

COMET

CLEAR PULSE

UV-FLASH



ウイルスや細菌を秒殺
新生活様式で安心した毎日を!!

- ✦ ケミカルフリーで安心!
- ✦ 従来の除菌作業を効率化!



防疫製品等推奨品認証

『クリアパルス HD-200/HD-201H』は、防疫分野において有益な活用が可能で安全性、機能性、利便性に寄与する製品として認証されました。

CLEAR PULSE® STERILIZATION SYSTEM

クリアパルス®について



クリアパルスとは強力な紫外線を発生するフラッシュ（ストロボ）のことで、一般的な紫外線殺菌ランプと比較して、数千倍～2万倍（単位時間当たり）のエネルギーでウイルス・細菌等を秒殺することができます。

クリアパルス®分光分布特性

クリアパルスは 200nm～900nm の幅広い波長域を持っています。人間の目に見える波長域は可視光域と呼ばれ 380nm（紫）～780nm（赤）の範囲です。紫外線は波長域により UV-A, UV-B, UV-C に分けられます。この中で殺病原体作用があるのは 200nm～300nm の主に UV-C の波長域です。また、紫外線の中で 265nm が病原体破壊作用が最も高いとされています。この理由としては細菌などの微生物の細胞核にある DNA が 265nm の波長を最もよく吸収することによります。クリアパルスは、この波長域（図1）を豊富に持っていることが特徴の一つです。

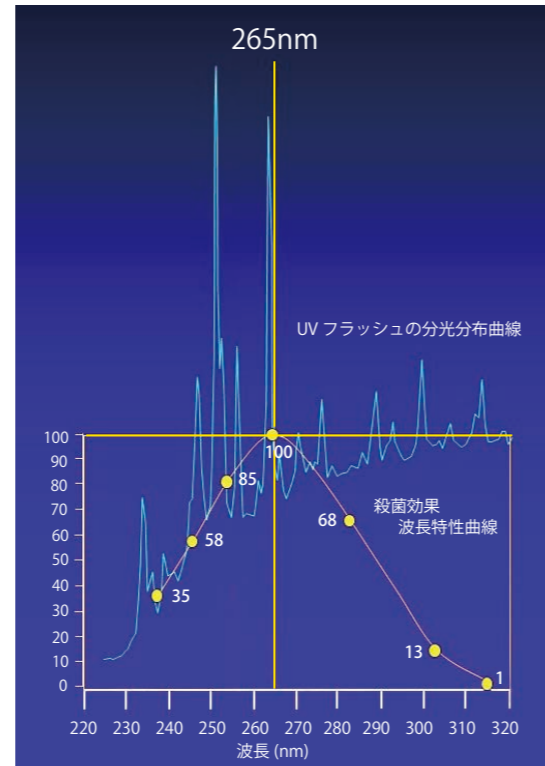


図1：殺菌効果波長特性曲線と UV フラッシュの分光分布曲線

『新型コロナウイルスとインフルエンザウイルスに対するクリアパルスを用いた UV 照射の結果』

新型コロナウイルス	ウイルス量	プラーク数						未照射	1秒照射	
		0秒	1秒照射			5秒照射				
			照射距離			照射距離				
		1cm	5cm	10cm	1cm	5cm	10cm			
	1000 PFU/0.1 mL	480	0	0	1	0	0	0		
		580	0	0	3	0	0	0		
		520	0	0	0	0	0	0		

A型インフルエンザウイルス	ウイルス量	プラーク数						未照射	1秒照射	
		0秒	1秒照射			5秒照射				
			照射距離			照射距離				
		1cm	5cm	10cm	1cm	5cm	10cm			
	1000 PFU/0.1 mL	720	0	0	8	0	0	0		
		810	0	0	10	0	0	0		
		790	0	0	9	0	0	0		

(数値：PFU/0.1mL)

実験協力：中部大学 / 東北大学 / 東海大学

接触感染対策に『表面除菌機』

コードレスタイプ：HD-200 / ACタイプ：FB-200

除菌したい物へ照射距離 5cm で照射、紫外線パルス光を 1秒間に 50回以上発光させることで、超短時間で核酸 (DNA・RNA) を破壊しウイルスを不活化させます。液体に弱い電化製品・PC・精密機器・紙媒体に照射するだけで除菌できます。



コードレスタイプ
HD-200 セット



ACタイプ
FB-200 セット

HD-200 の使い方

STEP 1

- 除菌準備
照射面を除菌したい箇所に近づけます



STEP 2

- 照射スタート
照射ボタンを1クリックします



STEP 3

- UV (紫外線) フラッシュ
5秒間照射し自動で消灯します



飛沫感染対策に『空気除菌機』

ASM-100

クリアパルス照射ユニットを内蔵、室内に置いて稼働させるだけで空気中のウイルスや細菌を 99.9% 除菌します。

■ 6畳空間での運転時間と浮遊菌除菌率 (25㎡=試験チャンバーにてテスト)

運転時間 除菌率
30分 → 99.96%
60分 → 99.96%以上
※強運転時

試験菌：黄色ブドウ球菌 (Staphylococcus aureus NBRC 12732)
試験機関：(財) 北里環境科学センター
成績書：北生発 26-0311

メカニズム



STEP 3

- きれいな空気 + マイナスイオン
除菌したきれいな空気とマイナスイオンを発生します

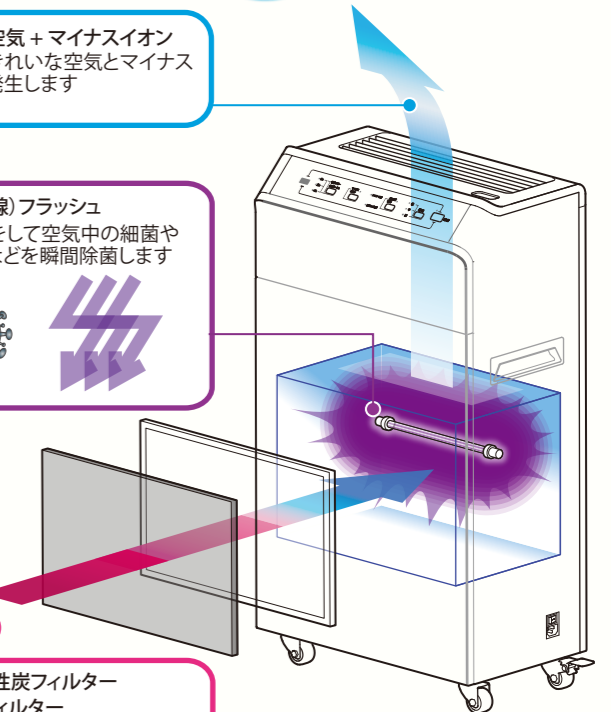
STEP 2

- UV (紫外線) フラッシュ
連続照射をして空気中の細菌やウイルスなどを瞬間除菌します



STEP 1

- 防塵+活性炭フィルター
○ 光触媒フィルター
2枚のフィルターでホコリと臭いをキャッチします





防疫製品等推奨品認証

『クリアパルス HD-200/HD-201H』は、防疫分野において有益な活用が可能で安全性、機能性、利便性に寄与する製品として認証されました。



表面除菌機

HD-200 電源部
HD-201 発光部

HD-200 電源部	
型式	HD-200
入力	ニッケル水素電池 (HD-200用) NHB-2428C
出力灯数	1灯
冷却ファン	あり (吸気)
照射時間	5秒/1回
パネル面	電源スイッチ レディランプ & 発光スイッチ 警報ランプ (充電、過熱)
発光可能回数	約120回 (新品電池100%充電時)
寸法	202(w)×94(d)×275(h) mm (取手含まず)
重量	2.75 kg (電池含まず)

HD-201 発光部	
型式	HD-201H
冷却ファン	あり
操作スイッチ	発光スイッチ
寸法	127(w)×274(d)×83(h) mm (取手含まず)
重量	1.1 kg (ヘッドコード含まず)
その他	・発光面: 可視光ブロックフィルタ 保護用金網 ・非防滴構造
除菌ランプ交換目安	150時間 (累積照射時間)



表面除菌機

FB-200 電源部
FB-200F 発光部

FB-200 電源部	
型式	FB-200
入力	単相AC100V 50/60Hz
出力灯数	1灯
冷却ファン	あり (吸気)
照射時間	5秒/1回・10秒/1回・20秒/1回
パネル面	電源スイッチ 照射時間切替えスイッチ レディランプ & 発光スイッチ 警報ランプ (不発、過熱)
寸法	198(w)×286(d)×205(h) mm (取手含まず)
重量	5.9 kg
その他	・照射中に過熱警報点灯時は自動で発光停止する ・不発光表示は連続5回不発光の場合に表示を続ける

FB-200(高耐久) / FB-200F(高耐久・ファン付) 発光部		
型式	FB-200H	FB-200HF
冷却ファン	なし	あり
操作スイッチ	発光スイッチ	
寸法	87(w)×210(d)×90(h) mm (取手含まず)	
重量	770 g (ヘッドコード含まず)	800 g (ヘッドコード含まず)
その他	・発光面: 保護用金網 ・非防滴構造	
除菌ランプ交換目安	300時間 (累積照射時間)	400時間 (累積照射時間)



空気除菌機
ASM-100

ASM-100	
型式	ASM-100
入力	単相AC100V 50/60Hz
消費電力	弱 85W・中 150W・強 280W
運転モード	① ストロボ除菌運転 ② マイナスイオン発生 ③ ストロボ除菌運転+マイナスイオン発生 ④ 送風運転
切タイマー	1時間・2時間・4時間・8時間・連続運転
風量切替	弱 = 3・中 = 5.5・強 = 8 [m³/分]
パネル面	電源ボタン 電源表示 (主電源 ON: 赤色点灯、運転 ON: 青色点灯) 運転ボタン 運転モード表示 (弱・中・強を青色点灯にて表示) ストロボ除菌ボタン ストロボ除菌運転表示 (ストロボ除菌 ON で青色点灯) マイナスイオンボタン マイナスイオン運転表示 (マイナスイオン発生 ON で青色点灯) 切タイマーボタン 運転モード表示 (弱・中・強を青色点灯にて表示) フィルター交換表示 (青色点灯にて表示) 除菌ランプ交換表示 (青色点灯にて表示) リモコン信号受光部
フィルター	3層構造 防塵フィルター (不織布) 脱臭フィルター (活性炭材) 光触媒フィルター (ハニカム材)
フィルター交換表示	3000時間の運転で表示 (運転モード強)
除菌ランプ交換表示	2000時間の運転で表示 (運転モード強)
寸法	480(w)×295(d)×870(h) mm
重量	31 kg
その他	過熱時停止機能・転倒時停止機能・リモコン操作機能

導入例 (順不同・敬称略)

研究・検査・教育機関 → 北里環境科学センター / 東海大学医学部教育・研究センター / 東海大学付属病院 / 東京農工大学 / 東京大学

医療機器企業 → (株)杉浦研究所 / (株)住田光学ガラス

殺菌関連企業 → オゾンマルシェ(株) / (株)エコノスジャパン

食品関連企業 → (株)フジタカ

環境機器関連企業 → アズビル(株)

写真館 → (株)写楽館 / (株)スタジオアリス / (株)創寫館

コメント(株)について

弊社は、撮影機材・医療分野・テーマパーク等あらゆる産業へストロボ技術を応用しております。詳しい内容につきましては弊社のホームページをご覧ください。

(右のQRコードより読み込みください →)



COMET®

コメント株式会社 本社：技術開発部

本社：〒174-0063 東京都板橋区前野町3-47-1 TEL. 03-5916-5786 FAX. 03-5916-5872
【E-メール】 mail@comet-net.co.jp 【URL】 http://www.comet-net.co.jp

産業機器部	〒174-0063 東京都板橋区前野町 3-47-1	TEL (03) 5916-5786	FAX (03) 5916-5872
仙台営業所	〒981-8003 仙台市泉区南光台 4-29-25	TEL (022) 727-6521	FAX (022) 727-6523
東京営業所	〒174-0063 東京都板橋区前野町 3-47-1	TEL (03) 5916-5788	FAX (03) 5916-5875
東京営業所 コマーシャル課	〒174-0063 東京都板橋区前野町 3-47-1	TEL (03) 5916-5789	FAX (03) 5916-5876
東京営業所 ストロボクリニック課	〒174-0063 東京都板橋区前野町 3-47-1	TEL (03) 5916-5794	FAX (03) 5916-5878
東京営業所 名古屋連絡所	〒463-0813 名古屋守山区吉根南 501-101号室	TEL (052) 737-3175	FAX (052) 736-2841
大阪営業所	〒531-0075 大阪市北区大淀南 2-6-15	TEL (06) 7658-1188	FAX (06) 7658-4848
大阪営業所 ストロボクリニック課	〒531-0075 大阪市北区大淀南 2-6-15	TEL (06) 7658-1188	FAX (06) 7658-4848
福岡営業所	〒816-0912 大野城市御笠川 4-11-19-VI-2号室	TEL (092) 504-9005	FAX (092) 504-9006
海外事業部	〒174-0063 東京都板橋区前野町 3-47-1	TEL (03) 5916-5786	FAX (03) 5916-5872