

Press Release

2024年1月23日

日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社

ビル用マルチエアコン「フレックスマルチ」に低 GWP 冷媒 R32 を採用 -APF、COP を向上し、カーボンニュートラルにも貢献-



FLEXMULTI(フレックスマルチ) 室外機

日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社(本社:東京都港区)は、ビル用マルチエアコン「FLEXMULTI(フレックスマルチ)」の高 APF^{※1} プレミアムモデル「冷暖切換型高効率 TG シリーズ」および省スペースモデル「冷暖切換型高効率 TS シリーズ」に低 GWP 冷媒である R32 を採用し、2024 年 6 月より出荷を開始します。同時に、ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の需要に向けた高 COP(消費エネルギー効率)モデルである、受注対応品の「冷暖切換型高効率 TZ シリーズ」にも R32 を採用します。

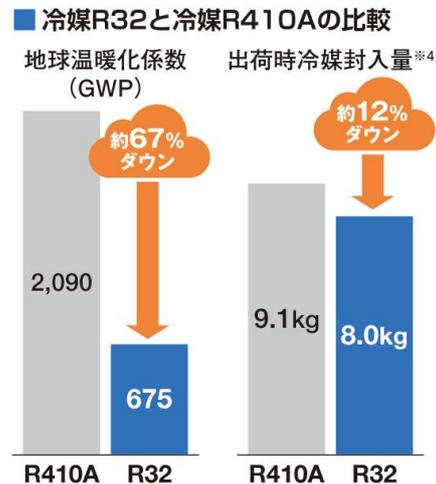
本製品シリーズは、低 GWP^{※2} 冷媒の採用と省エネ性の両立を実現し、カーボンニュートラル推進に貢献します。

なお、当社は本製品を、HVAC&R JAPAN 2024 第 43 回 冷凍・空調・暖房展(会期:2024 年 1 月 30 日(火)~2 月 2 日(金)、会場:東京ビッグサイト 東展示棟 1, 2 ホール)に出展します。

製品特長

- ・低 GWP 冷媒 R32 採用

従来の冷媒 R410A に比べて地球温暖化係数^{※2}が約 1/3^{※3}の冷媒 R32 を採用しました。さらに、冷媒 R410A 機種に比べ冷媒封入量も少量化したため、地球温暖化の抑制に貢献できます。



- ・省エネ性向上

本製品は、当社従来機種と比較して AEP、COP とも向上しました。さらに ZEB の需要に向けた高 COP モデル(高効率 TZ シリーズ)を 224~1000 型までフルラインアップしました。豊富な製品ラインアップでビル空調の省エネ化に貢献します。

その他の特長

- ・ 圧縮機の ON・OFF を抑える「スムーズドライブ 3.0^{※5}」制御を採用

室内ユニットごとに必要な供給冷媒量を計算。インバーター圧縮機の回転数制御に加え、室内膨張弁の開度制御を追加し、それぞれの室内負荷に応じて適正な冷媒量を供給可能としました。従来よりもさらに低負荷運転時の圧縮機の ON・OFF を抑えつつ、スムーズに運転することで更なる省エネ化を図りました。

●「スムーズドライブ3.0」制御のイメージ

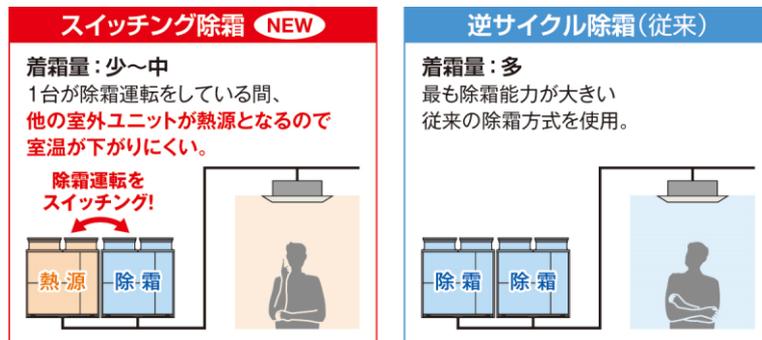


- ・ 暖房時の快適機能を強化

室外ユニットが組み合わせ機種の場合、従来の逆サイクル除霜に加え、新たにスイッチング除霜を

搭載しました。スイッチング除霜では、1台が除霜をしている間、他の室外ユニットが熱源となるので、室温が下がりにくいという特長があります。着霜量が多い場合は逆サイクル除霜、そうでない場合はスイッチング除霜と使い分けすることで、室内の快適性を継続できます。

また、高効率 TG シリーズは、一般地用のビル用マルチで暖房定格能力を -7°C^{*6} までキープします。さらに、 -25°C まで暖房運転を継続します。



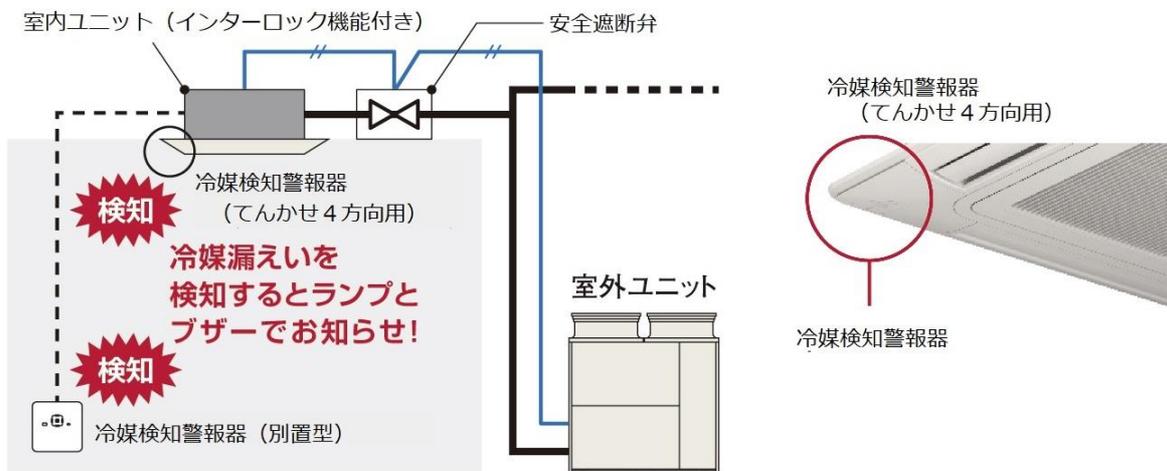
(注) スwitching除霜は、組み合わせ機種のみ対応です。3台組み合わせの場合は、2台が熱源、1台が除霜運転となります。単体機種の場合は、逆サイクル除霜となります。

・ 室内ユニット・オプション部品のラインアップ

微燃性冷媒 R32 使用での安全性に配慮し、オプション部品に冷媒検知警報器および安全遮断弁をラインアップしました。冷媒検知警報器は、別置型と、てんかせ4方向用※7 の 2 パターンから選択いただけます。てんかせ4方向用は室内ユニット(てんかせ4方向)に取り付けるため、室内空間を邪魔しません。

さらに、室内ユニットにはインターロック機能を装備し、インターロックを解除しないと空調機が運転しない安全設計となっています。

■安全装置イメージ図



機種ラインアップ

■ ラインアップ

New：新ラインアップ機種 ●：単体機種 ○：組み合わせ機種 *表中の()は、構成ユニット台数を示します。

型式(相当馬力)	140型 (5)	160型 (6)	224型 (8)	280型 (10)	335型 (12)	400型 (14)	450型 (16)	500型 (18)	560型 (20)	615型 (22)	670型 (24)	730型 (26)	775型 (28)	850型 (30)	900型 (32)	950型 (34)	1000型 (36)	1060型 (38)	1120型 (40)	1180型 (42)	1220型 (44)	1280型 (46)	1360型 (48)	1400型 (50)	1450型 (52)	1500型 (54)
New 高効率TGシリーズ 高APFプレミアムモデル	●	●	●	●	●	●	●	●	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (3)								
New 高効率TSシリーズ 省スペースモデル	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (2)	○ (3)	○ (3)	○ (3)
New 高効率TZシリーズ 高COPモデル	—	—	●	●	○ (2)	○ (2)	○ (2)	New ○ (2)	New ○ (2)	New ○ (2)	○ (2)	New ○ (3)	New ○ (3)	New ○ (3)	○ (3)	New ○ (3)	New ○ (3)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- ※1 Annual Performance Factor/通年エネルギー消費効率の略。ある一定の条件下でエアコンを運転したときの、消費電力量 1kWh 当たりの冷房・暖房能力を表した数値。APF 値が大きいほど省エネ性に優れています。
- ※2 Global Warming Potential/地球温暖化に与える影響を数値化したもの。数値が大きいほど温暖化への影響が強いことを示します。
- ※3 出典「IPCC 第4次評価報告書」地球温暖化係数(GWP)100年値。地球温暖化係数 2090(HFC-410A)と 675(HFC-32)の比較。
- ※4 当社「フレックスマルチ 高効率 TG シリーズ」280 型の冷媒封入量における比較。
- ※5 スムースドライブ 2.0 および 3.0 制御の対応可能な室内ユニットは、「てんかせ 4 方向」「てんかせ Jr.」「てんかせ 2 方向」「てんかせ 1 方向」「ビルトイン」「てんうめ」「てんつり」「かべかけ」「ゆかおき」「エコフレッシュ」「厨房用てんつり」「クールショットマルチ (吹出温度制御を除く)」となります。それ以外の室内ユニットが同一冷媒系統に接続された場合、または多機能デザインリモコン (PC-ARFG2 以降)を除くリモコンでリモコン内蔵サーミスターにより室温制御される場合には従来のスムースドライブ制御となります。
- ※6 寒冷地機能設定時(現地設定)。140~1000 型まで。
- ※7 てんかせ4方向(基本パネル)のみのラインアップです。デザインパネルには取り付けできません。また、てんかせ4方向以外の内ユニットには取り付けできません。

■お客様からのお問い合わせ先

日立グローバルライフソリューションズ株式会社 お客様問い合わせ窓口

TEL: 0120-083-889

受付時間: 9:00~12:00 / 13:00~17:00 (土日・祝日、年末年始を除く)

このニュースリリース記載の情報(製品仕様、サービスの内容、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。
