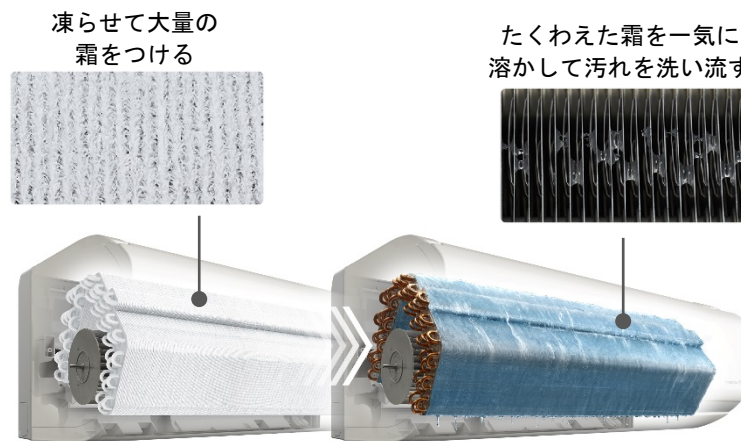


(プレスリリース添付資料)

■日立ルームエアコン「ステンレス・クリーン 白くまくん」プレミアムXシリーズの詳細説明

1. 凍らせて一気に溶かしホコリやカビを洗い流す、熱交換器自動お掃除「凍結洗浄」

熱交換器自動お掃除「凍結洗浄」(図1)は、エアコン内部の熱交換器を自動で凍らせて一気に溶かし、熱交換器に付着したニオイの一因となるホコリやカビ、油汚れを洗い流します[※]。これにより、エアコン内部をキレイにすることができ、清潔な風を届けます。また、目詰まり等による能力の低下を抑え、電気代のムダも省くことができます^(※1)。これらの技術に加え、人や部屋の環境を認識する「くらしカメラ AI(エアイ)^(※2)」を活用することで、部屋の状況を認識してエアコン内部の汚れ具合を予測して、かしこく洗浄頻度をコントロールします。さらに、人がいない時を選んで自動で洗浄を行います。



[図1「凍結洗浄」(イメージ図)]

ユーザー調査によると、エアコン内部の汚れに対する不満が高く、手入れしにくい熱交換器が汚れていることがわかりました。熱交換器にニオイの一因となるホコリや油汚れなどが付着して汚れると、能力の低下や電気代のムダにつながっていきます。

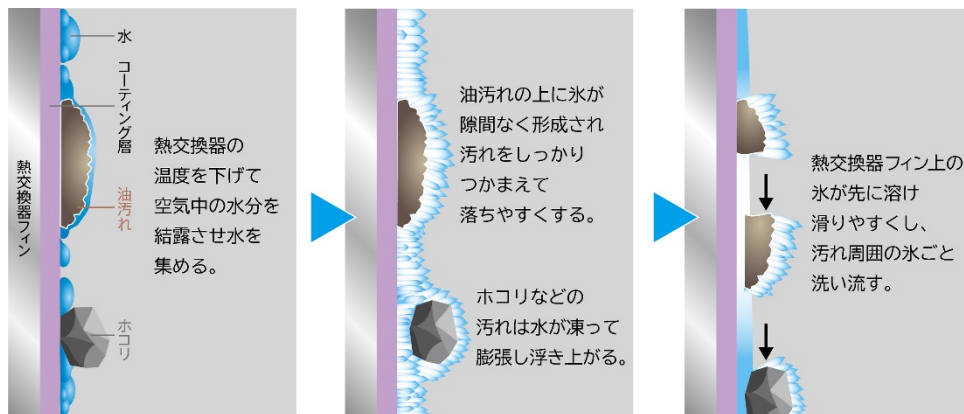
当社は、フィルター自動お掃除と、エアコン内部のフィルター・通風路・フラップにステンレスを採用した「ステンレス・クリーン システム」を 2006 年から搭載しています。また、コーティングされた熱交換器フィン^(※3)(図2)従来機からを採用しております。しかし、コーティングされた熱交換器フィンは、冷房や除湿時の発生する水で汚れを洗い流す効果はありましたが、しつこい油汚れは流しきれませんでした。また、冷房や除湿時に発生する水を利用するため暖房時には機能せず、年間を通して使用できませんでした。



[図2 従来の熱交換器フィン (イメージ図)]

また、リビング・ダイニング・キッチンなど台所に近いリビングに設置されたエアコンには、粘着性のある油汚れが付着する傾向が高いことが知られています。

つまり、エアコン内部のクリーンに関しては、フィルター自動お掃除でフィルターの汚れは手間なく掃除ができていましたが、熱交換器の汚れへの対応が不十分でした。今回採用する熱交換器自動お掃除「凍結洗浄」は、年間通して定期的に運転停止後、急速冷却で熱交換器に大量の霜をつくります^(※4)。その後、霜を一気に溶かし、ニオイの一因となるホコリやカビ、油汚れを洗い流します(図 3)。これにより、エアコン内部をキレイにすることができ、清潔な風を届けます。



[図 3「凍結洗浄」の仕組み(イメージ図)]

また、目詰まり等によるエアコンの能力の低下を抑え、電気代のムダを省きます。この熱交換器自動お掃除「凍結洗浄」は、暖房時も使用可能なため、季節を通じて使える内部クリーン機能です。

設置される部屋の種類や生活シーンによって異なるエアコン内部の汚れにおいては、本製品で採用している日立独自の「くらしカメラ AI(エーアイ)」が、部屋の状況を認識してエアコン内部の汚れ具合を予測して、かしこく洗浄頻度をコントロールします。しつこい油汚れは「凍結洗浄」を 2 回繰り返して、しっかり洗い流します。さらに、人がいない時を選んで自動で洗浄を行います。

※ 汚れやカビ等を完全に洗い流せるものではありません。

(※1) RAS-X40H2。JIS に基づく運転条件で、「凍結洗浄」あり(100%)と「凍結洗浄」なし(102%)の約 5 年後で比較。設置環境や使用状況により効果は異なります。

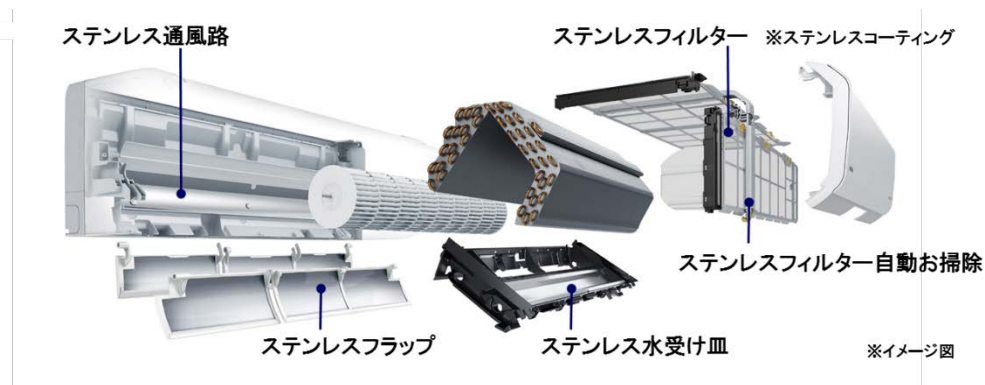
(※2) 「AI(エーアイ)」は Artificial Intelligence(人工知能)の略です。

(※3) 当社従来機種 X シリーズ(2016 年発売モデル)。

(※4) 使用環境によって運転しない場合があります。

2. エアコン内部を清潔に「ステンレス・クリーン システム」、「ステンレス水受け皿」を採用

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、通風路や吹き出し口のフラップ(ステンレスフラップ 6)やフィルターに、除菌^(*)効果があるステンレスを採用した日立独自の「ステンレス・クリーン システム」を引き続き採用しています(図 4)。本製品では新たに、冷房時のドレン水や熱交換器自動お掃除[凍結洗浄]で洗い流した汚れた水の排水経路に「ステンレス水受け皿」を採用しました。



[図 4 ステンレス・クリーン システム]

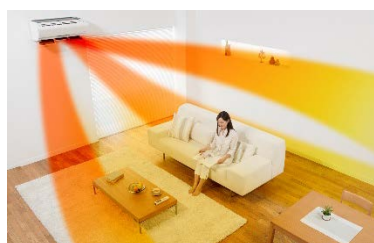
(*) エアコンから出る空気を、除菌しているわけではありません。●試験機関：一般財団法人ボーケン品質評価機構 ●試験方法：JIS Z 2801 定量試験(フィルム密着法)に基づく●対象部分：通風路・フラップ・ファン・水受け皿・ファン・熱交換器各々で接触・捕集した菌を除菌。24 時間での除菌効果。

3. 風を感じさせない「つつみこみ暖房」

本機能は、「AI(エーアイ)気流」と組み合わせて暖房運転を開始すると、「くらしカメラ AI(エーアイ)」が在室者の足もとを見つけ、在室者のいる方向に温風を吹き出し、足もとを中心にすばやく暖めます。さらに、部屋が暖まったら、6 枚のフラップ(図 5)で部屋にいる人をつつみ込むように暖め、風を感じさせない暖房を実現します(図 6)。



[図 5 6 枚フラップ「ステンレスフラップ 6」]



[図 6 つつみこみ暖房] ※イメージ図

4. 操作内容を音声でお知らせする「気がきく音声おしえて」

「気がきく音声おしえて」は、「音声おしえて」ボタンを押すことで、室内の温度設定や現在の運転状況などを音声でかんたんに確認できます^(※6)。

使い慣れていない方、誤操作防止、故障かなと思った時に便利です。

(※6) お知らせする内容(情報量)は「おしらせしない」「少ない」「標準」「多い」の4段階です。工場出荷時は「標準」で設定しています。

■ ルームエアコン「ステンレス・クリーン 白くまくん」プレミアムXシリーズのラインアップ

型式	冷房能力(kW)	電源(相-V)	室内機本体色	寸法(mm)幅×高さ×奥行
RAS-X22H	2.2	単相 100	スターホワイト(W)	室内機 798×295×374 室外機 799×629×299
RAS-X25H	2.5			
RAS-X28H	2.8			
RAS-X36H	3.6			
RAS-X36H2	3.6	単相 200		室内機 798×295×374 室外機 859×709×319
RAS-X40H2	4.0			
RAS-X56H2	5.6			
RAS-X63H2	6.3			
RAS-X71H2	7.1			
RAS-X80H2	8.0			
RAS-X90H2	9.0			

以上

日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社