

2010年8月26日
日立アプライアンス株式会社

食品の酸化を抑える「真空^(*1)チルドルーム」の収納量を約 1.5 倍に^(*2)
大容量冷蔵庫「フロストリサイクル冷却 真空チルドW^{ワイド}」シリーズを発売
本体幅 62cm ながら大容量 501L のスリムタイプと、470L のスリム&ロータイプを新規投入

日立アプライアンス株式会社(取締役社長:石津 尚澄)は、食品の酸化を抑え新鮮に保存する日立独自の「真空チルドルーム」の収納量を約 1.5 倍に増やした R-A6200 をはじめ、大容量冷蔵庫「フロストリサイクル冷却 真空チルド W^{ワイド}」シリーズ 8 機種を 9 月 29 日から順次発売します。

R-A6200 では、「真空チルドルーム」を耐圧強度の高い新構造とし、横幅を約 48cm に広げ^(*3)、収納量を増やすとともに、サンマなどの長さのある食材をまるごと収納することも可能です。また、冷却器に付着する霜から生じる冷気を活用する「フロストリサイクル冷却」を継続採用し、今回新たに、冷却器の温度上昇を抑える冷媒バルブ搭載などにより進化させました。加えて、使用状況に応じてより効率よい冷却運転を行なう「エコインテリジェント制御」も採用しています。さらに、卵をパックごと収納でき、好みの置き場所を選べるケースや、散らばりがちなケチャップなどのチューブ類をまとめて収納できる容器を採用するなど、大容量でも使いやすい「らくワザ収納」を充実させました。

また、据え付け性の良い本体幅 62cm で大容量 501L のスリムタイプ(R-S50AM)や、本体幅 62cm、高さ 173.5cm^(*4)で最上段棚も手が届きやすいスリム&ロータイプ(R-SL47AM)も新規投入します。

■型式および発売日

タイプ	型式	定格内容積	本体希望小売価格	発売予定	当初月産台数
プレミアム	R-A6200	620L	オープン価格	9月29日	2,000台
	R-A5700	565L	オープン価格	9月29日	2,500台
高級	R-SF62AM	620L	オープン価格	9月29日	2,000台
	R-SF57AM	565L	オープン価格	10月中旬	2,500台
	R-SF52AM	520L	オープン価格	10月中旬	6,000台
	R-SF48AM	475L	オープン価格	10月中旬	7,500台
スリム	R-S50AM	501L	オープン価格	10月下旬	3,000台
スリム&ロー	R-SL47AM	470L	オープン価格	10月下旬	2,500台

■新製品の主な特長

<「フロストリサイクル冷却 真空チルド W^{ワイド}」R-A6200>

1. 食品の酸化を抑える「真空チルドルーム」の収納量を従来機種(R-Z6200)に比べ約 1.5 倍に **New**
2. 「フロストリサイクル冷却」を進化させるなど、独自の省エネ技術を開発 **New**
3. 大容量でも使いやすい「らくワザ収納」が、卵やチューブ類の収納性向上などにより充実 **New**

<「フロストリサイクル冷却 真空チルド W^{ワイド}」R-S50AM、R-SL47AM>

1. 据え付け性の良い本体幅 62cm で、初めて「真空チルドルーム」を搭載 **New**
2. 大容量 501L 以上の冷蔵庫で、業界最小^(*5)の本体幅 62cm を実現したスリムタイプ(R-S50AM) **New**
3. 冷蔵室最上段棚も低く、手が届きやすい設計のスリム&ロータイプ(R-SL47AM) **New**

■需要動向と開発の背景

2010年度の家庭用冷蔵庫の総需要は、約430万台(前年比102%)と微増を見込んでいます。このうち、401L以上の機種で前年比106%、501L以上の機種では前年比117%と容量が大きい機種ほど高い伸びが予測されます。これは、据え付け性の向上などによる大容量冷蔵庫の需要の増加基調に加え、12月末まで実施される「エコポイント制度」において、401L以上の機種の付与ポイント数が多いことなどが要因になっていると考えられます。(日立調べ)

一方、当社のユーザー調査の結果をみると、冷蔵庫の購入時に決め手となった点として、大容量で省エネ性能が高いことや、「真空チルドルーム」があることなどが、上位に挙げられています。特に「真空チルドルーム」については、収納量を増やして欲しいという意見が多くあり、今回の新製品では、横幅を広げ、収納量を増やしました。また、省エネ技術や収納性についても進化させています。

加えて、これまで本体幅68.5cm以上しかなかった501L以上の機種の需要増にあわせ、据え付け性の良い本体幅62cmで大容量501Lを実現した機種や、本体幅62cmで高さ173.5cmと背が低い機種も新規投入しました。

(*1) 真空とは大気圧より気圧が低い空間のことを意味します。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。

(*2) 従来機種 R-Z6200 および R-SF62ZM と新製品 R-A6200 および R-SF62AM の真空チルドルーム内の食品収納可能部のみの体積の比較。R-Z6200 および R-SF62ZM: 9.1L、R-A6200 および R-SF62AM: 13.8L。

(*3) 新製品 R-A6200 の真空チルドケース内側幅寸法 48cm と従来機種 R-Z6200 の 32.4cm との比較。

(*4) 従来機種 R-SF48ZM の高さ 181.8cm と比べ、8.3cm 低くなっています。

(*5) 2010年8月26日現在。定格内容積501L以上の国内家庭用ノンフロン冷凍冷蔵庫において。

■添付資料

大容量冷蔵庫「フロストリサイクル冷却 真空チルド W ワイド」シリーズの最上位機種(R-A6200)、およびスリムタイプ(R-S50AM)、スリム&ロータイプ(R-SL47AM)の詳細説明

■お客様からの問い合わせ先

お客様相談センター 電話 0120-3121-11

■冷蔵庫ホームページ

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

以上

(添付資料)

■「フロストリサイクル冷却 真空チルド W ワイド」最上位機種(R-A6200)の詳細説明

1. 食品の酸化を抑える「真空チルドルーム」の収納量を従来機種(R-Z6200)に比べ約 1.5 倍に^(*1)

日立独自の「真空チルドルーム」(図 1)は、小型真空ポンプによりルーム内の空気を吸引し、約 0.8 気圧の真空状態^(*2)にするとともに、ルーム上部に設置した「ビタミンケース」から抗酸化ビタミンを放出することで、肉や魚、野菜や果物などの酸化を抑え、栄養素の減少を抑制し新鮮に保存します。今回、「真空チルドルーム」の横幅を約 32cm から約 48cm に広げ^(*3)、収納量を 9.1L から約 1.5 倍の 13.8L に増やしました。これにより、今まで入らなかったサンマなどの長い食材がまるごと入れられ、まとめ買いした食品もたっぷり保存することができます。(図 2)

今までの「真空チルドルーム」の構造では、横幅を広くすると真空保存時にルーム上面に大きな荷重が加わり強度が不足します。そこで、ケースを上下に 2 分割する構造にし、上面をドーム状に成形することでケース上面の耐圧強度をアップして横幅を広げました。(図 3)

今回、「真空チルドルーム」の収納量が増えたことにより、「浸透効果」も一層活用しやすくなります。「浸透効果」とは、真空状態のルーム内に、調味液に漬けた食品を入れておくと、食品から空気が抜け、そこに調味液が浸み込みやすくなる作用です。例えば、大根の浅漬けを「真空チルドルーム」に収納をすると、調味液が約 2 倍^(*4)のスピードで浸透します。(図 4) りんごのコンポート、きゅうりの酢漬けの調理や、鶏のから揚げの下ごしらえなどにも効果があります。(図 5)



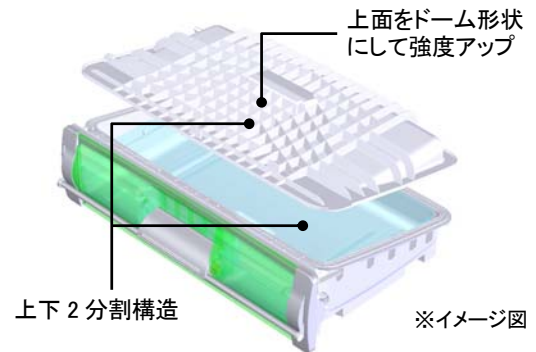
[図 1 「真空チルドルーム」構造]

※イメージ図

※イメージ図

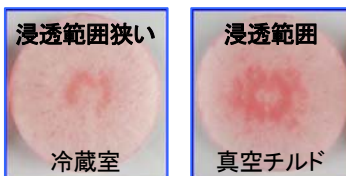


[図 2 「真空チルドルーム」の横幅]



[図 3 耐圧強度アップ構造]

※イメージ図



食紅を入れた調味液に 30 分浸透
[図 4 浸透効果比較(大根)]



りんごのコンポート



きゅうりの酢漬け



鶏のから揚げ

[図 5 浸透効果を活用した調理・下ごしらえの例(イメージ写真)]

(*1) 従来機種 R-Z6200 と新製品 R-A6200 の真空チルドルーム内の食品収納可能部のみの体積比較。R-Z6200: 9.1L、R-A6200: 13.8L。

(*2) 真空とは大気圧より気圧が低い空間のことを意味します。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) 新製品 R-A6200 の真空チルドケース内側幅寸法 48cm と従来機種 R-Z6200 の 32.4cm との比較。

(*4) 10%の塩分濃度の調味液に漬け、大根の塩分濃度が 4%になるまでの時間の比較。真空チルドルーム: 58 分、冷蔵庫: 140 分。ともに新製品 R-A6200 において。

2. 「フロストリサイクル冷却」を進化させるなど、独自の省エネ技術を開発

昨年採用した、冷却器に付着する霜から生じる冷気を活用する省エネ技術「フロストリサイクル冷却」について、冷媒バルブの搭載や冷却器の大型化^(*5)、野菜室専用冷氣フラップの新設により進化(図 6)させました。

従来、コンプレッサーの停止時には温かい冷媒が冷却器に流入していました。今回採用する冷媒バルブにより、冷却器への経路を開閉することで、温かい冷媒の流入を防ぎ、冷却器の温度上昇を防止します。(図 7)これにより、冷却器に付着した霜による冷却を効率よく行います。

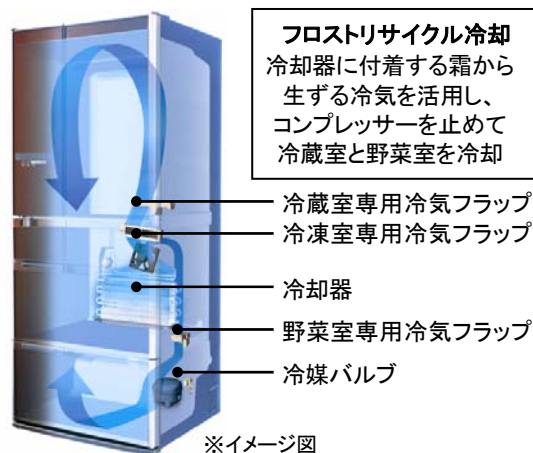
冷却器の大型化については、冷却器の奥行を1.7cm大きく^(*6)し、伝熱面積を約25%拡大^(*5)(図 8)することにより付着した霜をさらに有効活用します。

また、冷氣通路の開閉を行うフラップについては、従来からある冷蔵室専用冷氣フラップ、冷凍室専用冷氣フラップに加え、新たに野菜室専用の冷氣フラップを設け(図 6)、各室独立して冷却可能とし、省エネ化を図りました。加えて、野菜室では、コンプレッサー運転時の乾いた冷気を必要以上に送らないようにすることで、フロストリサイクル冷却時の水分を含んだ冷気を活かし、野菜の乾燥を抑えます。

昨年の製品でも、各室の温度センサー、ドア開閉センサーにより冷蔵庫の使用状況を捉え、「フロストリサイクル冷却」などと組み合わせながら効率よく冷却を行なっていましたが、今回、各室を独立して冷却可能とするなどし、さらに効率よい冷却ができる「エコインテリジェント制御」を実現しました。

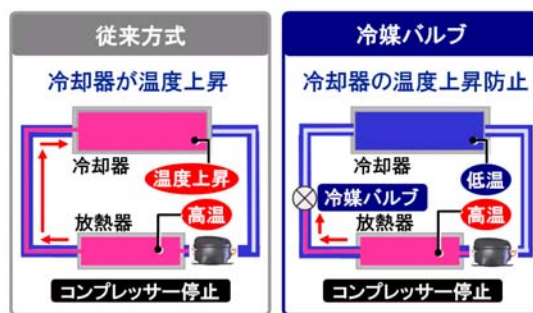
その他、各家庭の冷蔵庫の使用パターンを学習し、ドア開閉が少ない深夜や留守中などにヒーターによる霜取りを行なうタイミングを設定し、過度な温度上昇を抑える学習機能も新たに採用しました。

さらに今回、運転状況が目で見えるよう、「[eco]運転サイン」をドアの操作部(図 9)に搭載しました。「フロストリサイクル冷却」時など消費電力量を抑えて運転している時に点灯し、ドア開閉が多い時や急冷凍時などは消灯します。

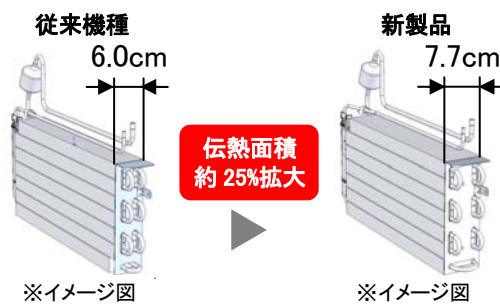


※イメージ図

[図 6 フロストリサイクル冷却の進化]



[図 7 冷媒バルブ動作内容]



※イメージ図

※イメージ図

[図 8 冷却器の大型化]



[図 9 [eco]運転サイン]

(*5) 新製品R-A6200の冷却器表面積24,299cm²、従来機種R-Z6200の19,369 cm²との比較。

(*6) 新製品R-A6200の冷却器奥行7.7cmと従来機種R-Z6200の6.0cmとの比較。

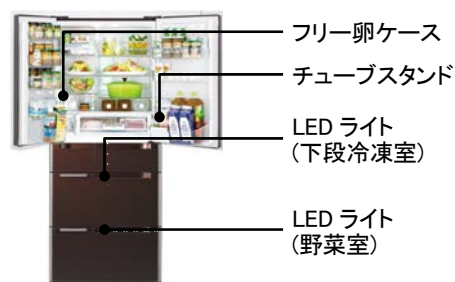
3. 大容量でも使いやすい「らくワザ収納」が、卵やチューブ類の収納性向上などにより充実

620L という大容量でありながら庫内を使いやすくする「らくワザ収納」を充実させました。(図 10)

卵をケースごと冷蔵室内の各棚に移動でき、自由にレイアウトできる「フリー卵ケース」(図 11)を今回採用しました。卵をパックに入れたままでも収納でき、小物の収納にも活用できます。また、散らばりがちなチューブ類をすっきり収納できる「チューブスタンド」(図 12)も新たに採用しました。チューブ類のキャップ部を下にして立てておけば、最後まで中身が出しやすくなります。さらに、冷蔵室には従来から搭載している LED ライトを、大容量の下段冷凍室と野菜室を見やすくするためそれぞれの室内上部にも新たに採用(*7)(図 13)しました。

なお、最上段棚を使いやすくする「下がって届くん棚(*8)」や下段冷凍室や野菜室のドアを楽に開く「電動引き出し(*7)」も継続採用しています。

また、本体操作部表示には、文字を判別しやすく正確にすばやく読める書体「つたわるフォント(*9)」を採用しました。この「つたわるフォント」は取扱説明書やカタログにも採用していきます。



〔図 10 「らくワザ収納」の充実〕



〔図 11 「フリー卵ケース」〕



〔図 12 「チューブスタンド」〕 〔図 13 「LED ライト」〕

(*7) 下段冷凍室と野菜室への LED ライトおよび電動引き出しは、新製品 R-A6200、R-A5700 の 2 機種に採用しています。

(*8) 新製品 R-A6200、R-A5700、R-SF62AM、R-SF57AM、R-SF52AM、R-SF48AM の 6 機種に採用しています。

(*9) 株式会社博報堂が 2009 年 6 月に新設した専門組織「博報堂ユニバーサルデザイン」で、ユニバーサルデザインの発想に基づき、株式会社タイプバンク、慶応義塾大学と共同で開発したもので、誤認を防ぐこと、可読性を高めることを目的に開発された書体です。

4. 除菌(*10)ができ、脱臭性能を向上させた(*11)「ナノテク除菌・脱臭フィルター」を採用

微細なナノサイズのチタン・カーボンが入った「ナノテク除菌・脱臭フィルター」は、捕集した菌やにおい成分を分解し、除菌および脱臭の効果を発揮します。脱臭については、循環する冷気と接触しやすい新しいフィルター素材を採用することで、野菜の腐敗臭である硫黄系のおいと醤油などの発酵臭であるアルデヒド系のおいの脱臭スピードをアップしました。

(*10) 試験依頼先:日本紡績検査協会、試験方法:フィルム密着法(JISZ2801)、処理部品:フィルター、除菌の方法:酸化触媒をフィルターに担持、試験の結果:99%の除菌効果。フィルター単体の性能で、庫内全体や食品に効果が及ぶものではありません。

(*11) 冷蔵庫に、におい成分を入れ運転し、減衰率を確認。室温20℃、ドア開閉なしで残存率50%になる時間をおいセンサーで測定して比較。硫黄系はメチルメルカプタンで新製品R-A6200が1.9時間、従来機種R-Z6200が7.0時間、アルデヒド系はアセトアルデヒドで新製品R-A6200が3.8時間、従来機種R-Z6200が16.8時間。

5. 「クリスタルドア」を採用し、3色を展開

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引き続き採用(*12)しました。今回は、木質系のキッチンになじむクリスタルブラウンに、明るくさわやかなクリスタルプラチナと、キッチンのアクセントとなるクリスタルブラックの 2 色を新たに加え、計 3 色を展開します。

(*12) クリスタルドアとガラスタッチ式操作部は、新型機種 R-A6200、R-A5700 の 2 機種に採用しています。

■スリムタイプ(R-S50AM)、スリム&ロータイプ(R-SL47AM)の詳細説明

1. 据え付け性の良い本体幅 62cm で、初めて「真空チルドルーム」を搭載

従来、本体幅 68.5cm と 75cm の機種のみを搭載してきた「真空チルドルーム」を、据え付け性の良いスリムな本体幅 62cm の機種に、今回初めて搭載しました。(図 1)

本体幅 62cm ながら、「真空チルドルーム」については、前年度のほぼ同容量の機種はもちろん、最大内容積 616L の機種よりも、横幅を広くし収納量を多くしています。(*1)

ドアはボトル類がたっぷり収納できるシングルドアで左開きの機種も展開します。操作部は冷蔵室のドア中央に設け、見やすさや操作のしやすさに配慮しました。



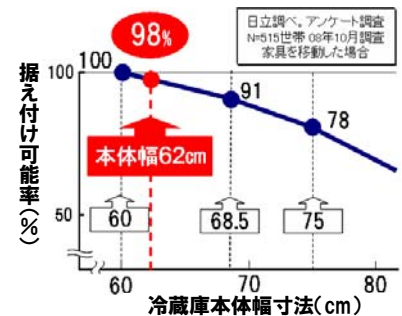
[図 1 真空チルドルームと外観]

2. 大容量 501L 以上の冷蔵庫で、業界最小(*2)の本体幅 62 cm を実現したスリムタイプ(R-S50AM)

従来、501L 以上の機種は幅が 68.5cm 以上のラインアップのみ展開していましたが、薄壁化などにより本体幅 62cm のスリムタイプで 501L の大容量を実現(図 2)しました。501L 以上の機種では業界で最もスリムな本体幅としました。本体幅の据え付け可能率(*3)は 98%(図 3) と高く、ほぼ同容量の従来機種 R-SF52ZM(*4) よりも据え付け性を向上させました。



[図 2 スリムタイプ]



[図 3 本体幅据え付け可能率]

3. 冷蔵室最上段棚も低く、手が届きやすい設計のスリム&ロータイプ(R-SL47AM)

本製品は本体幅が 62cm のスリムタイプで据え付け性が良く、冷蔵庫の本体高さも従来機種(*5)の 181.8cm から 173.5cm とロータイプにしました。(図 4) また、冷蔵室の最上段棚高さは従来機種より 3 cm 低い床から 152cm とし(図 5)、手が届きやすい設計としています。



[図 4 スリム&ロータイプ]



[図 5 最上段棚高さ寸法]

(*1) 新製品 R-S50AM、R-SL47AM の真空チルドケース内側幅寸法 36.4cm で収納量 10.5L、従来機種 R-Z6200 の 32.4cm で 9.1L との比較。また、従来機種 R-SF52ZM の 25.9cm で 6.2L、従来機種 R-SF48ZM の 25.8cm で 5.3L と比較。

(*2) 2010 年 8 月 26 日時点。定格内容積 501L 以上の国内家庭用ノンフロン冷凍冷蔵庫において。

(*3) 本体幅ごとの据え付け可能率は当社調べ。従来機種 R-SF52ZM は本体幅 68.5cm で据え付け可能率は 91%。

(*4) 従来機種 R-SF52ZM は本体幅 68.5cm で据え付け可能率は 91%。

(*5) 従来機種は R-SF48ZM。

■新製品の主な仕様

「フロストリサイクル冷却 真空チルドWワイド」シリーズ										
型式	R-A6200	R-A5700	R-SF62AM	R-SF57AM	R-SF52AM	R-SF48AM	R-S50AM	R-SL47AM		
タイプ	プレミアム		高級				スリム	スリム & ロー		
冷蔵室ドアタイプ	ツインドア						シングルドア			
ドア数	6ドア						5ドア			
定格 内容積 (L)	合計	620	565	620	565	520	475	501	470	
	冷蔵室 (うち真空チルドルーム)	324 (22)	295 (19)	324 (22)	295 (19)	274 (17)	252 (14)	261 (17)	230 (17)	
	冷凍室	185	167	185	167	152	138	148		
	野菜室	111	103	111	103	94	85	92		
外形 寸法 (mm)	幅	750	685	750	685			620		
	高さ	1818						1735		
	奥行	728		733		688	643	733		
真空チルドWワイド		○（「真空チルド」「真空氷温」に切り替え、ビタミンケース）								
らく ワザ 収納	フリー卵ケース	○								
	チューブスタンド	○								
	LEDライト (下段冷凍室、野菜室)	○	-							
	下がって届くん棚	○						-		
	電動引き出し	○	-							
ドア表面		強化処理ガラス			鋼板					
ガラスタッチ式操作部		○	-							
フロストリサイクル冷却		○(冷媒バルブ、冷蔵室専用フラップ、冷凍室専用フラップ、野菜室専用フラップ)								
省エネ関連		エコインテリジェント制御、学習機能、[eco]運転サイン								
うるおい野菜室		○								
ナノテク除菌・脱臭フィルター		○								
外 装 色	クリスタルブラウン(XT)	○	-							
	クリスタルプラチナ(XS)	○	-							
	クリスタルブラック(XK)	○	-							
	ダークブラウン(TD)	-	○	-						
	ハイブライトステンレス (SH)	-	○					○ ^(*)		
	ライトブラウン(T)	-	○					○ ^(*)		
	クールグレー(H)	-			○			-		

(*) 左開きも同色となります。

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。
