

強力なイオンクラスターの力で除菌・脱臭・VOC対策



自然の原理から生まれる、イオンクラスター

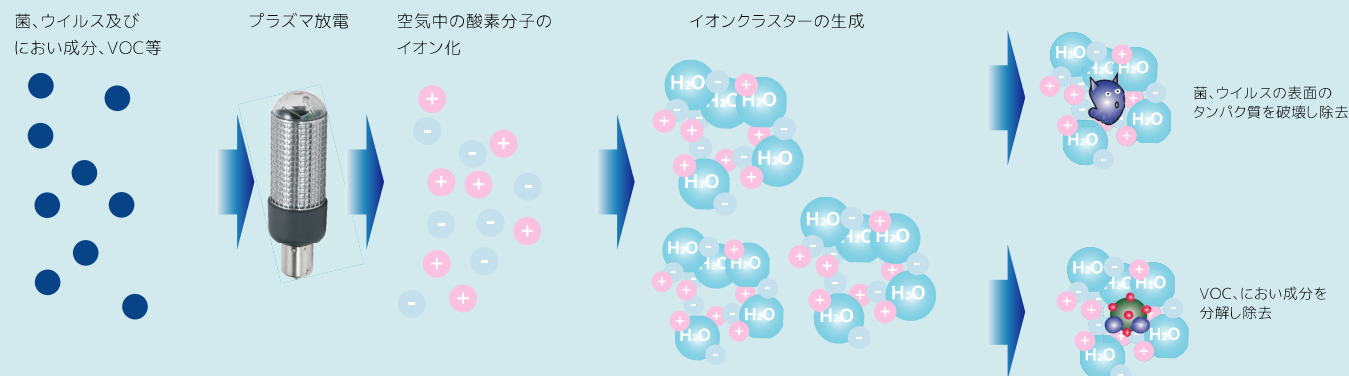
1934年、イオンクラスターと呼ばれる物質が存在することがロシアの物理学者たちにより発見されました。イオンクラスターは、酸素分子のイオンの集合体で、空気中にも存在します。

自然の中では雷、稲妻や滝等といった高エネルギー発生源により、空気のイオン化が誘発され生成されたイオンクラスターが存在します。このイオン化された空気が地球上の大気の浄化作用を行っていたのです。

宇宙のほとんどの物質は、「イオン化」されています。一方、地球上のほとんどの物質は、イオン化されていません。イオン化を誘発し、電荷を分離するには十分な高エネルギー源が必要とされます。

spelは自然の原理から生まれたイオンクラスターにより快適な環境を作りIAQC「Indoor Air Quality Control」を目指します。

強力なエネルギーを持つイオンクラスターによる除菌、脱臭、VOCの除去

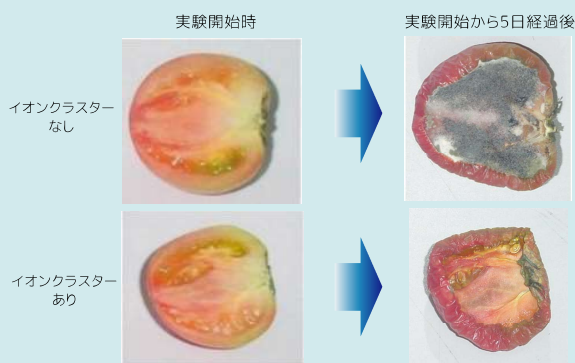


除菌、ウイルスの抑制効果

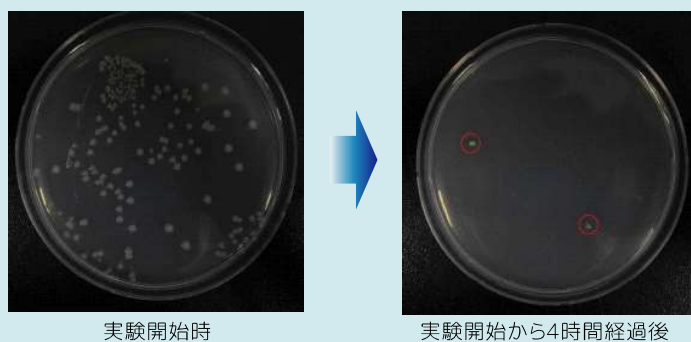
》》》》 感染予防対策

細菌やウイルスの表面を破壊して除去します。一般細菌、真菌類(カビ菌)、大腸菌、サルモネラ菌、黄色ブドウ球菌やウイルスに対して除去効果を発揮します。

トマトによる除菌実験※1



除菌実証実験※2



※1 当社調べ。20Lの試験容器2つを用意し、各容器内にカットしたトマトを置く。イオンクラスター発生素子を稼働する容器と稼働しない容器に分けて5日後の各トマトの変化を確認。

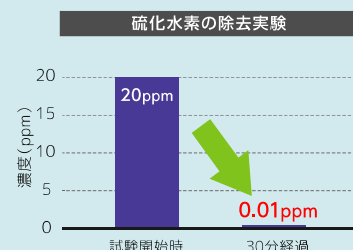
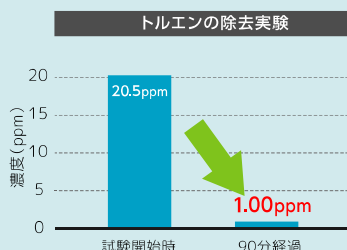
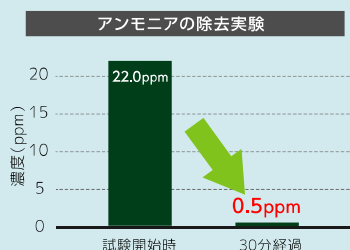
※2 試験機関: Scientec Lab Center Co., Ltd. (韓国)
試験方法: 1mLの試験容器内に細菌の懸濁液を塗布した寒天培地を置き、試験容器内でイオンクラスター発生素子を稼働し、4時間後の菌生存率を測定。

脱臭、VOCの除去

》》》》 有害物質の除去による安全な室内環境の維持

高イオン化エネルギーを持つイオンクラスターによりVOC(揮発性有機化合物)や悪臭成分を分解します。

悪臭成分を
95%以上除去



※ 試験機関: KCL

試験方法: 5Lの試験容器内に各物質を注入し、初期濃度を測定。イオンクラスター発生素子を稼働し、アンモニアの場合は30分後、トルエンの場合は90分後、硫化水素の場合は30分後該当物質の濃度を測定。

実証データ

種類	除去率	実証機関
付着ウイルス	99%	(財) 北里環境科学センター
浮遊細菌	98%	(財) 北里環境科学センター
浮遊カビ菌	99%	仏 Intertek
付着細菌	99%	韓 KCL
付着耐性菌	99%	韓 KCL

物質	除去率	実証機関
アンモニア	98%	KCL
トルエン	95%	KCL
ホルムアルデヒド	98%	KCL
硫化水素	99%	KCL

※ イオンクラスターは除菌及びウイルス抑制の効果はありますが、感染予防の保証または使用される場所を無菌状態にするものではありません。
 ※ 各実証データは試験容器内で行われたものです。実使用空間での実証効果ではありません。実際の使用環境により除菌、脱臭、VOC除去効果は異なります。

国内及びヨーロッパなど約15か国での導入実績

適用分野

病院・介護施設

学校・保育園

食品工場

プラント

実験・研究室

商業施設

ペット施設

ゴミ置き場

公衆トイレ

ホテル



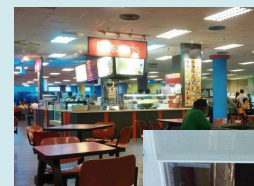
※ 救急車



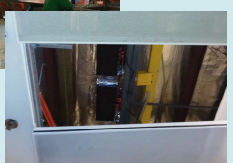
※ ゴミ置き場



※ 病院



※ 空港



お客様の声

ご利用の方々からの評価

● 大阪府立成人病センター 様

当施設では、「イオンクラスター」を外来診察室やICUのベッドサイドなどに、院内感染対策のみならず有害化学物質や臭気除去対策として導入しました。特にカリニ肺炎予防目的で実施しているペンタミジン吸入が多い外来では、以前は室内換気が不十分のため困っていましたが、本器を設置してからは患者のみならずスタッフにも快適な環境を提供できるようになり、一気に解決しました。またA4サイズでコンパクトなので卓上に設置できます。場所を選ばず、いつでもどこにでも安全で清潔な空間を作ることができる「イオンクラスター」に、高い評価を与えたいと思います。

大阪府立成人病センター 感染対策部門 東山聖彦、副島明美

● 医療法人敬生会 フジモト眼科 様（大阪市）

当院では、患者様への院内感染対策とスタッフへの健康促進を目的に、「イオンクラスター」を導入しました。導入してからは、患者様はもちろんのこと、スタッフも病気知らずで頑張ってくれています。私も病気知らずです。こういった職場環境をつくれたことに、とても満足しています。

● ホテルリーネルすすきの 様（北海道札幌市）

不特定多数のホテルゲスト様への気遣いと、喫煙ルームを禁煙対応にするご要望に添える努力として、部屋の使用感が漂う余韻（タバコ・香水の臭い）には大変気を遣う部分です。

ある喫煙ルームに何人が集まっていた形跡があり、かなりのタバコの臭いが籠っていたのですが、「イオンクラスター」を試しに置いた所、3時間後にはタバコ独特の臭いが無くなり、結果禁煙室希望のお客様に快適にお過ごし頂けました。

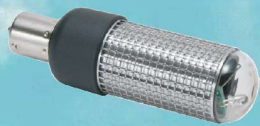
頼まれる大きな助っ人が来た！という実感がありました。

● まつかクリニック 様（大阪市）

患者様へ「安全」で「快適」な空間をご提供するため、当院では待合室・処置室・リハビリ室に「イオンクラスター」を設置しました。

その結果、多くの患者様に安心して受診いただける環境を作ることができ、大変満足しています。

オールインワン・テクノロジー



AIO-2

spe独自の技術で放電部と回路部を一体化、モジュール化したため、電源供給だけで様々なアプリケーションに対応可能

オールインワン	DC12Vの電源供給だけでイオンクラスターが発生※1
小型・軽量化	長さ90mm, 重量60gのコンパクトサイズ※1
省エネ	わずか1.5Wの消費電力※1

日本 米国
EU 中国 韓国
特許取得済み

製品ラインナップ

WT-002-A



据置き
壁掛け

省エネ

年間電気料金
約1,500円※2

小型タイプ

A4用紙サイズ

簡単メンテナンス

フィルター交換不要

型番: WT-002-A	標準仕様	ダブルパッケージ適用時※3
イオンクラスター発生素子	AIO-2 × 1本	AIO-2 × 2本
運転モード	弱 / 強 / ターボ	弱 / 強 / ターボ
消費電力	10W	12W
適用床面積※4	約40m ² (約25畳)	約60m ² (約40畳)
重量	3.5kg	3.9kg
使用電源	DC12V, 3.5A専用ACアダプター	
寸法	幅 210mm × 奥 121mm × 高 297mm	

Z-101X



キャスター付き
移動型

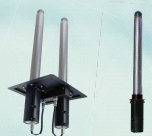
より強力なパワー
AIO-DIX搭載

大型タイプ

広い空間の
除菌・脱臭

型番: Z-101X	
イオンクラスター発生素子	AIO-DIX × 1本
運転モード	弱 / 中 / 強 / ターボ
消費電力	80W
適用床面積※4	約100~400m ²
重量	35kg
使用電源	DC24V, 5A専用ACアダプター
寸法	幅 640mm × 奥 340mm × 高 645mm

ダクト挿入タイプ DIシリーズ



AIO-DI

型番	AIO-DI
本体放電部寸法	Φ38mm, 長さ410mm
本体重量	740g/本
使用電源	DC24V
消費電力	5W

天井・壁取付けタイプ GDシリーズ



GD-001

イオンクラスター発生素子	AIO-DI × 1本
消費電力	15W
適用容積	100~220m ³
重量	4.6kg
使用電源	DC24V, 2.5A専用ACアダプター
寸法	幅 615mm × 奥 288mm × 高 142mm

※1 AIO-2の例です。
 ※2 「強」モードにて1日24時間使用時の例、電気料金26円/kWhで計算。
 ※3 ダブルパッケージは販売店オプションです。詳細についてはご購入の販売代理店にお問い合わせください。
 ※4 使用環境により適用床面積は異なります。
 ※ 本カタログに掲載されている各製品の仕様については改良のため、予告なく変更する場合がありますのでご了承下さい。

メンテナンスについて

- 汚染された場所で使用される場合、定期的に放電部をクリーニングしてください。
- 交換用イオンクラスター発生素子のご寿命はご購入の販売店までお問い合わせください。

開発・製造元



株式会社 spe
 〒530-0043
 大阪市北区天満1-6-8 六甲天満ビル10F
 TEL 06-6968-6821 FAX 06-6948-6847
<http://www.sudopec.jp>

お問い合わせ