

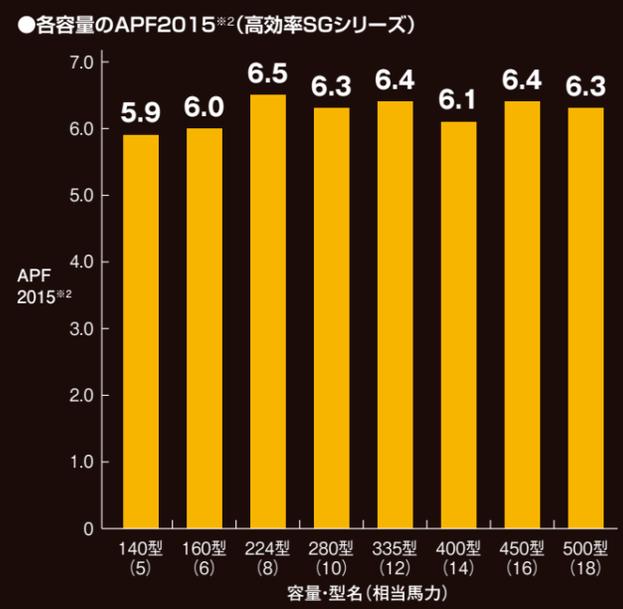
# フレックスマルチ [冷暖切換型]

高い省エネ性に加え、省スペース設置を可能にする新型のフレックスマルチ[冷暖切換型]。  
 高効率SGシリーズ(140~1500型)・高効率SSシリーズ(224~1500型)の2タイプをラインアップ。

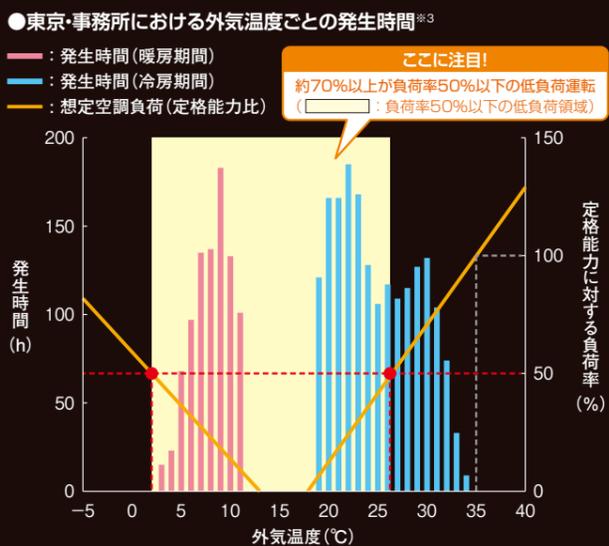
## 省エネ 日立の新技术により業界トップクラス<sup>※1</sup>のAPF 2015<sup>※2</sup>を達成 (高効率SGシリーズ140~500型)

※1. ビル用マルチエアコンにおける「てんかせ4方向」との組み合わせにおいて、フレックスマルチ[冷暖切換型] (高効率SGシリーズ)の型名(APF2015値):140型(5.9)・160型(6.0)・224型(6.5)・280型(6.3)・335型(6.4)・400型(6.1)・450型(6.4)・500型(6.3)。2019年2月25日現在。  
 ※2. JIS B 8616:2015に基づく通年エネルギー消費効率。数値が大きいほど省エネ性能が高いことを示します。

日立の新技术を採用することにより低負荷運転時の運転効率を大幅に向上。高効率SGシリーズ140~500型の全容量で業界トップクラス<sup>※1</sup>のAPF2015<sup>※2</sup>を実現し、省エネに貢献します。



**開発のポイント**  
 実際の運転の約70%以上が負荷率50%以下の低負荷運転。新型のフレックスマルチでは、この低負荷時の運転効率向上に着目し、高APF2015を実現しました。



### ベルマウス

**ロングベルマウス構造**  
 多段拡大構造により、風の流れをスムーズ化することでファン入力を大幅に低減しました。さらに、ロングベルマウスを採用することにより、漏れを抑制し、広い運転範囲で高効率化を実現しました。

多段拡大部  
 小さな渦に分散して流れをスムーズ化

ロングベルマウス  
 漏れを抑制し、広い運転範囲で性能を確保

長翼プロペラファン

※図は高効率SGシリーズ140~160型

### 圧縮機

**低負荷運転効率の向上**  
 圧縮機機構への給油分配方式を改良することで給油量を最適化し、低速運転時の運転範囲を拡大しました。高速回転域の効率を維持しつつ、低速運転時(低負荷運転時)の効率向上も図りました。

●圧縮機効率イメージ

効率

回転数

従来機

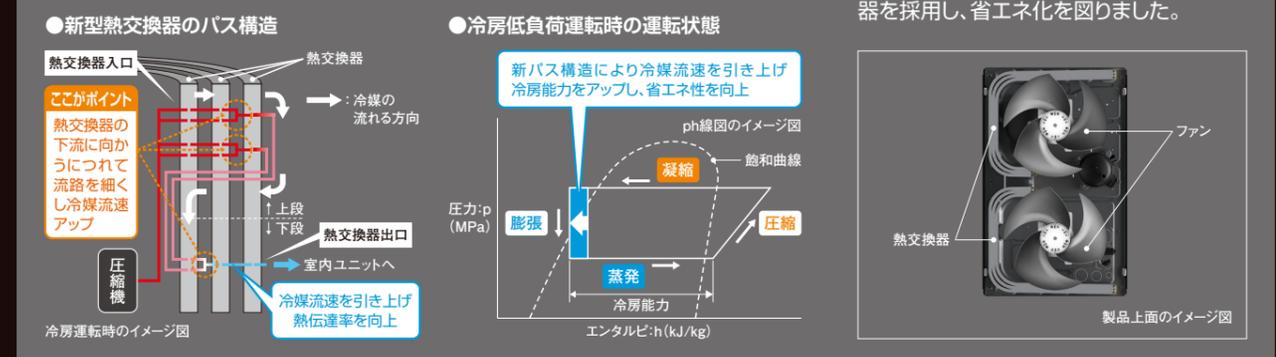
新型機

### 熱交換器

**低負荷性能向上パス構造** [高効率SGシリーズ:224型以上]  
**Σ形状熱交換器** [高効率SGシリーズ:224型以上 / 高効率SSシリーズ:400型以上]

低負荷運転時に熱交換器性能を最大限に発揮する熱交換器パス構造を採用。熱交換器を上下段で区切った上で、熱交換器の下流に向かうにつれて流路を細くし、冷媒流速を引き上げ、熱伝達率を向上。冷房能力をアップし、省エネ性を向上しました。

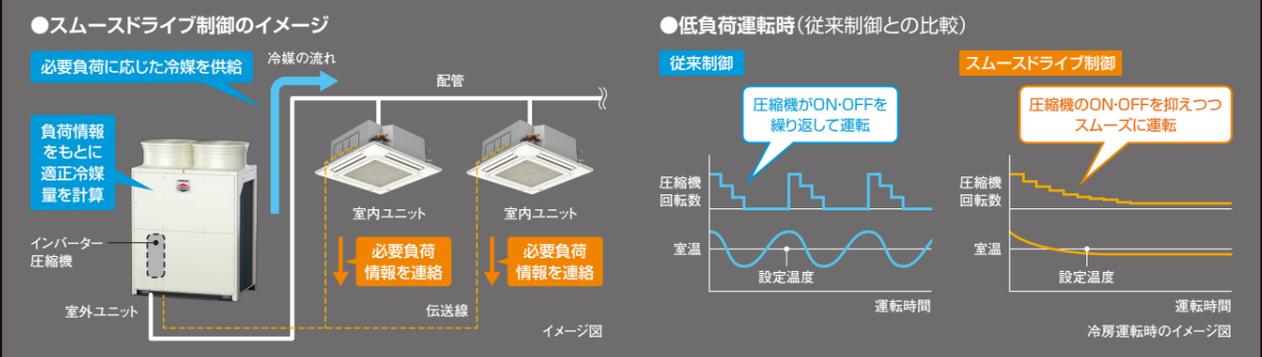
低負荷運転時の効率を向上するために2ファン構造を採用。この2ファン構造の効果をもっと引き出すΣ形状の熱交換器を採用し、省エネ化を図りました。



### 圧縮機制御

**スムーズドライブ制御**

各室内ユニットからの必要負荷情報をもとに、室外ユニットにて適切な供給冷媒量を計算。インバーター圧縮機の回転数をコントロールし、必要負荷に応じた適正な冷媒量を室内ユニット側に供給するスムーズドライブ制御を採用。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省エネ化を図りました。



# フレックスマルチ [リニューアル型 冷暖同時型]

## 既設配管を利用できるリニューアル型に 冷暖同時型を新規ラインアップ。

冷暖同時型からのリニューアルだけでなく、冷暖切換型からのリニューアルにも対応できます。



## ラインアップ 充実のラインアップで多様な空調負荷に対応

新型フレックスマルチ(リニューアル型 冷暖同時型) [高効率SGRXシリーズ]では、140~900型をラインアップ。充実の製品ラインアップにより、大型オフィスビルの改修や大型ホテルのリノベーションなどに対応可能です。

**500型まで単体ユニットなので  
室外ユニット間の接続工事が不要**

●フレックスマルチ [高効率SGRXシリーズ] ラインアップ

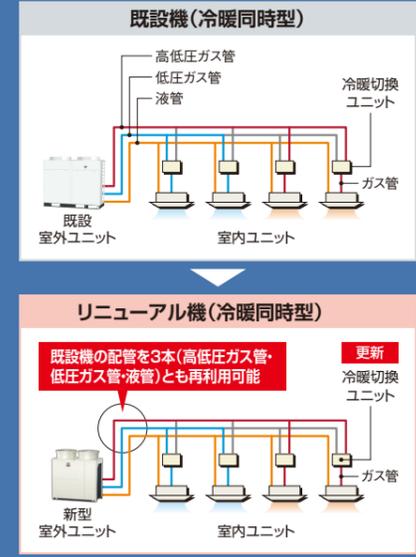
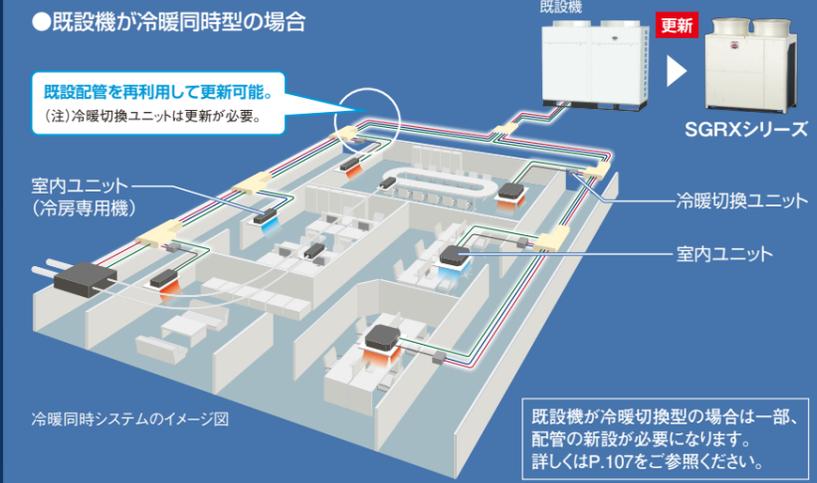
容量・型名(相当馬力)														
140型 (5)	160型 (6)	224型 (8)	280型 (10)	335型 (12)	400型 (14)	450型 (16)	500型 (18)	560型 (20)	615型 (22)	670型 (24)	730型 (26)	775型 (28)	850型 (30)	900型 (32)
●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
500型まで単体ユニット							単体ユニットを組み合わせると900型までラインアップ							

●: 単体ユニット ○: 組み合わせユニット

## 省工事性 空調機の更新工期の短縮

既設機が冷暖同時型であればもちろん、冷暖切換型からでも更新可能

これまでご使用の空調機が冷暖同時型でも冷暖切換型でも、既設配管を再利用して、冷暖同時システムへ更新できます。



既設配管の再利用による配管洗浄レスや、冷媒充てん量の自動計算による冷媒充てん量の計算時間の削減により、空調機の更新工期が短縮できます。



**配管洗浄レスで更新工程を短縮**  
独自のリニューアルフィルターを室外ユニットに内蔵。配管内の水分・酸化物を除去できます。またリニューアルキット(オプション)を使用することで、既設機の圧縮機が故障している場合でも配管洗浄作業を不要とし、更新作業工程を短縮することができます。  
(注1) 既設配管の使用可否の判断フローについては、P.302を参照してください。  
(注2) 更新可能な冷凍機油の種類については、P.303を参照してください。

**現地追加分の冷媒を自動で封入**  
既設配管の長さがわからない場合に対応するため、自動で冷媒を封入する「冷媒自動充てん機能」\*1を搭載。空調システムに適正な冷媒量を自動で判別します。  
\*1.自動充てん方法については製品付属の据付点検要領書を参照してください。  
(注3) 本機能は室外温度0℃~43℃、室内温度10℃~32℃の場合に有効となります。

## 省エネ性 日立の新技术により、高い省エネ性能を発揮

ガスインジェクションサイクルの搭載により、高負荷運転時における高COPを実現

