

2015年8月20日
三菱電機株式会社

NEWS RELEASE

業界初、個人の温度の感じ方を判断して自動で「風あて」・「風よけ」を切り替え快適性向上
2016年度 三菱ルームエアコン「霧ヶ峰 Zシリーズ」発売のお知らせ

三菱電機株式会社は、ルームエアコン「霧ヶ峰」の新商品として、解像度を従来比*1 4倍に高めた「ムーブアイ極(きわみ)」により、業界で初めて*2 個人の温度の感じ方を判断して自動で「風あて」・「風よけ」を切り替えて、快適性を向上する「霧ヶ峰 Zシリーズ」12機種を12月上旬から順次発売します。

※1：2015年度霧ヶ峰 Zシリーズとの比較

※2：2015年8月20日現在、当社調べ。国内家庭用エアコンにおいて



Zシリーズ(ウェーブホワイト)

新商品の特長

1. 業界初、「ムーブアイ極」で個人の温度の感じ方を判断し、自動で「風あて」・「風よけ」を切り替えて快適性を向上

- ・左右方向のセンシングをより細分化したことで、解像度を従来比*1 4倍に高めたセンサー「ムーブアイ極」を搭載
- ・暑い・寒いといった温度感覚が現れやすい手先・足先など細部までの温度変化を測り、業界で初めて*2 個人の温度の感じ方の違いを判断
- ・前後左右同時に風を吹き分ける「匠フラップ」により、暑い・寒いと判断した人に向けて風を届ける「風あて」運転で、すばやく快適に
- ・快適になった後は、「匠フラップ」でその人を包み込むような「風よけ」運転に自動で切り替え快適性を維持

2. 「暖房」・「冷房」や「風あて」・「風よけ」もリモコンのボタンひと押しで自動設定

- ・タッチパネル液晶搭載リモコンにメニュー画面を一覧表示でき、直感的な操作を実現
- ・「自動」モードを新たに搭載し、「暖房」・「冷房」などの「運転モード」や「風あて」・「風よけ」もリモコンのボタンひと押しで自動設定
- ・温度設定画面に業界最大*3 の文字サイズを採用し、視認性を向上
- ・「暖房」・「冷房」・「温度」・「切タイマー」設定のみを表示する「かんたんモード」にリモコン側面のスイッチで切り替えでき、より少ない選択項目から操作が可能

※3：2015年8月20日現在、当社調べ。国内家庭用エアコンの付属品リモコンにおいて。温度表示部分の文字高さ最大 26mm×幅最大 33mm

3. 独自の「ハイブリッドナノコーティング」と「はずせるボディ」で、清潔を維持

- ・当社独自*2 の「ハイブリッドナノコーティング」を室内機の熱交換器・ファン・通風路に塗布し、ホコリなどの付着を抑制
- ・前面パネルやフラップなどの外観パーツが取り外しできる「はずせるボディ」で、室内機の中まで簡単に掃除が可能
- ・「フィルターおそうじメカ」機能により、定期的にフィルターを自動で掃除して清潔を維持

発売の概要

商品名	形名	容量	希望小売価格	発売日	月産台数
三菱ルームエアコン 霧ヶ峰	Zシリーズ	2.2～9.0kW	オープン	12月上旬 から順次	20,000台

報道関係からの
お問い合わせ先

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 TEL 03-3218-2333 FAX 03-3218-2431
三菱電機株式会社 広報部

発売の狙い

エアコン使用時の快適性は、同じ室温でも個人の感じ方や時間の経過によって異なります。例えば「早く暖まりたいのになかなか暖まらない」、「暖かくなったと感じた後、さらに風があたり不快」など人それぞれに不満があり、この解消が課題となっていました。

当社は今回、これらの不満を解消するため、赤外線センサー「ムーブアイ極」の解像度を従来比^{*1} 4 倍に高め、業界で初めて^{*2} 暑い・寒いと感じる個人の温度の感じ方を判断して自動で「風あて」・「風よけ」を切り替えることで快適性を向上する「霧ヶ峰 Z シリーズ」を発売します。

特長の詳細

1. 業界初、「ムーブアイ極」で個人の温度の感じ方を判断し、自動で「風あて」・「風よけ」を切り替えて快適性を向上

(1) 人の手先・足先など細部までの温度変化を見る「ムーブアイ極」

従来の「ムーブアイ極」は、人の体感温度を体温計と同じ 0.1℃単位で測り、それに合わせて風を送ることにより快適性向上を実現しました。しかし、人の快適の感じ方は、同じ室温でも暑い・寒いと感じる個人の温度の感じ方や時間の経過によって異なります。そこで当社は「寒い時は手がかじかむ」といわれるように、暑い・寒いといった温度感覚が手先・足先などに現れやすいことに着目しました。今回、左右方向のセンシングをより細分化することでセンサーの解像度を従来^{*1} の 4 倍に高め、個人の手先・足先など細部までの温度変化の検知が可能となりました。これにより、例えば暖房時には、足先が寒いと判断した時は冷たい足元をピンポイントで一気に温める「風あて」運転を行い、十分温まると判断した後はその人を包み込むような「風よけ」運転に自動で切り替え、面倒な風向調整をすることなく、より個人に合わせた快適を実現します（図 1 参照）。



図 1 自動「風あて」「風よけ」運転のイメージ

(2) 前後左右に吹き分け、別々の場所にいる人の快適を同時に実現する「匠フラップ」

多様化する住宅構造により、同じ部屋でも離れた場所に人がいるケースがよくあります。例えば LDK でエアコンを運転する場合、エアコンに近いリビングでくつろぐ人と離れたキッチンで家事をする人が同時に快適になれないことがあります。「匠フラップ」は、2 枚に分かれたフラップが独立して動き、エアコンの近くと遠い場所など前後左右同時に風を吹き分けることができ、さらに自動で「風よけ」・「風あて」を切り替え、別々の場所に人がいてもそれぞれに合った快適を実現します。

2. 「暖房」・「冷房」や「風あて」・「風よけ」もリモコンのボタンひと押しで自動設定

タッチパネル液晶搭載リモコンに、従来の「暖房」や「冷房」、「除湿」「送風」運転に加え、「自動」モードを新たに搭載しました。あらかじめ「自動」モードに設定することで、「運転ボタン」ひと押しで室温や外気温から最適な運転を自動で判断します。さらに、人の温度の感じ方に合わせた「風あて」運転や「風よけ」運転を自動で切り替え、快適を実現します。また、

温度設定画面は業界最大※3の文字サイズを採用することで、従来※1以上に見やすくなりました。さらに「暖房」・「冷房」・「温度」・「切タイマー」設定のみを表示する「かんたんモード」をリモコン側面のスイッチで切り替えでき、より少ない選択項目から操作が可能となりました。



図2 リモコン（イメージ）

3. 独自の「ハイブリッドナノコーティング」と「はずせるボディ」で、清潔を維持

エアコンの内部の汚れは、ホコリなどの親水性の汚れと、油などの疎水性の汚れが原因です。当社は、親水性の汚れを防ぐフッ素粒子と、油などの疎水性の汚れを寄せ付けない親水性被膜をナノレベルで配合した「ハイブリッドナノコーティング」を2009年に世界で初めて開発しました。このコーティングをお手入れの難しいエアコン内部の熱交換器・ファン・通風路に塗布することで清潔を保ちます。さらに、前面パネルやフラップなどの外観パーツが取り外し可能な「はずせるボディ」を採用することで、内部のファンにも手が届くなど、簡単に掃除できます。また、「フィルターおそうじメカ」機能により、定期的エアコン内部のフィルターを自動で掃除し、清潔を保ちます。

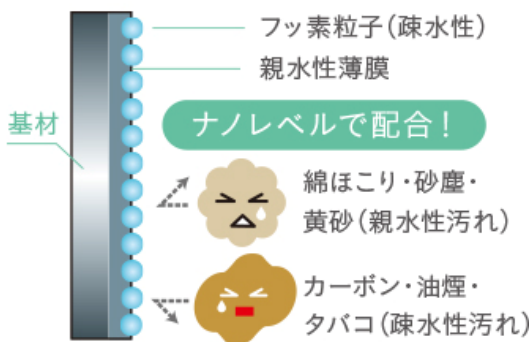


図3 ハイブリッドナノコーティングのイメージ



図4 はずせるボディのイメージ

その他の特長

1. 快適と節電を両立する「ハイブリッド運転」

「ムーブアイ極」で人の感じる温度（体感温度）を見はり、送風運転と冷房運転を自動で切り替えることで、快適性を維持したまま冷房運転時間を減らして節電※4する「ハイブリッド運転」搭載により、送風運転時は最小消費電力15Wで運転できるなど運転消費電力を大幅に削減します。また、商品名の由来である霧ヶ峰高原（長野県）で実際に測定した自然風のリズムとゆらぎを再現した送風を実現します。

※4：MSZ-ZW4016S。当社環境試験室（14畳、外気温30℃）において、同一体感温度28℃が得られるように運転した場合。安定時1時間における「ハイブリッド運転」切（187Wh）と「ハイブリッド運転」入（25Wh）の消費電力量比較。使用環境により効果は異なります

2. お部屋の空気をきれいにする「ピュアミスト」と「帯電マイクロフィルター」

エアコンから放出された電気を帯びた水の粒子（ピュアミスト）が、空気中のウイルスに衝突し、菌^{※5}・ウイルス^{※6}の活動を抑制します。また、「帯電マイクロフィルター」で空気中のPM2.5^{※7}や花粉を捕集します。これらにより、お部屋の空気をきれいに保ちます^{※8}。

※5：試験機関：一般財団法人 日本食品分析センター

試験方法：25m³の密閉空間に菌を噴霧し、エアコンを稼働しながら「ピュアミスト」を放出。一定時間後に試験空間内の空気を回収し、空間中の浮遊菌数を測定

試験番号：14119801号

対象：浮遊した菌

試験結果：8時間後の浮遊菌回収率は「ピュアミスト」を放出しない場合に比べ、99%以上低減、1種類の菌にて試験を実施

※6：試験機関：独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター 臨床研究部ウイルスセンター

試験方法：25m³の密閉空間にウイルスを噴霧し、そこに「ピュアミスト」を放出。一定時間後に試験空間内の空気を回収し、その中にあるウイルスをブラック法で測定

試験番号：仙医ウ26-004号

対象：浮遊したウイルス

試験結果：152分後のウイルス回収率は、「ピュアミスト」を放出しない場合に比べ、99%以上低減、1種類のウイルスにて試験を実施

※7：PM2.5とは、2.5μm以下の微小粒子状物質の総称です。本エアコンで、0.3μm～2.5μmの粒子を約50%キャッチ。28m³の試験空間での60分後の効果（当社調べ）。換気等による屋外からの新たな粒子の侵入は想定されていません。0.3μm未満の微小粒子状物質は、除去未確認。また、空気中の有害物質のすべてを除去できるものではありません

※8：菌・ウイルスは25m³密閉空間での試験結果<菌：8時間後・ウイルス：152分後>、PM2.5は28m³密閉空間での試験結果<60分後>。実使用空間での実証結果ではありません

ラインアップ

【Zシリーズ】

形名	冷房 定格能力	発売日	本体色	希望 小売価格
MSZ-ZW2216-W,T	2.2kW	12月上旬	W:ウェーブホワイト T:ウェーブブラウン	オープン
MSZ-ZW2516-W,T	2.5kW			
MSZ-ZW2816-W,T	2.8kW			
MSZ-ZW2816S-W,T	2.8kW	12月中旬		
MSZ-ZW3616-W,T	3.6kW			
MSZ-ZW3616S-W,T	3.6kW			
MSZ-ZW4016S-W,T	4.0kW			
MSZ-ZW5616S-W,T	5.6kW	12月上旬		
MSZ-ZW6316S-W,T	6.3kW			
MSZ-ZW7116S-W,T	7.1kW			
MSZ-ZW8016S-W,T	8.0kW			
MSZ-ZW9016S-W,T	9.0kW	12月下旬		

商標関連

「霧ヶ峰」「ムーブアイ極」「匠フラップ」は三菱電機株式会社の登録商標です

製品担当

三菱電機株式会社 静岡製作所

ルームエアコン営業統轄部

〒422-8528 静岡県静岡市駿河区小鹿三丁目18番1号

TEL 054-287-3159

お客様からのお問い合わせ先

三菱電機お客さま相談センター

フリーコール 0120-139-365