

2008年2月7日  
日立アプライアンス株式会社

業界初<sup>\*1</sup>、ミストが肌の水分量を約20%<sup>\*2</sup>増加させ、暖房時でも肌のうるおいが持続  
ルームエアコン「ミストでうるおい ステンレス・クリーン 白くまくん」を発売  
業界 No.1<sup>\*3</sup> の省エネ性能を実現し、CO<sub>2</sub> 排出量も大幅に低減

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、エアコンから放出される「イオンミスト」により、通常の暖房運転時と比べ肌水分量が約20%増加し、肌のうるおいが持続するルームエアコン「ミストでうるおい ステンレス・クリーン 白くまくん」Xシリーズ6機種を3月上旬から順次発売します。

この肌保湿機能では、空気中の水分を利用し、肌に浸透しやすい超微細な水滴を放出するため、給水が不要で、しかも窓ガラスやアルミサッシ等への結露も防ぎます。

なお、本製品は、昨年10月に発表し、平成19年度「省エネ大賞 省エネルギーセンター会長賞」を受賞した「ミストで清潔 ステンレス・クリーン 白くまくん」Sシリーズの上位機種であり、主力の14畳程度向けRAS-X40X2では、業界No.1の省エネ性能を実現し、CO<sub>2</sub>排出量も大幅に低減します。また、近年の上質嗜好の室内インテリアに調和するよう、落ち着いた高級感を感じさせるデザインも室内機の前面に採用しました。

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-X28X	2.8kW	単相 100V	10 畳程度	オープン価格	2008年4月下旬	2,300台
RAS-X36X	3.6kW	単相 100V	12 畳程度	オープン価格	2008年4月下旬	1,000台
RAS-X40X2	4.0kW	単相 200V	14 畳程度	オープン価格	2008年3月上旬	4,000台
RAS-X50X2	5.0kW	単相 200V	16 畳程度	オープン価格	2008年3月上旬	2,500台
RAS-X63X2	6.3kW	単相 200V	20 畳程度	オープン価格	2008年3月上旬	1,000台
RAS-X71X2	7.1kW	単相 200V	23 畳程度	オープン価格	2008年3月上旬	600台

新製品の主な特長<ルームエアコン「ミストでうるおい ステンレス・クリーン 白くまくん」Xシリーズ>

1. 業界初、「イオンミスト」で肌の水分量が約20%増加し、暖房時でも肌のうるおいが持続

エアコンから放出される「イオンミスト」が肌の角質層に浸透し、通常の暖房運転時と比べ、肌の水分量を約20%増加します。このため、暖房運転中も肌のうるおいが持続します。この「イオンミスト」は、エアコンの室内機に取り込んだ空気から水分を集めて、高電圧をかけることにより生成される直径20~50nm(ナノメートル)の超微細水滴で、一般的な加湿とは異なり、部屋の湿度を上げないため、窓の結露やカビの発生を防ぎ、快適な室内環境を実現します。

## 2.業界 No.1 の省エネ性能と CO<sub>2</sub> 排出量の大幅な低減により地球温暖化防止に貢献

本製品では、高効率のコンプレッサーや熱交換器の採用など、平成 19 年度「省エネ大賞 省エネルギーセンター会長賞」を受賞した S シリーズで用いた技術を応用し、かつ昨年同等機種<sup>\*4</sup> に比べ室内機の熱交換器の高効率化を図るなど、さらなる省エネ化を図りました。その結果 RAS-X40X2 では、期間消費電力量 1,293kWh、APF(通年エネルギー消費効率)6.2 という、業界 No.1 の省エネ性能を実現し、これにより、年間の CO<sub>2</sub> 排出量も約 530kg<sup>\*5</sup> に抑えることができます。また、11 年前の同等機種<sup>\*6</sup> と比べると、年間電気代を約 18,000 円節約<sup>\*7</sup> でき、さらに CO<sub>2</sub> 排出量についても 1 年間で約 335kg<sup>\*5</sup> の大幅な低減が可能です。

## 3.上質嗜好の室内インテリアに調和する高品質デザインを採用

本製品では、室内機本体のフロントパネルに新たに高光沢な素材を用い、さらに裏面から塗装を施すことにより、近年の高級マンションのインテリアや高級車の車体等に見られる、深みのある光沢感を実現しました。これにより、上質嗜好の室内インテリアとの調和をさらに高めました。

\*1 家庭用ルームエアコンにおいて、X シリーズ。2008 年 3 月上旬発売予定。

\*2 愛知医科大学での測定結果。温度 24℃、湿度 35%設定で、イオンミストを放出した場合とイオンミストを放出しない場合での肌水分量の比較において、30 代女性 12 名の平均値。周辺環境(季節や湿度など)や個人差により効果は異なります。

\*3 4.0kW クラスの家庭用ルームエアコンにおいて、2008 年 2 月 7 日現在、RAS-X40X2 の期間消費電力量 1,293kWh。

\*4 当社 2007 年度機種 RAS-X40W2。

\*5 CO<sub>2</sub> 排出量の数値は、電気事業連合会の 2006 年度実績 CO<sub>2</sub> 排出係数「0.410kg-CO<sub>2</sub>/kWh」にて試算。

\*6 当社 11 年前機種の RAS-401HX2。

\*7 電力料金の目安単価 1kWh = 22 円(税込・全国 10 電力会社平均)で試算。

### 需要動向と開発の背景

2007 年度のルームエアコン市場は、約 720 万台(前年比 97%)と見込まれます。(当社調べ)

当社のエアコンに関するニーズ調査では、近年、エアコン運転中の肌乾燥を気にする人が増えていることが分かりました。一方、電気代の安さ、すなわち省エネ性能も従来に引き続き、高い関心を集めており、特に本年 7 月に地球温暖化対策を主な議題とした洞爺湖サミットを控えていること等もあり、CO<sub>2</sub> 排出量の削減に対する関心もこれまで以上に高まっています。

そこで今回、こうしたニーズに応える製品ラインアップとして、業界で初めて、エアコン運転中でも肌にうるおいを与える機能を搭載し、さらに業界 No.1 の省エネ性能を実現した製品を開発しました。

添付資料

ルームエアコン「ミストでうるおい ステンレス・クリーン 白くまくん」Xシリーズの詳細説明

お客様からのお問い合わせ先  
お客様相談センター  
電話:0120-3121-11

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「ミストでうるおい ステンレス・クリーン 白くまくん」Xシリーズの詳細説明

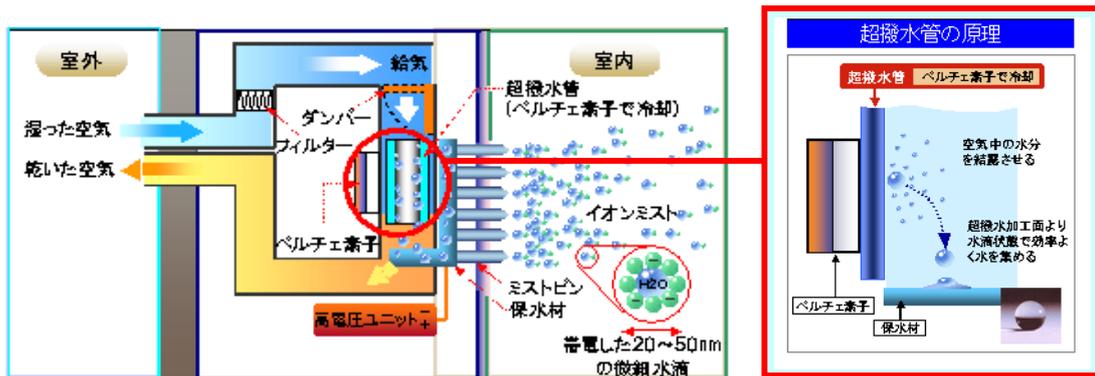
### 1. 業界初<sup>\*1</sup>「イオンミスト」で肌水分量が約20%<sup>\*2</sup>増加し、暖房時でも肌のうるおいが持続

「イオンミスト」は、氷水を入れたコップに水滴が付く原理を応用し、エアコンの室内機に取り込んだ空気から水分を集め、この水分に高電圧をかけることによりイオン化した、直径20～50nm(ナノメートル)の微細水滴です。昨年2月に発売した当社従来機種<sup>\*3</sup>にルームエアコンとして初めて採用しました。

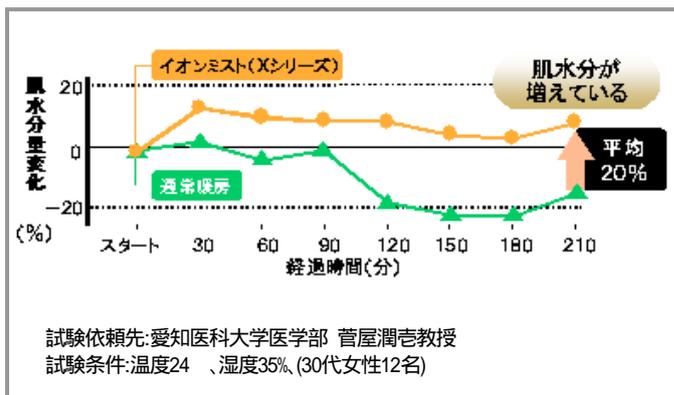
今回の製品では、世界初<sup>\*1</sup>の「超撥水イオンミスト発生機構」を搭載し、空気を冷やすペルチェ素子で生成した水分を超撥水处理を施した管の中で効率的に集めることにより、「イオンミスト」の発生量を従来<sup>\*3</sup>の約3倍に高めました。(図1)。

これにより、「イオンミスト」が肌の角質層に浸透し、通常の暖房運転時と比べて肌の水分量が約20%増加します(図2、図3)。また、一般的な加湿とは異なり、部屋の湿度を上げないため、結露やカビの発生を防ぎ、快適な室内環境を実現します。なお、この「イオンミスト」を発生させるのに、給水の必要はありません。

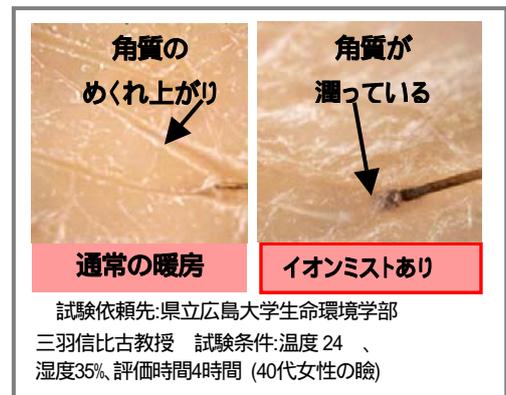
また、「イオンミスト」により、従来機種<sup>\*3</sup>に引き続き空気中の浮遊臭、カーテンやカーペットにしみ込んだ付着臭を分解・脱臭<sup>\*4</sup>し、ウイルスやカビ菌も抑制します。



[図1 超撥水イオンミスト発生機構]



[図2 肌のうるおい効果]



[図3 肌の状態変化]

- \*1 家庭用ルームエアコンにおいて、Xシリーズ、2008年3月上旬発売予定。
- \*2 愛知医科大学での測定結果。温度24℃、湿度35%設定でイオンミストを放出した場合とイオンミストを放出しない場合での肌水分量の比較において、30代女性12名の平均値。周辺環境(季節や湿度など)や個人差により効果は異なります。
- \*3 当社2007年度機種RAS-X40W2。
- \*4 ルームエアコンに搭載の脱臭性能。RAS-X40X2。(社)日本電機工業会規格(1 m<sup>3</sup>ボックスにおけるタバコ臭の除去性能)にて測定。脱臭効率65%。

2. 業界 No.1<sup>5</sup> の省エネ性能と CO<sub>2</sub> 排出量の大幅な低減により地球温暖化防止に貢献

「省エネ大賞」を受賞した「Sシリーズ」の技術を応用し、業界 No.1 の省エネ性能を実現

昨年12月に発売した「ミストで清潔 ステンレス・クリーン 白くまくん」Sシリーズは、高効率なコンプレッサーやモーターの採用等により平成19年度「省エネ大賞 省エネルギーセンター会長賞」を受賞<sup>\*6</sup>しましたが、本製品ではその省エネ技術を応用し(図4)、かつ昨年同等機種<sup>\*3</sup>に比べ室内機の熱交換器の高効率化を図るなど、さらなる省エネ化を図りました。これにより、期間消費電力量 1,293kWh、APF(通年エネルギー消費効率)6.2 という、業界 No.1 の省エネ性能を実現しました。11年前の同等機種<sup>\*7</sup>に比べAPFで約60%の効率アップを達成し(図5)、電気代は年間約18,000円節約<sup>\*8</sup>できます。(図6)



[図4 日立独自の省エネ技術]



[図5 APF(通年エネルギー消費効率)の比較]



[図6 期間消費電力量の比較]

## CO<sub>2</sub>排出量も大幅に低減

本製品では、消費電力量の低減により、CO<sub>2</sub>の排出量を年間約 530kg<sup>\*9</sup> に抑えることができます。11年前の同等機種<sup>\*7</sup> と比べると、期間消費電力量で約 40%の低減を図っており、年間の CO<sub>2</sub>の排出削減量も、約 335kg<sup>\*9</sup> となります。(図 7) 現在、環境省などが提唱する温暖化防止活動「チーム・マイナス 6%」では、国民 1 人、1 日 1kg (= 年間 365kg)の CO<sub>2</sub>低減を目標としていますが、本製品ではこの目標値とほぼ同等の CO<sub>2</sub>削減が可能です。



[図7 CO<sub>2</sub>の排出削減量比較]

\*5 4.0kW クラスの家庭用ルームエアコンにおいて、2008年2月7日現在、RAS-X40X2の期間消費電力量 1,293kWh。

\*6 RAS-S40X2 他全 4 機種。

\*7 当社 11 年前機種の RAS-401HX2。

\*8 電力料金の目安単価 1kWh = 22 円 (税込・全国 10 電力会社平均) で試算。

\*9 CO<sub>2</sub>排出量の数値は、電気事業連合会の 2006 年度実績 CO<sub>2</sub>排出係数「0.410kg-CO<sub>2</sub>/kWh」にて試算。

### 3.上質嗜好の室内インテリアに調和する高品質デザインを採用

本製品では、室内機本体のフロントパネルに新たに高光沢な透明樹脂を採用し、裏面から塗装を施すことにより、近年の高級マンションのインテリア等に見られる、艶かで深みのある質感を実現しました。これにより、上質嗜好の室内インテリアとの調和をさらに高めました。またフロントパネル、フレーム(枠)部分ともに丸みを加えることで、シンプルなデザインながら優雅さを演出する造形としました。

### 4.その他の特長

本製品では、従来機種に引き続き室内機内部のプレフィルター・通風路・上下風向板に除菌効果のあるステンレスを採用しました。また、におい分子を分解するチタン触媒をコーティングした「チタン熱交換器」と除菌効果のある銀イオンをコーティングした室内ファンも継続採用しました。これにより、普段掃除のしにくいエアコン内部も除菌<sup>\*10</sup>し、汚れの付着やカビの発生を防ぎます。なお、上面と前面の「ステンレスフィルター」に付いたほこりを自動で掃除する機能も、引き続き搭載しています。

\*10 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: ステンレスフィルター・ステンレスルーバー・銀イオンファン・チタン熱交換器・ステンレス通風路で捕集した菌を除菌。

## 5.環境への配慮

電子制御基板に無鉛はんだを使用し、六価クロムを含まない鋼板を採用するなど、RoHS 指令<sup>\*11</sup>、J-Moss<sup>\*12</sup> 対応を行い、本体にJ-Moss グリーンマークを表示しています。また、オゾン層を破壊しない冷媒 R410A を採用、資源の有効活用のため室外機のプロペラファンなどにプラスチック再生材を採用、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。

\*11 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・電子機器を対象とした有害化学物質規制のこと。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。

\*12 日本工業規格 JIS C 0950 「電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法」。

### 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-X28X	単相 100V	2.8	シャンパンゴールド ステンレスシルバー	室内 875X295X233 室外 792X600X299
RAS-X36X	単相 100V	3.6	シャンパンゴールド ステンレスシルバー	室内 875X295X233 室外 792X600X299
RAS-X40X2	単相 200V	4.0	シャンパンゴールド ステンレスシルバー	室内 875X295X233 室外 792X600X299
RAS-X50X2	単相 200V	5.0	シャンパンゴールド ステンレスシルバー	室内 875X295X233 室外 792X600X299
RAS-X63X2	単相 200V	6.3	シャンパンゴールド ステンレスシルバー	室内 875X295X233 室外 792X600X299
RAS-X71X2	単相 200V	7.1	シャンパンゴールド ステンレスシルバー	室内 875X295X233 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。

---