

2007年6月7日

空調による冷え過ぎやジメジメ感を改善
業務用エアコン向け室内ユニット「新爽快除湿 てんかせ4方向」を発売
新たに湿度センサーを搭載し、3段階の「爽快除湿運転」(*1)が可能

日立アプライアンス株式会社（取締役社長：石津 尚澄）は、通常の冷房・暖房運転に加えて、梅雨の時期や夏場の空調による冷え過ぎを抑えながら、除湿運転も行うことができる業務用エアコン向け室内ユニットに、新たに「湿度センサー」を搭載し、室内の温度と湿度により3段階の設定を可能(*1)とした「新爽快除湿 てんかせ4方向」全10機種を2007年6月11日より発売します。

この「新爽快除湿 てんかせ4方向」は、吸い込んだ室内空気を冷やすことにより除湿し、その空気を再度温めて室内の冷え過ぎを抑えながら吹き出すという従来機種の特長を継承した製品で、店舗・オフィス用エアコンおよびビル用マルチエアコンの両方に接続可能とした業界唯一(*2)の室内ユニットです。

型名および出荷時期

	型名	システム 相当馬力	機種数	室内ユニット 本体価格	出荷開始時期
新爽快除湿 (てんかせ4方向)	28型~90型	1.0~ 3.3馬力	10機種	310,000~ 414,000	2007年6月11日

(*1)任意の湿度に制御するものではなく体感の向上を目的とした独自の制御を行います。

(*2)2007年6月7日現在 当社調べ

新製品の主な特長<業務用エアコン向け室内ユニット「新爽快除湿 てんかせ4方向」>

1. 湿度センサーを搭載し、温度と湿度による3段階の「爽快除湿運転」(*3)を実現

室内ユニットに新たに湿度センサーを搭載し、室内の温度だけでなく湿度も検知することで、3段階の「爽快除湿運転」(*3)を可能としました。操作は標準リモコン(*4)で行え、「温度優先ドライ」「中間ドライ」「湿度優先ドライ」の中から季節やユーザーの好みに応じて設定可能です。

(*3)任意の湿度に制御するものではなく体感の向上を目的とした独自の制御をしています。

(*4)型式：PC-AR

2. 温度むらを抑えた快適な空間を実現する「ワイド気流ウイング」を搭載

室内ユニット吹出し口に新たに「ワイド気流ウイング」を搭載することで、ワイドな気流がパネル4隅の気流の死角をなくし、温度むらを抑えた快適な空間を実現することが可能です。

3. 大規模な空調管理が可能な集中制御システムに対応

大規模な空調管理が可能な集中制御システムに対応した室内外ユニット間の新制御伝送方式「H-LINK」を採用しました。

これにより当社「H-LINK」対応の集中制御システムおよび室外ユニットと組合せた場合、最大で室外ユニット64台、室内ユニット160台の制御を可能とし、空調機の集中制御規模が大幅に拡大しました。

需要動向および開発背景

従来一般的な室内ユニットでは、梅雨時などの冷房中間期（比較的湿度が高く、湿度が高い環境）や夏のジメジメ感を改善するために、冷房運転の設定温度を低くし、湿った空気を冷やすことで、除湿を行っていました。このため、室内が冷え過ぎてしまうこともありました。これを解消するため、当社では、冷え過ぎた空気を再度温める再熱用熱交換器を搭載した初代「爽快除湿」を2005年に発売し、好評を得ています。さらに今般、温度だけでなく湿度も考慮した快適性の高い室内環境へのニーズに応え、店舗・オフィス用エアコンおよびビル用マルチエアコン共通の室内ユニット「爽快除湿 てんかせ4方向」を新たにモデルチェンジしました。

取扱事業部・照会先

日立アプライアンス株式会社 空調事業部

空調営業本部 商品企画部〔担当：河内〕

〒105-0022 東京都港区海岸一丁目16番1号（ニューピア竹芝サウスタワー）

電話 / (03) 6403-4502 (ダイヤルイン)

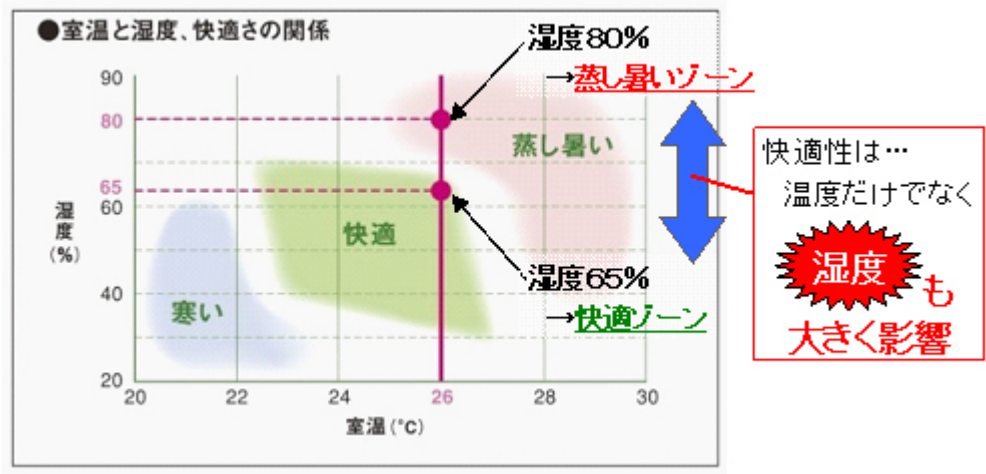
以上

(添付資料)

「新爽快除湿 てんかせ4方向」の詳細説明

1. 湿度センサーを搭載し、温度と湿度による3段階の「爽快除湿運転」(*)を実現

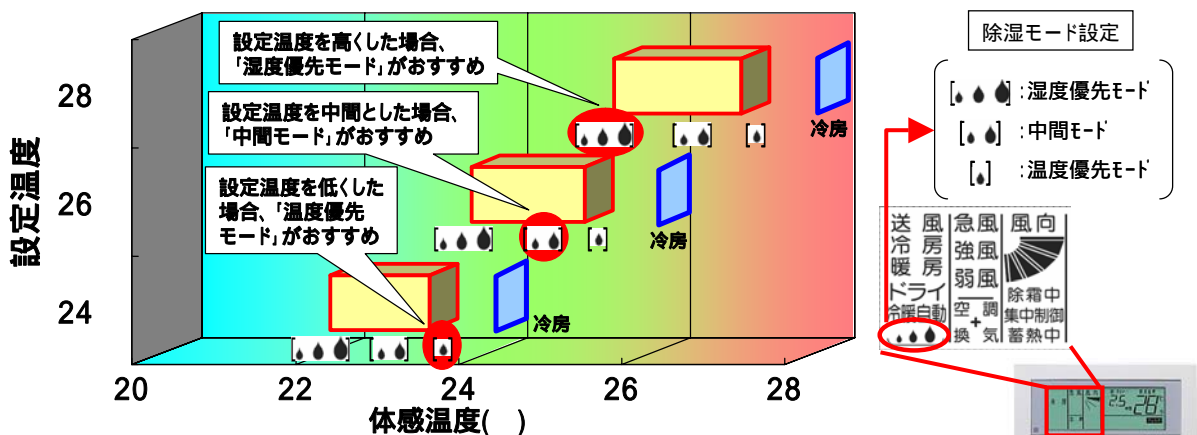
人間が感じる温度は、湿度・風速・輻射量(*)2)など複数の要因に影響を受けやすいとされています。なかでも湿度による影響は大きく、同じ温度でも湿度の高さで温度の感じ方は異なります。本製品は、室内ユニットに新たに湿度センサーを搭載し、室内の温度だけでなく湿度も検知することで、3段階の「爽快除湿運転」(*)1)を可能としました。これにより、季節やユーザーの好みに応じて、設定温度を優先したい場合は「温度優先ドライ」、除湿を優先したい場合は「湿度優先ドライ」、その中間は「中間ドライ」として設定でき、また、操作は標準リモコン[型式:PC-AR]から行えます。



[図1 室温と湿度、快適さの関係]



[図2 「新爽快除湿 てんかせ4方向」と湿度センサー]



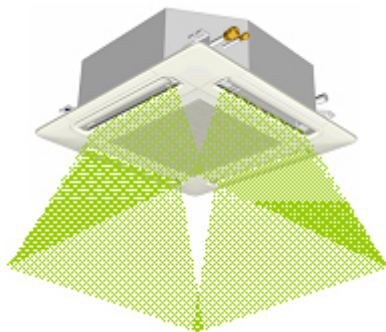
[図3 「爽快除湿運転」による体感温度イメージ図]

(*)1) 任意の湿度に制御するものではなく体感の向上を目的とした独自の制御をしています。
 (*)2) 輻射とは、物質を介さず温度の高い方から低い方へ熱が伝わること。

ワイヤードリモコン(PC-AR)

2. 温度むらを抑えた快適な空間を実現する「ワイド気流ウィング」を搭載

室内ユニット吹出し口に新たに「ワイド気流ウィング」を搭載することで、ワイドな気流がパネル4隅の気流の死角をなくし、温度むらを抑えた快適な空間を実現することが可能です。また、運転停止時には吹出し口をルーバーで隠すシャッター機能を搭載し、停止時のデザイン性向上を図りました。

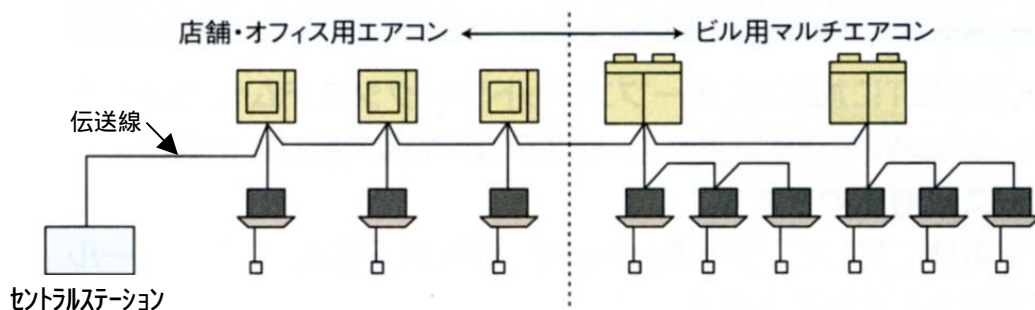


[図4 ワイド気流イメージ図]

3. 大規模な空調管理が可能な集中制御システムに対応

大規模な空調管理が可能な集中制御システムに対応した室内外ユニット間の新制御伝送方式「H-LINK」を採用しました。

これにより当社「H-LINK」対応の集中制御システムおよび室外ユニットと組合せた場合、最大で室外ユニット64台、室内ユニット160台の制御を可能とし、空調機の集中制御規模が大幅に拡大しました。ON - OFFはもちろん、設定温度や風量を個別に集中制御でき、故障時のアラーム表示も監視可能です。



[図5 集中制御システム（セントラルステーション）接続イメージ図]

4. 店舗・オフィス用エアコン、ビル用マルチエアコンの両方に接続可能

再熱用熱交換器を搭載した「てんかせ4方向」室内ユニットとしては業界で唯一^{(*)3}店舗・オフィス用エアコンおよびビル用マルチエアコンの両方に接続可能とし、小規模から大規模な空調まで対応可能としました。店舗・オフィス用エアコンにつきましては「爽快除湿」専用の「HiインバーターIVX(ア化`ックス)省エネの達人」を用意し、室内ユニットの個別運転にも標準対応しました。また、ビル用マルチエアコンについては「セットフリーiZ(標準)」に接続可能とし、「新爽快除湿」以外の豊富な種類の室内ユニットと混在した接続が可能です。



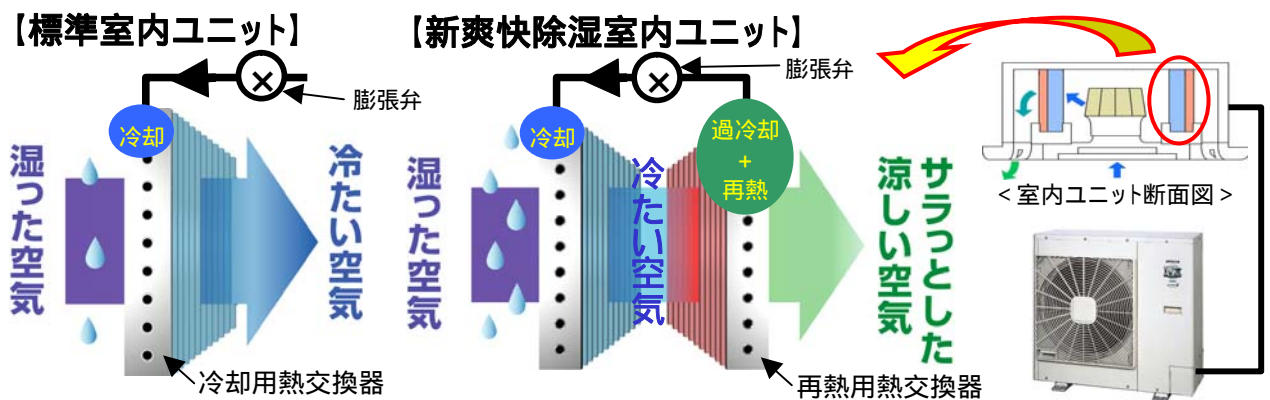
[図6 「新爽快除湿」と接続可能な室外ユニット]

(*)3)2007年6月7日現在 当社調べ

5. その他の特長^{(*)4}

業務用エアコン室内ユニットの「てんかせ4方向」タイプをベースとし、冷却用熱交換器の他に再熱用熱交換器を搭載しています。従来の標準ユニットでは吸込んだ湿った空気を冷却用熱交換器で除湿と同時に冷却してしまうため、十分除湿しようとするとう吹き出し空気を冷やし過ぎてしまい、冷え過ぎ感を与えてしまう問題がありました。しかし、「爽快除湿てんかせ4方向」では冷却用熱交換器を通った空気を再熱用熱交換器で温めることができるため冷え過ぎ感を抑え、十分除湿された涼しい空気として吹出すことが可能^{(*)5}です。これにより、梅雨の時期や夏場の空調による冷え過ぎ感・ジメジメ感を抑え、快適性を向上しました。

また、再熱用熱交換器の熱源には今まで室外に捨てていた排熱を利用するため、電気ヒーターを利用して再熱した場合に比べて省エネ化が図れます。さらに、冷却用熱交換器で冷却された空気により再熱用熱交換器内の冷媒が冷却され過冷却状態となるため、除湿力が高められます。



[図7 「新爽快除湿」と標準室内ユニットの空気熱処理図]

(*)4)初代「爽快除湿 てんかせ4方向」から継承した特長です。

(*)5)任意の湿度に制御するものではなく体感の向上を目的とした独自の制御をしています。

新製品の主な仕様

型名(相当馬力)	28型(1.0)	36型(1.3)	40型(1.5)	45型(1.8)	50型(2.0)	56型(2.3)	63型(2.5)	71型(2.8)	80型(3.0)	90型(3.3)		
本体型式	RCI-AP28KY	RCI-AP36KY	RCI-AP40KY	RCI-AP45KY	RCI-AP50KY	RCI-AP56KY	RCI-AP63KY	RCI-AP71KY	RCI-AP80KY	RCI-AP90KY		
パネル型式	P-NP160WA											
電源	単相200V											
冷房定格能力	(kW)	2.8	3.6	4.0	4.5	5.0	5.6	6.3	7.1	8.0	9.0	
暖房定格能力	(kW)	3.2	4.0	4.8	5.0	5.6	6.3	7.5	8.5	9.0	10.0	
外形寸法	本体	W840 × D840 × H248							W840 × D840 × H298			
	パネル	W950 × D950 × H37							W950 × D950 × H37			
製品質量	本体	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	
	パネル	6										
補助電気ヒータ	(kW)	対応していません										
ドレンアップ揚程	(mm)	850										
フィルター	-	ロングライフフィルタ(防かび)標準仕様										
配管	ガス	(mm)	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7(15.88)	12.7(15.88)	12.7(15.88)	15.88	15.88	15.88
	液	(mm)	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35(9.53)	9.53	9.53	9.53

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
