



※1 『プラズマクラスター-NEXT』搭載で、「ストレスがたまりにくい※3」「集中を維持しやすい※3」環境をつくることを実証

## 無線LAN内蔵のプラズマクラスターエアコン<Xシリーズ>9機種を発売

シャープは、室内のイオン濃度を従来の高濃度タイプ『プラズマクラスター25000』の約2倍(約50,000個/cm<sup>3</sup>)まで高めることで、「ストレスがたまりにくい」「集中を維持しやすい」環境をつくることを実証した新技術『プラズマクラスター-NEXT』と、無線LAN機能を搭載した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。

本機は、新開発の「第10世代イオン発生ユニット」で高濃度プラズマクラスターイオンを発生させ、部屋に風を効率的に送る「エアロダイナミックフォルム」により、室内のイオン濃度を高めました。これにより、「ストレスがたまりにくい」「集中を維持しやすい」環境をつくることを実証したほか、タバコの付着臭の消臭※4、除電効果※4のスピードアップ※4に加え、ニオイ原因菌の除菌※5効果を新たに実証するなど、高い空気浄化性能を実現しました。

また、これまで別売品だった無線LANアダプターを本体に内蔵しているため、当社独自のAIoTクラウドサービス「COCORO AIR」を手軽に利用できます。AI(人工知能)が人の不在時間を学習し、不在時に合わせて自動で運転を抑制するほか、地域の天気予報や日常の使い方に合わせて自動で運転を制御したり、音声でおすすめの使い方をアドバイスしたりすることで、学習しながらエアコンが賢く進化していきます。加えて、専用のアプリケーションを使えば、スマートフォンなどで外出先からの遠隔操作や室内の状態などを確認できます。

さらに、お部屋を自動で清潔にする「プラズマクラスターパトロール」も進化しました。カビが生えやすい環境の検知に加え、人の不在も検知して自動でプラズマクラスターイオンを放出し、お部屋のカビを抑制※6し、タバコの付着臭も消臭※7します。エアコン内部を清潔に保ち、吹き出す風をキレイにする「風クリーンシステム」や、吹き出し口周辺のルーバーやダストボックスなどを簡単に取り外せて水洗いできる構造も引き続き採用しました。

品名		プラズマクラスターエアコン								
シリーズ名		Xシリーズ								
形名		AY-H80X2	AY-H71X2	AY-H63X2	AY-H56X2	AY-H40X2	AY-H36X	AY-H28X	AY-H25X	AY-H22X
畳数の めやす	暖房	21~26	19~23	16~20	15~18	11~14	9~12	8~10	6~8	6~7
	冷房	22~33	20~30	17~26	15~23	11~17	10~15	8~12	7~10	6~9
無線LAN機能搭載		○								
希望小売価格		オープン								
発売日		2018年1月25日								
月産台数		計10,000台								

### ■ 主な特長

1. 空気浄化により、「ストレスがたまりにくい」「集中を維持しやすい」環境をつくる新技術『プラズマクラスター-NEXT』を搭載
2. 無線LAN内蔵により、お客様ごとの使い方や好みを分析し、音声で使い方をアドバイスしてくれるAIoTクラウドサービス「COCORO AIR」に対応
3. お部屋を自動で清潔にする「プラズマクラスターパトロール」が進化、付着臭の消臭も可能

- ※1 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。
- ※2 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(床上下1.2m)で1cm<sup>3</sup>あたり50,000個以上です。
- ※3 約20畳の試験空間で約8時間運転後の部屋に入ってから脳波を測定したストレス度合い、集中度合いの分析結果です。精神的ストレスの予防・治療などの効果を保証するものではありません。試験結果には個人差があり環境によっても異なります。
- ※4 (付着タバコ臭)約74m<sup>3</sup>(約18畳相当)の試験空間での約30分後、(静電気)約55m<sup>3</sup>(約14畳相当)の試験空間での約40秒後の効果です。プラズマクラスター25000/7000との比較。
- ※5 約20m<sup>3</sup>(約5畳相当)の試験空間での約9日後の効果です。
- ※6 [浮遊カビ菌]約33m<sup>3</sup>(約8畳相当)の試験空間での約230分後の効果です。
- ※7 [付着カビ菌]約22m<sup>3</sup>(約6畳相当)の試験空間での約8日後の効果です。
- ※7 約40m<sup>3</sup>(約10畳相当)の試験空間での約64分後の効果です。
- 実使用空間での実証結果ではありません。(詳細は2ページ以降をご確認ください。)
- 「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。
- クラウドサービス「COCORO AIR」や音声発話機能、無線LAN機能のご利用には、無線LAN接続、およびプッシュボタン方式の無線LANアクセスポイント機器が必要です。

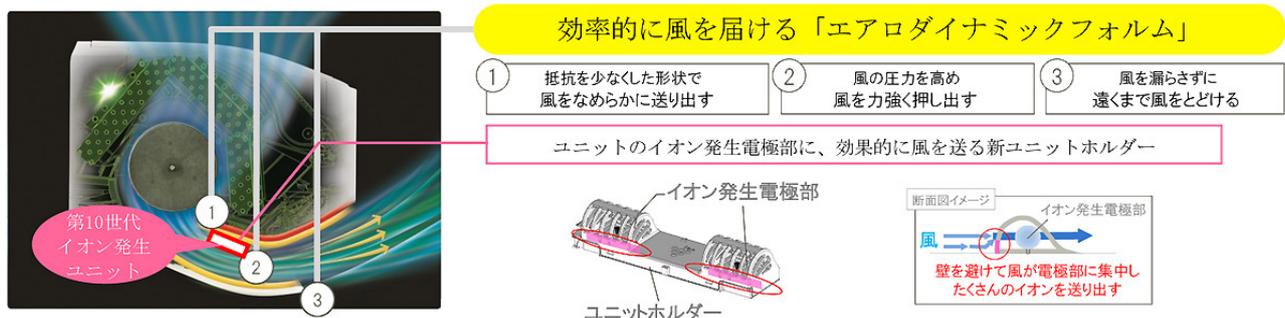
### 【お問い合わせ先】

お客様：お客様ご相談窓口 ☎ 0120-078-178

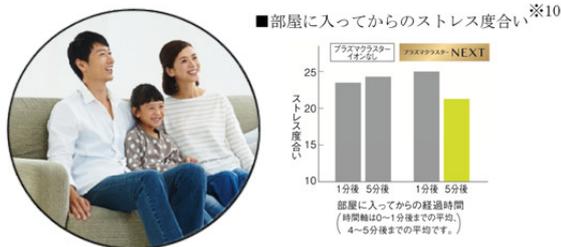
## ■ 特 長

### 1. 空気浄化により、「ストレスがたまりにくい」「集中を維持しやすい」環境※<sup>8</sup>※<sup>9</sup>をつくる新技術『プラズマクラスターNEXT』を搭載

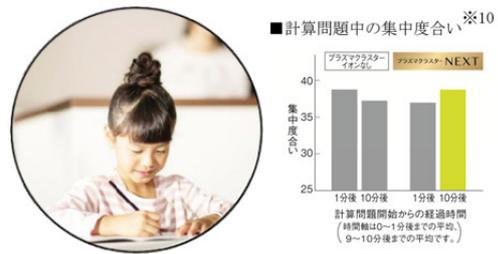
本機は、新開発の「第10世代イオン発生ユニット」により、高濃度イオンを発生させ、「エアロダイナミックフォルム」によって、発生したイオンを効率的に部屋に届け、室内のイオン濃度を従来の高濃度タイプ『プラズマクラスター25000』の約2倍(約50,000個/cm<sup>3</sup>)まで高めました。これにより、新たに「ストレスがたまりにくい」、「集中を維持しやすい」環境をつくることを実証しました。



#### ストレスがたまりにくい環境をつくる



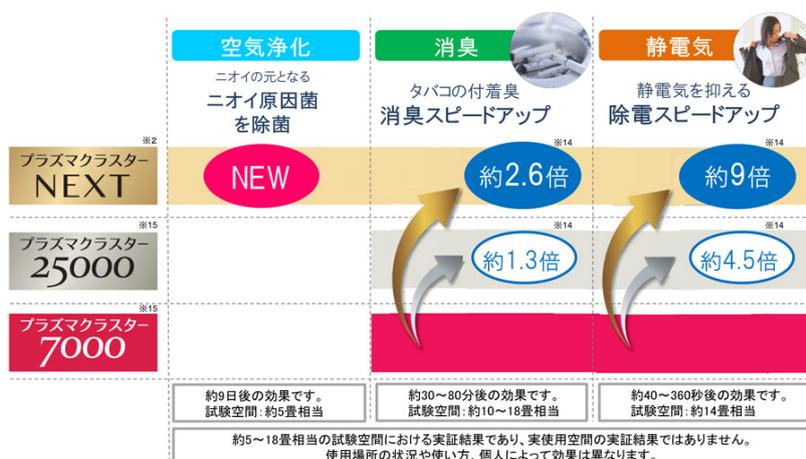
#### 集中を維持しやすい環境をつくる



- ※<sup>8</sup> ●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単独運転を実施。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単独運転を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。
- ※<sup>9</sup> ●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単独運転を実施。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分後の集中度合いに有意な低下が認められた。
- ※<sup>10</sup> 長年、脳波信号解析の研究に取り組まれてきた満倉靖恵先生(慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科准教授)監修のもと、人の感性を脳波から簡易的に分析できる感性アナライザ(株)電通サイエンスジャムと共同開発)を使用して計測。

約20畳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。精神的ストレスの予防・治療などに効果を保証するものではありません。試験結果には個人差があり環境によっても異なります。

また、新たにニオイの元となるニオイ原因菌の除菌<sup>※11</sup>効果を実証したほか、タバコの付着臭の消臭<sup>※12</sup>、除電効果<sup>※13</sup>のスピードがアップ<sup>※14</sup>するなど、空気浄化性能も高めました。



- ※11 ●試験依頼先：(一財)日本食品分析センター●試験成績書番号：第17122054001-0101号(平成29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単独運転を実施。菌の除去率を算出。■試験結果：9日後に99%抑制。
- ※12 ●試験機関：当社調べ●試験方法：＜プラズマクラスターNEXTおよびプラズマクラスター25000＞約74m<sup>3</sup>(約18畳)＜プラズマクラスター7000＞約40m<sup>3</sup>(約10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単独運転を実施。消臭効果を6段階臭気強度表示法にて評価。■試験結果：＜プラズマクラスターNEXT＞約30分＜プラズマクラスター25000＞約60分＜プラズマクラスター7000＞約80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。
- ※13 ●試験機関：当社調べ●試験方法：約55m<sup>3</sup>の試験空間にて、プラズマクラスター単独運転を実施。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：＜プラズマクラスターNEXT＞約40秒＜プラズマクラスター25000＞約80秒＜プラズマクラスター7000＞約360秒で、初期電位5kVが0.5kVまで減衰。
- ※14 プラズマクラスター7000との比較。
- ※15 当技術マークの数字は、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(床上1.2m)で測定した1cm<sup>3</sup>当たりのイオン個数の目安です。

## 2. 無線LAN内蔵により、お客様ごとの使い方や好みを分析し、音声で使い方をアドバイスしてくれる AIoTクラウドサービス「COCORO AIR」に対応

本機は、これまで別売品だった無線LANアダプターを本体に内蔵し、当社独自のAIoTクラウドサービス「COCORO AIR」を手軽に使用できます。AI(人工知能)がお客様の使い方を学習し、運転を制御する「使い方フィット」では、昨年モデルより搭載している設定温度の学習に加えて、人の不在時間まで学習します。人の不在をエアコンが検知すると、自動的に運転を抑制する「おでかけ運転」に切り換わり、省エネ<sup>※16</sup>になります。

- ※16 AY-H40X2において、当社独自の条件により評価。当社試験室(14畳・フローリング)にて、通常運転とおでかけ運転の3時間の積算電力量を比較。外気温35℃、冷房のおでかけ運転時(541Wh)と通常冷房運転・設定温度26℃(709Wh)とで比較。外気温2℃、暖房のおでかけ運転時(1658Wh)と通常暖房運転・設定温度23℃(1965Wh)とで比較。設置環境、使用状況により効果は異なります。

また、エアコンの使い方や、生活を音声でサポートする「生活アシスト発話」を新たに搭載しました。エアコンの使用状況を学習した後、省エネへの気づきとなる情報や、クラウドから入手した天気情報から、その日の行動やエアコンの運転の参考となる情報を音声でお伝えします。



さらに、スマートフォンなどから本機の遠隔操作が可能な専用アプリケーションをリニューアルし、便利な使い方が広がりました。

## 新アプリケーション「COCORO AIR」



### まとめて管理

1つのアプリでエアコンだけでなく、加湿空気清浄機もまとめて部屋ごとに管理することができます※17。

また、登録したエアコンを一括でオフすることも可能なので、外出時にも便利です。



### タイマー機能

リモコンではできない、自分好みにカスタマイズできるタイマー機能も搭載。お客様の生活に合わせた設定が可能です。

時刻だけでなく、曜日や運転モード、設定温度、風向風量まで指定したタイマー設定が可能



※17 2017年9月以降発売の当社製無線LAN内蔵加湿空気清浄機が対象。  
エアコンと空気清浄機合わせて最大10台まで登録可能。

### お部屋状況モニター

背景色でお部屋の快適度合いを表示。外出先からお部屋の様子がすぐ確認できます。



### エラーカルテシステム

エアコン本体に異常が発生した場合、その内容がアプリに通知されサポートページへのリンクもすぐできるので、万が一の時も安心です。

### お部屋の状況を通知

自宅から一定距離離れたら、お部屋の状況やエアコンの動作状況をアプリにお知らせ。外出時の切り忘れ防止にも役立ちます。

### 電気代の確認

登録されている機器の電気代を、過去の電気代も合わせてグラフで分かりやすく確認できます。

### エアコン操作

スマートフォンからエアコンの操作が可能です。本体付属リモコンのように、風向・風量まで操作できます。

ほかにも、アプリにエアコンとあわせて加湿空気清浄機※18を同じ部屋に登録すると、エアコンと加湿空気清浄機の連携運転が可能になります。加湿空気清浄機の照度センサーが、部屋が暗くなったことを検知すると、その情報がクラウド経由でエアコンに伝わり、エアコンが自動でおやすみ運転に切り換わります。また、エアコンが暖房運転を開始すると、加湿空気清浄機が自動で加湿運転を行います※19。



※18 2017年9月以降発売の当社製無線LAN内蔵加湿空気清浄機が対象。  
※19 加湿空気清浄機が空気清浄運転中のみ。

### 3. お部屋を自動で清潔にする「プラズマクラスターパトロール」が進化、付着臭の消臭も可能

エアコン停止中に、お部屋にカビが生えやすい環境を自動で検知し、お部屋のカビやエアコン内部のカビを抑制※20する「プラズマクラスターパトロール」がさらに進化しました。エアコン停止中に、人の不在を検知すると高濃度プラズマクラスターイオンを自動的にお部屋に放出し、お部屋やエアコン内部のカビだけでなく、タバコの付着臭も消臭※21し、お部屋の空気を清潔にします。リモコン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※22と気軽にお使いただけます。



※20 【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スンプラーにて測定。■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(平成28年9月20日)●試験方法：約22m<sup>3</sup>(約6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。【エアコン内部の付着カビ菌】●試験依頼先：(一財)日本食品分析センター●試験成績書：第16088074001-0101号(平成28年8月22日)●試験方法：送風路の材料表面(ABS樹脂)にカビ菌を付着させ、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：3日後にカビの増殖を抑制。

※21 ●試験機関：当社調べ●試験方法：約40m<sup>3</sup>(約10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パトロール運転(お部屋プラス)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64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。

※22 AY-H80X2。プラズマクラスターパトロール運転(お部屋プラス)、新電気料金目安単価27円/kWh(税込)で試算。消費電力量17.2Wh。

#### ■ その他の特長

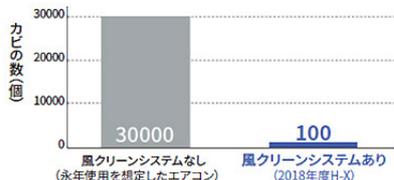
### 4. エアコン内部を清潔にする「風クリーンシステム」と、パーツが簡単に取り外せて水洗いもできる「簡単お手入れ構造」

ホコリや湿気、空気の停滞など、エアコン内部のカビ発生の要因を防ぐ「風クリーンシステム」によって、吹き出す風を清潔に保ちます。さらに、吹き出し口周辺のルーバーやダストボックスが簡単に取り外せて水洗いでき、吹き出し口内部も凹凸の少ない構造のため、手軽に拭き掃除が行えます。

吹き出す風がキレイ  
「風クリーンシステム」



吹き出す風(1m<sup>3</sup>)に含まれる浮遊カビ菌の数(当社比)



水洗いもOK  
「簡単お手入れ構造」

【取り外しがカンタン】



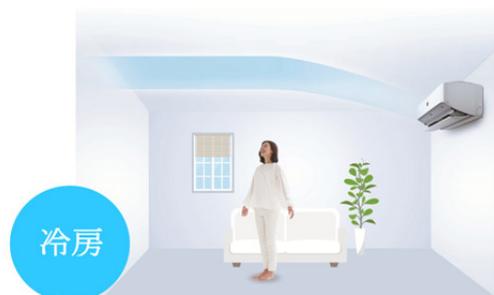
【取り外したパーツは水洗いもOK】



\* ロングパネルは除く

## 5. 独自の「エアロダイナミックフォルム」で人に風があたりにくい快適な冷暖房を実現

室内機の送風構造に、空気力学を応用した独自の「エアロダイナミックフォルム」を搭載。冷房時は天井方向に向かって冷風を吹き出し、暖房時は温風漏れを抑えて足もとにしっかりと温風を届ける快適な空調を実現します。



天井に沿って、降り注ぐような涼風を届けます



床面に沿って、足もとに暖かさを届けます

### ■ プラズマクラスターエアコン Xシリーズ

形名	AY-H80X2	AY-H71X2	AY-H63X2	AY-H56X2	AY-H40X2	AY-H36X	AY-H28X	AY-H25X	AY-H22X
色調	ホワイト系								
室内機寸法 (mm)	幅798×高さ295×奥行370								
室外機寸法 (mm)	幅800×高さ630×奥行300								
電源 (相-V) (A)	単相-200					単相-100			
	20	20	20	20	20	20	20	15	15
暖房能力(kW)	9.5	8.5	7.1	6.7	5.0	4.2	3.6	2.8	2.5
冷房能力(kW)	8.0	7.1	6.3	5.6	4.0	3.6	2.8	2.5	2.2
プラズマクラスター 適用床面積(畳) <sup>※23</sup>	26	23	20	18	14	12	10	8	6

※23 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。

● 本機は、安定して高濃度プラズマクラスターイオンを放出するために、定期的にプラズマクラスターイオン発生ユニットの交換が必要です。総運転時間約17,500時間(1日24時間連続して運転した場合 約2年、1日8時間毎日使用した場合 約6年)を経過すると本体のランプが点滅し、交換時期をお知らせします。約19,000時間(約2年2ヶ月)経過するとプラズマクラスターイオンの放出を停止します。



シャープ プラズマクラスターエアコン<AY-H40X2(ホワイト系)>

●エアコン本体とリモコン寸法の比率は、実際とは異なります。