

空気清浄機と呼べる、唯一のエアコン※1
エアレスト
新プラズマクラスターエアコン『Airest』4機種を発売



<AY-L40P>

シャープは、業界で唯一空気清浄機を搭載し、「室内の空気浄化」と「本体内部の清潔性」を徹底追求した、プラズマクラスターエアコンの新シリーズ『Airest』4機種を発売します。

近年、住宅の高気密化で部屋の空気がこもりがちになったり、ペットの室内飼育などで日常生活においてニオイの悩みを抱える家庭が増えたりしていることから、室内の空気浄化に対するニーズが高まっています。一方、冷房や暖房でエアコンの使用時間が長くなるにつれ、本体内部に発生しやすいカビなどの菌を気にする方が増えており、清潔性に対する要望も多く聞かれます。

こうした状況を踏まえ、本シリーズは従来の本体構造を抜本的に見直し、空気の吸い込み口全てを集じん脱臭フィルターで覆った新構造を採用することにより、空気清浄機の業界基準をエアコンで唯一クリアしました。また、集じんフィルターがカビ発生の原因となるホコリや菌を除去するので、本体内部を清潔に保つことが可能です。さらに、フィルターでは除去できない付着したニオイやカビ菌にも効果を発揮する「プラズマクラスターNEXT」も搭載し、最適な空気環境を提供します。

ほかにも、気象予報を活用したクラウドAIによる運転制御により、日中から睡眠時まで快適さを実現します。

品名 (ブランド名)	形名	畳数のめやす		空気清浄※5		無線LAN 機能搭載	希望 小売価格	発売日	月産台数
		暖房	冷房	適用 床面積	清浄 時間				
プラズマクラスター エアコン 『Airest』	AY-L40P	11~14	11~17	~55畳 (91m ²)	5分 (8畳)	○	オープン	2019年 12月19日	計5,000台
	AY-L28P	8~10	8~12						
	AY-L25P	6~8	7~10						
	AY-L22P	6~7	6~9						

■ 主な特長

1. 空気清浄機を搭載した新構造により、「業界No.1※6の空気清浄力」と「本体内部の清潔性」を実現
2. 気象予報を活用したクラウドAIによる運転制御で、日中から睡眠時まで快適さを実現
3. 部屋全体に快適な風を届ける、当社独自※7の「ロングパネル気流制御」

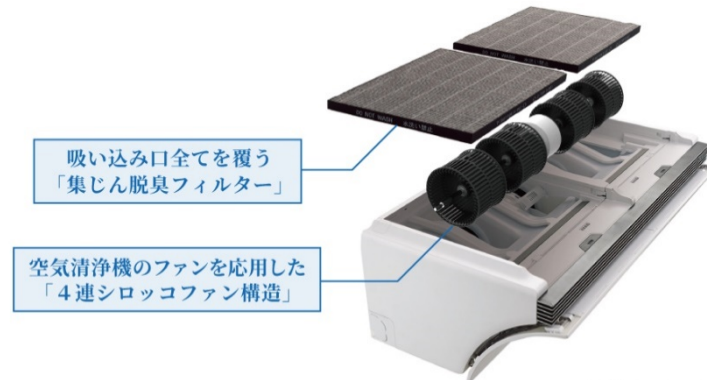
※1 国内家庭用エアコンにおいて、JEM1467に準拠。2019年11月26日現在。(当社調べ)
 ※2 プラズマクラスターロゴおよびプラズマクラスター、Plasmaclusterはシャープ株式会社の登録商標です。
 ※3 当技術マークのイオン個数の目安は、商品を壁に設置し、「風量最大」運転時にプラズマクラスター適用床面積の部屋中央(床1.2m)で1cm³あたり50,000個以上です。
 ※4 COCORO+(ココロプラス)ブランドマークおよびCOCORO AIRは、シャープ株式会社の登録商標です。
 ※5 日本電機工業会規格(JEM1467)に基づき算出。
 ※6 国内家庭用エアコンにおいて、JEM空気清浄適用床面積55畳。2019年11月26日現在。(当社調べ)
 ※7 国内家庭用エアコンにおいて、天井方向へ風を送る機構。(上下両開き方式、2019年11月現在)

■ 主な特長

1. 空気清浄機を搭載した新構造により、「業界No.1の空気清浄力」と「本体内部の清潔性」を実現

本シリーズは、空気清浄機に搭載している強い吸じん力を実現するシロッコファンを応用した4連シロッコファン構造を採用することで、吸い込み口全てを集じん脱臭フィルターで覆っても「集じん効率70%以上、騒音値55dB以下」という業界で定められた空気清浄機の基準(JEM1467)をクリアしました。

また、当社独自の空気浄化技術「プラズマクラスターNEXT」と合わせ室内の空気を徹底的に浄化するだけでなく、集じんフィルターがホコリや菌を捕集するので、本体内部のカビ発生も抑制し清潔に保つことができます。空気清浄機と同様にホコリセンサー／ニオイセンサーで室内の空気の汚れ度合いを色で表示する「キレイモニター」を搭載し、室内の空気の状態も常時把握できます。



■ 業界 No.1 の空気清浄力

国内の家庭用ルームエアコンにおいてNo.1の空気清浄力を備え、8畳空間をわずか5分で清浄する優れたスピードとパワーを実現。

PM2.5(微小粒子状物質)^{※8}などの汚れをはじめ、浮遊カビ^{※9}や浮遊ウイルス^{※10}、浮遊菌^{※11}、料理臭やタバコ臭などの生活臭^{※12}も除去します。

※8 Airst本体で「PM2.5」への対応。「0.1~2.5μmの粒子を99%キャッチ」。換気等による屋外からの新たな粒子の侵入は考慮しておりません。【試験方法】日本電機工業会規格(JEM1467)【判定基準】0.1~2.5μmの微小粒子状物質を、32m³(約8畳)の密閉空間で99%除去する時間が90分以内であること。(32m³(約8畳)の試験空間に換算した値です。)PM2.5とは2.5μm以下の微小粒子状物質の総称です。このエアコンでは0.1μm未満の微小粒子状物質については、除去の確認ができていません。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。32m³(約8畳)の密閉空間での効果であり、実使用空間での結果ではありません。

※9 【試験機関】(一財)日本食品分析センター【試験方法】<AY-L22P>において、25m³の試験空間で、浮遊カビ(1種類)を浮遊させ、エアコンを運転。【試験結果】約13分で99%減少。(第19061393001-0501号)

※10 【試験機関】(一財)日本食品分析センター【試験方法】<AY-L22P>において、25m³の試験空間で、浮遊ウイルス(1種類)を浮遊させ、エアコンを運転【試験結果】約12分で99%減少。(第19061393001-0201号)

※11 【試験機関】(一財)日本食品分析センター【試験方法】<AY-L22P>において、25m³の試験室にて、浮遊菌(1種類)を浮遊させ、エアコンを運転【試験結果】約12分で99%減少。(第19061393001-0301号)

※12 【試験機関】当社調べ。【試験方法】JEM1467脱臭性能試験に準拠。【試験結果】アンモニア・アセトアルデヒド・酢酸を30分以内に99%以上除去。

■ 本体内部の清潔性を徹底追求

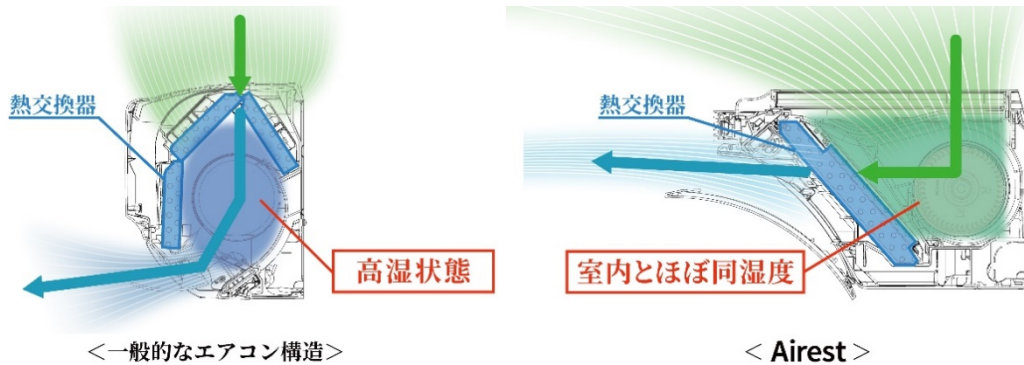
本シリーズは、本体内部のカビの発生原因であるホコリと結露対策も強化しました。まず、吸い込み口の全面を覆う集じん脱臭フィルターにより、従来の一般的なエアコン構造では防ぎきれなかった、内部に侵入する細かなホコリを99%抑制^{※13}します。



※13 従来エアコン<AY-J22D>とAirst<AY-L22P>において室内機内部に付着したホコリの量を比較。<AY-J22D>365.7mg付着<AY-L22P>1.5mg付着。(当社調べ)

また、本体内部の熱交換器の配置も見直しました。従来機では、熱交換器が本体の吸い込み口付近に配置されており、冷房時は熱交換器で冷やされた風がエアコン内部を通り吹き出されていたため、本体内部の湿度が上昇し結露しやすい状態でした。

本シリーズでは、熱交換器を吹き出し口付近に配置することで本体内部の湿度上昇を抑え、室内の湿度とほぼ同等^{※14}に保ちます。それにより、結露の発生を防ぎ^{※15}、カビの発生を抑制^{※16}します。



※画像はイメージです。

- ※14 【試験条件】一般的なエアコン<AY-J40D>とAirst<AY-L40P>において。室温27℃ 湿度60%の条件で、冷房運転を2時間実施し、その後運転停止5時間の計7時間における室内機内部の湿度を測定。【試験結果】<AY-J40D>湿度90~100%で推移。Airst<AY-L40P>湿度60~65%で推移。
- ※15 Airst<AY-L40P>において。室温27℃ 湿度60%の条件で、冷房運転を2時間実施し、その後運転停止5時間の計7時間における室内機内部の湿度を測定した結果、エアコン内部の露点温度を算出し結露状態にならないことを確認。
- ※16 【試験機関】(一社)カビ予報研究所【試験条件】カビセンサーを設置した一般的なエアコン<AY-J40D>とAirst<AY-L40P>でのカビセンサーの菌糸レベルを比較。室温28℃ 湿度60% 冷房運転8時間/日 内部清浄切【試験結果】Airst<AY-L40P>に設置したカビセンサーにおいてカビの成長が抑制されていることを確認。(試験報告書No.191103)

2. 気象予報を活用したクラウドAIによる運転制御で、日中から睡眠時まで快適さを実現

気温、日射量、花粉／PM2.5飛散量などの気象予報を活用し、クラウドAIによる運転制御で日中から睡眠時まで一日を通じて快適さを実現します。



■「睡眠制御」

「冷房が冷え過ぎる」「光熱費がかかる」といった夏季の寝室空調などへの不満を解消するため、ユーザーごとに異なる好みの設定温度や気象予報に合わせて、クラウドAIが自動で設定温度を調整し、省エネ運転を行いながら快適な睡眠環境を提供します。リモコン操作の履歴や「COCORO AIR」アプリを通じたユーザーによるフィードバックをクラウドAIが学習することで、一人ひとりに合わせた快適な睡眠環境を実現します。

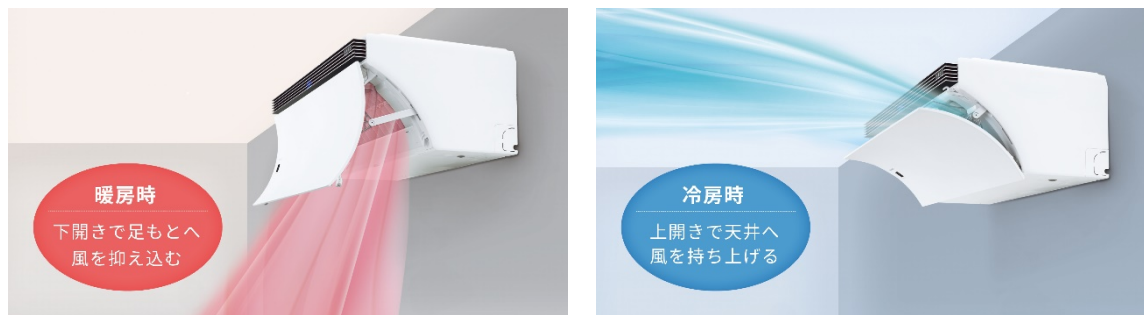
■「日中制御」

暖房中、天気が曇りから晴れに変わると日射量が増えて室温が上昇するため、暑いと感じていても同じ設定温度のまま運転を続けることがあります。日中制御は、気象予報による外気温や日射量の変化をもとに室温環境を自動で予測し、“先回り”して暖房運転を弱めてくれるので、快適な環境を維持します。

3. 部屋全体に快適な風を届ける、当社独自の「ロングパネル気流制御」

当社独自の上下両開きロングパネルを搭載。大きなパネルで、冷暖房時に風を感じにくい快適な気流を実現します。

暖房時はパネルを下から開き、風を抑え込んで足もとへ暖かい風を届けます。冷房時はパネルを上から開き、天井方向へ風を持ち上げて、風が直接体に当たらないように制御します。



■ その他の特長

- ・エアフィルターのお手入れは6ヶ月に1度。取り外しも1アクションの簡単構造を採用
- ・「COCORO AIR」アプリで、フィルターなど消耗品の消耗状況やお部屋の汚れ度合いの確認が可能

■ 仕様 (AY-L40P)

形 名	AY-L40P	
色 調	ホワイト系	
電 源	100V-20A	
適用床面積(目安)	冷房 11~17畳(18~28m ²)	暖房 11~14畳(18~23m ²)
空気清浄適用床面積(目安)	~55畳(~91m ²)	
清 浄 時 間	8畳/5分	
プラズマクラスター 適用床面積(目安) ^{※17}	約14畳(約23m ²)	
消 費 電 力	冷房 1,240W(180~1,550W)	暖房 1,480W(150~2,000W)
待 機 時 消 費 電 力	約0.4W	
運 転 音	冷房 室内機68 dB / 室外機62 dB	暖房 室内機68 dB / 室外機64 dB
外 形 寸 法	室内機 幅798×高278×奥行447mm	室外機 幅800×高630×奥行300mm
質 量	室内機17 kg / 室外機38kg	

※17 商品を壁に設置し、「風量最大」運転時に部屋中央(床上1.2m)で50,000個/cm³以上のイオンが測定できる床面積の目安です。

●「AIoT」は、AI(人工知能)とIoT(モノのインターネット化)を組み合わせ、あらゆるものをクラウドの人工知能とつなぎ、人に寄り添う存在に変えていくビジョンです。「AIoT」は、シャープ株式会社の登録商標です。

本製品に関する情報は、以下のウェブサイトでもご覧いただけます。
<https://jp.sharp/aircon/>