

2004年7月26日

世界初<sup>\*1</sup> アレルオフ酸素触媒フィルターでアレルゲン(ダニ・花粉)を不活化<sup>\*2</sup>

## 2004年度 空気清浄機新製品を発売

-浮遊菌・カビ菌を除去<sup>\*3</sup>するバトリオンおよび、除菌<sup>\*4</sup>・脱臭効果を高める UV-LED 光触媒フィルターを搭載-

日立ホーム&ライフソリューション株式会社(取締役社長:石垣 忠彦)は、アレルゲン(ダニ・花粉)を不活化する「アレルオフ酸素触媒フィルター」と、空気中の浮遊菌・カビ菌を除去する「バトリオン」採用機種を含む新形空気清浄機3機種を8月20日から発売します。

EP-X31とX21は、空気中のアレルゲン(ダニ・花粉)をフィルターに吸着、99%以上不活化し、さらに建材や家具に含まれる有害化学物質を分解する世界初「アレルオフ酸素触媒フィルター」を搭載しました。また昨年機種から搭載し好評の、マイナスとプラスのイオン発生素子をそれぞれ本体内部の左右に配置しバランスよく放出することにより空気中の浮遊菌・カビ菌を99%以上除去する「バトリオン」を搭載しています。

最上位機種であるEP-X31は日立独自のUV-LEDを採用した光触媒フィルターにより、除菌・脱臭効果を高めています。

また、汚れの検知スピードを向上するためEP-X31には4倍速センサーを搭載し、空気清浄を開始するまでの時間において業界トップクラスを実現しました。加えて、タバコの煙をすぐに取りたい、急な来客時にすばやく臭いを取りたい時など、5分間「強」運転を行い部屋を短時間で清浄する便利な「強ボタン」も新搭載しました。(EP-X21・X11)

\*1:2004年7月26現在。家庭用空気清浄機において。

\*2:アレルオフ酸素触媒フィルターのアレルゲン(ダニ・花粉)の不活化効果 試験依頼先;信州大学 試験方法;ELISA法、電気泳動法 不活化の方法;人工酵素を繊維表面に処理 不活化とは、アレルゲンの活動を抑制することをいいます。

\*3:バトリオンの浮遊菌・カビ菌除去効果 試験依頼先;(財)北里環境科学センター 試験方法;490×460×670mmの容器に菌を噴霧させ、空気を循環させた後バトリオン発生素子の有無にて空気中の浮遊菌・カビの数を経時的に測定

\*4:光触媒フィルターに捕集した細菌に対する除菌効果 試験依頼先;(財)日本食品分析センター 試験方法;光照射フィルム密着法

### 価格及び発売日

型式	適用床面積	本体希望小売価格	発売日	当初月間生産台数
EP-X31	30畳	59,850円 (税抜 57,000円)	8月20日	5,000台
EP-X21	20畳	31,500円 (税抜 30,000円)		15,000台
EP-X11	15畳	24,150円 (税抜 23,000円)		20,000台

## 開発の背景

空気清浄機は健康・清潔志向の高まりや、室内における空気環境への関心の高まりなどの社会背景の中、近年急激に需要を伸ばし、2002年度は約186万台（前年比134%）、2003年度は約180万台（前年比97%）と堅調に推移しており、2004年度は190万台（前年比106%）が見込まれます（日立推定）。また、当社調査による主婦を対象にした空気清浄機購入時重視度でも、「ダニ・カビの発生・繁殖を抑える」、「雑菌を分解する」が上位に位置しております。

今回の商品は、空気清浄機の基本機能である「集塵力」「脱臭力」「除菌力」に加え、アレルギー（ダニ・花粉）の不活化、浮遊菌・カビ菌の除去を徹底的に追求し開発しました。

## 主な仕様

型式	EP - X 3 1	EP - X 2 1	EP - X 1 1
適用床面積	30畳	20畳	15畳
アレロフ酸素触媒 フィルター			-
バトリオン			-
自動運転	4倍速センサー 3つの自動運転モード	2倍速センサー 3つの自動運転モード	2倍速センサー 3つの自動運転モード
除菌	UV-LED光触媒フィルター 酵素除菌フィルター CPC柿カテキンフィルター	酵素除菌フィルター CPC柿カテキンフィルター	CPC柿カテキンフィルター
一発強ボタン	-		
吸引方向	ワイド6方向吸引	6方向吸引	6方向吸引
ヘアードターボファン			-
センサー	ニオイ/ダスト	ニオイ	ニオイ
フィルター寿命	5年	3年	2年
リモコン			
本体寸法（mm） （幅×高さ×奥行）	430×570×203	415×446×170	410×424×133
質量（kg）	8.0	5.3	4.5
その他	スタンド対応 〔別売スタンド〕 EPS-T1 希望小売価格8,400円 （税抜8,000円）	スタンド、壁掛け対応 〔別売スタンド〕 EPS-T1 希望小売価格8,400円 （税抜8,000円） 〔別売壁掛けセット〕 EPK-1 希望小売価格2,100円 （税抜2,000円）	-

取扱事業部・照会先

日立ホーム&ライフソリューション株式会社 電化事業部 事業企画部  
〒105-8410 東京都港区西新橋二丁目15番12号(日立愛宕別館)  
電話/(03)3502-2111(代表) 内線2465 [担当:大久保]

お客様からの問い合わせ先

お買物相談センター 電話/0120-312111

空気清浄機ホームページ

<http://kadenfan.hitachi.co.jp/airclean/>

以上

(添付資料)

## 【商品の特長】

### 1. 世界初\*1「アレロオフ酸素触媒フィルター」搭載(EP - X31 / X21)

EP - X31およびX21は、人工酵素と酸素触媒を2層コーティングした「アレロオフ酸素触媒フィルター」を新搭載しています。

新採用のフィルターに添着している人工酵素が、アレルゲン(ダニ・花粉)を引き寄せ、しっかり吸着させます。吸着したアレルゲン(ダニ・花粉)を人工酵素により生成された活性酸素がフィルターに付着したアレルゲン(ダニ・花粉)を99%以上不活化\*2します。

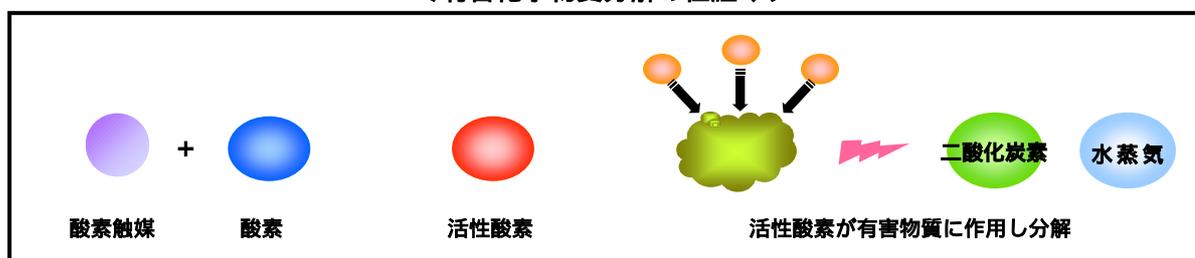
従来フィルターのように、再飛散の心配がありません。

#### 〔アレルゲン(ダニ・花粉)不活化の仕組み〕



新採用のフィルターに添着している酸素触媒は、従来の光触媒の様に光源を必要とせず、部屋の酸素を活用する事で、暗所においても光触媒と同様な働きを行います。この酸素触媒により生成された活性酸素が建材や家具に含まれるキシレン等の有害化学物質を分解します。

#### 〔有害化学物質分解の仕組み〕



\*1: 2004年7月26日現在。家庭用空気清浄機において。

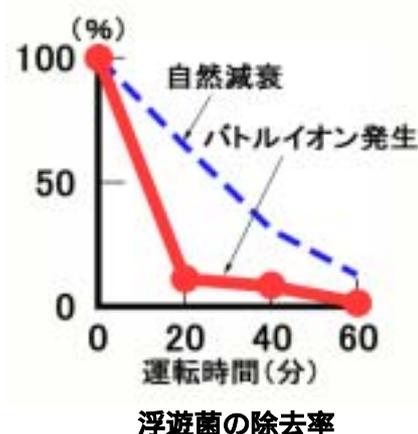
\*2: アレロオフ酸素触媒フィルターのアレルゲン(ダニ・花粉)の不活化効果 試験依頼先; 信州大学 試験方法; ELISA法、電気泳動法 不活化の方法; 人工酵素を繊維表面に処理 不活化とは、アレルゲンの活動を抑制することをいいます。

### 2. 浮遊菌・カビ菌を除去する「バトルイオン」(EP - X31 / X21)

マイナスイオンとプラスイオンの発生素子を別個に設け、それぞれバランスよく放出することにより、空気中の浮遊菌・カビ菌を99%以上除去する\*3イオン清浄システムです。

マイナスイオンを単独で放出することもでき、お部屋の空気のリフレッシュ効果も得られます。

\*3: バトルイオンの浮遊菌・カビ菌減少効果 試験依頼先; (財)北里環境科学センター 試験方法; 490×460×670mmの容器に菌を噴霧させ、空気を循環させた後バトルイオン発生素子の有無にて空気中の浮遊菌・カビ菌の数を経時的に測定



### 3. 日立独自の UV-LED 光触媒フィルター搭載 (EP - X31)

除菌\*4・脱臭にすぐれた効果を発揮する光触媒をフィルターに採用しています。また、フィルターの大きさいっぱいにまんべんなく配置された28個のUV-LEDは、これまでのUVランプとは異なり、光のパワーをワイドに行き渡らせ、光触媒の除菌・脱臭性能をより効果的に引き出します。さらにマイナスイオンを付加することによりホコリや雑菌を効果的に光触媒フィルターに吸着させます。

\*4: 光触媒フィルターに捕集した細菌に対する除菌効果 試験依頼先;(財)日本食品分析センター 試験方法; 光照射フィルム密着法



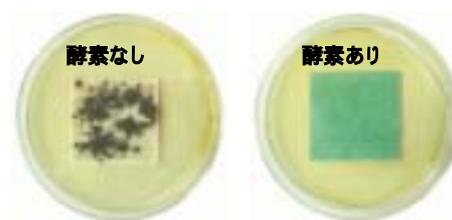
UV-LED の点灯状態

### 4. 酵素除菌 HEPA フィルターユニット (EP - X31 / X21)

HEPA フィルター、2枚のCPC 柿カテキンフィルター、ヨウ素活性炭フィルター、酵素除菌フィルターの5層からなるフィルターユニットが、高い除菌\*5・脱臭性能を実現します。特に酵素除菌フィルターは溶解酵素の作用により、雑菌やカビ菌に対してすぐれた効果を発揮します。

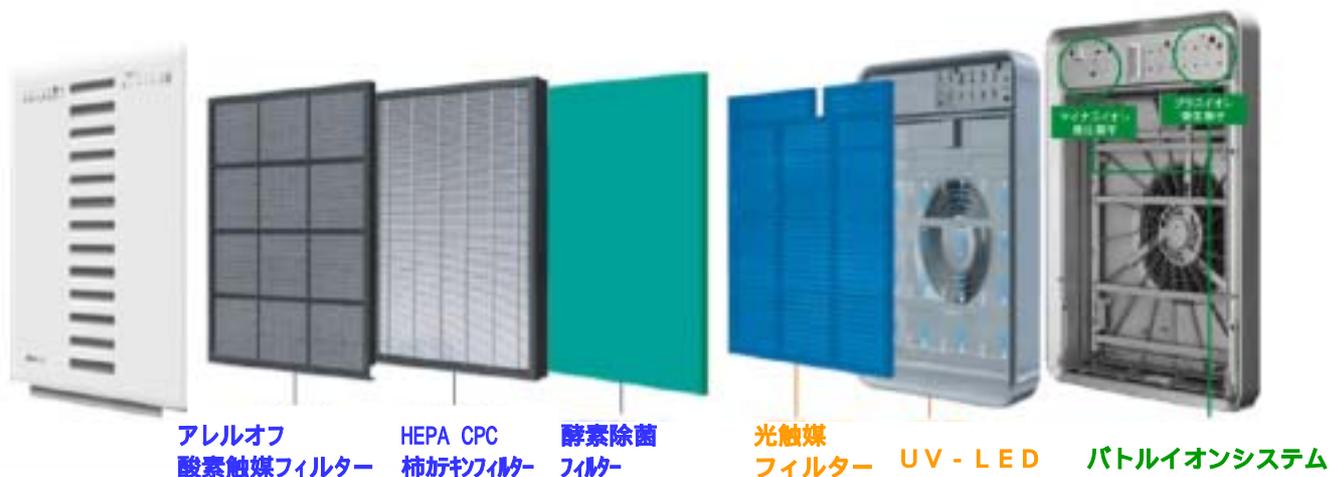
\*5: 酵素フィルターに捕集した細菌に対する除菌効果 試験依頼先;(財)日本紡績検査協会 試験方法; フィルム密着法

\*6: 当社環境試験室、室温27℃、湿度90%、カビの胞子を植菌6日後の試験結果。結果は条件によって異なります。



カビの繁殖比較\*6

#### 〔フィルターシステム構成図 (EP - X31)〕



### 5. 業界トップクラスの検知スピード 4倍速センサー&3つの自動運転モード新搭載

(EP - X31)

2003年度商品(EP - X30)に対し汚れの検知スピードを約4倍にアップし、業界トップクラスを実現しました。(X21/X11は2003年度同クラス商品に比べ約2倍にアップ)。

また、使用状況に合わせて選択出来る、標準・タバコ・花粉の3つの自動運転モードを搭載しています。

## 6. 6方向吸引をさらに進化させた「ワイド6方向吸引」(EP - X31)

前後・左右・上下に加えてパネルの全周から吸い込むことで、広い部屋でもよりすばやく集塵脱臭。すみずみまでよどみなくしっかり清浄します。

また、別売のリビングスタンド(EP - T1 希望小売価格 8,400 円(税込))と組み合わせて使用いただくことにより、より効率的に部屋を清浄します。

## 7. PAM制御でパワフル・省エネ・静音(EP - X31)

インバーターモーターの性能をフルに引き出すPAM(Pulse Amplitude Modulation)制御によりパワフル運転・省エネ・静音を実現。例えばたばこの煙なら「ターボ」運転で8畳の部屋を約10分できれいにします。また、「静」モードで運転した場合、電気代は1日わずか約3円。運転音は業界トップクラスの15dBで深夜や赤ちゃんのいるご家庭でも運転音を気にせずご使用いただけます。

## 8. 広いリビングもすばやくきれい「ペアブレードターボファン」(EP - X31 / X21)

長短2種類の羽根を組み合わせ、摩擦を軽減することにより効率アップを実現するファンを搭載しています。これにより従来品(2002年度商品EP - 5300K)に比べて風量を約1.4倍に向上、PAM制御と組み合わせることで、従来品(EP - 5300K)に比べて清浄時間を30%短縮しました。8畳なら約10分で清浄します。



ペアブレードターボファン

## 9. 光触媒・活性炭によるダブル脱臭(EP - X31)

自己再生能力を持った光触媒による脱臭に加え、脱臭フィルターはペレット状にすることで広い有効面積をもった活性炭に、硫黄系の臭気を分解するヨウ素触媒をコーティングしました。この2つの効果により、さまざまな臭いに対応しています。

## 10. 新搭載 5分間の「強」運転を行う「一発強ボタン」(EP - X21 / X11)

タバコの煙をすぐに取りたい時や、急な来客ですばやく臭いを取りたい時に、リモコンの「一発強ボタン」を押すと5分間「強」運転を行い部屋をすばやく清浄します。電源OFF時でも一発で運転を開始し、終了すると運転開始前のモードに自動的に戻ります。

以上

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---