

気相式の核酸分解可能な技術による空間除染システム

除染ガス発生装置 **steriXcure**



- 核酸を99.99%分解する複合の除染ガスを発生させ、病原体の核酸を分解し、失活させる**新しい技術**です。

1. 室内空気を吸引し混合ガスと混合して失活化。
2. 浮遊する病原体を空気と一緒に吸引しHEPAフィルター捕集しながら失活化。
3. 噴射された除染ガスが室内の浮遊病原体や環境に付着した病原体を失活化。



3つの作用で効率よく室内の除染を行います。

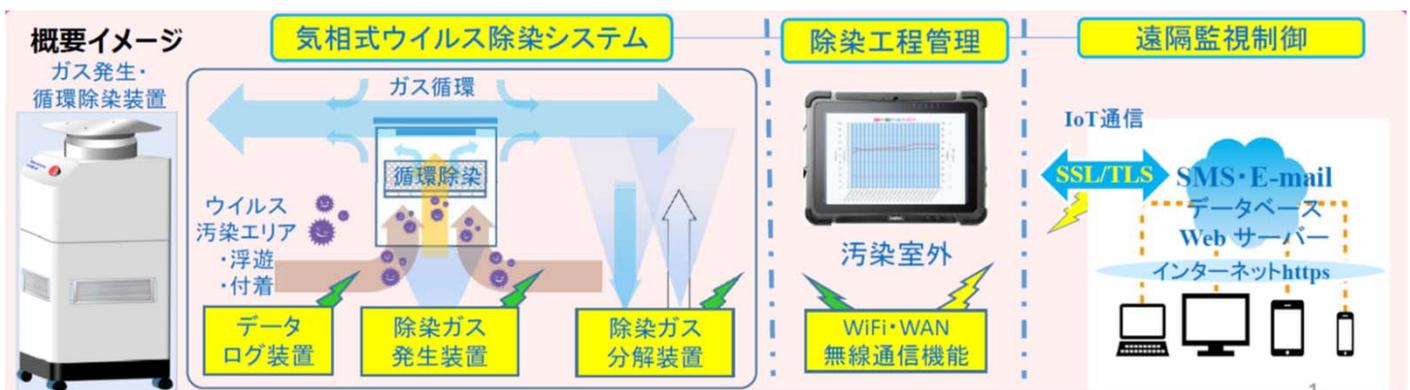


装置外観

- 拡散性が良く、低濃度で残留のほとんどない運用であることから暴露後の**拭き上げ（エチルアルコール清拭）不要**な運用が可能です。

気相式の除染ガス生成による滅菌システムで室温や湿度（水滴）による問題を解消いたします。

1. 除染後の拭き上げ作業が不要です。
2. 腐食のない運用が可能のため、電子機器やメモリー等の運用が可能です。



## □ 除染・燻蒸における性能比較

殺菌方法 殺菌性能	シーライブ Biovector®	ホルマリン 燻蒸	過酸化水素	オゾン	エチレンオ キシド	過酢酸	二酸化塩素
有効成分の状態	ガス	ミスト	ミスト	ガス	ガス	ミスト	ガス
拡散性	高	低	中	中	高	中	高
持続性	高	高	低	低	高	中	中
空間浄化適応性	○	△	△	○	×	○	○
ダクト送達性	○	×	×	△	×	×	○
消毒剤としての分類	○	○	○	○	○	○	×
金属等に対する腐食性	○	○	×	×	×	×	△
殺菌力	○	△	○	△	○	○	○
精密器材への適用	○	×	×	×	×	×	×
運転サイクル (100m <sup>3</sup> 以上)	半日～ 1日	2日	半日～ 1日	半日～ 1日	半日～ 1日	半日～ 1日	1/4～ 1/3日

※BiovectorとはsteriX cureに応用されている除染技術になります。

金属等への腐食性が少なく、電子機器などの精密器材への暴露も可能です。

## □ BI評価試験による検証結果

### steriXcure : BI培養結果 *Bacillus atrophaeus* 14日間陰性

steriXcure 曝露試験		※ガス濃度基準での運転（センサー指標1.2V目標）BI判定@ <i>Bacillus atrophaeus</i>							
改修後 培養1日～7日間 培養投入2021.02.20	培養結果表	日本産菌方による培養日数（1～7日間）							
	施設箇所	培養記号	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
2. <i>Bacillus atrophaeus</i>	入口扉	SL_BA1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	右扉	SL_BA2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	出口扉	SL_BA3	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	左扉	SL_BA4	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	コントロール	SL_BAC1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	コントロール	SL_BAC2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
改修後 培養8日～14日間 培養投入2021.02.20	培養結果表	日本産菌方による培養日数（8～14日間）							
	施設箇所	培養記号	8日目	9日目	10日目	11日目	12日目	13日目	14日目
2. <i>Bacillus atrophaeus</i>	入口扉	SL_BA1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	右扉	SL_BA2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	出口扉	SL_BA3	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	左扉	SL_BA4	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	コントロール	SL_BAC1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	コントロール	SL_BAC2	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1

1日目：2月21日撮影



9日目：3月1日撮影



14日目：3月1日撮影



無菌性保証水準10<sup>-6</sup>以下をクリア

## □ ご使用の提案

1. ダイヤモンド・プリンセス号のような汚染室やエリアなど空調が繋がっている場合に、空調機の空気吸入口からバイオベクターガスを供給して全室に充満させて除染。
2. 除染ガス噴射ノズルを接続して局部的に吹き付けて除染。
3. チャンバー式をトラック等に搭載して、被災地などでの装備品の除染。  
(現状オゾンで実施か?)
4. 被災地などの感染症が考えられる場所での衛生エリアを作る場面。  
(野戦病院、テント内など)
5. 感染者を移送する車両や装備品等をプレハブ滅菌庫内などで丸ごと滅菌消毒し二次感染防止。
6. 防衛省、自衛隊のCBRNでのヘリコプタ等の汚染エリア通過後の除染や有毒ガスの無害化。
7. エアシャワーへの組み込みに依る汚染エリア滅菌バフファとして、防護服上の付着病原体の除染をし二次感染防止。
8. バイオハザードや感染性廃棄物の除染、核酸飛散に依るコンタミネーション除去。
9. 種鶏卵、ワクチン卵のホルマリン洗浄の代替。
10. NASAの要望：過酸化水素では放射線に耐性を持つ菌の滅菌不足に関する懸念。

●地球上から持って出た菌なのか宇宙から持ち込んだ菌なのかの判断つけるため打上げ前に完全な無菌にて打ち上げたい。

## □ 製品仕様

項目	内容
メタノール気化量	3.0~7.0ml/min (typ4.5ml/min) @125°C
供給AIR	3~10 ℓ /min (typ6.5 ℓ /min) シリカゲルA600 g +B300 g
メタノール供給量	5~15ml/m <sup>3</sup> (typ10ml) @室温
ガス発生所要時間	容積100m <sup>3</sup> :180~270分
循環除染ユニット	処理能力：180~540CMH
循環除染 (HEPA仕様)	処理能力：60~180CMH
電源 定格入力	1φ AC100V 50/60Hz
設備容量 (KVA)	1,5KVA
概略質量 (Kg)	82kg (preliminary)
外形寸法 (mm)	W420 × D480 × H1200

### 製造メーカー **株式会社シーライブ**

〒792-0060

愛媛県新居浜市大生院2151-10

電話 (代表) 0897-66-1085

財団法人えひめ東予産業創造センター内

FAX (代表) 0897-66-1082

### 販売店



### 販売代理店

水戸工業株式会社

メディカル・ラボ機器事業グループ

〒101-0036

東京都千代田区神田北乗物町6番地

TEL 03-3252-1230 FAX 03-3252-1275

Email : med\_lab@mitokogyo.co.jp