

2022年1月31日

空調、換気、除菌、脱臭、加湿機能を搭載  
業務用空質空調連携システムを発売  
次亜塩素酸発生機と新「ナノイーX(※1)」搭載



【天井埋込形ジアイーノ (FY-350JCD1)】



【専用リモコン (FY-SCGP1)】



【熱交換気扇 (FY-M500ZD10)】



【業務用エアコン4方向天井カセット形  
室内機 (CS-P80U7H)】



【業務用エアコン室外機 (CU-P80H7)】



【業務用エアコン室外機 (CU-P160H7)】

パナソニック株式会社 空質空調社は、4月1日、空調、換気、除菌機能などを一体化した、業務用空質空調連携システムを発売します。当社が持つ温度、換気・気流、除菌・浄化、脱臭、加湿の高い技術力を融合し、新たな空間価値を提供していきます。

近年、新しい生活様式が定着する中で、換気や除菌など空気質への関心が高まり、とりわけ不特定多数の人が往来する非居住空間では、空質空調機器による差別化が求められています。

本システムは、空調機の温度調節機能、熱交換気扇による換気機能、当社独自技術の次亜塩素酸と新「ナノイーX(※1)」による、除菌、脱臭、加湿機能を連携させたシステムです。

天井埋込形ジアイノで、空気中を浮遊する菌・ノイを吸引し、本体内部で生成する「次亜塩素酸」のチカラで除菌・脱臭。キレイになった空気とともに、気体状の「次亜塩素酸」を放出します。

また、新「ナノイーX」※1でPM2.5、花粉を抑制するほか、空調室内機内部のカビ菌の成長を抑制。さらに、静電HEPAフィルターを装備し、室内空気を循環させて集塵します。

熱交換気扇による換気では、CO2濃度に応じて換気量をコントロール。CO2が1,000 ppm以上になると熱交換気扇がブースト換気運転※2し、不要な時は低速の弱運転で省エネを図ります。

また、業界トップクラス※3のAPF(通年エネルギー消費効率)※4を実現した空調機に、湿度による快適省エネ運転機能も搭載。当社独自の加湿量を細かく制御できる「遠心破砕加湿技術」※5により、冬場の乾いた空気を加湿し、設定温度を下げても、体感温度を暖かく感じるようにしました。これによって、CO2センサーと連動した熱交換気扇を使用しなかった場合に対して、最大52%※6の消費エネルギーを削減します。更に、加湿に必要な水を自動給水し、省メンテナンスです。

当社は、空質空調技術の強みを掛け合わせ、空質4要素(温度・湿度・清浄度・気流)と感性3要素(除菌・脱臭・香り)のコントロールを通して、人が生活する室内空間での新たな空気価値を創造し、省エネで健康・快適な環境の提供に貢献していきます。

## <特長>

1. 空調、換気、除菌、脱臭、加湿機能連携システムで、空気質をトータルコーディネート
2. 次亜塩素酸で除菌及び脱臭、新「ナノイーX」でPM2.5、花粉を抑制
3. 業界トップクラス※3の省エネを実現したエアコンと換気機器で、最大52%※6のエネルギー削減

※1:「ナノイー X」および「nanoeX」マークは、パナソニック株式会社の商標です。

※2:CO2センサーで、1,000 ppmを超えると強運転します。

※3:オフィス店舗用エアコンXEPHY Eco(高効率機種)4方向カセット組合せにおいて(2022年1月31日現在)

※4:年間を通じた総合負荷と総消費電力量を算出し、効率を求めた数値

※5:高速回転するドラムから遠心方向に吹出した水滴を壁面にぶつけて微細化し、空調で加熱された空気に含ませることで加湿します。ドラムの回転数と加熱量を変化させることで加湿量を自由に制御できます。

※6:換気扇でなく熱交換気扇の活用、加湿による設定温度制御、CO2センサーによる換気制御による効果(27.3 MWh→13.1 MWh)当社シミュレーションによる。実際の効果は使用条件により異なります。

[算出条件]稼働時間:月～金 8時～17時 空間:オフィス想定 200人在室 床面積1000 m<sup>2</sup>、天井高さ2.7 m(窓30 m<sup>2</sup>南北に設置)、気象:東京、空調:冷房7 kW/暖房8 kW×8台(COP:夏3.41/冬4.02)、調湿:天井埋込形ジアイノ(FY-350JCD1)×8台、換気:換気扇(FY-18WCF3)×12台もしくは熱交換形換気扇(FY-500ZD10)×12台、換気風量6000 m<sup>3</sup>/h(在室200名)(常時換気時は4200 m<sup>3</sup>/h:弱ノッチ)、空調の運転時間:8時～17時、換気扇の強運転時間:8時～18時、在室設定 7時半～17時:200人在室、11時半～13時:2名在室(昼食)、17時～20時:100人在室(残業) CO2制御(CO2が1000 ppmを超えると強運転/それ以外の場合は弱運転)

## 【お問い合わせ先】

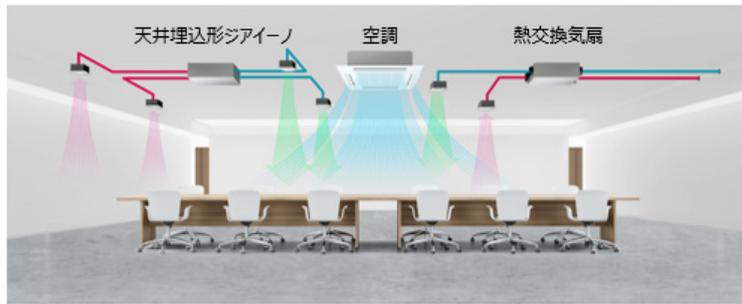
空質空調社 グローバルマーケティング本部 国内マーケティングセンター マーケティング戦略企画室

電話 03-6218-1131(大代表)受付(平日のみ)9:00-17:30

## 【特長】

1. 空調、換気、除菌、脱臭、加湿機能連携システムで、空気質をトータルコーディネート

感染症対策として新しい生活様式が定着するなか、不特定多数の人が往来する非居住空間の換気扇には、24時間換気量を満たすとともに、人の密集具合を検知し必要に応じて換気量をアップできる機能が求められています。新製品は、こうしたニーズに対応し、従来より連動してきた空調の温度調節機能と熱交換気扇による換気機能に、除菌、脱臭、加湿の機能を連携させたシステムとして、空気質をトータルコーディネートします。



<b>天井埋込形ジアイーノ</b>  <b>除菌脱臭 加湿 HEPA循環清浄</b>	<b>空調</b>  <b>温調 送風 新「ナノイーX」</b>	<b>熱交換気扇</b>  <b>24時間換気 ブースト換気</b>
---	---	--

## 2. 次亜塩素酸で除菌及び脱臭、新「ナノイーX」でPM2.5、花粉を抑制

天井埋込形ジアイーノで、空気中を浮遊する菌・ニオイを吸引し、本体内部で生成する「次亜塩素酸」のチカラで除菌・脱臭。キレイになった空気とともに、気体状の「次亜塩素酸」を放出します。

また空調機には、OHラジカル生成量が従来の「ナノイー」(\*)より大幅にアップした新「ナノイーX」(\*)デバイスも搭載し、PM2.5、花粉を抑制するほか、空調室内機内部のカビ菌の成長を抑制。

さらに室内空気を循環させ、静電HEPAフィルターによって、定格風量なら粒径0.3 μmの粒子を99.97%以上、捕集します。

塩化物イオン(Cl<sup>-</sup>) → 電解 → 次亜塩素酸(HOCl)

水道水+塩 → 次亜塩素酸水溶液

**付着菌抑制**   **浮遊菌抑制**   **脱臭**

**【ナノイーデバイス進化の歴史】**

ナノイー	ナノイーX	ナノイーX	NEW ナノイーX
4,800個/秒	48k	96k	48k
10倍	20倍	100倍	

ESR法5cmにて測定(当社調べ)

## 3. 業界トップクラス(\*)の省エネ空調機と換気機器で、最大52%(\*)のエネルギー削減を実現

天井埋込形ジアイーノのリモコンに搭載したCO2センサーにより、換気量の強弱を切り替えます。CO2が1,000 ppm以上になると熱交換気扇がブースト換気し、不要な時は、弱運転で、熱ロスを抑えて省エネを実現します。

また、業界トップクラスの省エネを達成したオフィス・店舗向け空調機「XEPHY(ゼフィ)」に、湿度による快適省エネ運転機能も搭載。

当社独自の「遠心破砕加湿技術」(\*)で加湿量を細かく制御し、冬場、設定温度を下げて、体感温度を暖かく感じるようにしました。

これにより、CO2センサーと連動した熱交換気扇を使用しなかった場合に対して、最大52%(\*)のエネルギー削減を実現しました。

更に、加湿に必要な最低限の水を自動給水し、省メンテナンスです。



CO2センサー  
PM2.5センサー  
温度センサー  
湿度センサー

**【天井埋込形ジアイーノのリモコン (FY-SCGP1)】**

※7: 水に高電圧を加えることで生成されるナノサイズの微粒子イオン(ナノイーについて <http://panasonic.jp/nanoe/>) 「ナノイー」および「nanoe」マークは、パナソニック株式会社の商標です。

以上

プレスリリースの内容は発表時のものです。

商品の販売終了や、組織の変更等により、最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。