

生活・エコシステム

1

コネクテッド家電 カメラ搭載冷蔵庫

外出先などからスマートフォンアプリで冷蔵室内の食材をチェックできる「冷蔵庫カメラ」^{※1)}を搭載した、コネクテッド家電の大容量冷蔵庫「まんなか冷凍HXCCタイプ」を発売した。

主な特長は以下のとおりである。

- (1) 冷蔵庫本体上部に設置したカメラが、冷蔵庫のドアを開けた際に自動で冷蔵室の棚と左右ドアポケットを撮影し、画像を「日立冷蔵庫コンシェルジュアプリ」から確認できる。買い忘れや既に買ってある食材の二重購入を減らすことができ、毎日の食材管理をサポートする。
- (2) 薄壁設計を天井部分などに採用することで、本体幅685 mmのままで定格内容積を従来比15 L拡大し、617 Lの大容量を実現した^{※2)}。冷蔵室最上段で500 mLのペットボトルを立てたまま収納できるようになり、使い勝手が向上した。
- (3) 冷蔵室には、棚スペース全体がチルド温度約2°C、湿度約80%となる「まるごとチルド」^{※3)}を採用した。約2°Cの低温保存により、どこに置いても鮮度が長持ちし、高い湿度で乾燥を抑える。

(日立グローバルライフソリューションズ株式会社)

(発売時期：R-HXCC62S 2022年2月)

※1) 食品の収納場所によって、カメラでの撮影に写らない部分がある。

※2) 2022年度製品R-HXCC62S(定格内容積617 L)と2021年度製品R-HX60R(定格内容積602 L)との比較

※3) ドアポケットはまるごとチルドには含まない。

2

新コンセプト冷蔵庫 「Chiiil(チール)」

リビングや寝室などキッチン以外に置いたり、複数台を組み合わせたりと^{※4)}、生活スタイルや好みに合わせて使える新コンセプト冷蔵庫「Chiiil(チール)」を発売した。

主な特長は以下のとおりである。

- (1) 家具に合わせやすい奥行420 mmにするとともに、背面をぴったりとつけて設置でき、リビング、寝室、ダイニング、ワークスペースなど、さまざまな場所に置きやすい仕様としている。2台を組み合わせて横置きや縦置きも可能である。
- (2) インテリアとの相性を考えた10色のカラーバリエーションで、好みに合わせた空間を演出する。リビングや寝室などさまざまな空間に合わせやすくインテリアの個性に合わせてコーディネートできる。
- (3) 保存したい食品に合わせて、冷蔵(約2°C、約4°C、



①「冷蔵庫カメラ」搭載冷蔵庫「まんなか冷凍HXCCタイプ」



2 新コンセプト冷蔵庫「Chiiil」R-MR7S

約6°C), セラー(約8°C, 約12°C, 約16°C)をそれぞれ選べる。また、食品のサイズに合わせて棚の位置を変えることで、庫内のレイアウトを変更できる。

(日立グローバルライフソリューションズ株式会社)
(発売時期: R-MR7S 2022年4月)

※) 放熱スペースとして、本体の左右は5 mm以上のすき間を空ける必要がある。

3 ドラム式洗濯乾燥機 「ビッグドラム」

「乾燥フィルタレス」の構造を採用することで、乾



3 ドラム式洗濯乾燥機「ビッグドラム」BD-STX120H

燥運転後に毎回必要だった乾燥フィルターのお手入れの手間を軽減するドラム式洗濯乾燥機「ビッグドラム」を発売した。

主な特長は以下のとおりである。

(1) 本体上面の乾燥フィルターをなくした「乾燥フィルタレス」構造とし、「乾燥ダクト自動おそうじ」、「洗濯槽自動おそうじ」、「ドアパッキン自動おそうじ」の三つの自動おそうじ機能でホコリや糸くずを洗い流し^{※1}、「大容量糸くずフィルター」で捕集する。「大容量糸くずフィルター」は容量をアップ^{※2}することにより、約1か月分のホコリや糸くずをまとめて捨てることで、ごみ捨ての頻度を減らす^{※3}。

(2) 乾燥ユニットのヒーター容量アップと除湿性能を高めるアルミプレートを採用して、従来よりも時短を実現^{※4}した。また湿度センサーを採用して乾きムラを抑え、時速約300 kmの高速風を衣類に吹きかける「風アイロン」で、シワを伸ばしてキレイに仕上げる。

(3) アプリの「コンシェルジュ機能」で運転時間からコース選択ができるようにした。

(日立グローバルライフソリューションズ株式会社)

(発売時期: 2022年9月)

※1) ホコリ・糸くず・汚れの種類や程度などにより、洗い流せない場合がある。

※2) 従来のくし型から箱型に形状を変更して容量をアップした。

※3) 日立グローバルライフソリューションズ調べ。洗濯～乾燥

6 kg、1日1回運転時。衣類の量・種類によって効果は異なる。

※4) 新製品BD-STX120H(約98分)と2021年モデルBD-STX110G(約132分)との比較

4 コードレススティッククリーナー「パワーブーストサイクロン」



4 コードレススティッククリーナー「パワーブーストサイクロン」
PV-BH900SK (左), スタンド式充電台収納状態 (右)

再生プラスチックの使用率を40%以上としたコードレススティッククリーナー「パワーブーストサイクロン」PV-BH900SKを発売した。

主な特長は以下のとおりである。

(1) 再生プラスチックを積極的に活用することで、同使用率を40%以上^{※1)}とした。充電台や掃除ツールなどの付属品や外観部品などに再生プラスチックを使用したほか、塗装や印刷などの二次的な加工を極力排除することでリサイクル性にも配慮した。

(2) 新開発の「パワフル3D ファンモーター」を搭載し、標準質量^{※2)}1.7 kg の軽量を保ったまま従来機種と比べて空気を吸い込む力を約20%向上した^{※3)}。「ターボ運転」を新搭載し、じゅうたんの奥のごみまでしっかりと吸引する。

(3) 充電時間^{※4)}を従来の約3.5時間から約2時間に短縮した。また、使用シーンに合わせて伸縮させることで、家具のすき間や狭いところを掃除しやすい「伸縮すき間用吸口」を新採用した。

PV-BH900SKは、公益財団法人日本デザイン振興会が主催する「2022年度グッドデザイン賞」において、「グッドデザイン金賞」に選出された。

(日立グローバルライフソリューションズ株式会社)

(発売時期: 2022年8月)

※1) 製品本体のハンドルカバーと付属品のスタンド式充電台などに使用しているプラスチック素材のうち、再生プラスチックを質量比で40%以上使用

※2) 本体・延長パイプ・パワフルスマートヘッド・電池の合計質量。一般社団法人日本電機工業会自主基準(HD-10)により測定

※3) 日立グローバルライフソリューションズ調べ。最大出力時の本体吸込口の静圧を測定。2021年度モデルPV-BH900J: 約1万2,500 Pa, PV-BH900SK: 約1万5,000 Pa

※4) 一般社団法人日本電機工業会自主基準(HD-10)により室温20°Cで測定。充電時間は使用方法、周囲温度、電池残量などの条件で異なる。

5 過熱水蒸気オーブンレンジ「ヘルシーシェフ」



5 過熱水蒸気オーブンレンジ「ヘルシーシェフ」MRO-W10A

コネクテッド家電の過熱水蒸気オーブンレンジ「ヘルシーシェフ」MRO-W10Aを発売した。

主な特長は以下のとおりである。

(1) 日立独自^{※1)}のテーブルプレートと熱風で食材を包み込み、大火力で一気に加熱することで肉の旨みを閉じ込め、ジューシーに焼き上げる「熱風旨み焼き」を搭載した。テーブルプレートを皿受け棚に設置し、新形状の焼網をその上に載せる新構造とした。下味をつけた食材を焼網の上に載せれば、あとはレンジ、オーブン、過熱水蒸気、グリルを自動で制御して火加減おまかせで焼き上げる。センサーで食品の表面温度を見極めるため、冷凍でも冷蔵でも分量に合わせた調理ができる。

(2) 野菜をシャキシャキに仕上げる「野菜シャキシャキメニュー」を新たに3メニュー採用し、合計11メ

ニューとした。最高 1,000 W^{※2)}の大火力で素早く加熱し、短時間で仕上げることで野菜から出る水分量を抑え、シャキシャキとした食感や栄養素を守りながら調理する^{※3)}。

(3)「ヘルシシェフアプリ」でスマートフォンと連携し、使用者の好みの傾向からおすすめのレシピを毎日提案する。

(日立グローバルライフソリューションズ株式会社)

※1) テーブルプレートを庫内底面、上段、中段、下段にセットして直接調理に使用できる。

※2) オート調理のレンジ最高出力1,000 Wは短時間出力機能であり、運転の途中で出力が自動的に切り替わる。オート調理の限定したメニューにのみ働く。

※3) 野菜シャキシャキメニュー非搭載機種MRO-W10Xとの比較

フロン排出抑制法は、機器の冷媒として使用されているフロンガスの漏洩を未然に防ぐため、3か月に1回以上の簡易点検を義務付けている。そのため、管理者(顧客や設備管理担当者など)は、目視による機器の点検を行い、点検の記録および保存を順守する必要がある。違反した場合には、管理者に罰則が科せられる。

空調IoTソリューション「exiida遠隔監視・予兆診断」は、フロン排出抑制法で定められている業務用冷凍・空調機器の簡易点検を代替することが可能である。これにより、作業負担の軽減に貢献する。

※1) フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(平成十三年法律第六十四号)第十六条第一項の一部改正

※2) フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律において定められた第一種特定製品

6 空調IoTソリューション 「exiida遠隔監視・予兆診断」

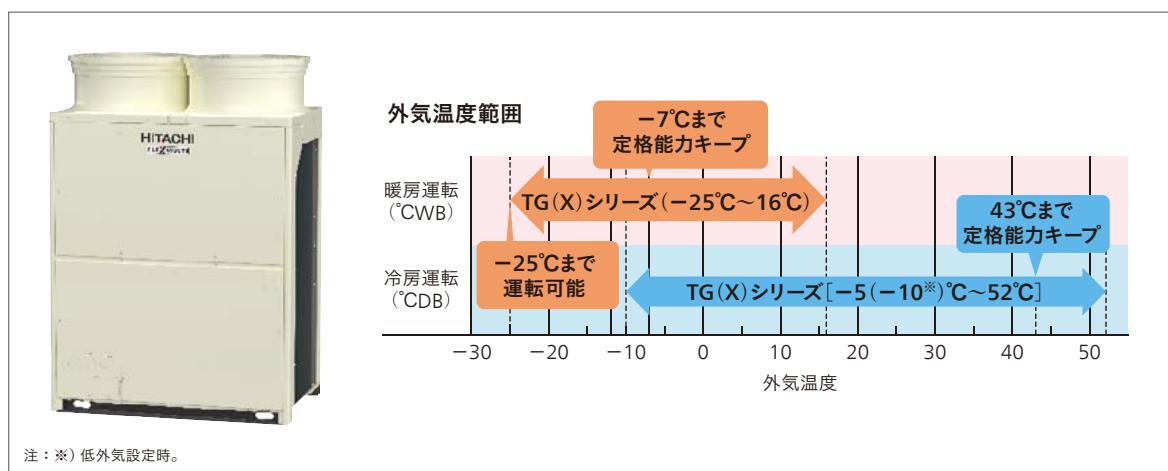
2022年8月に施行されたフロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(以下、「フロン排出抑制法」と記す。)の改正^{※1)}によって、業務用冷凍・空調機器^{※2)}の常時監視システムが、これまでの目視による簡易点検の代替として位置づけられることになった。

7 高省エネルギー性・高機能を備えた コネクテッド対応ビル用マルチエアコン

カーボンニュートラルへの取り組みとして省エネルギー性を向上し、寒冷地機能の追加と、exiida通信ユニットを室外ユニットに内蔵可能(2023年上期サー

点検種類	従来／今回	すべての第一種特定製品	エアーコンディショナー		冷蔵機器および冷凍機器	人材派遣必要有無	
		7.5 kW未満	7.5 kW以上 50 kW未満	50 kW以上			
簡易点検	従来	必要(3か月に1回以上)目視確認(資格不要)				必要	
	今回	「exiida遠隔監視・予兆診断」により代替可能				不要	
定期点検	変更なし	不要	有資格者による目視確認が必要			必要	
			3年に1回以上	1年に1回以上			

6 フロン排出抑制法によって定められている点検の内容



7 高省エネルギー性・高機能を備えたコネクテッド対応ビル用マルチエアコン

ビス開始予定) なビル用マルチエアコンを発売した。
(1) ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) 推進におすすめの高COP(Coefficient of Performance) モデルをラインアップに追加した(TZ・TZXシリーズ)。
(2) 暖房時は外気-7°Cまで定格能力をキープする^{※1)}。さらに-25°Cまで暖房運転を継続できる^{※2)}(TG・TGXシリーズ)。
(3) exiida通信ユニットを室外ユニットに内蔵可能であり、取り付けスペースと専用電源は不要である(2023年上期サービス開始予定)。

exiida遠隔監視・予兆診断サービスは突発的な故障による事業機会の損失を抑制することに加え、フロン排出抑制法の簡易点検の代替も可能である。

[日立グローバルライフソリューションズ株式会社(販売), 日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社(製造)]

※1) 寒冷地機能設定時。TG・TGX400型は-4°Cまで定格能力キープ

※2) TGXは全暖房運転時

スクリューマトリクスアドバンスに、低GWP(Global Warming Potential)冷媒[HFO(Hydrofluoroolefin) R1234yf]を採用した機種をラインアップした。

主な特長は以下のとおりである。

(1) 低GWP冷媒(HFO R1234yf)の採用

R1234yfは地球温暖化係数を従来のR134aに比べて99%以上低減した冷媒でありGWP値は1である^{※1)}。

(2) フロン排出抑制法の対応が不要^{※2)}

R1234yfを採用した機器は、フロン排出抑制法の対象外である。このため点検整備記録簿の保存やフロン漏洩量報告などの法的対応は不要となる。

(3) 製品高さを従来機2,000 mmから1,670 mmに低減し、搬入性を向上した。

(4) 連続制御仕様スクリュー圧縮機は高調波対策が必要である。

インバータを使用しないスライド弁による連続制御仕様のスクリュー圧縮機を搭載しているため、高調波の発生がない。

[日立グローバルライフソリューションズ株式会社(販売), 日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社(製造)]

※1) 出典: JRA GL-08_2020R「冷凍空調機器の冷媒回収に係る回収口形状と表示ガイドライン」地球温暖化係数(GWP)100年値

※2) R134aを採用した機器は、法的対応が必要

8 地球温暖化係数1の低GWP冷媒を用いた新型水冷式スクリューチラー

省エネルギー性とサービス性を追求した水冷式冷専



注: ※写真左はカバーあり仕様の2台連続設置時のイメージ、右はカバーなし仕様(側面カバーは別売りオプション)を示す。本機は、屋内設置タイプである。



■ 水冷式冷専スクリューマトリクスアドバンス