

「てんかせ4方向」室内機用フィルター自動清掃ユニットを発売

日立アプライアンス株式会社(取締役社長:石津 尚澄)は、「てんかせ4方向」室内機^{(*)1}用フィルター自動清掃ユニット^{(*)2}を開発し、10月上旬から発売します。

本製品では、除菌^{(*)3}効果のあるステンレスをフィルター部分に使用することで、エアコン内部の汚れやカビなどを抑制し、室内機内部の清潔性を高めています。また、ブラシとダストボックスを一体化したフィルター自動清掃部により、毎日^{(*)4}フィルターのほこりを除去することで目詰まりによるエアコンの風量低下を抑え、年間消費電力量を約10%^{(*)5}削減します。掃き取ったほこりは取り外し可能な小型ダストボックスにため、ダストボックスがいっぱいになると、リモコンの液晶画面とフィルター自動清掃用パネル(別売)に装着したLEDランプが点灯することで、ほこりの回収時期を知らせます。さらに、本製品はブラシ、ダストボックス、駆動部、ステンレスコートフィルター、外枠などから成るフィルター自動清掃機構をユニット化しているため室内機にそのまま着脱でき、据付作業が容易です。

(*)1適用機種:てんかせ4方向室内機(2010年10月上旬発売予定)の全15機種。

(*)2本製品を使用する場合には、フィルタ自動清掃用パネル(別売)と多機能リモコン(別売)が必要です。

(*)3エアコンから出る空気を除菌しているわけではありません。試験機関:(財)日本紡績検査協会。試験番号:022580-1・022580-2。試験方法:JIS Z 2801 定量試験(フィルム密着法)に基づく。対象部分:フィルターで捕集した菌を除菌。抗菌活性値99%抑制。

(*)4運転積算時間が10時間以上、かつ連続運転時間が12時間未満の場合は、お客様が空調機を停止した後に自動清掃運転を行いません。12時間以上連続運転した場合には、12時間毎に強制的に停止し、約15分間の自動清掃運転を行いません。

(*)51年後にフィルターにほこりが30g付着した状態の風量低下を考慮して試算(当社算出)。APF試算は、JRA4048:2006に準じて、140型/5馬力相当で実施。

■ 型名および出荷時期

製品名	型式	価格(税抜き)	出荷開始時期
フィルター自動清掃ユニット	BC-AP160NB	85,000 円	2010年10月上旬
フィルター自動清掃用パネル	P-AP160NAB	75,000 円	

■ 新製品の特長<フィルター自動清掃ユニット「BC-AP160NB」>

1. 除菌効果のある「ステンレスコートフィルター」を採用し、室内機内部を清潔に維持 **New**
2. フィルター自動清掃機能で目詰まりによるエアコンの風量低下を抑え、年間消費電力量を約10%カット **New**
3. ダストボックスの清掃時期は、手元のリモコン液晶画面とフィルター自動清掃用パネル上のLEDランプで容易に確認可能 **New**
4. フィルター自動清掃機構をユニット構造とし、そのまま着脱できるので、据付作業が容易に **New**

■需要動向および開発背景

地球温暖化防止の観点から、空調機器には消費電力量の低減が求められていますが、近年では、オフィスや店舗などの室内の空気質にも高い関心が寄せられていることから、清潔で快適な空調環境を実現する設備導入へのニーズが高まっています。フィルター清掃を行わないと、ほこり等で目詰まりが生じて風量が低下し、冷房や暖房効率が落ちることから年間消費電力量が増加してしまいます。しかしながら、実際には、フィルターの清掃作業は高所での作業となることに加え、フィルターの着脱の手間が煩雑なことなどから、ほこりがたまったままの状態で使用されているケースが見受けられます。

そこで当社は、「清潔」「省エネ」「快適」な空調環境を提供することを目的に、除菌効果のあるステンレスをフィルターに採用し、清掃作業の負荷を軽減する自動清掃ユニットを業務用空調機「てんかせ4方向」用を開発しました。

■取扱事業部・照会先

日立アプライアンス株式会社 空調事業部 空調営業本部 商品企画部 [担当:矢田]
〒105-0022 東京都港区海岸一丁目 16 番 1 号(ニューピア竹芝サウスタワー)
電話 03-6403-4502(ダイヤルイン)

以上

(添付資料)

■フィルター自動清掃ユニット「BC-AP160NB」の詳細説明

1. 除菌効果のある「ステンレスコートフィルター」を採用し、室内機内部を清潔に維持

エアフィルター部分には、除菌^(※1)効果のあるステンレスをフィルター部分に使用することで、エアコン内部の汚れやカビなどを抑制し、室内機内部の清潔性を高めています。また、ブラシとダストボックスを一体にしたフィルター自動清掃部により、「ステンレスコートフィルター」で捕捉したほこりをブラシで拭き取り、ダストボックスにためる構造を採用しています^(※2)。

(※1)エアコンから出る空気を除菌しているわけではありません。試験機関:(財)日本紡績検査協会。試験番号:022580-1・022580-2。

試験方法:JIS Z2801 定量試験(フィルム密着法)に基づく。対象部分:フィルターに捕集した菌を除菌。抗菌活性値 99%抑制。

(※2)運転積算時間が10時間以上、且つ連続運転時間が12時間未満の場合は、お客様が空調機を停止した後に自動清掃運転を行います。12時間以上連続運転した場合には、12時間毎に強制的に停止し、約15分間の自動清掃運転を行いません。

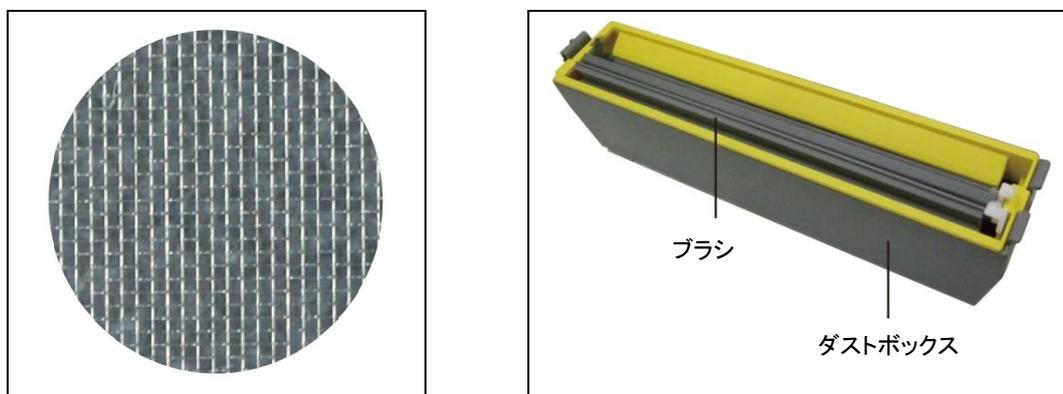


図 1. ステンレスコートフィルター(左)とフィルター自動清掃部の構造(右)

2. フィルター自動清掃機能で目詰まりによるエアコンの風量低下を抑え、年間消費電力量を約 10%カット

毎日フィルターを自動清掃することで、目詰まりによるエアコンの風量低下を抑え、年間消費電力量を約 10%^(※3)削減します^(※4)。

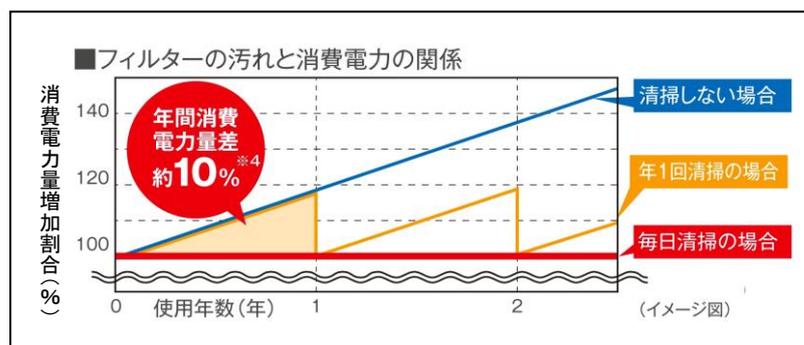


図 2. フィルターの汚れと消費電力の関係

(※3)1年後にフィルターにほこりが 30g 付着した状態の風量低下を考慮して試算(当社算出)。APF 試算は、JRA4048:2006 に準じて、140 型/5 馬力相当で実施。

(※4)本製品は下記のような場所では使用できません。フィルター自動清掃を行ってもほこりが取れず、エアコンの故障の原因になることがあります。

- ・油煙の発生する場所(飲食店、食堂、工場など)
- ・喫煙による煙が多いところ(喫煙ルーム、パチンコ店、ゲームセンターなど)
- ・蒸気の多いところ(飲食店、銭湯やスポーツ施設の脱衣場、更衣室、工場など)
- ・特殊なスプレーを頻繁に使用するところ(美容院、理髪店など)
- ・その他(粉塵が多量に発生する場所、ほこりが粘質を持つ場所、サーバールームなど)

3. ダストボックスの清掃時期は、手元のリモコン液晶画面とフィルター自動清掃用パネル上の LED ランプで容易に確認可能

ダストボックスには約 2 年分のほこり^(※5)をためることができ、空調機器の保守点検時にあわせてほこりの回収・清掃作業が行なえ効率的です。別売の多機能リモコン(PC-ARF)の液晶画面に「清掃」の文字を表示し、または別売の「フィルター自動清掃用パネル」の LED ランプが点灯することでダストボックスにたまったほこりの回収時期を知らせるため、清掃時期の確認が容易です。

(※5)年間ほこり量は 30g で想定(一般物流販売店で 2,500 時間運転した場合(当社調べ))。従来のロングライフフィルターを使用した場合、半年に 1 回のフィルター清掃が目安ですが、ダストボックスなら約 2 年分(60g)のほこりをためることができます。

4. フィルター自動清掃機構をユニット構造とし、そのまま着脱できるので、据付作業が容易に
本製品は、室内機本体と「フィルター自動清掃用パネル」の間に装着します。フィルター自動清掃機構はユニット構造としているためそのまま着脱できます。吸い込み口を開けることでフィルター自動清掃部の点検ができ、さらにフィルターを外すことで、室内機本体の基板の交換が容易に行えます。

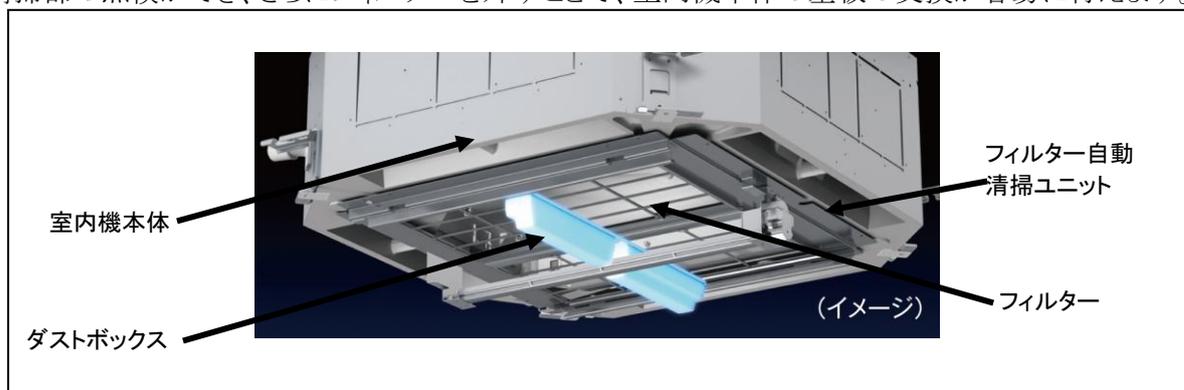


図 3. フィルター自動清掃ユニットの設置例

■新製品の主な仕様

製品名	フィルター自動清掃ユニット	フィルター自動清掃用パネル
型式	BC-AP160NB	P-AP160NAB
外形寸法(幅×高さ×奥行き)/mm	840×840×95	950×950×37
本体質量/kg	7.0	5.0

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。
