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

# AIRLIA COMPACT DUAL MEW



## オゾンによる付着菌除菌と、 紫外線による空気除菌のデュアル効果

空気中の浮遊ウイルスを空気とともに取り込んで、紫外線ランプの直射で除菌。 除菌された空気はオゾン発生器を経由して 放出されます。放出されたオゾンは細菌やウイルスと反応して除菌するため、紫外線が届かないテーブルや椅子ほか室内の 表面付着菌などに届くことで除菌効果を発揮します。2つの除菌方法を組み合わせて、日常の安全・安心に貢献します。

#### 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。さらにオゾンによる付着細菌(ウイ ルス) へのアプローチ、オゾンによる脱臭効果も期待できます。

#### メンテナンスが簡単

紫外線ランプは連続使用で8000時間(約1年)と長寿命。フィルタ除菌方式と異なり メンテナンスが容易です。オゾン発生器も放電部の清掃は3ヵ月に1度を目安に湿ら せた綿棒などで簡単に拭き取るだけです。

#### 安全・安心

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。

また、搭載のオゾン発生器は、電車の車両や家電(冷蔵庫・洗濯機)などにも採用され ている、特定非営利活動法人オゾン協会認定品です。オゾン濃度は室内使用時の許容 濃度 (0.05ppm) 以下に設計されているため、有人環境での使用も安心です。

#### 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 (胞子)、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
- - 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

ホテルなどの宿泊施設、学習塾、スポーツクラブ、 事務所など

#### エアーリア コンパクト デュアル 250 屋内用電源ユニット内蔵形 new 約16畳 城(60分)※1 ш. FZSTZ15202GL15/16 (100V 用 50/60Hz 共用) 天井高さ2.5mにて算出 オープン価格 同 本体: 鋼板ホワイト 適合ランプ: GL15×2 灯 消費電力: 47.5W (50Hz) / 40.8W (60Hz) 風量: 約1.1m³/min 処理方式:紫外線+オゾン+ファン送風方式 処理方式: ※2 ren . 質量: :11kg 電弧コード: 約 1.7m(プラグ付) 安全機構: カパー開放時運転停止機能、オゾン発生機のイ ンターロック付 ・・・・ + D663 掲載 ※転倒防止ワイヤは P663 掲載 ※1 60分あたりの空気処理能力による設置目安

#### オゾン発生量について

エアーリア コンパクト デュアル上部からは、微 量のオゾンを含有した空気が排出されます。

人体に安全なオゾン濃度の室内環境基準は 0.05ppm以下とされています。

本装置は、適正動作環境下において、オゾン排出 量設定 高/低 両方で室内環境基準を下回るよ うに設計されており、かつ高モードは1時間で自 動解除となるため、安心してご使用いただけます。 ※オゾン低モードは4畳以上、オゾン高モードは 6畳以上の部屋でご使用ください。

### ■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。

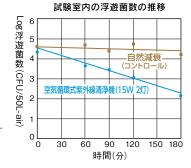
室内容積25m³ [床面 (3.3m×3.5m)×高さ (2.2m)] チャンバーに空気循環式紫外線清浄機 (15W 2灯) を中央に設置しネブライザで試験菌液を噴霧して 黒字音報23川に46個(3-3川)へ高に(2-21川)/マノハーにエメルロ場に 増搾ヤアンで浮遊させ、経過時間毎にインピンジャーで吸引し浮遊館を捕集。 捕集液又は希釈液をTSA培地との混釈平板とし、36±1℃で48時間培養。

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

### 空気循環式紫外線清浄機の設置容量目安 (弊社台数選定の参考)

1台・・・・ 室内容量 100m3 ※環境として浮遊園の増殖などがなく、外部との空気の入換えがない、空調などにより空気が攪拌されている条件で空気循環式紫外線清浄機を半日(12時間)連続運転し、枯草菌が1/100になると推定した参考容量です。したがって、実際の環境とは異なる場合がありますのでご了承ください。 ※下記循環試験データからの弊社推定

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



■設置例





経過時間ごとの浮遊菌数 (CFU/50 L-air)

試験条件	時間 (分)						
武	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	

#### ■適合ランプ

ランプ	形式	希望小売価格	紫外線出力	ランプ電流	定格寿命	寸 法	(mm)
電力	形式	[税抜]	(VV)	(A)	(時間)	径	全長
15W	GL15	¥2,500	4.9	0.30	8000	25.5	436

空気循環式紫外線清浄機 エアーリア コンパクト/エアーリア シーリング

# AIRLIA COMPACT AIRLIA CEILING

# コンパクトな形状に、パワフルな性能を

確かな除菌力をコンパクトで扱いやすく。紫外線による除菌は、細胞を司るDNAやRNAに直接作用する原理のため、 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

コンパクトな本体に15W紫外線ランプを2灯搭載。強力な紫外線で細菌(枯草菌芽胞) を99%除菌します。

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

紫外線ランプは連続使用で8000時間(約1年)と長寿命。フィルタ除菌方式と異なり メンテナンスが容易です。

#### 高い設置自由度

エアーリア コンパクトは設置を選ばず、移動も簡単です。エアーリア シーリングは天 井に配置することで、床面のスペースを有効活用できます。

#### 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 (胞子)、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

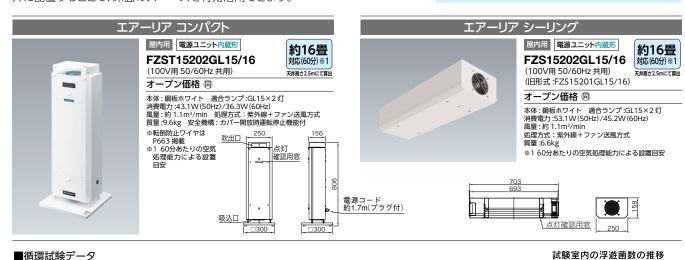
教室・給食・調理室の浮遊菌・落下菌防止

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

ホテルなどの宿泊施設、学習塾、スポーツクラブ、事務所など



### ■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。

室内容積25㎡ [床面 (3.3m×3.5m)×高さ (2.2m)] チャンパ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 機拌ファンで浮遊させ、経過時間毎にインピンジャーで吸引し浮遊菌を捕集。 捕集液又は希釈液をTSA 培地との混釈平板とし、36±1℃で48時間培養。

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

### 空気循環式紫外線清浄機の設置容量目安 (弊社台数選定の参考)

1台・・・・ 室内容量100m3 ※環境として浮遊菌の増殖などがなく、外部との空気の入換えがない、空調などにより空気が攪拌されている条件で空気循環式紫外線清浄機を半日(12時間)連続運転し、枯草菌が1/100になると推定した参考容量です。したがって、実際の環境とは異なる場合がありますのでご了承ください。 ※下記循環試験データからの弊社推定

## air) 一般財団法人 北里環境科学センタ (報告書番号:北生発 26\_0309号)

6 Log浮遊菌数

5

4



30

白然減衰

(コントロー

60 90 120 150 180 時間(分)





#### 経過時間ごとの浮遊菌数 (CFU/50 L-air)

試験条件	時間 (分)							
武 <del>被未</del> 什	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		

#### ■適合ランプ

ランプ	形式	希望小売価格	紫外線出力	ランプ電流	定格寿命	寸 法	(mm)
電力	10 EL	[税抜]	(W)	(A)	(時間)	径	全長
15W	GL15	¥2,500	4.9	0.30	8000	25.5	436

空気循環式紫外線清浄機 エアーリア プラス/エアーリア パワー

# AIRIIA + AIRLIA POWER

## 短時間、大空間、更なる除菌力。要望に応える大容量タイプ

新開発の高出力紫外線ランプによって、より多くの空気を短時間で除菌。紫外線でDNAやRNAに直接作用するため、 細菌やウイルスが突然変異した場合でも効果が期待できます。

#### 強力な除菌力

新開発した高出力紫外線ランプ(従来ランプの約1.6倍の紫外線放射量)を搭載して います。

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

紫外線ランプは連続使用で8000時間(約1年)と長寿命。フィルタ除菌方式と異なり メンテナンスが容易です。

#### 風量の切替えが可能

エアーリア パワーは風量を、強・中・弱の3段階に切替え可能です。

#### 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 (胞子)、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

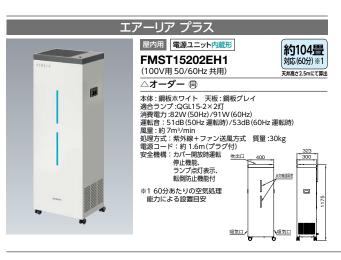
学校・体育館

教室・体育館の浮遊菌・落下菌防止

商業施設・ショッピングモール

商業施設・ショッピングモールなどの浮遊菌・落下菌防止

その他 ホテルなどの宿泊施設、学習塾、スポーツクラブ、事務所など



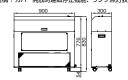


※1 60分あたりの空気処理 能力による設置日安

#### エアーリア パワー 屋内用電源ユニット内蔵形 約207畳 FKST15501EH1 対応(60分)※1 (100V用 50/60Hz 共用) 天井高さ2.5mにて算出 △オーダー 同

本体: 鋼板ホワイト 天板: 鋼板グレイ 適合ランプ: QGL15-2×5灯 消費電力: 180W (50Hz) /220W (60Hz) (強運転時) 運転音: (強) 58dB (中) 54dB (弱) 46dB(50Hz運転時) (微) 59dB (中) 49dB (弱) 42dB(60Hz運転時) 風量: (強) 約 14m<sup>3</sup>/min (中) 約 11m<sup>3</sup>/min

(弱)約7m³/min (弱)約 /m<sup>-/</sup>/min 処理方式:紫外線+ファン送風方式 質量:42kg 安全機構:カバー開放時運転停止機能、ランプ点灯表示付



#### ■循環試験データ

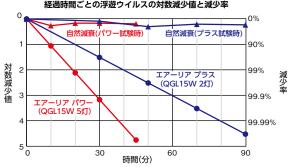
空気循環式紫外線清浄機を運転することにより浮遊菌をどの程度除去できるかを、試験チャンバー

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

室内容積25m³[床面 (2.7m×3.8m)×高さ (2.4m)]のチャンバーに空気循環式紫外線清浄機を 率アソ合権。2311円版(2.7111ス30111/下向さし2.41117リンプ・アンバーにエスル間県エスキアトが、伊戸版と 設置し、ネブ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ン ジ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。

> 般財団法人 北里環境科学センター (報告書番号: 北生発 2020\_0275号、北生発 2020\_0276号)

#### 経過時間ごとの浮遊ウイルスの対数減少値と減少率



エアーリア パワー(QGL15W 5灯) 自然減衰(パワー試験時)

エアーリア プラス(QGL15W 2灯) → 自然減衰(プラス試験時)

#### ■設置例





## ■適合ランプ

ランプ	形式	希望小売価格	紫外線出力	ランプ電流	定格寿命	寸 法	(mm)
電力	15 IL	[税抜]	(VV)	(A)	(時間)	径	全長
15W	QGL15-2	オープン価格	6.8	0.30	8000	17	435

# AIRLIA

# 光の力で細菌・ウイルスを除去

スマートなデザインでどんな場所にもフィット。クリーンな環境を提供します。 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

紫外線の除菌力で、細菌を1パス処理で99.9%以上(30Wタイプの場合)除菌できます。

#### 人体に影響がない

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

紫外線ランプは連続使用で8000時間(約1年)と長寿命。フィルタ除菌方式と異なり メンテナンスが容易です。

### 安全な設計

万一の地震などによる点灯時には安全装置によりランプが消灯します。

#### 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 (胞子)、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

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

ホテルなどの宿泊施設、学習塾、スポーツクラブ、事務所など

### 15W タイプ

紫外線ランプ (GL15)

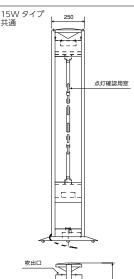


(旧形式:FEST15120EL1) (100V 用、50/60Hz 共用) オープン価格 🗊

約15畳 対応(60分)※1 天井高さ2.5mにて算出

24W(60H2) 風量:約1m³/min 処理方式:紫外線+ファン送風方式 適合ランプ:GL15×1灯

※転倒防止ワイヤはP663掲載





エアーリア (15W タイプ/ホワイト) 本体:鋼板

屋内用電源ユニット内蔵形

FEST15122WEL1

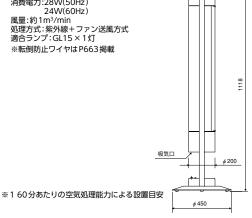
(旧形式:FEST15120WEL1) (100V 用、50/60Hz 共用) オープン価格 🗊

約15畳 対応(60分)※1

天井高さ2.5mにて算出

本件: 調板 仕上色: ホワイト 質量:17.5kg 消費電力:28W(50Hz) 24W(60Hz) 風量:約1m³/min

処理方式:紫外線+ファン送風方式 適合ランプ:GL15×1灯 ※転倒防止ワイヤはP663掲載



※表示価格には消費税は含まれておりません。

662

## AIRLIA (エアーリア)

### 30W タイプ

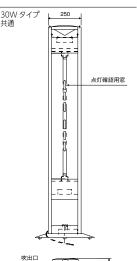
紫外線ランプ (GL30)



エアーリア (30W タイプ / シルバー) 本体:鋼板 屋内用電源ユニット内蔵形 FEST30122EL1 (旧形式:FEST30121EL1) (100V用、50/60Hz共用) オープン価格 👨

約25畳 姚(60分)※1 天井高さ2.5mにて算出 本体: 鋼板 仕上色: シルバー 質量: 23kg 消費電力: 57W(50Hz) 49W(60Hz) 風量: (弱) 約1m³/min (強) 約1.7m³/min 処理方式: 紫外線+ファン送風方式 適合ランプ: GL30×1灯 ※転倒防止ワイヤはP663掲載

共通

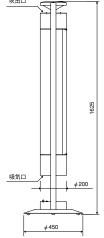




エアーリア (30W タイプ / ホワイト) 本体:鋼板

屋内用電源ユニット内蔵形 FEST30122WEL1 (旧形式:FEST30121WEL1) (100V 用、50/60Hz 共用)

約25畳 城(60分)※1 天井高さ2.5mにて算出 本体: 鋼板 仕上色: ホワイト 質量: 23kg 消費電力: 57W(50Hz) 49W(60Hz) 風量: (弱) 約1m³/min (強) 約1.7m³/min 処理方式: 紫外線+ファン送風方式 適合ランプ: GL30×1灯 ※転倒防止ワイヤはP663掲載



※160分あたりの空気処理能力による

## 転倒防止ワイヤ

ステンレスワイヤ Y-12

オープン価格

エアーリア コンパクト デュアル/エアーリア コンパクト/エアーリア適合



## ■設置例

663



サントピアテニスパーク(東京都練馬区)



(福) 徳榮会 アリビオさくら (宮崎県)

### ■試験結果

〈CASE 1:細菌について〉

試験 回数	UV機能OFF 除菌前(CFU/50L-Air)	UV機能ON 除菌後(CFU/50L-Air)	除菌率(%)
1 💷	1.2×10 <sup>4</sup>	<1	>99.9
2回	7.1×10 <sup>3</sup>	<1	>99.9
3回	2.2×10 <sup>4</sup>	<1	>99.9
4回	1.1×10 <sup>4</sup>	<1	>99.9
5回	4.8×10 <sup>3</sup>	<1	>99.9
平均	1.1×10 <sup>4</sup>	<1	>99.9

●評価方法:1/12処理試験 ●使用装置:エアーリア<30Wタイプ>繁外機ランブ(GL30)1打 ●風景:約 1m<sup>3</sup>/min ●使用菌:MRSA(メデシリン剤性質色プドウ球菌) 試験核類表(一財)北里環境科学センター領 音器号:北差月7.0132.1号 試験装置は、ダクト上流側で暗霧された整済ミストを含む気流を内部に造過させた後、ダクト下流側で回 収、1/12試験装置のダクト上流側に面海噴霧装置を設置、グタト下流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移動。

CHOL L. 7 170	7(10 20 . 0)			, , i.m	
評価方法	エアーリア通過前 回収ウイルス感染力価	エアーリア 回収ウイル		感染力価低下率(%)	
	四収グイル人意来方面	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	