<1	>99.9
2回	7.1×10 ³	<1	>99.9
3回	2.2×10 ⁴	<1	>99.9
4回	1.1×10 ⁴	<1	>99.9
5回	4.8×10 ³	<1	>99.9
平均	1.1×10 ⁴	<1	>99.9

評価方法	エアークリア通過前 回収ウイルス 感染力価	エアークリア通過後 回収ウイルス感染力価		感染力価 低下率 (%)
		UV機能非作動時	UV機能作動時	
試験ボックス を用いた 1パス処理	6.87~7.03	5.93	2.13	99.9842
		5.93	<1.50	>99.9963
		5.47	<1.50	>99.9892

感染力価の単位: (log) TCID₅₀/ml

うれしい5つの特長



1 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。



2 安心・安全

紫外線が外に出ない構造のため**人や、その他室内の物品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**。



3 簡単メンテナンス

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です。



4 設置が簡単

設置工事がいらず、**どこでも設置**できます。



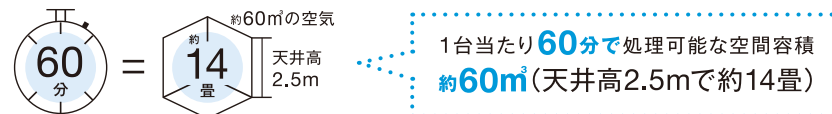
5 低ランニングコスト

消費電力は、約30Wです。
また、**ランプ寿命は8000時間で経済的**です。



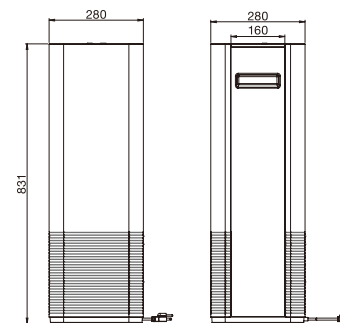
1台当たり60分で約14畳の処理が可能

イー・ピュアは1.0m³/minの風量があり、60分に約60m³の空気を処理します。
例えば、天井高2.5mの場合、約14畳の部屋にイー・ピュアを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。

■寸法図



■仕様

空気循環式紫外線清浄機
e-pure イー・ピュア
型式: **U015A1**
(100V~230V専用、
50Hz/60Hz共用)

本体: 耐UV ABS樹脂 適合ランプ: 殺菌灯15W×1灯
消費電力: 30W 質量: 約9.5kg
風量: 約0.7~1.4m³/min(3段階調節可能)
電源コード: 約1.5m 製造国: 台湾
※紫外線照射量と風量は岩崎電気(株) エアークリア15W
製品と同等です。

ご寿命は当店で