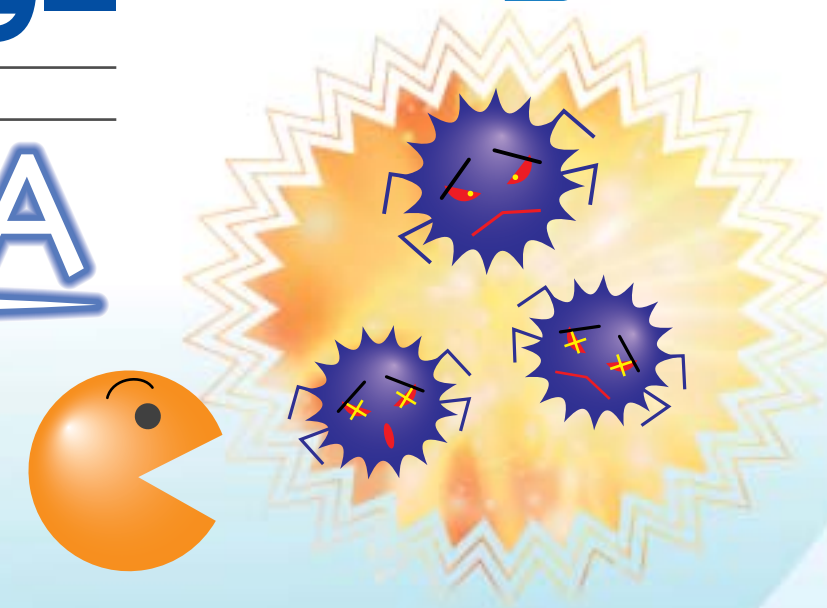


# 室内浮遊菌バスター

業務用空気清浄機

## BIO HEPA



健康を脅かす細菌、カビ、ウイルスは  
フィルターで濾すのではなく、殺菌の時代です。



浮遊菌を殺菌するからこそ  
採用されています

- 医療品工場
- 病院・医療施設
- 事務所ホテル
- 食品製造・加工工場
- ペットショップ

人には無害な殺菌酵素が  
微生物の二次汚染をシャット・アウト!!

浮遊菌やウイルスをキャッチするだけではなく、  
殺菌するので、増殖させません。

## ユーザー様の声

室内浮遊菌バスター同等の三菱重工製空気清浄機を導入いただいたユーザー様の声をご紹介します。

### 安全で快適な食品加工のために 甘納豆の石黒商店 殿 (函館市昭和)

創業70年の石黒商店は雑穀の加工やアンパンなどのアンづくりを経て、現在は甘納豆専門の和菓子屋として営業している。甘納豆の製造過程で発生するニオイの除去と室内空気環境のため殺菌酵素フィルター搭載の空気清浄機が採用されました。



「材料の豆は長時間、高温でじっくり煮こむわけですが蒸気の中に含まれる豆のニオイが翌朝になると、ものすごいニオイに変わるんです。以前は窓を開けたり、換気扇を回していましたが壁などに染み込んだニオイはなかなか取れません。そこで空気を浄化するため、空気清浄機を導入しました。」



代表取締役  
石黒孝一氏

運転は24時間自動運転で使用しており、静かな運転音と清潔なボディが気に入っているという。「特殊活性炭フィルター」の強力な脱臭効果により、安全で快適な室内空気環境と良い商品づくりに空気清浄機が活躍しています。

### 滅菌室の残留ガスを浄化する

#### 三菱名古屋病院 殿 (名古屋市熱田区)

三菱名古屋病院は昭和35年に三菱重工業名古屋関連グループ会社の社員、家族の福利厚生施設として設立され、その後名古屋市熱田区を始め、広く地域一般の方々にも利用されている。



医療、検査機器の滅菌室などで、殺菌酵素フィルター搭載の空気清浄機を導入。残留ガスは、多量に摂取すると目を刺激したり、吐き気をもよおすことがあり、その取扱いについては残留濃度が1ppm以下になるよう規制されている。



事務長  
堀雄二氏

「当院ではこれまででも、滅菌終了時のエアレーションや強制換気などで規制をクリアしていたが、更に作業員の安全性確保のため、この空気清浄機を採用しました。」活性炭フィルタに吸着され作業室内への排出を防止しており、その効果を実証しています。

さらに院内の浮遊菌対策に、殺菌酵素フィルターは効果大です。

### 安全に関するご注意

- ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 燃焼器具と併用して使用する場合は、換気してください。一酸化炭素中毒を起すことがあります。
- 浴室等の湿気の多いところでは使用しないでください。漏電・感電を起すことがあります。
- ヘアスプレー、シンナー、その他の引火性ガスの滞留しているところでは使用しないでください。引火や爆発のおそれがあります。

### 愛情点検



#### 長年ご使用の空気清浄機の点検をぜひ!

ご使用の際こんな症状はありませんか	<ul style="list-style-type: none"> <li>●スイッチを入れても運転しなかったり、途中で止まったりする。</li> <li>●コードを動かすと通電したり、しなかったりする。</li> <li>●運転中に異常な音や振動がする。</li> <li>●本体が異常に熱かったり、こげくさい臭いがする。</li> <li>●電源コードや差し込みプラグが異常に熱い。</li> <li>●その他の異常・故障がある。</li> </ul>
ご使用を中止してください。	<p>このような場合、故障や事故防止のため、スイッチを切り、コンセントから差し込みプラグをはずし、必ず販売店にご連絡ください。点検・修理に要する費用など詳しいことは、販売店にご相談ください。</p>

●この商品は医療機器ではありません。●故障や破損の原因になりますので、油分の浮遊する場所では使用しないでください。

### もっと知りたい、 空気清浄機

<http://www.kuusei.jp/>

(社)日本電機工業会では、空気清浄機の性能や試験方法、検査方法を細かく定めた「JEM1467=(社)日本電機工業会規格・家庭用空気清浄機の基準」を制定し、公平で統一された情報を提供しています。

#### 1月19日は空気清浄機の日

**清浄時間とは**  
8畳相当のお部屋(天井の高さ2.4mで算出)で規定の粉塵濃度の汚れが基準値以下になるまでの時間を表しています。

**適用床面積(目安)とは**  
規定の粉じん濃度の汚れを、30分で清浄できるお部屋の広さを表しています。(天井の高さは2.4mで算出)

**フィルター交換の目安**  
集塵能力としては、空気を清浄する時間が初期の2倍以上になるまで。脱臭能力としては、ニオイの除去率が半分になるまでを目安としています。



■お問い合わせ、ご相談は当店へどうぞ。

総発売元: **エフピコ商事株式会社**  
<http://www.fpco.co.jp/>  
〒721-8607 広島県福山市曙町1-13-13  
TEL 084-953-1145 FAX 084-953-4911

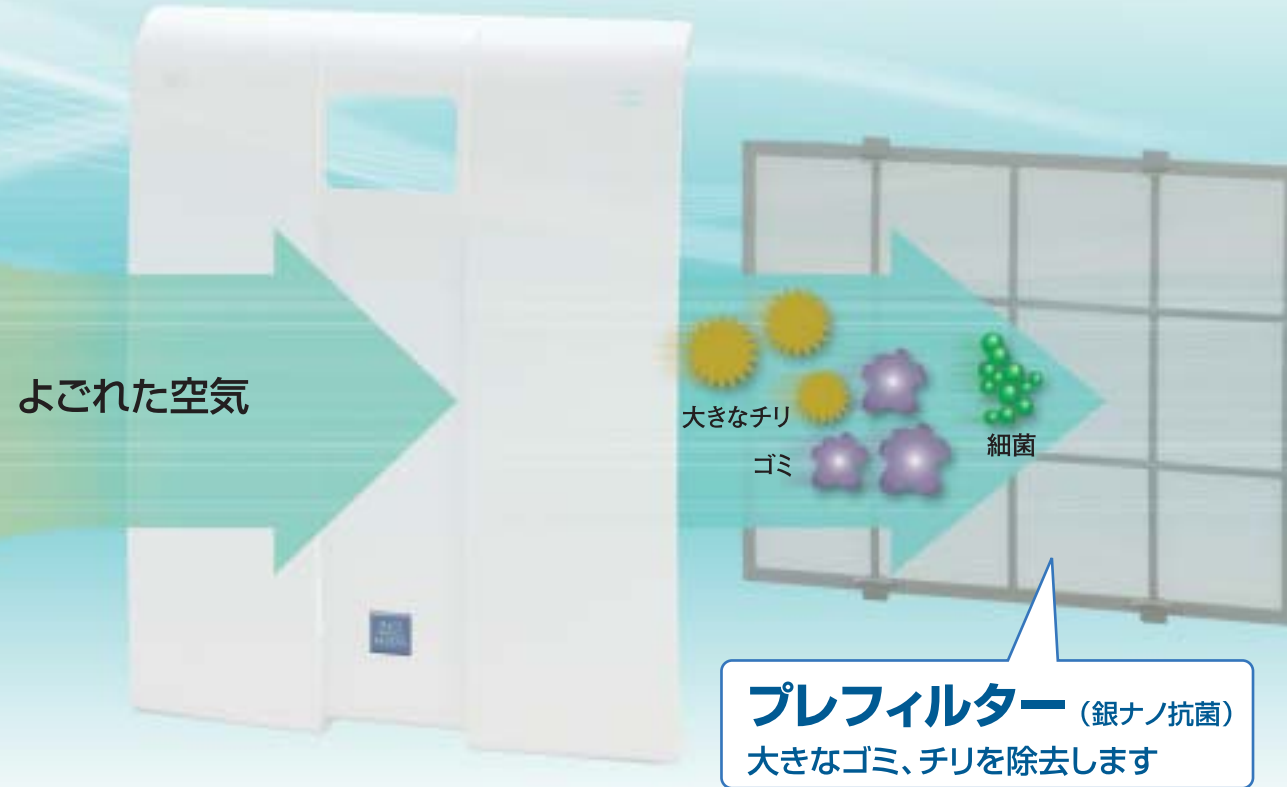
製造元: **三菱重工空調システム株式会社**

サービスフロントセンター (修理受付、部品、技術相談) **0120-975-365**  
携帯電話・PHSからもご利用できます。

●製品の仕様は改良のため予告なしに変更することがあります。  
●製品の色は印刷上、実物と多少異なる場合があります。  
●このカタログは平成20年11月現在のものです。

# 空気は清浄するだけでは不安、 殺菌してこそ安心です。

チリやホコリ、花粉、ペットのにおい、抜け毛などの除去は空気清浄機としては当然のこと。  
目に見えない細菌、カビ、ウイルスや新築・改装ビルのホルムアルデヒドなどを除去してこそ本当の空気清浄機。  
三菱重工の環境調和技術が生み出した“室内浮遊菌バスター・BIO HEPA”は、  
速攻かつ安全な「殺菌酵素」により、フィルターでキャッチした細菌、カビ、ウイルスを完全溶解し不活化。  
微生物の二次汚染をシャット・アウトします!!  
従来の集塵機能的な「空気清浄機」の概念の上を行く“室内浮遊菌バスター”です。



### BIO HEPAフィルター

詳しくは ▶ 4ページをご覧ください

三菱重工独自の殺菌酵素フィルターで花粉はもちろん細菌、ウイルスを除去!

食品工場における二次汚染と効果検証

従来型フィルター

殺菌酵素フィルター

食品工場における従来型フィルターはカビによる汚染が激しく、目視できる程のカビが繁殖。電子顕微鏡写真では多くの微生物二次汚染が確認されました。この同一環境において同期間使用した殺菌酵素フィルターを解析した結果は、微生物の生息は一切見受けられませんでした。



## 室内浮遊菌バスター BIO HEPA

適用室内体積  
最大 **102m<sup>3</sup>** ※  
(約25畳)

ワイヤレス  
リモコン付き  
遠くからも  
ラクラク操作

CT55DD **インバーター**  
標準価格 **80,000円** (税別)

- 本体色:スノーホワイト
  - 別売交換用 BIO HEPAフィルター CTF55B 8,000円(税別)
  - 別売交換用 脱臭ハニカムフィルター CTF55D 3,200円(税別)
- ※適用室内体積は、天井高さ2.5mの場合で計算。但し使用環境により異なります。

本製品は医療器具  
ではありません



### 脱臭ハニカムフィルター

詳しくは ▶ 6ページをご覧ください

MS改質活性炭が、ホルムアルデヒド他揮発性有機化合物(VOC)からタバコ、ペットのにおいまでしっかり除去!

### 導入事例

(モニターアンケートシートより抜粋)

感染すると怖いウイルス・細菌を殺菌する酵素フィルターだからこそ、病院や食品工場で採用されています。

**特別医療法人 J 病院**  
感染予防が難しい病院で導入した室内浮遊菌バスターは、屋内環境の殺菌にかなりの効果があり、空気中の総菌量が減れば、感染率が低下するのは自明です。



**食品加工会社 A** \*  
食品工場への導入時における臨床試験のデータと、食材の痛みが少ないこと、ウイルスばかりではなく、細菌やカビも捕集し、溶解する室内浮遊菌バスターには驚きの一言です。



**T 動物病院**  
ペットからペット、または人へ感染症を引き起こすこともある媒介動物感染も、室内浮遊菌バスターによって溶解・殺菌。残留落下菌の数値を見て、効果の高さに驚いています。



\* 食品工場でのご使用は、食品の周辺機材(例:トレイ・割り箸など)には適していませんが、食品そのものや原材料を扱う環境(例:製パン・製麺など)の場合は、7ページのSAC300Sをおすすめします。  
詳しくは弊社営業担当にお問い合わせ、ご相談ください。 写真はイメージです

# 細菌、ウイルス、カビに効果を発揮する殺菌酵素フィルター バイオヘパ BIO HEPAフィルター

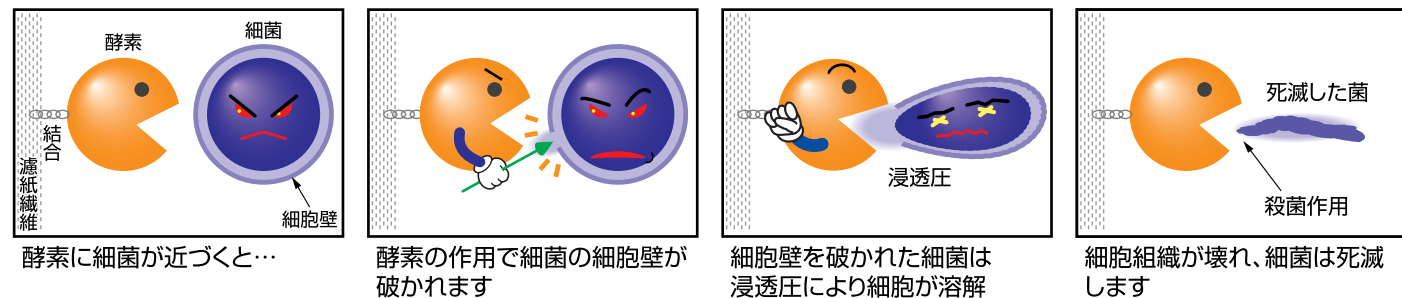
99.97%の高い集塵効率を誇るHEPA\*フィルターに、天然酵素を化学結合させた画期的なフィルターです。

エアフィルターは空気中に漂う塵や埃の他、細菌等の微生物等を捕集しますが、従来のフィルターでは微生物を捕集した後、これを死滅させることができず、その内部で捕集された細菌等が生存し続け、時間の経過とともに増殖し、下流側から流出し二次汚染を引き起こす可能性があります。そこで登場したのが捕集された細菌を酵素の力で強力に殺菌する「殺菌酵素フィルター」。さらに高集塵効率のHEPAフィルターと合体したのが「BIO HEPAフィルター」です。

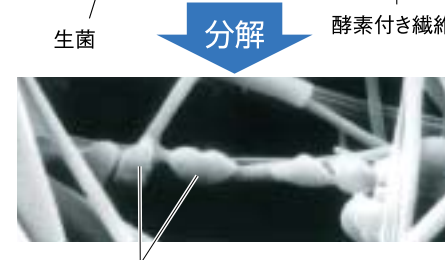
\*HEPA:High Efficiency Particulate Air (ガラス繊維を主材とした高性能フィルター)

## 殺菌酵素による殺菌のしくみ (イメージ図)

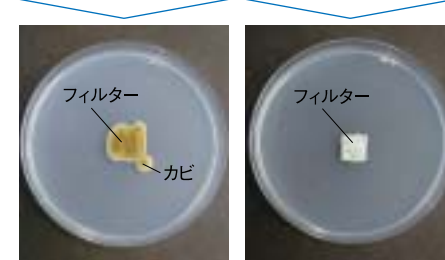
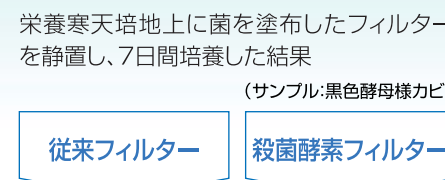
殺菌酵素とは、ペプチド結合を切断(加水分解)する生物由来の触媒。よって細菌の細胞壁およびカビの菌糸を破壊。



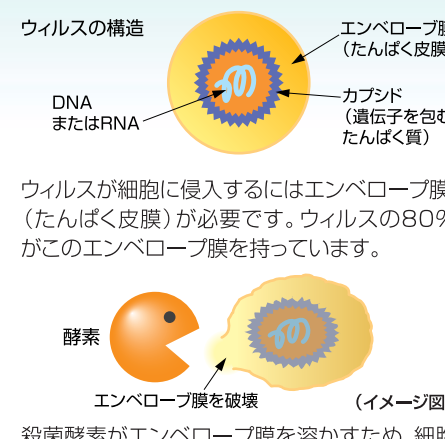
### 効果1 細菌に対する効果 (サンプル:リステウス菌)



### 効果2 カビに対する効果 (サンプル:黒色酵母様カビ)

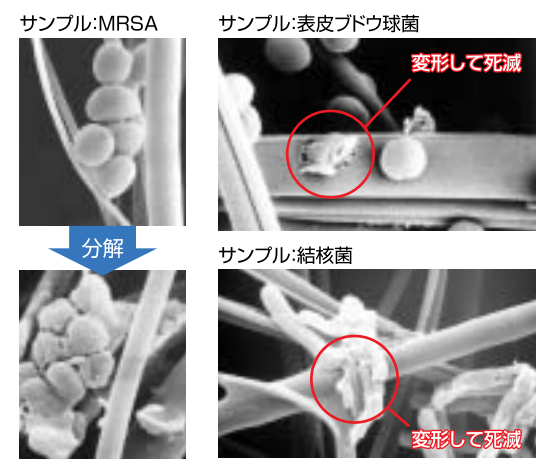


### 効果3 ウィルスに対する効果

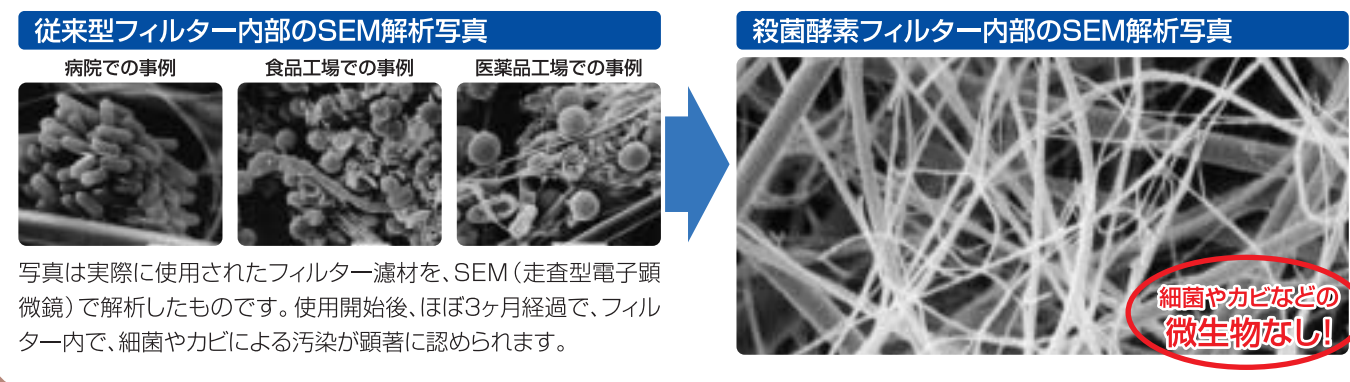
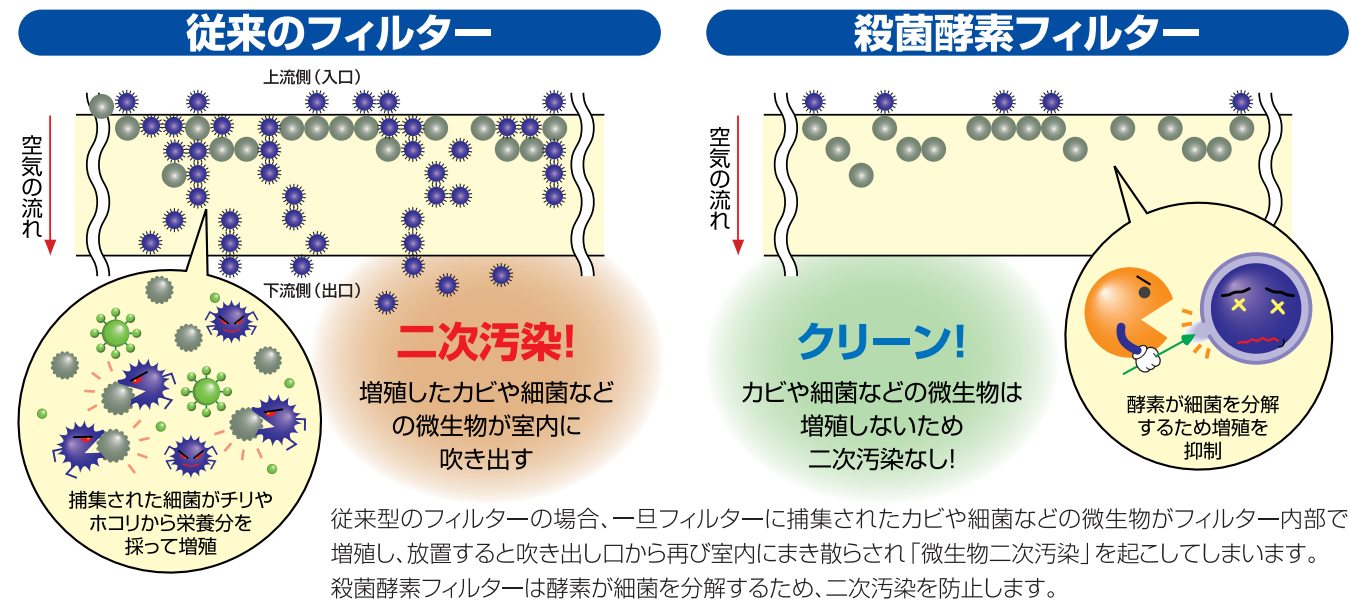


## こんな細菌・カビに効果があります

細菌・カビ名称	菌・カビの特徴
黄色ブドウ球菌	強い病原性。食中毒・皮膚感染・肺炎等の起因菌。
リステウス菌	汚水・土壌やヒトの皮膚に存在。動物性食品を腐敗。
表皮ブドウ球菌	ヒトの皮膚に常在。日和見感染症・人工医療材料の感染症の起因。
枯草菌	土壌・空気中に分布。缶・瓶詰め・包装加熱食品を腐敗。
結核菌	結核を引き起こす病原菌。
麹カビ	土壌・空気中・穀物等に分布。腐敗菌の一種。
青カビ	土壌・空気中等、世界的に分布。
黒色酵母様カビ	空気中に最も多く存在するカビ。エアコンの吹出口によく付くカビ。
葉面菌	土壌・空気中・穀物等に分布。日和見病原菌・発酵食品汚染。

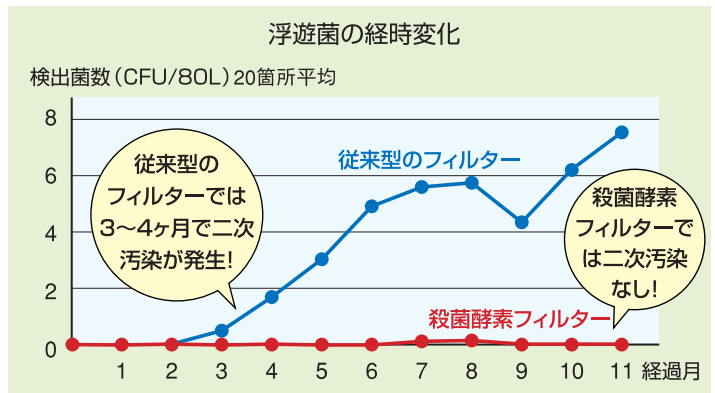


## 二次汚染を完全にシャット・アウト! (イメージ図)



## クリーンルームにおける二次汚染の検証結果

某製造工場のクリーンルーム内20箇所を1ヶ月ごとに空中浮遊菌サンプラーで測定したデータを算術平均した値です。従来型のフィルターでは、3~4ヶ月経過した時点で二次汚染が発生し、時間の経過とともに増加する傾向にあります。このクリーンルームに殺菌酵素フィルターを設置し同様に測定した結果、浮遊菌増殖は見られず、確実に殺菌性能により二次汚染防止効果が認められました。



### 特長1 半永久的に持続する殺菌力

半永久的\*に持続する高度な殺菌力。約10年に亘る業務分野(クリーンルーム、クリーンブース、無菌室、手術室など)での高い実績が証明。  
\*殺菌酵素は半永久的に活動しますが、フィルターが目詰まりした場合は交換が必要です。(フィルターの目詰まりは使用する環境により異なります)

### 特長2 確実な安全性

●化学結合による固定化  
従来の展着や練り込みと異なり、剥離して飛散する危険性は皆無です。  
●天然酵素を利用  
従来の重金属系/化学薬剤系と異なり、殺菌剤自身の毒性は皆無。人体には無害で安心してお使いいただけます。

### 特長3 エネルギー不要

機械的に殺菌しているのではなく、天然酵素を利用していただきますから、フィルター自体はエネルギー不要です。  
ECO

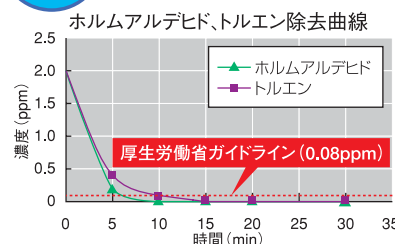
注) 試験実施機関:厚生労働省・国立公衆衛生院・山崎先生(データ提供:日揮ユニバーサル株式会社)

ホルムアルデヒド、トルエン他 揮発性有機化合物 (VOC) からタバコ、ペットのにおいまでしっかり除去!

# 脱臭ハニカムフィルター

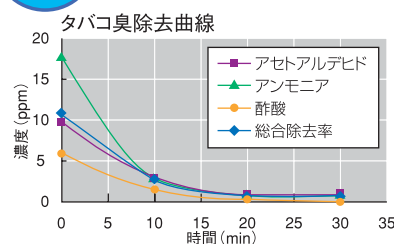
三菱重工独自の「MS改質活性炭」がホルムアルデヒド、アンモニア、二酸化硫黄などにおいのもとをしっかりと脱臭

## 効果1 ガス吸着試験



試験条件: 試験室約10畳  
JEMのホルムアルデヒド除去規程方法に準拠

## 効果2 タバコ吸着試験



試験条件: 日本電機工業会規格 (JEM1467) に依ります



※タバコの有害物質〔一酸化炭素〕は除去できません。常時発生し続けるにおい成分〔建材臭・ペット臭〕はすべて除去できるわけではありません。

# 機能満載のコントロールパネル

花粉運転・イオン運転モードも搭載

空気の汚れモニター

1、2、4時間の切タイマー

交換の時期をお知らせ  
フィルター交換サイン

### 選べる5つの運転モード

- 自動運転**: Wセンサーで自動コントロール
- ワープ運転**: ハイパワーで急速清浄
- 静音運転**: 夜間に便利な18dBの静かな運転
- 花粉運転**: 花粉の舞う春先に威力を発揮
- イオン運転**: マイナスイオンで気分リフレッシュ

## においとほこりのWセンサー

空気の状態が「におい」から「よごれ」になり、さらに「よごれ」になると「空気の状態がひどく目で見えます」。

空気の状態が「よごれ」になると「空気の状態がひどく目で見えます」。

空気の状態が「よごれ」になると「空気の状態がひどく目で見えます」。

### 業界トップクラス ハイスピード清浄

5.3m<sup>3</sup>/minの強力風量で、素速く洗浄。

10m<sup>2</sup> (6畳) なら約5分

41m<sup>2</sup> (25畳) なら約21分

20m<sup>2</sup> (12畳) のお部屋を約10分でキレイに

## 室内浮遊菌バスター仕様

形 式	CT55DD	
空 気 清 浄 方 式	フィルター式	
適 用 床 面 積	41m <sup>2</sup> (25畳)	
電 源	単相100V 50/60Hz	
外 形 寸 法	高さ570×幅460×奥行232mm	
質 量	7.9kg	
フ イ ル タ ー	集塵フィルター	BIO HEPA (酵素フィルター)
	脱臭フィルター	MS改質活性炭充填
	プレフィルター	PPネット抗菌仕様 (銀ナノコーティング)
	交換用別売品	集塵フィルター + 脱臭フィルター
特 性	風 量	静音:0.9 / 弱:1.9 / 標準:3.1 / 強:4.1 / 急速:5.3m <sup>3</sup> /min
	消 費 電 力	静音:8 / 弱:12 / 標準:22 / 強:36 / 急速:56W
	運 転 音	静音:18 / 弱:29 / 標準:38 / 強:43 / 急速:48 dB (A)
本 体 色	スノーホワイト	

●適用床面積は日本電機工業会基準 (JEM1467) に依ります。

### CT55DD交換用フィルター

用 途	使用するフィルター	標準価格 (税別)	交換の目安	
			時間	年
集塵・殺菌	BIO HEPAフィルター CTF55B	8,000円	約13000	約1.5年
脱臭	脱臭ハニカムフィルター CTF55D	3,200円	約13000	約1.5年

### 主な機能

運 転 切 換	自動・花粉・ワープ・静音・弱・標準・強・急速
リ モ コ ン	カードリモコン (リチウム電池3V×1個)
表 示 方 式	発光LED (カスタム品)
セ ン サ ー	においセンサー、ほこりセンサー
マイ ナ ス イ オ ン	電気式
フ イ ル タ ー 交 換 時 期	約1.5年 (集塵フィルターと脱臭フィルターをセット交換)
切 っ ち ン	1時間後・2時間後・4時間後
空 気 の 汚 れ モ ニ タ ー	電源投入時の空気の汚れを規準に5段階表示

医療施設から事務用まで幅広くご利用できます

ワイヤレスリモコン付き

## 殺菌酵素フィルター搭載 空気清浄機

SAC300S 標準価格 400,000円 (税別・据付工事費別途)

殺菌酵素フィルターが細菌・カビ・ウィルスを分解。工場内の細菌・ウィルスを殺菌する食品製造向けの空気清浄機です。

## 食品製造工場に最適!!

適用室内体積 最大 130m<sup>3</sup>

※適用室内体積は、天井高さ2.5mの場合で計算。但し使用環境により異なります。

天吊形

床置形

### 仕様

型 式	SAC300S
メ イ ン フ ィ ル タ ー	殺菌酵素高性能フィルター×2
プ レ フ ィ ル タ ー	サランネット×2 (洗浄可能)
入 力 電 源	単相 AC100V 50/60Hz
消 費 電 力	W 215/255
運 転 電 流	A 2.2/2.6
風 量	m <sup>3</sup> /min (急)30/30, (強)24/23, (弱)19/18
運 転 音	dB (急)55/54, (強)48/46, (弱)42/40
外 装 色	セラミックホワイト (マンセルN8.5近似)
外 形 寸 法	mm 高さ370×幅1470×奥行650
製 品 品 質	Kg 55
集 じん 効 率	比色法90% (JISB9908形式2)
操 作 ス イ ッ チ	リモートコントロールスイッチ (タッチ式)
保 護 装 置	サーマルプロテクタ (140℃動作)
使 用 温 湿 度	0~40℃、85%RH以下 (結露なきこと)

天井 床面 取付場所を選びません!

### オプション品

- 床置用移動式 (キャスト脚付)
- プレフィルタ (捕集効率70%) 差圧計

●据付工事は、販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で工事をされ不備があると、感電、火災の原因になります。また、転倒、落下などで負傷する原因にもなります。

●電気工が必要な場合があります。