

## 業界で初めて(\*1)ステンレスを採用し、エアコン内部の清潔性を向上 ルームエアコン「ステンレス・クリーン 白くまくん」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、業界で初めてルームエアコン内部各所にステンレスを採用し、汚れの付着やカビの発生を防ぐ「ステンレス・クリーン 白くまくん」Sシリーズ8機種を12月上旬から順次発売します。

本製品には、独自の拭き取り方式のフィルター自動掃除機能も搭載しました。このフィルター自動掃除機能の搭載と、内部へのステンレスの採用により、フィルターはもちろん、エアコン内部の空気の通り道も徹底的に清潔に保ちます。また、4.0kWクラスにおいて、業界トップクラスの通年エネルギー消費効率（APF）6.0を実現するなど、省エネ対応も強化しました。

### 型式および発売時期

型式	能力	電源	冷房時 適用畳数	希望小売価格	発売時期	当初月産台数
RAS-S22W	2.2kW	単相 100V	6畳程度	オープン価格	2007年2月下旬	5,000台
RAS-S25W	2.5kW	単相 100V	8畳程度	オープン価格	2007年2月中旬	4,000台
RAS-S28W	2.8kW	単相 100V	10畳程度	オープン価格	2006年12月中旬	9,000台
RAS-S36W	3.6kW	単相 100V	12畳程度	オープン価格	2007年1月上旬	2,000台
RAS-S40W2	4.0kW	単相 200V	14畳程度	オープン価格	2006年12月上旬	6,000台
RAS-S50W2	5.0kW	単相 200V	16畳程度	オープン価格	2007年1月上旬	2,500台
RAS-S63W2	6.3kW	単相 200V	20畳程度	オープン価格	2007年3月下旬	1,000台
RAS-S71W2	7.1kW	単相 200V	23畳程度	オープン価格	2007年3月下旬	500台

新製品の主な特長<ルームエアコン「ステンレス・クリーン 白くまくん」Sシリーズ>

#### 1. 業界で初めて、ルームエアコン内部にステンレスを採用

ステンレスには、汚れが付着しにくく、菌の繁殖を抑える特性があります。当社はこうした特性に注目し、フィルター（フロントパネル後ろのプレフィルター）・通風路・上下風向板にステンレスを採用したほか、室内ファンには銀イオン、熱交換器にはチタンをコーティングしました。これにより、普段掃除のしにくいエアコン内部も除菌(\*2)し、汚れの付着やカビの発生を防ぎます。

#### 2. ダブルプラズマ電極と「ステンレスフィルター」でほこりを強力に吸着

本体2箇所に取り付けた2つの電極から発生するマイナスイオンによってほこりを帯電させ、「ステンレスフィルター」でほこりはもちろん、花粉やハウスダストなどの汚れも吸着します。これにより、部屋の強力空気清浄も可能としました。「ステンレスフィルター」は、従来機種(\*3)より網目を細かくしており、熱交換器全面を覆い、ほこりなどがエアコン内部へ侵入するのをも防ぐことから、エアコン内部の汚れを抑制します。

### 3.油汚れに強く、静かに運転するフィルター自動掃除機能

拭き取り方式のフィルター自動掃除機能を新たに搭載し、掃除の手間を省きます。油分を含んだほこりもしっかり取り除き、また、自動掃除時の運転音は図書館内の静かさ（40dB）より小さい30dB（\*4）です。さらに、拭き取ったほこりをダストボックスに溜める方式のため、ほこりを室内外に放出しません。ダストボックスには約10年分のほこりを溜めることができます（\*5）。

### 4.「3次元ワイド気流」で快適性を向上

左右風向板の大きさを約1.5倍（\*6）にしたことにより、従来機種（\*3）より70°広い左右160°の広角で風が広がります。さらに、より遠くまで風を届ける大形の上下風向板「ダブルビッグルーバー」との組み合わせにより、3次元の立体的な風を生み出し、1年を通じて部屋全体の快適性を向上します。

（\*1）2006年11月7日現在。ルームエアコンにおいて。

（\*2）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：除菌ステンレスフィルター・除菌ステンレスルーバー・除菌メタルコーティングファン・除菌チタンカーボン熱交換器・除菌ステンレス通風路で捕集した菌を除菌。

（\*3）当社従来機種 RAS-E40V2（2005年12月発売）。

（\*4）当社試験室で測定。

（\*5）当社基準に基づき1年間のほこり量を2gで試算。

（\*6）当社従来機種 RAS-E40V2（2005年12月発売）との比較。

#### 需要動向と開発の背景

2006年4月から9月のルームエアコンの出荷は、天候不順ながらも、489万台（前年比99%）となり、2006年度は730万台（前年比96%）が見込まれます（日立調べ）。今後もリビングルームを中心とした買替需要のほか、寝室や子供部屋などへの買増需要など、堅調な推移が見込まれます。

現在、エアコンの需要は高級タイプと普及タイプの二極化が進んでおり、高級タイプの78%がリビングルームに設置されています（日立調べ）。当社にて、リビングルームで使用しているエアコンについて調査したところ、エアコン内部の汚れやフィルターの掃除、空気の汚れに関する要望が多いことがわかりました。そこで、プレフィルター・通風路・上下風向板に除菌・防汚効果の高いステンレスを採用するなど、エアコン内部の清潔性を高めたほか、フィルター自動掃除機能を新たに搭載した新製品を開発しました。

お客様からの問い合わせ先  
お客様相談センター 電話 / 0 1 2 0 - 3 1 2 1 1 1

ルームエアコンホームページ  
<http://kadenfan.hitachi.co.jp/ra/>

以上

(添付資料)

## ルームエアコン「ステンレス・クリーン 白くまくん」Sシリーズの詳細説明

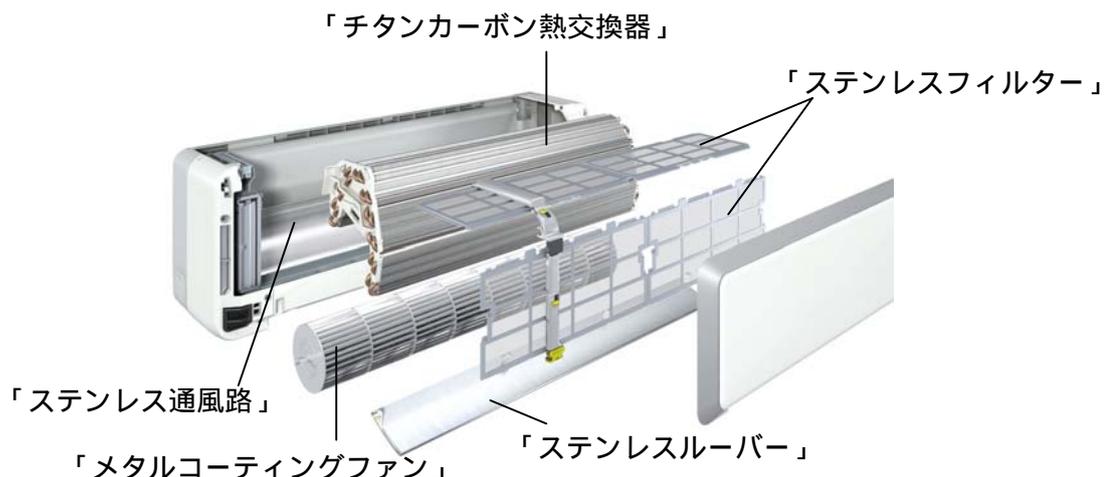
### 1. 業界初、エアコンの内部各所にステンレスを採用し、空気の通り道の清潔性を向上(図1)

「除菌ステンレス」の採用により、エアコン内部の汚れやカビの発生を防止

室内機内部のプレフィルター・通風路・上下風向板にステンレスを採用しました。ステンレスには除菌(\*1)効果があるほか、プラスチックに比べて表面の凸凹が少ないため、汚れにくいという特長があります。これにより、エアコン内部の汚れや、カビ・においの発生を抑えます。また、室内ファンには、除菌(\*1)効果のある銀イオンをコーティングした「メタルコーティングファン」を採用しました。

除菌・防カビ・脱臭効果で清潔性向上「チタンカーボン熱交換器」

熱交換器のアルミフィンに、ナノチタン触媒とカーบอนをコーティングしました。カーボンに吸着させたにおいをナノチタンが分解し、エアコンのにおいを低減します。また、除菌(\*1)効果と熱交換器のカビ発生を抑える防カビ効果(\*2)も得られます。



[図1 内部クリーンシステム]

(\*1) 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。

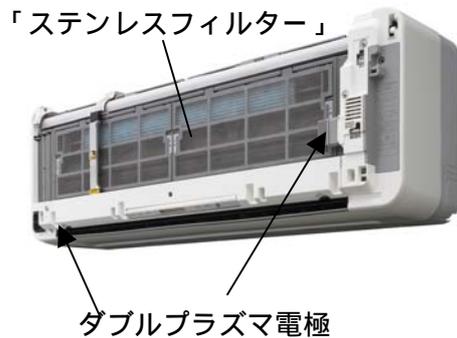
対象部分：除菌ステンレスフィルター・除菌ステンレスルーバー・除菌メタルコーティングファン・除菌チタンカーボン熱交換器・除菌ステンレス通風路で捕集した菌を除菌。

(\*2) 試験機関：(財)日本紡績検査協会 試験番号：022600 試験方法：防カビ試験方法(ハロー法)対象部分：防カビ熱交換器

### 2. ダブルプラズマ電極と「ステンレスフィルター」による空気清浄機能「ステンレスプラズマ空清」(図2)

電気集じん方式を採用し、プラズマ電極を空気の吸い込み口と吹き出し口の対角線上の2箇所に配置しました。電極から発生するマイナス電子がほこりを帯電させ、「ステンレスフィルター」に捕集して強力に集じんします。熱交換器の全面を覆うプレフィルターにステンレスを採用した「ステンレスフィルター」は、従来機種(\*3)より網目を細かくしたことにより、ほこりがエア

コン内部へ侵入するのを防ぎ、熱交換器の汚れを抑えるのと同時に、フィルターの表面も除菌(\*1)します。(図3)



[図2 ステンレスプラズマ空清]



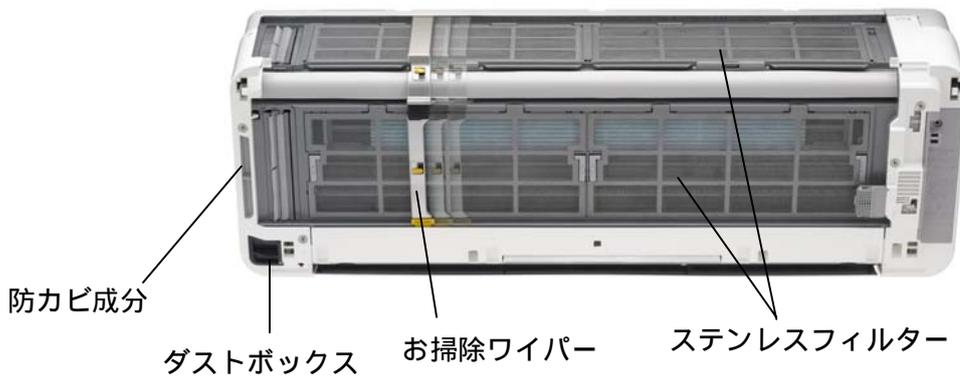
[図3 ステンレスプラズマ空清の効果]

(\*3) 当社従来機種 RAS-E40V2 (2005年12月発売)。

### 3. 油汚れに強く、静音化を実現した「ステンレスフィルター自動お掃除」(図4)

上面と前面の「ステンレスフィルター」についたほこりを、運転時間にに応じて1往復で拭き取るステンレスフィルター自動掃除機能を新たに搭載しました。また、拭き取ったほこりをダストボックスに溜める方式のため、室内外にほこりを放出せず、処理も簡単です。ダストボックス内には防カビ加工を施しました。フィルター自動掃除時の運転音は、この拭き取り方式により、30dB(\*4)の静音を実現しました。

プレフィルターの「ステンレスフィルター」は、網目をほこりのからみにくい形状としました。ステンレスコーティングのため、自動掃除をするだけで油分を含んだ汚れも落とすことができます。



[図4 フィルター自動掃除機能]

(\*4) 当社試験室で測定。

### 4. 「3次元ワイド気流」でワイドに快適

左右風向板を、従来機種(\*5)と比較して約1.5倍の大きさに改良し、気流を誘導しやすくしました。これにより、従来機種より70°広い、左右160°の広角に風を広げます(\*6)。

より遠くまで風を届ける、大形の風向板「ダブルビッグルーバー」との組み合わせにより、3次元の立体的な風を生み出し、快適性を向上させました。

広いリビングルームでも足もと30℃が続く「安心暖房」

IQ-PAM制御によるパワフル暖房と、独立制御の2枚の大きい風向板「ダブルビッグルーバー」により、上昇しがちな暖められた気流を床面まで誘導し、足もとまでしっかりと暖めます。

カーペットの奥までしっかり除湿。ダニ・カビ抑制に効果的な「健康除湿」

近年の住宅は気密性が高く、湿気がこもりがちです。「カラッと除湿」の「おこのみ」ボタンでパワフルモードを選択すると、部屋の湿度はもちろん、カーペットの奥まで湿度を約40%に下げ維持するので、部屋の隅々のダニやカビの繁殖を抑制し、健康的な室内環境を保ちます。

冷え過ぎを抑える「健康冷房」

高温多湿の日本の夏は、部屋の湿度を下げることで過ごしやすくなります。当社独自の健康冷房「涼快」は、ボタン1つで室温・湿度・外気温から判断し、部屋の中を快適な温度・湿度に調整します。

( \*5 ) 当社従来機種 RAS-E40V2 ( 2005 年 12 月発売 )。

( \*6 ) RAS-S22W と RAS-S25W の左右風向板は、左右の吹き分けなし。

## 5. 花粉の侵入を抑制する「花粉押し出し給気」とアレル物質の活動を抑制する「アレロフフィルター」

「花粉押し出し給気」機能を昨年に引き続き搭載し、部屋への花粉の侵入を抑えます。給気フィルターが室外の花粉を約99%除去し、きれいな空気を給気することにより、部屋の圧力を上昇させ、窓の隙間などから侵入する花粉を抑えます。さらにステンレスフィルターの奥に配置された「アレロフフィルター」には抗アレル物質処理を施し、捕集した花粉・ダニなど、22種類( \*7 )のアレル物質の活動を抑制します。

( \*7 ) スギ花粉 ( 表皮 ) ・スギ花粉 ( 内部 ) ・コナヒョウダニの死骸・犬の表皮・カモガヤ ( 花粉 ) ・ブタクサ ( 花粉 ) ・シラカンバ ( 花粉 ) ・セイタカアワダチソウ ( 花粉 ) ・ヨモギ ( 花粉 ) ・オオアワガエリ ( 花粉 ) ・ハルガヤ ( 花粉 ) ・猫の表皮・ラット・ヤケヒョウダニの糞・ヤケヒョウダニの死骸・ノミ・アルテルナリア・黒カビ ( クラドスポリウム ヘルパレム ) ・黒カビ ( ホルモデン ドラム ) ・青カビ ( ペニシリウム ノタータム ) ・青カビ ( ペニシリウム デジタータム ) ・カンジタアルピカンス

試験機関：信州大学 試験方法：電気泳動法。

## 6. 「新ダブルアクセルコンプレッサー」の採用による省エネ性能の向上

コンプレッサーのモーターを構成する回転体(ローター)の形状を改良することにより、駆動効率の向上を図りました。また、コンプレッサーの圧縮機構部品のすきま最適化により圧縮ロスを低減し、省エネ性能を高めました。これらの技術により、2010年基準値(APF)を2.2kW～4.0kWでクリア、4.0kWにおいては、業界トップクラスの通年エネルギー消費効率(APF)6.0を実現しました。さらに、昨年に引き続き「IQ-PAMエンジン」を搭載し、モーターをきめ細かく制御します。

## 7. 環境への配慮

電子制御基板に無鉛はんだを使用し、六価クロムを使わない鋼板を採用するなど、EU の RoHS 指令 (\*8) に対応しています。また、オゾン層を破壊しない冷媒の R410A を採用、省エネ化を進めるなど地球温暖化防止・環境負荷低減に努めています。

(\*8) Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment の略。欧州連合 (EU) 域内で取り扱う電気・電子機器製品を対象に実施する有害物質規制のこと。2006 年 7 月以降、鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・PBB (ポリブロモビフェニル)・PBDE (ポリブロモジフェニルエーテル) の 6 物質の使用が制限されています。

### 新製品の主な仕様

型式	電源	定格能力 kW (冷房)	色	外形寸法 mm(幅×高さ×奥行)
RAS-S22W	単相 100V	2.2	ビュアホワイト シャインページユ	室内 795X295X215 室外 750X570X288
RAS-S25W	単相 100V	2.5	ビュアホワイト シャインページユ	室内 795X295X215 室外 750X570X288
RAS-S28W	単相 100V	2.8	ビュアホワイト シャインページユ	室内 875X295X215 室外 750X570X288
RAS-S36W	単相 100V	3.6	ビュアホワイト	室内 875X295X215 室外 750X570X288
RAS-S40W2	単相 200V	4.0	ビュアホワイト シャインページユ	室内 875X295X215 室外 792X600X299
RAS-S50W2	単相 200V	5.0	ビュアホワイト シャインページユ	室内 875X295X215 室外 792X600X299
RAS-S63W2	単相 200V	6.3	ビュアホワイト	室内 875X295X215 室外 792X600X299
RAS-S71W2	単相 200V	7.1	ビュアホワイト	室内 875X295X215 室外 792X600X299

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。

---