

2013年9月12日
日立アプライアンス株式会社

新開発「くらしカメラ ツイン」でムダを見つけて、素早く節電^{(*)1}&快適運転
ルームエアコン「ステンレス・クリーン 白くまくん」Z シリーズを発売
エアコン内部の清潔さにこだわった「ステンレス・クリーン システム」も搭載



クリアホワイト(W)



日立アプライアンス株式会社(取締役社長:二宮 隆典)は、人や部屋の状況を2つのカメラでより細かく見る「くらしカメラ ツイン」を搭載し、素早く節電するとともに快適な空調を実現するルームエアコン「ステンレス・クリーン 白くまくん」Z シリーズ全9機種を10月下旬から順次発売します。

本製品に搭載した「くらしカメラ ツイン」は、在室者の数や活動量、位置に加えて、新たに距離や間取りも見る画像カメラと、床や壁、在室者の周囲の温度も見る温度カメラを採用しています。この2つのカメラを活用した[eco これっきり]運転では、人や部屋の状況をより細かく見ることで、人の居るエリアの暖めすぎなどのムダを見つけて、素早く節電するとともに快適な空調を実現します。また、室内機と在室者との距離に合わせて風量を調節します。このほか、新採用の「間取りサーチ」で部屋の形や間仕切りの開閉を検知し、部屋の状況に合わせて吹き出す風のスイング幅も自動で調節します。

さらに、エアコン内部の清潔さにもこだわり、除菌^{(*)2}効果があるステンレスを通風路やフラップ、フィルターに使用した日立独自の「ステンレス・クリーン システム」においては、2枚の大きなフラップ「ダブルステンレスフラップ」を新たに採用しています。

暖房機能では、床面温度約30°Cで足元からしっかり暖め、床暖房のような感覚の「ゆか暖30」^{(*)3}を新たに採用しています。また、約55°Cの高温風で30分間連続運転できる「温風プラス」^{(*)4}や、約30秒で温風が吹き出す「すぐ暖房30」^{(*)5}も採用し、快適な暖房を実現します。

(*)1 節電効果は、RAS-Z40D2を当社環境試験室で測定。詳細はP.4の(*)1参照。

(*)2 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。詳細はP.4の(*)3参照。

(*)3 当社環境試験室で測定。RAS-Z40D2。設定時は消費電力が増えます。詳細はP.4の(*)4参照。

(*)4 当社環境試験室で測定。RAS-Z40D2。設定時は消費電力が増えます。詳細はP.4の(*)5参照。

(*)5 当社環境試験室で測定。RAS-Z40D2。設定時は消費電力が増えます。詳細はP.4の(*)6参照。

■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」Z シリーズ>

1. 新開発「くらしカメラ ツイン」でムダを見つけて、素早く節電&快適運転 **New**
2. 「ステンレス・クリーン システム」に「ダブルステンレスフラップ」を新採用 **New**
3. 床面温度約30°Cで足元からしっかり暖める「ゆか暖30」で快適に **New**

■型式および発売日

型式	冷房能力	電源	冷暖房時 適用畳数	本体希望小売価格	発売時期	当初月産台数	
RAS-Z22D	2.2 kW	単相 100V	6 畳程度	オープン価格	2013 年 10 月下旬	シリーズ合計 30,000 台	
RAS-Z25D	2.5 kW		8 畳程度				
RAS-Z28D	2.8 kW		10 畳程度				
RAS-Z36D	3.6 kW		12 畳程度				
RAS-Z40D2	4.0 kW	単相 200V	14 畳程度				2014 年 3 月中旬
RAS-Z56D2	5.6 kW		18 畳程度				
RAS-Z63D2	6.3 kW		20 畳程度				
RAS-Z71D2	7.1 kW		23 畳程度				
RAS-Z80D2	8.0 kW		26 畳程度				

■需要動向と開発の背景

2013 年度のルームエアコンの需要は、猛暑や節電意識の高まりなどにより好調に推移し、前年度を上回る約 880 万台(前年比 103%)と見込まれます(当社調べ)。

当社のルームエアコン^(*6)の購入者に対して行った調査では、「くらしカメラ」が機種を決定する際のポイントに多く挙げられました。そこで今回当社では、人や部屋の状況を 2 つのカメラでより細かく見る「くらしカメラ ツイン」で、素早く節電するとともに快適な空調を実現する製品を開発しました。

(*6) 当社従来機種Sシリーズ(2012年発売モデル)。

■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】

■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」Z シリーズの詳細説明

1. 新開発「くらしカメラ ツイン」でムダを見つけて、素早く節電^(*)&快適運転

新開発の「くらしカメラ ツイン」は、在室者の数や活動量、位置に加えて、新たに距離や間取りも見れる画像カメラと、床や壁、在室者の周囲の温度も見れる温度カメラを採用しています(図 1)。

この2つのカメラを活用した[eco これっきり]運転では、人や部屋の状況をより細かく見ることによってムダを見つけ、素早く節電するとともに快適な空調を実現します(図 2)。

左右にスイングして、素早くキャッチ



温度カメラ 画像カメラ



【図1 「くらしカメラ ツイン」】



※イメージ

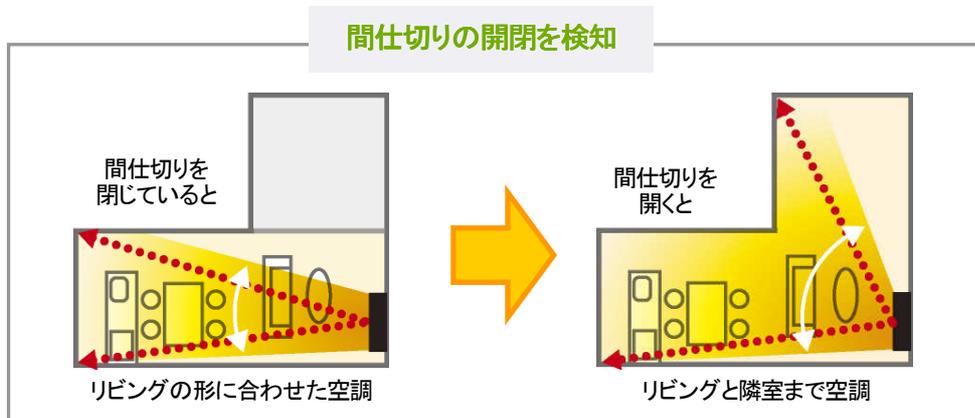


※イメージ

【図2 「くらしカメラ ツイン」による検出】

具体的には、従来機種^(*)では室内機に吸い込む風の温度を検知して運転を制御していましたが、本製品では、在室者の周囲の温度まで検知して運転を制御します。これにより、人の居るエリアの暖めすぎなどのムダを見つけ、素早く節電するとともに快適な空調を実現します。また、室内機から在室者までの距離を測り、居場所に応じて風量を自動で調節することで、快適性にもこだわっています。

このほか、新採用の「間取りサーチ」により、部屋の形や間仕切りの開閉を検知し、風向きを自動で調節します。例えば、吹き出す風のスイングの幅を部屋の大きさに合わせて調節するほか、リビングと隣室の二間続きの場合においては、間仕切りを閉じていると一間を空調、開いていると二間に合わせた空調を自動で行います(図 3)。



※イメージ図

【図3 「間取りサーチ」】

- (*1) 節電効果は、RAS-Z40D2 を当社環境試験室で測定。洋室 14 畳。使用条件は暖房時:外気温度 2℃、設定温度 23℃、風速自動において、室温安定時の 1 時間あたりの積算消費電力量が[ecoこれっきり]運転 ON(388Wh)と OFF(707Wh)との比較。活動状態は、在室人数は 3 人。室内機から 2.5m 離れた地点で 3.0 メッツ相当(エクササイズなど)を想定。日射量が多い日中で、3 人が近い範囲に存在し、3 人の位置と日が差し込んでいるエリアの一致を想定。※この数値は、当社独自の上記条件に基づくものです。※体感温度には個人差があります。
- (*2) 当社従来機種 S シリーズ(2012 年発売モデル)。

2. 「ステンレス・クリーン システム」に「ダブルステンレスフラップ」を新採用

普段手入れのしにくいエアコン内部の清潔さにもこだわり、除菌^{(*)3}効果があるステンレスを通風路やフラップ、フィルターに使用した日立独自の「ステンレス・クリーン システム」を引き続き搭載しています(図 4)。本製品では、吹き出し口の 2 枚の大きなフラップにもステンレスを使用した「ダブルステンレスフラップ」を新たに採用しています。なお、「ステンレスフィルター」に付いたほこりを運転時間に応じて自動で掃除する「ステンレスフィルター自動お掃除」機能なども継続採用しています。



【図4 「ステンレス・クリーン システム」】

※イメージ

- (*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:一般財団法人ボークン品質評価機構 ●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・ダブルステンレスフラップ・銀イオンビッグファン・チタン熱交換器・ステンレス通風路で捕集した菌を除菌。抗菌活性値 99%抑制。

3. 床面温度約 30℃で足元からしっかり暖める「ゆか暖 30」^{(*)4}で快適に

床暖房のような感覚で足元からしっかり暖める「ゆか暖 30」は、暖房運転中に「温風プラス」ボタンと「くらし気流」ボタンを押すと、在室者の足元を中心に暖房運転を行います。床面温度約 30℃でしっかり暖めます(図 5)。

なお、約 55℃の高温風で 30 分間連続運転できる「温風プラス」^{(*)5}や、約 30 秒で温風が吹き出す「すぐ暖房 30」^{(*)6}も採用し、快適な暖房を実現します。



※イメージ

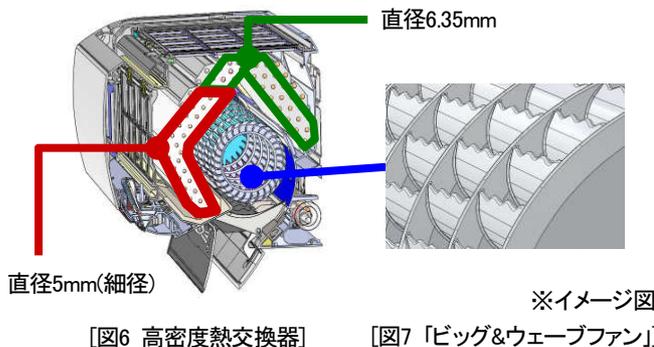
【図5 「ゆか暖30」】

- (*4) 当社環境試験室で測定。RAS-Z40D2。外気温 2℃、設定温度 20℃。洋室(じゅうたんなし)。使用条件によっては、30℃にならない場合があります。設定時は消費電力が増えます。また吹き出し温度は 55℃にはなりません。
- (*5) 当社環境試験室で測定。RAS-Z40D2。外気温 2℃、室温 20℃、「温風プラス」設定時の吹き出し口付近の最高温度。使用条件によっては 55℃にならない場合があります。設定時は消費電力が増えます。
- (*6) 当社環境試験室で測定。RAS-Z40D2。外気温 2℃、室温 10℃。温度、使用条件によっては、30 秒以上かかる場合があります。設定時は消費電力が増えます。

4. 環境に配慮した新冷媒 R32 の採用と新構造設計で省エネ性能向上

本製品は、従来の冷媒R410A に比べて地球温暖化係数が約 3 分の 1^(*7)の新冷媒 R32 を採用し、環境に配慮しています。また、室内機と室外機の構造を見直し、省エネ性能の向上も図っています。

室内機の熱交換器は、新たに採用した直径5mmの細径伝熱管を高密度に実装し、さらに配置の最適化により風の流れを損なわない構造を実現しています。これにより、伝熱性の向上と通風抵抗の低減を両立しています(図 6)。ファンは、直径115mmの「ビッグ&ウェーブファン」を採用することで送風効率を約12%向上^(*8)したほか、新波形翼でピーク音を緩和しています(図 7)。さらに、室外機は日立独自のスクロール圧縮機を新冷媒 R32 の特性に合わせることで、冷媒の漏れによる損失低減を図っています。



(*7) 出典「IPCC 第4次評価報告書」地球温暖化係数(GWP)。地球温暖化係数100年値の比較。675(R32)と2090(R410A)。

(*8) 当社従来機種 RAS-S40C2(2012年発売モデル)。

5. スマートフォンによる遠隔操作^(*9)に対応

外出先からスマートフォンでルームエアコンの運転オン、オフの操作や、運転状態が確認できます。

(*9) 別売の専用の無線LAN接続アダプターや無線LANインターネット環境、専用のアプリケーション「日立エアコン モバイルコントロール」などが必要です。

■ ルームエアコン「ステンレス・クリーン 白くまくん」Zシリーズの主な仕様

型式	冷房能力	電源	本体色	外形寸法 幅×高さ×奥行
RAS-Z22D	2.2 kW	単相 100V	クリアホワイト(W)	室内機 798 X 295 X 329mm 室外機 750 X 570 X 288mm
RAS-Z25D	2.5 kW			
RAS-Z28D	2.8 kW			
RAS-Z36D	3.6 kW			
RAS-Z40D2	4.0 kW	単相 200V		室内機 798 X 295 X 329mm 室外機 799 X 629 X 299mm
RAS-Z56D2	5.6 kW			
RAS-Z63D2	6.3 kW			
RAS-Z71D2	7.1 kW			
RAS-Z80D2	8.0 kW			

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。
