

加湿空気清浄機「自動おそうじ クリエア」EP-LVG110 を発売

業界で初めて、ホコリがたまる前に自動で掃除し、プレフィルタをきれいにする「自動おそうじ」を搭載



ブラウン(T)

シャンパン(N)

EP-LVG110

日立アプライアンス株式会社(取締役社長:二宮 隆典)は、業界で初めて^{(*)1}、プレフィルタに付着したホコリがたまる前に自動で掃除し、プレフィルタをきれいにする「自動おそうじ」機能を搭載した加湿空気清浄機「自動おそうじ クリエア」EP-LVG110を10月24日から発売します。

「自動おそうじ」機能は、本体の背面パネルに装着した「自動おそうじユニット」が、プレフィルタに沿って上下に動きながら、ブラシで表面のホコリを取り除くものです。ホコリがたまる前にプレフィルタをきれいに掃除することで、お手入れもラクになり、清潔に気持ちよくご使用いただけます。取り除いたホコリをためるダストボックス(抗菌^{(*)2})のごみ捨て目安は、約1年に1回^{(*)3}です。

また、新開発の高効率ファンモーターの搭載や、従来製品比で約2割アップ^{(*)4}となる大風量化により「ワイドスピード集じん」を進化させました。これにより、適用床面積^{(*)5}～48畳(空気清浄運転時)、8畳のお部屋なら6分で清浄する業界最高水準^{(*)1}の集じん性能を実現しました。

さらに、「アレルオフ微細じんHEPAフィルタ」を引き続き採用しており、ホコリやスギ花粉、浮遊カビなどの微細な粒子までしっかり捕集し、浮遊ウイルス、細菌、花粉やダニなどアレル物質を抑制^{(*)6}します。加えて、「PM2.5」にも対応^{(*)7}しています(0.1～2.5 μ mの粒子を99%キャッチ。換気等による屋外からの新たな粒子の侵入は考慮しておりません)。水洗いで脱臭力が回復する「洗える脱臭フィルタ」も引き続き採用しており、さまざまなニオイを取り除きます。

本製品に加え、「自動おそうじ」と「ワイドスピード集じん」を搭載した EP-LVG90(適用床面積～42畳)、「ワイドスピード集じん」を搭載した EP-LVG70(適用床面積～32畳)の加湿空気清浄機 3機種、除湿・加湿空気清浄機 EP-LV1000(適用床面積～31畳)、空気清浄機 EP-LZ30(適用床面積～15畳)の計5機種を同時発売します。

(*1) 国内の家庭用加湿空気清浄機において、2015年10月24日発売予定。

(*2) 詳細はP.3の(*3)参照。

(*3) ホコリの堆積結果に基づく(約12畳の部屋、ホコリの量約0.2g/月から換算。当社調べ)。使用環境によってホコリの量は異なります。ダストボックスは定期的に確認し、ホコリがたまっているようなら、ごみを捨ててください。

(*4) 2014年度製品 EP-KVG900との比較。詳細はP.4の(*4)参照。

(*5) 適用床面積とは、30分で清浄できるお部屋の広さ(天井高さ2.4mで算出)の目安。日本電機工業会規格「JEM1467」による。

(*6) 詳細はP.5の(*10)、(*11)参照。

(*7) 詳細はP.5の(*12)参照。

■新製品の主な特長＜加湿空気清浄機「自動おそうじ クリエア」EP-LVG110＞

1. プレフィルターをきれいにする、業界初の「自動おそうじ」を採用 New
2. 「ワイドスピード集じん」で業界最高水準の集じん性能、8畳のお部屋ならわずか6分で清浄 New
3. 「アレルオフ微細じん HEPA フィルター」などで、さまざまな空気の汚れやニオイに対応

■型式および発売日

タイプ	型式	適用床面積	本体希望小売価格	発売日	当初月産台数
加湿空気清浄機	EP-LVG110	～48畳	オープン価格	10月24日	20,000台
	EP-LVG90	～42畳			
	EP-LVG70	～32畳			
空気清浄機	EP-LZ30	～15畳			
除湿・加湿空気清浄機	EP-LV1000	～31畳			

■需要動向と開発の背景

2015年度の空気清浄機の需要は、約221万台(前年比97%)で推移すると予測しています。その内、加湿空気清浄機の構成比が全体の約86%(台数ベース)を占める見込みです(当社調べ)。

空気清浄機のユーザーを対象に、使用時の不満点を調査したところ「お手入れがしにくい」という点が上位に挙がりました(当社調べ)。そこで、今回当社では、お手入れ個所として上位に挙がるプレフィルターに着目し、付着したホコリを自動で取り除く「自動おそうじ」機能を、業界で初めて搭載した加湿空気清浄機を開発しました。

■お客様からの問い合わせ先

お客様相談センター 電話 0120-3121-11(フリーコール)

受付時間 9:00～17:30(月～土)、9:00～17:00(日・祝日)【年末年始を除く】

■空気清浄機ホームページ

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

以上

(添付資料)

■加湿空気清浄機「自動おそうじ クリエア」EP-LVG110 の詳細説明

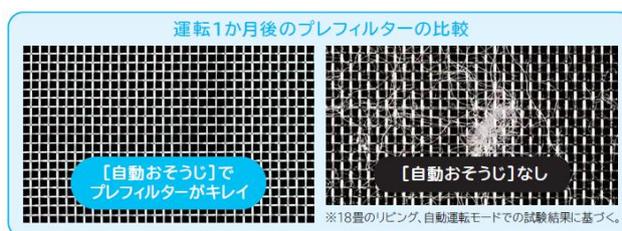
1. プレフィルタをきれいにする、業界初の「自動おそうじ」を採用

空気清浄機を使用しているお客様に調査を行うと、使用上の不満点としては「お手入れがしにくい」、ふだんお手入れをする個所としては「プレフィルター」が、それぞれ上位に挙げられます(当社調べ)。

本製品は、プレフィルターを自動できれいにする、業界初^{(*)1}の「自動おそうじ」機能を加湿空気清浄機に搭載しました。具体的には、本体背面パネルに装着した「自動おそうじユニット」(図 1)が、プレフィルターに沿って上下に動きながら、ブラシで表面のホコリを取り除きます。取ったホコリは「自動おそうじユニット」のダストボックス内に送られます。「自動おそうじボタン」を ON に設定しておけば、自動でプレフィルターを掃除します。また、「自動おそうじボタン」を押すことにより、手動運転をさせることも可能です。ホコリがたまる前にプレフィルターをきれいに掃除することで(図 2)、お手入れもラクになり、清潔に気持ちよくご使用いただけます。



【図 1 自動おそうじユニット】



※使用環境によってホコリの量は異なります。

【図 2 運転1か月後のプレフィルター比較】



【図 3 水洗いできる自動おそうじユニット
(ダストボックスとブラシ)】

なお、ダストボックス内のごみ捨て回数の目安は、「自動おそうじ」を継続してご使用した場合、約 1 年に 1 回^{(*)2}です。また、ダストボックスは抗菌^{(*)3}処理を施しており、自動おそうじユニット(ダストボックスとブラシ)は水洗いのできる(図 3)ので、清潔でお手入れも簡単です。

(*)1 国内の家庭用加湿空気清浄機において、2015 年 10 月 24 日発売予定。

(*)2 ホコリの堆積結果に基づく(約 12 畳の部屋、ホコリの量約 0.2g/月から換算。当社調べ)。使用環境によってホコリの量は異なります。ダストボックスは定期的に確認し、ホコリがたまっているようなら、ごみを捨ててください。

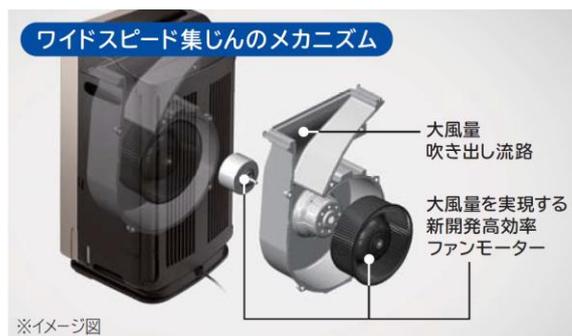
(*)3 試験機関: 一般財団法人 ボーケン品質評価機構、試験方法: 抗菌試験 JIS Z 2801(フィルム密着法)、対象: 付着菌、抗菌の方法: 抗菌成分を樹脂に練り込み、試験結果: 抗菌活性値 2.0 以上(抗菌活性値が 2.0 以上で抗菌効果があるとされています)。

2. 「ワイドスピード集じん」で業界最高水準の集じん性能、8畳のお部屋ならわずか6分で清浄

集じん方式は、本体背面側方からお部屋の空気をワイドに吸い込み、きれいな空気を本体上方から吹き出す「ワイドスピード集じん」(図4)を採用しています。本製品では、集じん性能を向上させるために、ファンの外径や高さを大きくし、羽根形状の最適化を行なった新開発高効率ファンモーター(図5)を搭載しました。さらに、流体解析による吹き出し流路の最適化設計を図ることで、風量を従来製品に比べ約2割アップ^(*4)した11.0m³/分の大風量化を実現しました。これらにより、適用床面積^(*5)～48畳^(*6)、8畳のお部屋ならわずか6分で清浄する業界最高水準^(*7)の集じん性能を実現しています。



【図4 ワイドスピード集じん】



【図5 ワイドスピード集じんのメカニズム】

(*4) 当社 2014 年度製品 EP-KVG900(空気清浄運転時のターボ風量 9.0m³/分)と EP-LVG110(空気清浄運転時のターボ風量 11.0 m³/分)との比較。

(*5) 適用床面積とは、30分で清浄できるお部屋の広さ(天井高さ 2.4m で算出)の目安。日本電機工業会規格「JEM1467」による。

(*6) 空気清浄運転時。

(*7) 国内の家庭用加湿空気清浄機において、2015年10月24日発売予定。

3. 「アレルオフ微細じんHEPAフィルター」などで、さまざまな空気の汚れやニオイに対応

集じんフィルターには、フィルター表面積を従来製品に比べ約3%大きくした^(*8)約2.9m²(約1.7畳)で多層構造の高性能「アレルオフ微細じんHEPAフィルター」(図6)を採用し、さまざまな空気の汚れに対応しています。0.3μmの微粒子を99.97%以上^(*9)捕集する高い集じん性能で、ホコリやスギ花粉はもちろん、微小な粒子までキャッチします。また、アレルオフ成分が捕集したスギ、カバノキ、ブタクサの花粉、ダニのフン、ネコのフケなどのアレル物質の活動を抑制^(*10)します。さらに、空気清浄機本体で、浮遊ウイルス・細菌も抑制^(*11)、「PM2.5」にも対応^(*12)しています(0.1～2.5μmの粒子を99%キャッチ。換気等による屋外からの新たな粒子の侵入は考慮しておりません)。

脱臭フィルターには、水洗いで脱臭力が回復する^(*13)耐水性脱臭素材の「洗える脱臭フィルター」を採用しています。また、4大臭気とされている、チッ素系、アルデヒド系、酸系、硫黄系のニオイ成分(図7)の低減に効果^(*14)があります。



【図6 アレルオフ微細じんHEPAフィルター】



〔図 7 4 種類のニオイ成分〕

- (*8) 当社2014年度製品EP-KVG900とEP-LVG110の集じんフィルター表面積の比較。
- (*9) 定格風量で0.3 μ mの微粒子を99.97%以上集じん。JIS Z 8122に規定されたHEPAフィルター単体での性能であり、部屋全体の除去性能とは異なります。
- (*10) 捕集したスギ、カバノキ、ブタクサの花粉、ダニのフン、ネコのフケなどに含まれるアレル物質に対する抑制効果 ●試験機関：ニチニチ製薬株式会社 ●試験方法：ELISA法 ●抑制の方法：抗アレルゲン剤をフィルターに塗布 ●試験結果：スギ96%抑制、カバノキ90%抑制、ブタクサ96%抑制、コナヒョウヒダニのフン93%抑制、ヤケヒョウヒダニのフン91%抑制、ネコのフケ85%抑制。数値は当社算出による。
- (*11) 25m³(約6畳)の試験空間での浮遊ウイルス/浮遊細菌への効果であり、実使用空間での実証結果ではありません。ご使用の状況や使い方によって効果は異なります。試験は日本電機工業会規格「JEM1467」に準拠しています。ウイルス/細菌の抑制効果 ●試験機関：一般財団法人 北里環境科学センター ●試験方法：25m³(約6畳)の試験空間。細菌も同試験に準拠。●対象：浮遊した1種類のウイルス/浮遊した1種類の細菌 ●試験結果：ウイルスを約12分で99%以上抑制。細菌を約11分で99%以上抑制。●試験機種：EP-LVG110(ターボ風量時)。
- (*12) PM2.5とは2.5 μ m以下の微小粒子状物質の総称です。0.1 μ m未満の微小粒子状物質については、除去の確認ができていません。また、空気中の有害物質のすべてを除去できるものではありません。32m³(約8畳)の密閉空間での効果であり、実使用空間での結果ではありません。●試験方法：日本電機工業会規格「JEM1467」 ●判定基準：0.1~2.5 μ mの微小粒子状物質を32m³(約8畳)の密閉空間で99%除去する時間が90分以内であること。32m³(約8畳)の試験空間に換算した値です。
- (*13) ニオイによっては水洗いで除去しきれない場合があります。水洗いにより脱臭力の回復効果はありますが、繰り返しにより徐々に脱臭率は低下します。
- (*14) チツ素系、アルデヒド系、酸系、硫黄系に分類されるすべてのニオイ成分に効果があるわけではありません。

4. 清潔さにこだわった「ステンレス・クリーン システム」とお手入れがしやすい「ガラスパネル」を採用

空気清浄機内部の清潔さにこだわり、プレフィルターやフラップ、吹き出し口に除菌^(*15)効果があるステンレスを使用した「ステンレス・クリーン システム」を採用しています(図8)。各部に使用しているステンレスに菌が接触すると、ステンレスに含まれている金属イオンにより菌を抑制します。また、風を送り出すファンには抗菌^(*16)効果のある「銀イオンファン」を採用しています。

さらに、本体前面には傷つきにくい強化処理ガラスによる「ガラスパネル」(図9)を搭載しています。ガラス面はフラットなので汚れもサッとふき取りやすく、お手入れも簡単です。操作部には、触るとボタンが表示される静電式タッチ操作を採用、ガラスパネルとあわせすっきりした印象とし、インテリアにもマッチするデザインに仕上げています。



[図8 ステンレス・クリーン システム]



汚れもサッとふき取りやすい



静電式タッチ操作

[図9 ガラスパネル]

(*15) 空気清浄機から出る空気を除菌しているわけではありません。①ステンレスプレフィルター、②ステンレスフラップ、③ステンレスネット(吹き出し口)の除菌効果 ●試験機関:①②一般財団法人 ポーケン品質評価機構③一般財団法人 北里環境科学センター ●試験方法: JIS Z 2801(フィルム密着法) ●対象:付着菌 ●除菌の方法:ステンレスに含まれる金属イオンによる ●試験結果:24時間で99%の除菌効果。

(*16) 空気清浄機から出る空気の抗菌効果ではありません。銀イオンファンの抗菌効果 ●試験機関:一般財団法人 ポーケン品質評価機構 ●試験方法:JIS Z 2801(フィルム密着法) ●対象:付着菌 ●抗菌の方法:抗菌成分を銀イオンファンに練り込み ●試験結果:抗菌活性値 2.0 以上(抗菌活性値が 2.0 以上で抗菌効果があるとされています)。

(*17) ステンレスコーティング。

■新製品の主な仕様

タイプ	加湿空気清浄機 (ワイドスピード集じん)						空気清浄機	除湿・加湿空気清浄機				
型式	EP-LVG110		EP-LVG90		EP-LVG70		EP-LZ30	EP-LV1000				
ガラスパネル	○(ガラスパネル、タッチ操作)						—	—				
適用床面積の 目安	空気清浄	加湿	空気清浄	加湿	空気清浄	加湿	空気清浄	空気清浄	加湿	除湿		
	~48畳 (79m ²)	空気清浄 ~30畳 (50m ²)	~42畳 (69m ²)	空気清浄 ~30畳 (50m ²)	~32畳 (53m ²)	空気清浄 ~27畳 (45m ²)	~15畳 (25m ²)	~31畳 (51m ²)	空気清浄 ~27畳 (45m ²)	空気清浄 ~27畳 (45m ²)		
		[木造] ~13.5畳 (22m ²)		[木造] ~13.5畳 (22m ²)		[木造] ~12畳 (20m ²)			[木造] ~8畳 (13m ²)			
		[プレハブ] ~22畳 (37m ²)		[プレハブ] ~22畳 (37m ²)		[プレハブ] ~19畳 (32m ²)			[プレハブ] ~12畳 (20m ²) [鉄筋洋室] ~16畳 (26m ²)			
清浄時間 ^(*)	8畳なら6分		8畳なら7分		8畳なら9分		8畳なら18分		8畳なら9分			
風量(m ³ /分) ^(*) (50/60Hz)	11.0		9.2		7.2		3.2/3.3		7.2			
加湿	方式	気化式						—				
	最大加湿量 (mL/時)	約800		約800		約700		—				
除湿	方式	—						—				
	最大除湿能力 (L/日)	—						—				
自動おそうじ	○						—		—		—	
ステンレス・クリーン システム	○						—		○		—	
フィルタ ー	プレフィルター	ステンレスプレフィルター (水洗い可)						洗える プレフィルター		ステンレスプレフィルター (水洗い可)		
	脱臭	洗える脱臭フィルター						アレルオフ フィルター		洗える脱臭フィルター		
	集じん	アレルオフ微細じん HEPA フィルター						アレルオフ フィルター		アレルオフ微細じん HEPA フィルター		
PM25 センシング	○						—		—		—	
運転音(dB) ^(*) (50/60Hz)	ターボ 風量時	55		55		49		46/49		52		
	静 風量時	14		15		15		19/15		14		
消費電力(W) ^(*) (50/60Hz)	95		90		59		38/41		60			
本体寸法 高さ×幅×奥行(mm)	673×360×291		669×360×278		669×360×254		424×400×133		648×398×293			
本体質量(kg)	13.7		13.3		12.0		4.0		16.0			
本体色	ブラウン(T) シャンパン(N)		シャンパン(N) パールホワイト(W)		パールホワイト(W)		ホワイト(W)		ブラウン(T)			

(*) 空気清浄運転時の数値(清浄時間・風量・消費電力は、ターボ風量時の数値)。

※新製品は全機種「PM2.5」に対応しています。

0.1~2.5μ mの粒子を99%キャッチ。換気等による屋外からの新たな粒子の侵入は考慮しておりません。

PM2.5とは2.5μm以下の微小粒子状物質の総称です。0.1μm未満の微小粒子状物質については、除去の確認ができていません。また、空気中の有害物質のすべてを除去できるものではありません。32m³(約8畳)の密閉空間での効果であり、実使用空間での結果ではありません。

●試験方法: 日本電機工業会規格「JEM1467」 ●判定基準: 0.1~2.5μmの微小粒子状物質を32m³(約8畳)の密閉空間で99%除去する時間が90分以内であること。32m³(約8畳)の試験空間に換算した値です。

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。
