

## 光触媒と酵素のダブルで除菌 2003年度 空気清浄機新製品を発売

日立ホーム&ライフソリューション株式会社(取締役社長:瀬端久仁雄)は、光触媒フィルターシステムと酵素除菌 HEPA フィルターユニットからなる、「ダブルパワー除菌」採用機種を含む新形空気清浄機3機種を9月20日から発売します。

最上位機種「EP-X30」は、日立独自の「マルチワイド吸引」で部屋の空気を効率良く吸引し、酵素除菌 HEPA フィルターユニットと、業界初<sup>\*1</sup>のUV-LEDを採用した省エネ光触媒フィルターシステムからなる、「ダブルパワー除菌」で雑菌やカビ菌を除去<sup>\*2</sup>します。さらに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「バトルイオンシステム」によって空気中のホコリや浮遊菌を減少<sup>\*3</sup>させます。

また、新開発ペアブレードターボファンとPAM制御の組み合わせによって適用床面積30畳の大風量を実現しました。8畳の床面積であれば10分で清浄します。

\*1: 家庭用空気清浄機の光触媒用光源において

\*2: 酵素フィルターに捕集した雑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  
除菌の方法;ろ過方式

光触媒フィルターに捕集した雑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 除菌の方法;ろ過方式

\*3: バトルイオンの浮遊菌減少効果 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の数を経時的に測定

### 価格及び発売日

型式	適用床面積	本体希望小売価格(税別)	発売日	当初月間生産台数
EP-X30	30畳	57,000円	9月20日	10,000台
EP-X20	20畳	30,000円		7,000台
EP-X10	15畳	23,000円		20,000台

### 開発の背景

空気清浄機の需要は、01年度は約139万台(前年比144%)、02年度は約186万台(前年比134%)と大きく伸びました。02年度4~9月では前年比153%と特に大きな伸びを見せ、これまでの暖房シーズンや花粉シーズンを中心とした季節商品から年間商品へと移行しています。

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、「雑菌を分解する」、「ダニ・カビの発生・繁殖を抑える」が上位に位置し、「吸引方向の多面化による効率アップ」が上昇傾向にあり、「タバコ」や「花粉」に対するニーズを上回ることを裏付けています。

今回の商品は、これらのユーザーニーズに応えるため、本格的な除菌機構をダブルで採用、かつ空気清浄機の基本要素である「集じん力」「適用床面積の拡大(スピードアップ)」を徹底的に追求し開発しました。

## 主な仕様

型式	EP - X 3 0	EP - X 2 0	EP - X 1 0
適用床面積	30 畳	20 畳	15 畳
除菌	光触媒フィルター 酵素除菌フィルター	酵素除菌フィルター	柿カテキン抗ウイルス 除菌システム
バトルイオン			-
吸引方向	マルチワイド吸引	6 方向吸引	6 方向吸引
ヘアブレードターボファン			-
抗菌竹炭プレフィルター			-
センサー	ニオイ/ダスト	ニオイ	ニオイ
フィルター寿命	HEPA 5 年	HEPA 3 年	HEPA 2 年
リモコン			
本体寸法 (mm) (幅×高さ×奥行)	430×570×200	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 8,000 円	スタンド、壁掛け対応 〔別売スタンド〕 EPS-T1 希望小売価格 8,000 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 掃除機・ポンプ事業グループ 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:前田]

### お客様からの問い合わせ先

お客様相談センター 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)

## 【EP - X30の主な特長】

### 1. 光と酵素による「ダブルパワー除菌」

#### 光触媒フィルターシステム

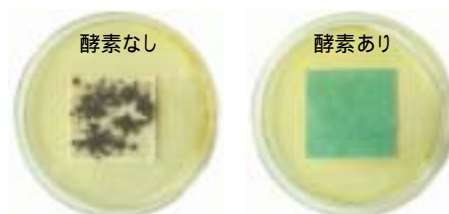
除菌<sup>\*1</sup>・脱臭にすぐれた効果を発揮する光触媒をフィルターに採用しました。業界初<sup>\*2</sup>のUV-LEDは、光触媒の活性化において省エネ化を実現(消費電力約2W:28個のUV-LED全点灯にて測定、当社従来機種EP-2000Kに比べて約1/3の消費電力)。また、フィルターの大きさいっぱいにもまんべんなく配置されたUV-LEDは、これまでのUVランプとは異なり、光のパワーをワイドに行き渡らせ、光触媒の除菌・脱臭性能をより効果的に引き出します。さらにマイナスイオンを付加することによりホコリや雑菌を効果的に光触媒フィルターに吸着させます。



UV-LEDの点灯状態

#### 酵素除菌HEPAフィルターユニット

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<sup>\*3</sup>・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。



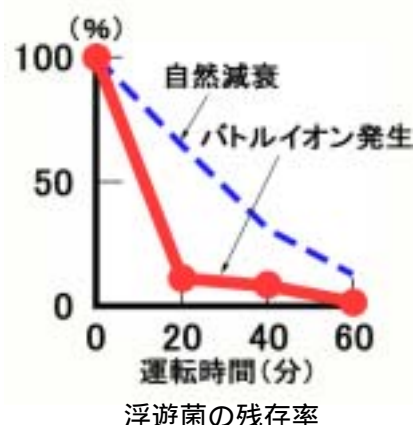
カビの繁殖比較<sup>\*4</sup>

- \*1: 光触媒フィルターに捕集した雑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 除菌の方法;ろ過方式
- \*2: 家庭用空気清浄機の光触媒用光源において
- \*3: 酵素フィルターに捕集した雑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 除菌の方法;ろ過方式
- \*4: 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。

### 2. ホコリや浮遊菌を減らす「バトルイオン」

従来のマイナスイオン発生素子に加え、プラスイオン発生素子を単独で設けました。それぞれをバランスよく放出することにより、部屋の空気中のホコリや浮遊菌を減らす<sup>\*5</sup>ことを可能にした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、部屋の空気のリフレッシュ効果も得られます。



- \*5: バトルイオンの浮遊菌減少効果 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の数を経時的に測定

### 3. 6方向吸引をさらに進化させた「マルチワイド吸引」

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。すみずみまでしっかり清浄します。

別売のリビングスタンド (EPS - T1 希望小売価格 8,000 円) と組み合わせることで、リビングルームや書斎等のイスの生活により効果的です。



マルチワイド吸引



リビングスタンド(別売)

#### 4. 広いリビングもすばやくキレイ「ペアブレードターボファン」

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新開発ファンを搭載しました。共鳴周波数の分散により「ターボ」モード時の運転音を 49 d B に抑えた大形ファンです。PAM ( Pulse Amplitude Modulation ) 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 10 分で清浄します。



ペアブレードターボファン

型式	風量 ( m <sup>3</sup> / 分 )					運転音 ( d B )				
	ターボ	強	中	弱	静	ターボ	強	中	弱	静
EP - X30	5.7	3.4	2.0	1.2	0.5	49	38	27	23	15

#### 5. 光触媒・竹炭・活性炭による「トリプル脱臭」

自己再生能力をもった光触媒による脱臭に加え、プレフィルターにはタバコ臭<sup>\*6</sup>、生ゴミ臭、ペット臭にすぐれた効果を発揮する竹炭を配合しました。さらに脱臭フィルターは、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。これら3つの効果により、様々なニオイに対応しています。

\* 6 : タバコの有害物質である一酸化炭素 ( CO ) 等は除去できません

以上

---

このニュースリリースに掲載されている情報は、発表日現在の情報です。  
発表日以降に変更される場合もありますので、あらかじめご了承ください。

---