

2013年1月24日
日立アプライアンス株式会社

**大容量冷蔵庫「スリープ保存 真空チルド SL」シリーズ
およびビル用マルチエアコン「FLEXMULTI 高効率タイプ」シリーズが
平成24年度「省エネ大賞」を受賞**



大容量冷蔵庫 R-C6700 (クリスタルブラウン)



ビル用マルチエアコン RAS-AP280DG1

日立アプライアンス株式会社(取締役社長:山本 晴樹)は、このたび一般財団法人 省エネルギーセンターが主催する「平成24年度省エネ大賞」の製品・ビジネスモデル部門において、大容量冷蔵庫「スリープ保存 真空チルドSL」シリーズ(R-C6700)ほか全11機種^(*)1)が「資源エネルギー庁長官賞」を、また、ビル用マルチエアコン「FLEXMULTI(フレックスマルチ) 高効率タイプ」(RAS-AP280DG1)ほか全17機種が「省エネルギーセンター会長賞」を受賞しました。

大容量冷蔵庫「スリープ保存 真空チルド SL」シリーズでは、冷却器に付着する霜(フロスト)から生じる冷気を活用する日立独自の省エネ技術「フロストリサイクル冷却」の継続採用に加え、冷蔵室内の収納状況に合わせて冷気の流れを自動で切り替える新冷却方式により、冷やし過ぎなどを抑える新たな省エネ技術を採用しました。こうした技術により、上位モデルのR-C6700では、昨年度モデル^(*)2)に比べて、年間消費電力量を約12%削減した230kWh/年としました。また、真空の力で食品の酸化を抑え新鮮に保存する日立独自の「真空^(*)3)チルドルーム」に、光触媒の力で精肉・鮮魚・生野菜を眠らせるように^(*)4)保存する「スリープ保存」を採用し、食品の鮮度劣化や栄養素の減少を従来^(*)5)以上に抑制します。

ビル用マルチエアコン「FLEXMULTI 高効率タイプ」シリーズでは、圧縮機の効率化やインバーター制御、熱交換器および冷凍サイクルの最適化により、大幅な省電力化を図りました。これにより、APF^(*)6)表示対象製品^(*)7)において業界トップクラス^(*)8)のAPFを実現しています。さらに、夏場のピーク電力などに大きく影響することから、従来の省エネ性の評価指標であるCOP^(*)9)でも、全機種において冷暖平均COP4.0以上を実現しており、高いAPFとCOPの両立を図っています。たとえば、代表機種である冷房能力28kW機(RAS-AP280DG1)では、APF5.5、冷暖平均COP4.0で、従来機^(*)10)と比べて年間消費電力量^(*)11)を約19%削減した4,579 kWh/年としました。

- (*1) 「スリープ保存 真空チルド SL」シリーズ全 14 機種のうち、新冷却方式を採用している 11 機種。
- (*2) 当社 2011 年度モデル R-B6700。260kWh/年。R-C6700、R-B6700 ともに定格内容積 670L。
- (*3) 真空とは大気圧より圧力が低い状態を意味します。「真空チルドルーム」内は約 0.8 気圧なので、当社では真空と呼んでいます。
- (*4) 炭酸ガスの効果により、野菜の呼吸を抑制したり、肉・魚の表面の酵素などの働きを抑制して鮮度低下を遅らせることを称しています。生きていた魚などを実際に眠らせる効果はありません。
- (*5) 当社 2011 年度モデル R-B6700。
- (*6) 通年エネルギー消費効率。
- (*7) 当社高効率タイプの APF 表示対象製品;システム容量 14kW,16kW,22.4kW,28kW,33.5kW の製品。
- (*8) 2013 年 1 月 24 日現在。各製品の APF は、次のとおり。14kW 機;5.7, 16kW 機;5.4, 22.4kW 機;5.7, 28kW 機;5.5, 33.5kW 機;5.4
- (*9) エネルギー消費効率。
- (*10) 当社 2008 年度モデル(高効率タイプ)RAS-AP280GS。5,658kWh/年。
- (*11) 一般社団法人 日本冷凍空調工業会の統一条件(JRA4048:2006)のもとに運転したときの計算値です。

■お客様からの問い合わせ先

<大容量冷蔵庫「スリープ保存 真空チルド SL」シリーズ>

お客様相談センター 電話 0120-3121-11

<ビル用マルチエアコン「FLEXMULTI 高効率タイプ」シリーズ>

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 空調商品企画本部 商品企画部[担当:北條]

電話 03-6403-4502(ダイヤルイン)

■冷蔵庫ホームページ

<http://kadenfan.hitachi.co.jp/rei/>

■ビル用マルチエアコンホームページ

<http://www.hitachi-ap.co.jp/products/business/ac/building/>

以上

(添付資料)

■受賞製品の概要

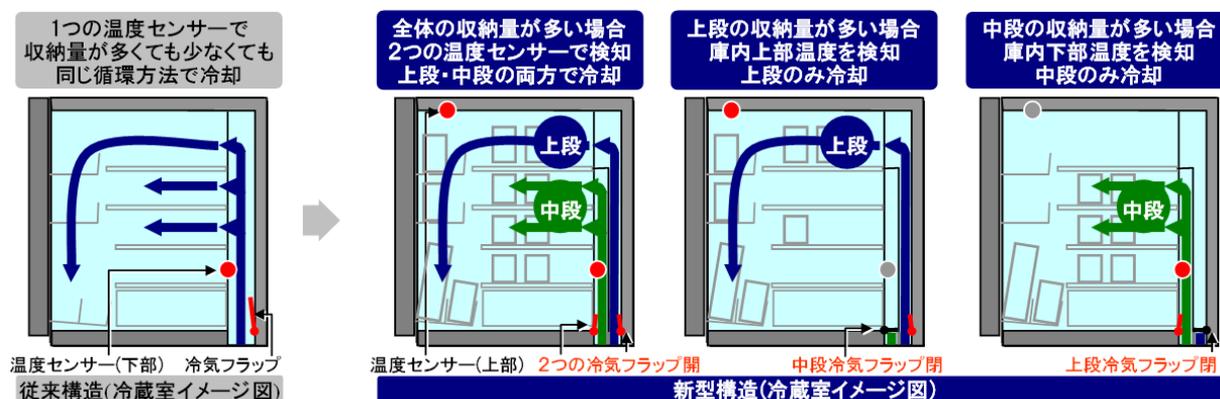
1.大容量冷蔵庫「スリープ保存 真空チルド SL」シリーズ

(1)日立独自の省エネ技術「フロストリサイクル冷却」などの継続採用

「フロストリサイクル冷却」は、冷却器の霜(フロスト)から生じる冷気を有効利用し、冷蔵室と野菜室に送り込む、日立独自の省エネ技術です。通常、庫内を冷却する際は圧縮機を稼働させますが、「フロストリサイクル冷却」中は、圧縮機を止めた状態でも、霜から生じた冷気による冷却が可能となり、その稼働に必要な消費電力量の低減を図りました。また、周囲の湿度を検知して高温になった冷媒の流路を切り替えることで庫内への熱の侵入を抑える省エネ技術「冷媒バルブ制御」も継続採用しました。

(2)冷やし過ぎなどを抑える新開発の省エネ技術を採用

冷蔵室の冷気の流れ方を収納状況などに合わせて自動で切り替える新冷却方式により、冷やし過ぎなどを抑える新開発の省エネ技術を採用しました(図1)。



[図1 冷却方式の違い]

(3)光触媒の力で精肉・鮮魚・生野菜を眠らせるように^{(*)1}保存する「スリープ保存」を採用

真空の力で食品の酸化を抑え新鮮に保存する日立独自の「真空^{(*)2} チルドルーム」に、光触媒の力で精肉・鮮魚・生野菜を眠らせるように保存する「スリープ保存」を採用し、食品の鮮度劣化や栄養素の減少を従来^{(*)3}以上に抑制します。

- (*)1 炭酸ガスの効果により、野菜の呼吸を抑制したり、肉・魚の表面の酵素などの働きを抑制して鮮度低下を遅らせることを称しています。生きている魚などを実際に眠らせる効果はありません。
- (*)2 真空とは大気圧より圧力が低い状態を意味します。「真空チルドルーム」内は約0.8気圧なので、当社では真空と呼んでいます。
- (*)3 当社2011年度モデル R-B6700。

「スリープ保存 真空チルド SL」シリーズ 6ドア^{(*)4} (プレミアムデザイン^{(*)5})

型 式	R-C6700	R-CX6700	R-C6200	R-C5700	R-C5200	R-C4800
定 格 内 容 積	670L	670L	620L	565L	517L	475L

「スリープ保存 真空チルド SL」シリーズ 6ドア^{(*)4}

型 式	R-SF620CM	R-SF570CM	R-SF520CM	R-SF480CM	R-SF440CM
定 格 内 容 積	620L	565L	517L	475L	441L

(*)4 発売開始時期は2012年9月～10月、本体希望小売価格はオープン価格。

(*)5 デザイン性の高い強化処理ガラス製の「クリスタルドア」と、ガラスタッチ式操作部を採用。

2. ビル用マルチエアコン「FLEXMULTI 高効率タイプ」シリーズ

(1)高いAPF^(*6)と冷暖平均COP^(*7)を両立し、優れた省エネ性を実現

圧縮機の効率化やインバーター制御、熱交換器および冷凍サイクルの最適化により、大幅な省電力化を図りました。特に圧縮機においては、新型スクロール歯形とリリース弁構造の採用により、漏洩損失および過圧縮損失の低減を図り、無駄な動力を削減しています。さらに、高効率な集中巻き DC ブラシレスモーターを採用することで、低速域のモーター効率を向上しました。これらの取り組みにより、APF 表示対象機種^(*8)で業界トップクラス^(*9)の APF を達成するとともに、全機種において冷暖平均 COP で 4.0 以上を達成しています。

(*6) 通年エネルギー消費効率。

(*7) 冷暖房平均のエネルギー消費効率。

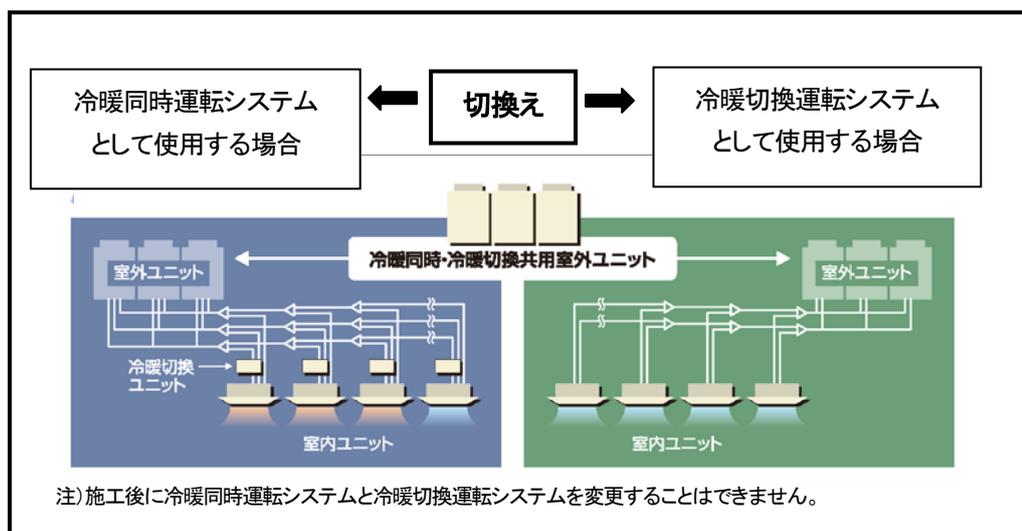
(*8) 当社高効率タイプの APF 表示対象製品;システム容量 14kW,16kW,22.4kW,28kW,33.5kW の製品。

(*9) 2013 年 1 月 24 日現在。各製品の APF は、次のとおり。14kW 機;5.7, 16kW 機;5.4, 22.4kW 機;5.7, 28kW 機;5.5, 33.5kW 機;5.4

(2)冷暖同時運転システムでも冷暖切換運転システムでも使用できる日立独自の共用室外ユニット

1 冷媒系統内で、冷房と暖房の同時運転が行えるシステム(冷暖同時運転システム)でも、冷房と暖房を切り換えて運転するシステム(冷暖切換運転システム)でも、共通の室外ユニットを使用できる日立独自の構成としています。また、最大3台の室外ユニットを組み合わせることにより、1冷媒系統内の冷房能力が最大 100kW、暖房能力が最大 112 kW までのシステムを構築できます。

注)施工後に冷暖同時運転システムと冷暖切換運転システムを変更することはできません。



〔図2 冷暖同時運転システムと冷暖切換運転システムの室外ユニット共用構成図〕

	型名 (相当馬力/機種数)	本体価格 (税別)	発売開始時期
FLEXMULTI(フレックスマルチ) 高効率タイプ	140型~1000型 (5~36馬力相当/17機種*)	オープン価格	2012年10月9日

※機種数は室外ユニットの組み合わせの数を示します。

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。
