

「プラズマクラスターNEXT」と業界初<sup>※1</sup>の除湿制御機能「氷結ドライ」搭載で、快適な空間を実現

## プラズマクラスターエアコン<Xシリーズ>9機種を発売



プラズマクラスターエアコン <AY-N40X2>

シャープは、「プラズマクラスターNEXT」と業界初の除湿制御機能「氷結ドライ」を搭載し、365日安心で快適な空間を実現するプラズマクラスターエアコン<Xシリーズ>9機種を発売します。

新たな生活様式への移行により在宅時間が増加し、室内の空気ケアに対するニーズがより高まる中、本シリーズは、イオン濃度を50,000個/cm<sup>3</sup>以上まで高めた当社独自の空気浄化技術「プラズマクラスターNEXT」により、冷暖房シーズンだけでなく年間を通じて高い空気浄化力を発揮し、清潔な室内環境を実現します。

また、近年夏場の平均気温が上昇傾向にある中、本格的な暑さを迎える前にエアコンの除湿運転を使用するご家庭が増加していることから、室温が比較的低いときでもパワフルに除湿を行う除湿制御機能「氷結ドライ」を新たに開発。熱交換器の温度を氷点下まで下げることで、除湿量を従来機比約2倍<sup>※5</sup>まで高めるとともに、風量を抑え快適な室温を保つことができるようになりました。

さらに、AIoTクラウドサービス「COCORO AIR」では、ペットも飼い主も安心・快適に過ごすための「ペットモード」も新搭載しました。

品名<シリーズ名>	形 名	畳数のめやす		無線LAN 機能搭載	希望小売価格	発売日	月産台数
		暖房	冷房				
プラズマクラスター <sup>エアコン</sup> <Xシリーズ>	AY-N80X2	21~26	22~33	○	オープン	2021年 1月18日	計10,000台
	AY-N71X2	19~23	20~30				
	AY-N63X2	16~20	17~26				
	AY-N56X2	15~18	15~23				
	AY-N40X2	11~14	11~17				
	AY-N36X	9~12	10~15				
	AY-N28X	8~10	8~12				
	AY-N25X	6~8	7~10				
	AY-N22X	6~7	6~9				

### ■ 主な特長

1. 「プラズマクラスターNEXT」搭載で365日安心・安全な空気をお届け
2. 業界初、熱交換器を氷点下まで冷やして除湿する「氷結ドライ」機能を搭載
3. 新・AIoT制御「ペットモード」の搭載で、ペットと飼い主に快適な空間を創出

※1 国内家庭用エアコンにおいて、熱交換器を氷点下まで下げて除湿運転を行う技術。2021年1月18日発売予定。(当社調べ)

※2 プラズマクラスター<sup>エアコン</sup>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(床面積1.2m<sup>2</sup>)で1cm<sup>3</sup>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 当社試験室(室温27°C、室内湿度80%、外気温27°C、湿度80%)において、除湿運転開始1時間後の除湿量を比較。新除湿制御715ml、従来除湿制御352ml。設置環境、使用状況により効果は異なります。

## ■ 主な特長

### 1. 「プラズマクラスターNEXT」搭載で365日安心・安全な空気をお届け

「プラズマクラスター」は浮遊ウイルスや浮遊カビ菌などの作用を抑える、自然界に存在するのと同じイオンであり、安全性も確認された当社独自の空気浄化技術です。安心・安全のプラズマクラスターイオンだから、高濃度化することが可能です。本シリーズは、イオン濃度を50,000個/cm<sup>3</sup>まで高めた「プラズマクラスターNEXT」を搭載し、高い効果を発揮します。

また、プラズマクラスター送風運転も可能なため、在宅時間が増え空気ケアへのニーズが高まる昨今、365日清潔で安心な室内空間を実現します。

#### ● プラズマクラスターNEXTによる効果効能



- プラズマクラスターーエアコンもしくはプラズマクラスターイオン発生機器を用いた実証効果です。 約40秒~4週間後の効果です。約5畳~20畳相当の試験空間における実証結果であり、実使用空間での実証結果ではありません。使用場所の状況や使い方、個人によって効果は異なります。

\*a 浮遊ウイルス、付着ウイルス、浮遊菌、浮遊アレル物質は、プラズマクラスターイオン発生機器を用いた実験効果であり、エアコンでの試験結果ではありません。

- ※ 6 ●試験機関：(一財)石川県予防医学協会●試験方法：約33m<sup>3</sup>（約8畳相当）の試験空間にてプラズマクラスター送風運転を実施。浮遊カビ菌を工アーサンブラーにて測定。■試験結果：約84分で除去率99%。
- ※ 7 ●試験依頼先：(一財)日本食品分析センター●試験成績書：第14039227001-01号（2014年5月7日発行）●試験方法：当社にて約20m<sup>3</sup>（約5畳相当）の試験空間にカビ菌を付着させたベニヤ板を置き、プラズマクラスター送風運転を実施。JISZ2911を参考にしてカビ発育面積を比較。■試験結果：8日後に付着カビ菌の増殖を抑制。
- ※ 8 ●試験機関：ベトナム ホーチミン市 パスツール研究所●試験方法：約25m<sup>3</sup>（約6畳相当）の試験空間にウイルスを浮遊させ、プラズマクラスターイオンを放出。その後、試験空間内のウイルスを回収し、空気中のウイルス除去率を測定。●試験対象：浮遊した1種類のウイルス。■試験結果：約83分で99%抑制。
- ※ 9 ●試験機関：(株)食環境衛生研究所●試験方法：約25m<sup>3</sup>（約6畳相当）の試験室にウイルスを付着させたガーゼを固定し、プラズマクラスターイオンを放出。その後ガーゼを回収し、ウイルス除去率を測定。●試験対象：付着した1種類のウイルス。■試験結果：約600分で99%抑制。
- ※10 ●試験機関：米国 ハーバード大学公衆衛生大学院 名誉教授メリビン・ファースト博士●試験方法：約40m<sup>3</sup>（約10畳相当）の試験空間に、ある1種の菌を浮遊させ、プラズマクラスターイオンを放出し、その後、試験空間内の菌を回収し、空気中の菌除去率を算出。■試験結果：約38分で99%抑制。
- ※11 ●試験機関：広島大学大学院 先端物質科学研究科●試験方法：掃除をしない実際の居住空間（約8畳）での浮遊ダニのアレル物質の作用をELISA法で測定。その増加率を算出。■試験結果：4週間後にダニのアレル物質の増加を抑制することを確認。
- ※12 ●試験機関：当社調べ●試験方法：約74m<sup>3</sup>（約18畳相当）の試験空間にて、排せつ物のニオイ成分を染み込ませた試験片を吊るし、プラズマクラスター送風運転を実施。消臭効果を6段階臭気強度表示法にて評価。■試験結果：約6時間で気にならないレベルまで消臭。●ニオイの種類・強さ・対象物の素材などによって、ニオイの除去効果は異なります。
- ※13 ●試験機関：当社調べ●試験方法：約74m<sup>3</sup>（約18畳相当）の試験空間にて、タバコのニオイ成分を染み込ませた試験片を吊るし、プラズマクラスター送風運転を実施。消臭効果を6段階臭気強度表示法にて評価。■試験結果：約30分で気にならないレベルまで消臭。●ニオイの種類・強さ・対象物の素材などによって、ニオイの除去効果は異なります。
- ※14 ●試験依頼先：(一財)日本食品分析センター●試験成績書：第17122054001-0101号（2017年11月14日発行）●試験方法：当社にて約20m<sup>3</sup>（約5畳相当）の試験空間にニオイ原因菌を付着させた試験片を設置し、プラズマクラスター送風運転を実施。菌の除去率を算出■試験結果：9日後に99%抑制。
- ※15 ●試験機関：当社調べ●試験方法：約55m<sup>3</sup>（約14畳相当）の試験空間にて、プラズマクラスター送風運転を実施。5kVに帯電させた試験片を0.5kVまで除電するのに要する時間を測定。■試験結果：約40秒で、初期電位5kVが0.5kVまで減衰。
- ※16 ●試験機関：(株)電通サイエンスジャム●対象被験者数：大人20名、小学5・6年生の子ども19名●試験方法：約20畳の試験空間で、プラズマクラスター送風運転を実施。約8時間運転させた後の部屋と、何もしていない部屋で計算問題（クレペリン）を実施した際の脳波を測定し、集中度合いを分析■試験結果：何もしていない部屋において、1分後と10分後の集中度合いで有意な低下が認められた。
- ※17 ●試験機関：(株)電通サイエンスジャム●対象被験者数：大人20名、小学5・6年生の子ども19名●試験方法：約20畳の試験空間で、プラズマクラスター送風運転を実施。約8時間運転させた後の部屋と、何もしていない部屋に入ってからの脳波を測定し、ストレス度合いを分析■試験結果：プラズマクラスター送風運転させた部屋において、1分後と5分後のストレス度合いで有意な差が認められた。

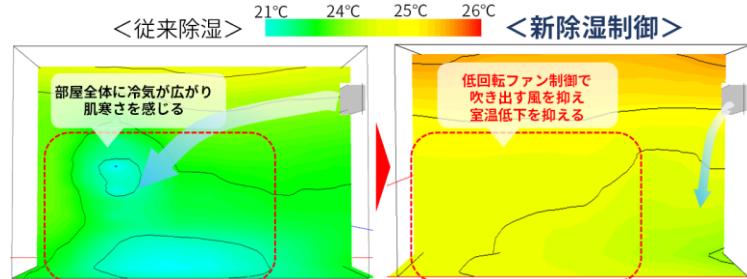
## 2. 業界初、熱交換器を氷点下まで冷やして除湿する「氷結ドライ」機能を搭載

近年、夏場の平均気温が上昇傾向にある中、本格的な暑さを迎える前にエアコンの除湿運転を使用するご家庭が増加しています。一方で、従来の除湿制御では室温が低い時に「除湿がしっかりできない」「肌寒さを感じる」などの課題がありました。

新搭載の「氷結ドライ」機能は、新開発のファンモーターによる「低回転ファン制御」とコンプレッサー制御を見直すことで、熱交換器を氷点下まで冷やし、除湿量を従来機に比べ約2倍<sup>※5</sup>にアップさせました。



また、従来機に比べ吹き出す風の量を抑えるので、室温が低くなる梅雨時期や夏の夜間などでも肌寒さを抑え快適に使用できます。



## 3. 新・AIoT制御「ペットモード」の搭載で、ペットと飼い主に快適な空間を創出

ペットの室内飼育が増加する中、多くの方がペットに適した室温管理に悩みを抱えています。AIoTクラウドサービス「COCORO AIR」では、ペットも飼い主も安心・快適に過ごすための「ペットモード」を新たに開発し、ユーザーの悩みにお応えします。

「ペットモード」では、「ワンちゃんモード」と「ネコちゃんモード」を搭載。「COCORO AIR」のアプリケーションでペットの種類や性別、サイズなどを登録いただくことで、ペットの特性に合わせた設定温度の提案や運転制御を行い、快適な空間を実現します。

「ワンちゃんモード」では、人間よりも比較的涼しい環境を好む犬の特性に合わせ、エアコン付近の床面をスポットで冷やします。これにより、飼い主の生活空間との温度差ができ、飼い主もペットも快適に過ごすことができます。「ネコちゃんモード」では、寒さに弱い猫の特性に合わせ、冷やしすぎないよう、温度と湿度に合わせて冷房と送風を賢く切り替え、優しく冷やします。



さらに、部屋の温度が定期的にスマートフォンに通知されるので、外出先からでもエアコンの設定温度を調節するなど、室温が管理できます。

- ペットモードはペットの繁殖を目的とした使用や、ペット専用の部屋での使用はしないでください。その他アプリに表示されるペットモード使用時の注意事項をご確認の上、ご使用ください。

## ■ その他の特長

### エアコン内部や部屋のカビまで自動で抑制できる「プラズマクラスター・パトロール」

エアコンの停止中にカビが生えやすい環境を検知すると、プラズマクラスターイオンを自動で放出しエアコン内部や室内のカビを自動で抑制<sup>※18</sup>します。リモコンからワンボタンで簡単に設定でき、電気代も1時間あたり約0.5円<sup>※19</sup>と気軽にお使いいただけます。

※18 [エアコン内部のカビ] ●試験依頼先：(一財)日本食品分析センター ●試験成績書：第14104040001-01号 (2014年10月29日発行) ●試験方法：当社にて、室温30°C、湿度90%の条件で3日間エアコンを設置。プラズマクラスター・パトロール運転（内部）入の場合と、切の場合で、カビ菌を付着させた送風路の材料表面（ABS樹脂）のサンプルを試験依頼。JISZ2911を参考にしてカビ発育面積を比較。■試験結果：3日後にカビの増殖を抑制。（入の場合、カビの発育が認められない。切の場合、菌糸の発育は激しく、試料全面を覆っている。）〈お部屋のカビ〉〈浮遊カビ菌〉 ●試験機関：(一財)石川県予防医学協会 ●試験方法：約33m<sup>3</sup>（約8畳相当）の試験空間にて、プラズマクラスター・パトロール運転（お部屋プラス）を実施し、浮遊カビ菌をエアーサンプラーにて測定。■試験結果：約230分で除去率99%。〈付着カビ菌〉 ●試験依頼先：(一財)日本食品分析センター ●試験成績書：第16096325001-0101号 (2016年9月20日) ●試験方法：当社にて室温25°C、湿度90%の約22m<sup>3</sup>（約6畳相当）の試験空間にて、カビ菌を付着させたベニヤ板を置き、プラズマクラスター・パトロール運転（お部屋プラス）を実施。JISZ2911を参考にしてカビ発育面積を比較。■試験結果：8日後にカビの増殖を抑制。

※19 <AY-N40X2> プラズマクラスター・パトロール運転（内部）、電力料金目安単価27円/kWh（税込）[2014年4月改定]（家電公取協調べ）消費電力量7.3Wh。<AY-N80X2> プラズマクラスター・パトロール運転（お部屋プラス）、電力料金目安単価27円/kWh（税込）[2014年4月改定]（家電公取協調べ）消費電力量17.2Wh。

### エアコン内部を清潔にする「風クリーンシステム」と、パーツを簡単に取り外せて水洗いもできる「簡単お手入れ構造」

エアコン内部へのホコリの侵入や湿気、空気の停滞など、エアコン内部のカビの発生要因を防ぐ「風クリーンシステム」により、吹き出す風をキレイに保ちます。また、吹き出し口周辺のルーバーやダストボックスは簡単に取り外して水洗いできるほか、吹き出し口内部も凹凸の少ない「簡単お手入れ構造」のため、手軽に拭き掃除が行えます。



## ■ 仕様 (AY-N40X2)

形名	AY-N40X2	
色調	ホワイト系	
電源	200V-20A	
適用床面積（目安）	冷房 11~17畳 (18~28m <sup>2</sup> )	暖房 11~14畳 (18~23m <sup>2</sup> )
プラズマクラスター適用床面積（目安） <sup>※20</sup>	約14畳 (約23m <sup>2</sup> )	
消費電力	冷房 940W (110~1,900W)	暖房 1,010W (120~3,845W)
待機時消費電力	約0.6 W	
運動音	冷房 室内機63dB／室外機61dB	暖房 室内機69dB／室外機63dB
外形寸法	室内機 幅798×高295×奥行373mm	室外機 幅800×高630×奥行300mm
質量	室内機18 kg／室外機38kg	

※20 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/cm<sup>3</sup>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/>