

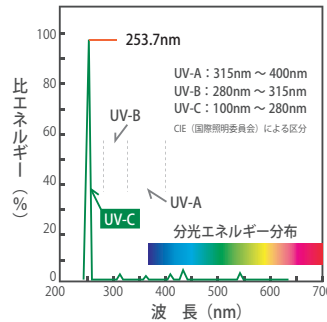
物理工学による感染予防

殺菌ランプ

本機で使用している国産殺菌ランプは、「殺菌線」と呼ばれる253.7nmの波長を放つ低圧水銀ランプです。その紫外線（UV-C）はヒトの目には見えない不可視光ですが、細菌や真菌の殺菌、ウイルスの不活性化に極めて有効であるとされ、医療用の殺菌器から一般家庭まで、「殺菌灯」として広く市販されているものです。



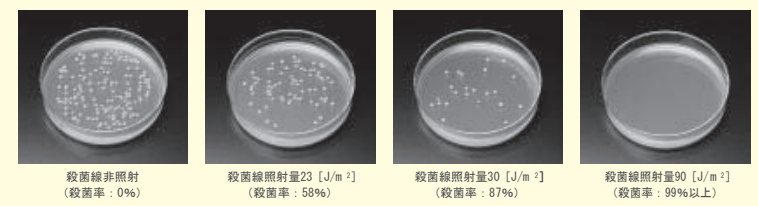
写真は東芝製の殺菌ランプ



殺菌効果

紫外線（UV-C）による殺菌の効果は、エネルギー量（線量）と照射時間の積によって決定します。すなわち、空气中に浮遊する微生物類を死滅、または不活性化させるためには、「より強く」、「より長く」、そして「効率的で安全」に紫外線を利用する必要があります。

Panasonic 殺菌灯 技術資料より



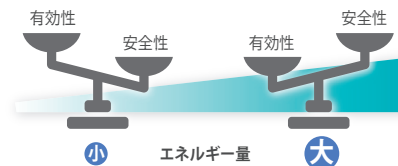
※ MRSA (メチシリン耐性黄色ブドウ球菌) に、殺菌線量を変えて照射したときの、48時間培養後の寒天培地のコロニーを示したものです。

有効性と安全性

紫外線が生物に与える影響は、核酸（DNA）への作用により、新陳代謝が阻害されたり原形質が破壊されたり、増殖能力を失うなどの作用があるとされています。ただし、その対象は細菌やウイルスに限定されるものではなく、地球上の全生物が該当するため、ヒトへの影響も決して例外ではありません。

ヒトが紫外線（UV-C）を被曝した場合は、皮膚炎（やけど様の症状）、眼痛や結膜炎に似た症状等を引き起こし、ときには視力障害の原因ともなる障害が報告されています。紫外線は殺菌効果が得られる反面、ヒトにとっても大変厄介で危険な放射線なのです。

すなわち、その取扱いや管理には、正しい見識と、十分な配慮と対策、工学的、および物理的な防護が必須とされています。



空気中に浮遊するウイルス・微生物類を不活性化 広い空間を高速浄化

不特定多数の人が集まる空間・マスクを外す機会が多い場所に！

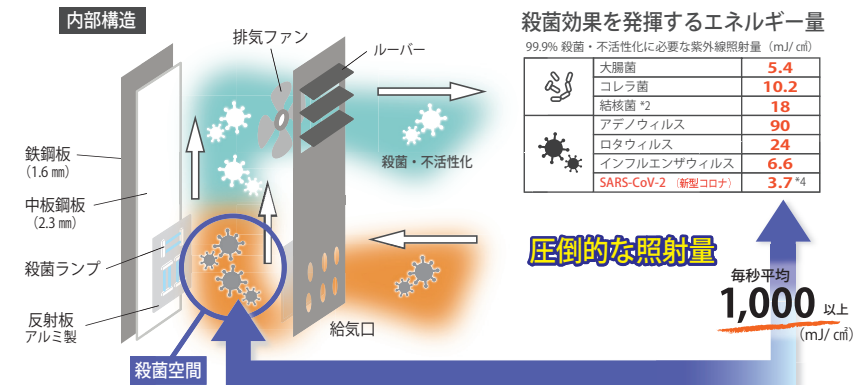
空気をそのまま本体に取り込み、内部で強力な紫外線エネルギーを照射することで、空気中に浮遊する細菌やウイルスを99%殺菌・不活性化させ、浄化された空気を継続的に循環させることで、短時間で効率的な空間浄化を実現します。

注）本製品は空気中の埃や塵、床や家具、カーテン、壁紙、衣類等に付着した細菌やウイルスを除去するものではありません。写真やイラストはイメージです。

圧倒的な紫外線エネルギー照射量

ウイルス類を
わずか1秒で
99.9%不活性化

本体の内部を通過する空気に平均 1,000(mJ/cm²)³ を超える高エネルギーの紫外線を照射することで、細菌やウイルスのDNAに直接ダメージを与えます。殺菌・不活性化に必要な線量以上の紫外線に曝露された微生物は、病原体としての増殖力を失います。また、継続的に空気を循環させることにより、浮遊する細菌・ウイルス濃度を極限まで低下させることが可能です。



^{*1} [Kaufman, J.E. IES Lighting Handbook 5th Ed., 1972] ^{*2} [Water Environment Federation, Wastewater Disinfection, Manual of Practice FD-10, 1996]

^{*3} [N.Masamoto, et al., Removal Methods of Nematoda contained in the effluent of activated carbon, 2001W.W.C. of Int.Wat.Assoc., 2001]

^{*4} [U.V.C irradiation is highly effective in inactivating and inhibiting SARS-CoV-2 replication, Andrea Bianco et al., medRxiv, preprint] (未査読)

「各種放射線等に関する規制」に準拠する安全性能

紫外線を「密空間」で遮蔽。細菌・ウイルスのみに効果を限定！

民生用として最高出力の紫外線エネルギーを用いる本機は、有効性と安全性を担保するため「各種放射線等に関する規制」に準拠。鋼鉄製の筐体で紫外線（UV-C）を完璧に遮蔽し被曝の危険性を高確率で払拭しています。また、紫外線は目には見えない光線なので、安全な可視光（青色の光）のみ露出させることで、点灯中であることを外部から確認ができるので不意な事故を未然に防ぎます。



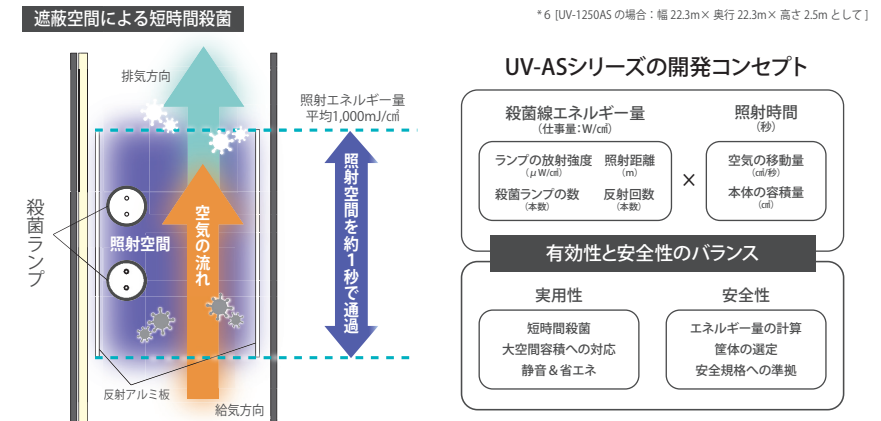
青色の灯りは可視光

循環型強制圧送方式で、大空間を高速浄化

約300畳をわずか2分で殺菌・不活性化

UV-1250AS は、毎分 2,000 m³ の大量の空気を本体に取り込み、内部の風圧を最適にコントロール。高線量の紫外線が照射される殺菌空間を約 1 秒通過させることで、一循環で 99% の浄化効果を発揮します。この独自の「強制圧送方式」の採用により、スタンドアロン型としては最大クラスの大空間約 300 畳（約 150 坪）の大空間を短時間でムラなく高速浄化することを可能にしています。

^{*6} [UV-1250AS の場合：幅 22.3m × 奥行 22.3m × 高さ 2.5m として]



静音＆メンテナンスフリー

運転音は会話を遮らない家庭用クーラー程度の静音設計。操作もコンセントを入れるだけ、お手入れも扉を開けて内部を拭くだけです。また、UV-AS シリーズは純国内生産ですのでアフターフォローも安心です。

コロナ対策・飛沫感染予防に！

事業所：一般オフィス / 会議室 / 応接室 / 食堂 etc...
ホテル旅館：ロビー / 客室 / 食堂 / 厨房 / 脱衣室 / 宴会場 etc...
医療・介護：エントランス / 待合室 / 処置室 / リハビリ室 etc...
サービス業：飲食業、理美容室、エステ店、娯楽施設
行政施設：対面業務フロア / 観光案内所 / 避難所 etc...



注）紫外線 UV ランプは消耗品です。既定の使用時間毎の交換が必要となります。

LINEUP

モンスタータイプ (MO)

間仕切りのない大広間に



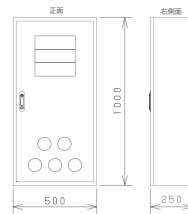
約150坪
2分 1250m³
約300畳

UV-1250AS



約100坪
3分 800m³
約200畳

UV-800AS



ハイスぺックタイプ (HI)

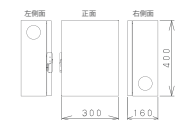
換気が困難な店舗や個室に

共通仕様



約25坪
10分 200m³
約50畳

UV-200AS



SPEC

シリーズ名	モンスターモデル (MO)		ハイスぺックモデル (HI)
型番	UV-1250AS (2020)	UV-800AS (2020)	UV-200AS (2020)
効果*	細菌・バクテリア等微生物の殺菌、ウィルスなどの不活性化		
殺菌・不活性化方式	紫外線照射型 UV-C		
紫外線放射体*	国産メーカー 殺菌灯×6灯	国産メーカー 殺菌灯×2灯	
紫外線エネルギー量	1,000 (mJ/cm ²) 以上		
吸排気方式	風圧コントロールによる給気、ファンによる強制排気		
空間容積・効果開始時間の目安*	約1,250m ³ : 約2分	約800m ³ : 約3分	約200m ³ : 約10分
連続使用可能な温度範囲	-10 ~ +40℃ (凍結させないこと)		
連続使用可能な湿度範囲	20 ~ 85%RH (結露させないこと)		
電源*	定格電圧 100 (V) / 周波数 50 Hz 東日本 / 60Hz 西日本 (選択指定)		
消費電力	約80 (W)	約100 (W)	約30 (W)
電源コード	2 (m)		1 (m)
外形寸法	W500*D250*H1,000 (mm)		W300*D160*H400 (mm)
重量	約40 (kg)		約7 (kg)
騒音	約50 (db)		
メンテナンス*	月1回程度の内部清掃		
殺菌灯寿命*	概ね5,000 ~ 6,000時間 (有償交換)		
設置場所*	屋内・床置き		屋内・床置き又は壁掛け
製品保証	ご購入日より1年間		

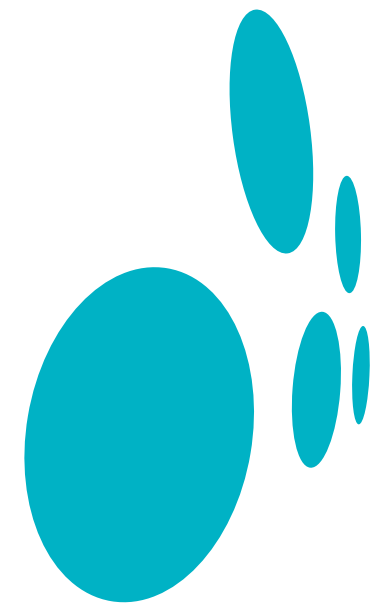
*1) 空気中の細菌やウィルスを本製品に取り込み、おおむね1秒程度の紫外線照射により効果をもたらすものです。*2) 正規認可殺菌灯を使用しております。*3) 密閉空間にて運転した場合の殺菌・不活性化の目安となる時間。*4) ご注文時に50Hzか60Hzをご指定ください。*5) 埃や塵が内部に沈着しますので、お客様による定期的な清掃が必要です。*6) 殺菌灯、グロー管など、ランプ切れの場合は、販売店またはメーカーにご相談ください。有償にて対応させていただきます。*7) 原則、床置き又は壁掛けで固定設置すること。壁面や障害物で吸排気口をふさがないこと。
※ 壁掛け金具、可搬用キャスター、化粧塗装などは、オプション扱いとなります。また、記載の仕様は予告なく変更する場合がございます。

業務用紫外線空間殺菌装置【2020】

Air Sterilizer



「飛沫感染」を駆逐する！
クラス最高の紫外線エネルギー出力が、
空気中のウィルス濃度を極限まで低下させる



安全に関する注意 商品を安全に使うため、使用前に必ず「代理店」または「販売店」より説明を受けてください。

本システムの誤ったご利用は、本システムの故障、発熱、発火、感電およびケガの原因、または資産の損失の原因となります。【設置の禁忌】● 騒音、研究などで「菌」等を採取する場所での利用はいたしません。【使用上の注意】● 故意に内部の紫外線、および反射光を直接、裸眼で直視しないでください。視力に重大な障害を及ぼす恐れがあります。● 通電状態のまま、設置扉の開閉、保守、点検、操作の一切を絶対に行わないでください。(死亡・火災・感電・火傷・けが・異常動作・故障の原因となる場合がございます) 【設置・取扱の注意について】● 本システムは屋内で使用してください。● 定格電圧、電流を超えた使用をしないこと。● 分解、改造をしないこと。● 端子を金属で短絡させたり、指や金属物などの異物を入れたりしないこと。● 腐食性、可燃性雰囲気のある場所、振動、衝撃の発生する場所、塵埃のある場所への設置はしないでください。● 濡れた手で内部を触らないこと。【販売について】● 本システムは医療器具ではありません。ご利用状況や設置環境によりカスタマイズが必要となる場合のご利用は代理店または販売店にお問い合わせください。【点検・メンテナンスについて】● 本体内部に埃や塵がたまる場合がございますので、1か月に一度は内部とファンの清掃を行ってください。● 紫外線ランプは消耗品です。点灯しない場合は有償による部品交換が必要となりますので販売店にお問い合わせください。● 要望により定期メンテナンス (有償) をご案内申し上げます。【保証範囲について】● 別途当社が指示する事項に従った正常な使用の範囲において、本製品に故障や不具合が生じた場合、1年間、本製品を無償で修理または交換させていただきます。また本製品の設計上の明らかな欠陥によるものを除き、本製品の不具合によって生じた一切の二次的被害につきまして、弊社はその責任を負いません。なお本製品の部品保有期間は、本製品の製造中止から5年です。以下の場合にも補償対象外となります。またこれに伴って発生した一切の二次的被害につきましても弊社はその責任を負いません。1. 最終製品製造・販売者の知識、技術、技能不足等により本製品に生じた不具合。2. 各種法令等に反しない取り付けや使用をされた場合。3. 自然災害によるもの。4. 火災、異常電圧、その他の外的要因によるもの。5. 改造、改修によるもの。6. 落下、水こぼし、輸送によるもの。7. 自然消耗、その他類似の事由によるもの。8. 意図的な破壊等によるもの。9. 不可抗力によるものも含まれます。9. 販売されたもの。【カタログ上の注意】● 仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

SUPPLIER

ご検討、ご購入に関するご相談は、特約店、又は販売店にお問合せ下さい。

製造元 **有限会社平川製作所**
〒739-0321 広島市安芸区中野 2-40-18-36

総販売元 **合同会社 PD ジャパン**
〒381-2221 長野市川中島町御所 1387 番地 3
TEL : 026-214-3929 / FAX : 026-214-9024
E-mail : info@pd-japan.com

各種お問い合わせは、下記取扱店まで



Protective Device

2020.10
カタログ記載内容 2020年10月現在