

2022年1月27日

東芝ライフスタイル株式会社

使いかけの野菜をラップ無しでも約10日間新鮮に保存^{注1} 新開発「使い切り野菜BOX」を搭載した冷凍冷蔵庫5機種を発売

東芝ライフスタイル株式会社は、冷凍冷蔵庫「VEGETA」^{ベジータ}の新製品として、6ドアタイプ「FZシリーズ」3機種と、5ドアタイプ「GZシリーズ」2機種を3月上旬から順次発売します。今回、野菜室に使いかけ野菜の乾燥・水腐れを抑えて鮮度を保つ「使い切り野菜BOX」を搭載。また、冷蔵室・野菜室の除菌・脱臭性能、省エネ性も向上させています。



使い切り野菜 BOX

(ZH) アッシュグレージュ (UC) グレインアイボリー
GR-U550FZ(ZH) アッシュグレージュ (UC) グレインアイボリー
GR-U500GZ

【新製品の概要】

タイプ	形名	定格内容積	本体色	価格	発売時期	月産台数
6ドア (フレンチ 両開き)	GR-U550FZ	551L	(ZH)アッシュグレージュ (UC)グレインアイボリー	オープン	3月下旬	2千台
	GR-U510FZ	508L				2千台
	GR-U460FZ	461L				2千台
5ドア (片開き)	GR-U500GZ (左開き:GR-U500GZL)	501L			3月上旬	2千台
	GR-U470GZ (左開き:GR-U470GZL)	465L				5千台

新しい生活様式が定着する中で、自宅での食事・調理回数の増加や食品ロス削減・省エネ意識の高まり等、行動や意識が変化しています。^{*1*2*3}

新製品では、野菜室の湿度を最適に保ち、野菜の鮮度を守る「ミストチャージユニット」に脱臭効果の高い銅イオンを新採用。例えば、腐敗臭(アンモニア)や酢酸には90%以上^{注2,3,4}の脱臭効果があり、臭いの強い野菜からの臭い移りも抑制します。さらに、この「ミストチャージユニット」を活用した新開発「使い切り野菜BOX」を、野菜室上段に搭載。使いかけの野菜やまとめてカットしておいた野菜を、ラップ無しでも約10日間新鮮に保存出来るようになりました。保存の際の手間を省ける他、庫内の整理整頓にも便利です。

また、従来からチルドルーム・野菜室に搭載しているUV-LEDを増設した「W-UV除菌」^{注5}によって、UV照射の量と範囲を拡大、食品をより清潔に保存でき、UV照射の効果で、野菜等のビタミンCやβカロテン等の栄養価を高めます。

さらに、ユーザーの生活パターンを学習し、最適な省エネ運転をAI制御する「かつてにエコ」機能をスマートフォン専用アプリ「IoLIFE」に追加。無線LANに接続するだけ^{注6}で、ユーザー各々の使い方にあつた省エネ運転を実現します。エコ運転率や扉開閉回数も確認でき、節電効果も実感できます。

当社は、食品ロス削減や省エネに配慮した当製品を通じて、より便利で豊かな食生活を提案して参ります。^{*4}

【新製品の新たな特長】

1. 使いかけの野菜をラップ無しでも約10日間新鮮に保存出来る「使い切り野菜BOX」を新開発
2. 野菜室の湿度を最適に保つ「ミストチャージユニット」に脱臭効果のある銅イオンを新採用
3. チルドルーム・野菜室の除菌効果と野菜等の栄養価を高める「UV-LED」を増設
4. 生活パターンに合わせた省エネ運転をAI制御する「かつてにエコ」機能を専用アプリに追加

*1:令和2年12月「食育に関する意識調査」(農林水産省 消費・安全局消費者行政・食育課) <https://www.maff.go.jp/j/press/syouan/hyoji/210331.html>

*2:電通 Team SDGs 第4回「SDGsに関する生活者調査」(インターネット調査 2021年1月 10~70代の男女 n=1,400)

*3:電通「エンカル消費 意識調査2020」(インターネット調査 2020年11月 10~70代の男女 n=1,000)

*4:食品ロス量(平成30年度推計値)の公表(農林水産省 食料産業局)<https://www.maff.go.jp/j/press/shokusan/kankyoi/210427.html>

【新製品の主な特長】

1. 使いかけの野菜をラップ無しでも約10日間新鮮に保存出来る「使い切り野菜BOX」を新開発

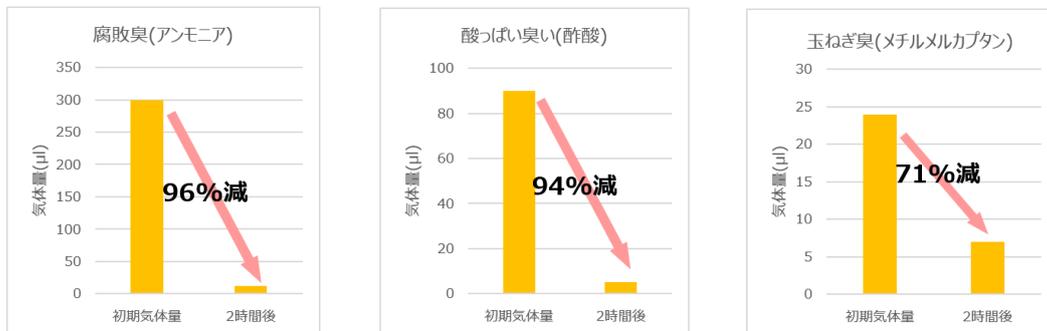
従来から野菜室に搭載している「ミストチャージユニット」を活用した新開発「使い切り野菜BOX」を野菜室上段に設置。使いかけ野菜の乾燥・水腐れを防ぎ、約10日間新鮮に保存出来るようになりました。野菜をラップや袋で包む必要がない為、手間も省け、庫内の整理整頓にも役立ちます。また、食品が直接触れるバスケットは抗菌仕様^{※7}になっており、安心して食品を保存する事ができます。



使い切り野菜BOX

2. 野菜室の湿度を最適に保つ「ミストチャージユニット」に脱臭効果のある銅イオンを新採用

野菜室・使い切り野菜BOXに使用している「ミストチャージユニット」に、脱臭効果の高い銅イオンを新採用。腐敗臭(アンモニア)や酸っぱい臭い(酢酸)には90%以上、玉ねぎ臭(メチルメルカプタン)には70%以上の脱臭効果^{※2,3,4}があり、臭いが強い野菜からの臭い移りも抑制し、毎日使う冷蔵庫をより快適に使用できます。



脱臭効果

ミストチャージユニットについて

野菜の鮮度を保持する為、登山用ウェア等の高性能衣料と同じ働きをする多孔質フィルムシートを活用したユニットで、野菜を潤す水蒸気だけを通し、乾燥の一因となる冷気が野菜に直接当たる事を抑えます。また、湿度過多の環境下では、野菜室の外へ水蒸気を放出、結露による野菜の水腐れを防ぐ効果があります。



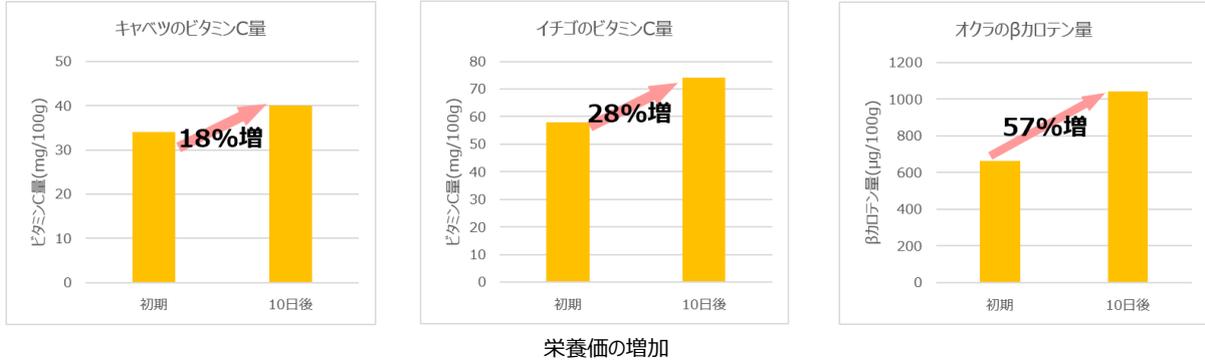
ミストチャージユニット



ミストチャージユニットの仕組み

3.チルドルーム・野菜室の除菌効果と野菜等の栄養価を高める「UV-LED」を増設

従来からチルドルーム・野菜室に搭載しているUV-LEDを各々2灯化した「W-UV除菌」によって、照射の量と範囲を拡大し、除菌の効果を向上。栄養面でも、保存前と比較するとキャベツのビタミンCは18%^{注8}、イチゴのビタミンCは28%^{注9}、オクラのβカロテンは57%^{注10}増加し、食材をより清潔に栄養価を高めながら保存できるようになりました。



4.生活パターンに合わせた省エネ運転をAI制御する「かつてにエコ」機能を専用アプリに追加

当社が提供するスマートフォン専用アプリ「IoLIFE」^{注11}から「かつてにエコ」^{注12}を設定すると、AIが過去の使用状況から曜日ごとに1時間単位で使用パターンを予測、適切な省エネ運転に自動で切り替えます。

「かつてにエコ」では、「氷結晶チルドモード」や各室の温度設定等も同時に使用でき、ストレスなく省エネを実現します。

エコ運転率や扉開閉回数もアプリから確認できるので、節電効果を実感できます。



かつてにエコ* 2022年春以降に順次サービス開始予定

【その他】

- ・**氷結晶チルド** :食材の表面を氷の膜で包み込む^{注13}ことで、肉なら約10日間^{注14}、魚やさしみは約7日間^{注15,16}おいしさと鮮度を守ります。
- ・**フリードアポケット** :食品サイズに合わせて片手で簡単に高さを調節できるフリードアポケットを搭載。ドアポケットのスペースを有効活用できます。
- ・**タッチオープンドア** :扉前面のスイッチ部をタッチすると冷蔵室の扉が自動で開きます。食品の出し入れにとっても便利です。
- ・**おそうじ口** :野菜室の大きなケースを外すことなく、ケース底にたまった野菜くず等を簡単に捨てることのできるおそうじ口。今回、フタをつまみやすいシリコン素材に変更しました。



氷結晶チルド



フリードアポケット



タッチオープンドア



おそうじ口

【主な仕様】

形名	GR-U550FZ	GR-U510FZ	GR-U460FZ	GR-U500GZ (左開き: GR-U500GZL)	GR-U470GZ (左開き: GR-U470GZL)
種類	冷凍冷蔵庫6ドア(フレンチ両開き)			5ドア(片開き)	
定格内容積	551L	508L	461L	501L	465L
冷蔵室 <チルド>	280L <21L>	259L <19L>	236L <16L>	256L <19L>	239L <18L>
野菜室	123L	112L	103L	110L	103L
製氷室	20L	20L	18L	18L	16L
冷凍室	128L	117L	104L	117L	107L
外形寸法	幅×奥行×高さ 685mm×699mm ×1,833mm	幅×奥行×高さ 650mm×699mm ×1,833mm	幅×奥行×高さ 650mm×649mm ×1,833mm	幅×奥行×高さ 600mm×745mm ×1,833mm	幅×奥行×高さ 600mm×704mm ×1,833mm
扉の材質	強化処理ガラス				
本体色	(ZH)アッシュグレージュ・(UC)グレインアイボリー				
機能	自動節電機能・タッチオープンドア・フロントブライト照明・無線LAN接続				
除菌 ^{注17} ・脱臭	Ag ⁺ セラミック光触媒・W・UV除菌(チルドルーム・野菜室)				
野菜室機能	もっと潤う 摘みたて野菜室・おそうじ口・使い切り野菜BOX				
チルド室機能	氷結晶チルドモード・速鮮チルドモード・解凍モード				
冷凍室機能	一気冷凍・野菜そのまま冷凍・オートパワフル冷凍(可変プレクール)				
アプリ関連機能	リモートコントロール・状態表示・不具合通知・みまもり機能(扉、温度)、 食材管理(音声対応)・レシピ検索・かかってにエコほか				
その他	抗菌ハンドル ^{注18}				

注1: ヲップなしで野菜室に保存、10日保存後の比較。外気温25℃、扉開閉なし。保存前の状態や種類、運転状況によって異なります。当社調べ。

注2: 【試験方法】2022年度新商品に採用しているミストチャージユニット搭載の透湿シートを1g入れ密閉した3Lの袋内に、臭気成分ガス(アンモニア)を注入、2時間経過後に検知管法にて成分濃度を測定し、成分ガス量に換算、【試験結果】初期成分ガス量: 300μl、2時間経過後の残存臭気成分ガス量: 12μl。当社調べ、試験結果は実使用空間の実証結果ではありません。

注3: 【試験方法】2022年度新商品に採用しているミストチャージユニット搭載の透湿シートを1g入れ密閉した3Lの袋内に、臭気成分ガス(酢酸)を注入、2時間経過後に検知管法にて成分濃度を測定し、成分ガス量に換算、【試験結果】初期成分ガス量: 90μl、2時間経過後の残存臭気成分ガス量: 5μl。当社調べ、試験結果は実使用空間の実証結果ではありません。

注4: 【試験方法】2022年度新商品に採用しているミストチャージユニット搭載の透湿シートを1g入れ密閉した3Lの袋内に、玉ねぎ臭を再現した臭気成分ガス(メチルメルカプタン)を注入、2時間経過後に検知管法にて成分濃度を測定し、成分ガス量に換算、【試験結果】初期成分ガス量: 24μl、2時間経過後の残存臭気成分ガス量: 7μl。当社調べ、試験結果は実使用空間の実証結果ではありません。

注5: 【試験依頼先】(一財) 日本分析センター、【試験方法】チルドルーム上段・野菜室スライドケースに滴下した菌液を72時間後に回収測定、【対象場所】チルドルーム、野菜室【試験結果】99%以上の除菌効果を確認。試験結果は実使用空間の実証結果ではありません。

注6: 無線LAN接続設定時は冷蔵庫の消費電力が約3%増加します。なお、消費電力量は使用条件により異なります。

注7: 【試験依頼先】GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY、【試験方法】フィルム密着法(JIS Z 2801)、【抗菌方法】抗菌剤、【対象場所】使い切り野菜BOXのバスケット、【試験結果】99%以上の抗菌効果を確認。

注8: 【試験依頼先】(一財)日本食品分析センター、【試験方法】キャベツ1/8カット(ラップなし)を新商品GR-U510FZ「もっと潤う 摘みたて野菜室」(野菜除菌モード設定時)のスライドケースで10日間保存後にピタミンC濃度を高速液体クロマトグラフ法にて測定し比較、【試験結果】初期値: 34mg/100g、10日目: 40mg/100g。保存前の状態や種類、運転状況によって異なります。

注9: 【試験依頼先】(一財)日本食品分析センター、【試験方法】イチゴ(ラップなし)を新商品GR-U510FZ「もっと潤う 摘みたて野菜室」(野菜除菌モード設定時)のスライドケースで10日間保存後にピタミンC濃度を高速液体クロマトグラフ法にて測定し比較、【試験結果】初期値: 58mg/100g、10日目: 74mg/100g。保存前の状態や種類、運転状況によって異なります。

注10: 【試験依頼先】(一財)日本食品分析センター、【試験方法】オクラ(ラップなし)を新商品GR-U510FZ「もっと潤う 摘みたて野菜室」(野菜除菌モード設定時)のスライドケースで10日間保存後にβカロテン当量を高速液体クロマトグラフ法にて測定し比較、【試験結果】初期値: 663μg/100g、10日目: 1040μg/100g。保存前の状態や種類、運転状況によって異なります。

注11: * アプリのダウンロード及びサービス利用にはインターネットへの接続環境が必要です。利用時に必要なインターネットの通信費は、利用者負担となります。* アプリのダウンロード・登録・利用はいずれも無料です。* 冷蔵庫とアプリの初期接続設定をする際は、同一無線LAN環境内での設定が必要です。* 冷蔵庫の使用者以外の方がアプリを使用する場合、使用者の許諾又は共有設定が必要です。* 無線通信を使用していますので電波の特性上、環境条件により通信距離、通信速度は異なります。* アプリのサービス内容・画面デザイン・機能は予告なく変更することがあります。また提供されるサービスについても予告なく終了することがあります。* 全てのスマートフォンで動作を保証するものではありません。

注12: サービス開始日は当社HPの新着情報にてお知らせします。

注13: 氷の膜は非常に薄い為、肉眼で確認することはできません。

注14: 【試験依頼先】(一財)日本食品分析センター、【試験方法】鶏もも肉を包装状態(ラップ)で新商品GR-U510FZのチルドルーム(氷結晶チルドモード設定時)にて10日間保存後に測定、【試験結果】鶏もも肉の生菌数(単位 CFU/g)、初期値: 4.9×10^3 、氷結晶チルドモード設定時: 3.9×10^5 。生菌数は一般的に 10^7 が初期腐敗とされています。賞味・消費期限を延ばす効果はなく、表記の保存期間を保証するものではありません。

注15: 【試験方法】さわらを包装状態(ラップ)で新商品GR-U510FZのチルドルーム(氷結晶チルドモード設定)にて7日間保存後に測定、【試験結果】さわらのK値、初期値: 9%、氷結晶チルドモード設定時: 23%。当社調べ。
K値は主に魚の鮮度を表す指標で、一般的に60%以上が初期腐敗とされています。賞味・消費期限を延ばす効果はなく、表記の保存期間を保証するものではありません。

注16: 【試験依頼先】(一財)日本食品分析センター、【試験方法】真鯛のサケを包装状態(ラップ)で新商品GR-U510FZのチルドルーム(氷結晶チルドモード設定)にて7日間保存後に測定、【試験結果】真鯛のK値、初期値: 1%以下、氷結晶チルドモード設定時: 11%。K値は主に魚の鮮度を表す指標で、一般的に20%以下が刺身用とされています。賞味・消費期限を延ばす効果はなく、表記の保存期間を保証するものではありません。

注17: 【試験依頼先】(一財)北里環境科学センター、【試験方法】410L試験ボックス内に菌を噴霧。Ag⁺セラミック光触媒ユニット運転後の浮遊菌数の変化を測定、【試験結果】60分で99%以上の除菌効果を確認。試験結果は実使用空間の実証結果ではありません。【報告書番号】北生発2018-1421号。

注18: 【試験依頼先】GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY、【試験方法】フィルム密着法(JIS Z 2801)、【抗菌方法】扉ハンドルに塗装した成分による菌の増殖の抑制【対象場所】野菜室・製氷室・上段冷凍室・下段冷凍室の引き出し扉ハンドル、【試験結果】99%以上の抗菌効果を確認。

〈一般のお客様からのお問い合わせ先〉

東芝生活家電ご相談センター フリーダイヤル 0120-1048-76

受付時間 9:00~18:00(平日・土) 9:00~17:00(日・祝日)【当社指定休日を除く】