

2020年3月3日

東芝ライフスタイル株式会社

## 氷のラップで肉・魚も生のまま おいしさ保って長期保存 新開発「氷結晶チルド」を搭載した冷凍冷蔵庫6機種を発売

東芝ライフスタイル株式会社は、表面に氷の膜を生成し、生のままの食材のおいしさを最長で肉を約10日間<sup>※1</sup>、魚・刺身を約7日間<sup>※2</sup>保存できる「氷結晶チルド」を新搭載した、冷凍冷蔵庫「VEGETA(ベジータ)」6ドアタイプ「FZシリーズ」4機種と、5ドアタイプ「GZシリーズ」2機種を2020年4月下旬から順次発売します。<sup>\*</sup>食品の状態や保存状況によって効果は異なります。従来より搭載の「速鮮チルドモード」、「解凍モード」に「氷結晶チルドモード」が加わり、チルドルームで食材を上手に保存し、調理の効率化が図れます。また、冷蔵室の扉に給電用USBポート<sup>※3</sup>を搭載し、キッチンをもっと便利で快適な空間にします。



トレンドに合わせた新色  
アッシュグレイージュを採用  
(イメージ)



(ZH) アッシュグレイージュ (ZC) ラプソディアイボリー (UW) クリアグレイホワイト (ZH) アッシュグレイージュ (ZC) ラプソディアイボリー (UW) クリアグレイホワイト

### 【新製品の概要】

#### GR-S600FZ

#### GR-S500GZ

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-S600FZ	601L	(ZH)アッシュグレイージュ (ZC)ラプソディアイボリー (UW)クリアグレイホワイト	オープン	5月上旬	1千台
	GR-S550FZ	551L				1千台
	GR-S510FZ	508L				2千台
	GR-S460FZ	461L				2千台
5ドア(片開き)	GR-S500GZ (左開き:GR-S500GZL)	501L			4月下旬	2千台
	GR-S470GZ (左開き:GR-S470GZL)	465L				5千台

家事の時短や省手間ニーズの高まりと共に、まとめ買いや、長期保存をする世帯は増加傾向にあります。当社の調査<sup>\*</sup>では、肉や魚などの長期保存の際に、解凍の手間がなく味の劣化を抑制するチルドルームではなく、冷凍室の利用率が依然多いことがわかりました。

<sup>\*</sup>2018年12月実施 調査方法:グループインタビュー 対象:既婚女性12名

チルドルームをさらに活用いただく為に、新商品では当社独自のツイン冷却技術と温度コントロールにより、食材の表面に薄い氷の膜を生成する「氷結晶コーティング」を実現した「氷結晶チルド」を新搭載。氷の膜が菌の繁殖・酵素の活動を抑え、冷凍せずに最長で肉10日間、刺身7日間の長期保存<sup>\*\*</sup>を可能にしました。更に除菌<sup>※4</sup>LEDや、新搭載した除菌<sup>※5</sup>脱臭<sup>※6</sup>装置「Ag<sup>+</sup>セラミック光触媒」により清潔性も向上しました。

<sup>\*\*</sup>食品の状態や保存状況によって効果は異なります。

また、冷蔵室の扉に業界で初めて<sup>\*\*\*</sup>給電用のUSBポートを搭載。スマートフォンのバッテリーを気にせずレシピや音楽の視聴、USB電源で駆動する小物家電の使用等、キッチンをより便利で快適な空間にすることをサポートします。更に、当社提供のスマートフォン専用アプリ「IoLIFE(アイオーライフ)」<sup>※7</sup>のサービスに、冷蔵庫内の食材管理を効率的に行える「食材管理」機能(2020年夏以降順次サービス開始予定)、冷蔵庫の扉開閉や冷蔵庫周辺の室温上昇をお知らせする「みまもり」機能(2020年春以降順次サービス開始予定)を追加します。

<sup>\*\*\*</sup>2020年2月現在、国内家庭用冷蔵庫において。当社調べ

### 【新製品の新たな特長】

1. 食材を凍らせず、肉や魚を生のままでもおいしく長期保存できる 新開発「氷結晶チルド」
2. キッチンをより便利で快適な空間に、冷蔵庫の扉に「USBポート」を業界で初めて搭載<sup>\*\*\*</sup>
3. 食材リストを簡単に作れる「食材管理」と、冷蔵庫の扉開閉や周囲の室温上昇を通知する「みまもり」機能を追加

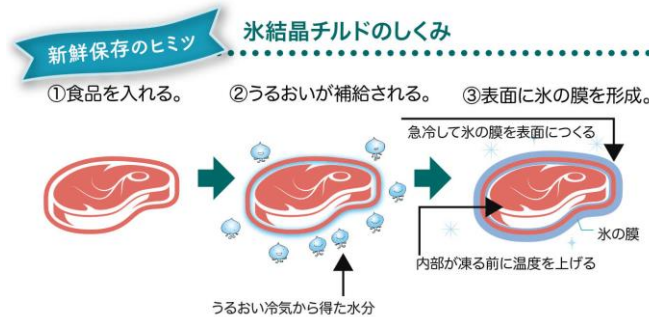


## 【新製品の主な特長】

### 1. 食材を凍らせず、生のままでおいしく長期保存できる「氷結晶チルド」

新開発した「氷結晶チルド」は、独自のツイン冷却技術と温度コントロールにより、食材の表面に薄い氷の膜を生成する「氷結晶コーティング」を実現。氷の膜が菌の繁殖、酵素の活動を抑えることにより、冷凍せず、最長で肉10日間、刺身7日間の長期保存\*が可能となり、食材の旨み成分も増加<sup>注8</sup>します。食材を凍らせないため、冷凍と比べておいしさを損なわず、解凍の手間も必要ありません。更に、除菌LEDや、新搭載した除菌脱臭装置「Ag<sup>+</sup>セラミック光触媒」によって清潔性もアップ<sup>注9</sup>しました。

\*食品の状態や保存状況によって効果は異なります。

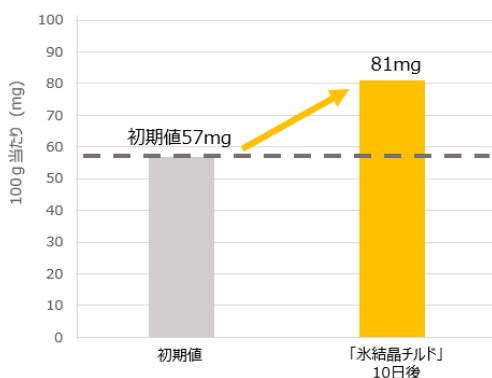


「氷結晶コーティング技術による食材の保存」(イメージ)

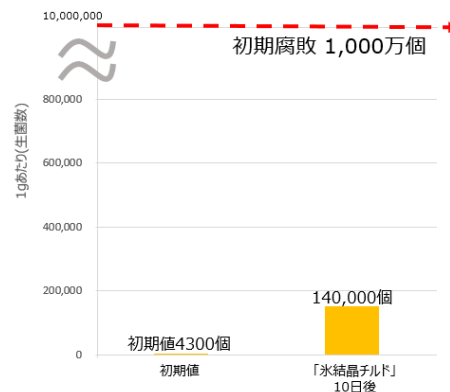


氷結晶チルド(イメージ)

### 《氷結晶チルドの効果》



鶏もも肉のうまみ成分<sup>注8</sup> (イメージ)



鶏もも肉の細菌数<sup>注1</sup> (イメージ)

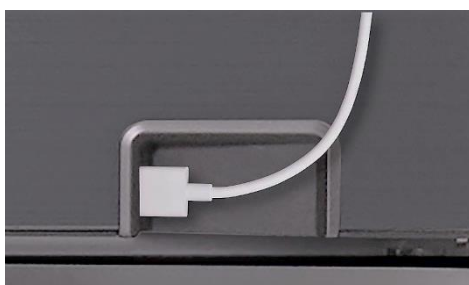


鶏もも肉 (イメージ)

### 2. キッチンでスマートフォンの充電が可能に。業界初\*冷蔵庫扉に「USBポート」搭載

冷蔵庫の扉に給電用のUSBポートを搭載。キッチンでスマートフォンのバッテリーを気にすることなくレシピ動画の視聴ができるほか、USB電源で駆動する小物家電の使用や、スピーカー等を接続することで音楽を聴くなど、キッチンをより便利で快適な空間にすることをサポートします。

\*2020年2月現在、国内家庭用冷蔵庫において。当社調べ



「USBポート」(イメージ)



USBポート利用イメージ



### 3. 食材リストを簡単に作れる「食材管理」と、冷蔵庫の扉開閉や周囲の室温上昇を通知する「みまもり」機能を追加

当社提供のスマートフォン専用アプリ「IoLIFE」は、冷蔵庫の運転状況確認や機能設定操作などができます。さらに、庫内の食材管理を効率的に行える「食材管理」機能や、冷蔵庫のセンシングによって遠方の家族と繋がる「みまもり」機能を追加します。

#### 1) 「食材管理」機能 (2020年夏以降順次サービス開始予定)

スマートスピーカー<sup>注10</sup>と連携することで、音声入力にも対応。買ってきたもの・足りないもの・使い終わったものを会話する感覚で入力し、リストを作成できます。

作成したリストはスマートフォンで確認ができるので、外出先でも食材リストに登録した賞味期限を見ながら献立を考えることができ、買い物の際は、買い物リストが買い忘れを防いで、食品や時間のロスを減らします。



食材リスト 常備食材リスト  
「食材管理」(イメージ)

#### 2) 「みまもり」機能 (2020年春以降順次サービス開始予定)

冷蔵室、下段冷凍室、製氷室の扉開閉状況、周囲の温度上昇に応じてスマートフォンに通知することができます。

帰宅した子どもや、離れて暮らす両親の冷蔵庫の扉開閉状況の通知や、冷蔵庫周辺の温度が高温(30℃/35℃)になった時にも通知することが可能になり、離れた場所からでもアプリで確認できるので安心です。



「みまもり」(イメージ)

### 4. その他の特長

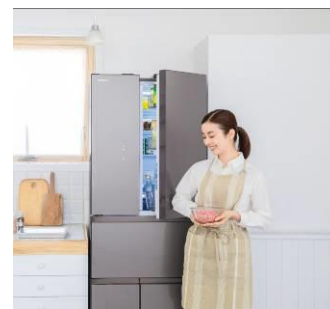
- ・**選べる4つの切り替えチルド**：通常のチルドモード、氷結晶チルドモードに加え、すばやく冷やして鮮度を閉じ込める「速鮮チルドモード」、冷凍した肉や魚等の旨みを守って上手に解凍する「解凍モード」を搭載。食材を上手に保存し、調理の効率化が図れます。
- ・**おそうじ口**：野菜室の大きなケースを外すことなく、簡単に野菜くずや泥を捨てることができます。
- ・**タッチオープンドア**：スイッチに軽く触れるだけで<sup>注11</sup>扉が開き、手がぬれている調理中や両手がふさがっている時にも便利です。
- ・**フロントブライト照明**：天井に加え、手前のドア側からもLEDで照らすことで、庫内が明るく見やすくなります。
- ・**自動節電機能**：自動節電に設定すると、最大約20%の節電<sup>注12</sup>が可能です。



「選べる 切り替えチルド」(イメージ)



「おそうじ口」(イメージ)



「タッチオープンドア」(イメージ)



## 【主な仕様】

形 名	GR-S600FZ	GR-S550FZ	GR-S510FZ	GR-S460FZ	GR-S500GZ (左開き：GR-S500GZL)	GR-S470GZ (左開き：GR-S470GZL)	
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	601L	551L	508L	461L	501L	465L	
外形寸法	冷蔵室 ＜チルド＞	304 L ＜24 L＞	280L ＜21L＞	259L ＜19L＞	236L ＜16L＞	256L ＜19L＞	239L ＜18L＞
	野 菜 室	133 L	123L	112L	103L	110L	103L
	製 氷 室	22L	20L	20L	18L	18L	16L
	冷 凍 室	142L	128L	117L	104L	117L	107L
	幅×奥行き ×高さ	685mm×745mm ×1,833mm	685mm×699mm ×1,833mm	650mm×699mm ×1,833mm	650mm×649mm ×1,833mm	600mm×745mm ×1,833mm	600mm×704mm ×1,833mm
扉の材質	強化処理ガラス						
本体色	(ZH)アッシュグレイージュ、(ZC)ラピスアイボリー、(UW)クリアグレイホワイト						
無線LAN接続	○						
自動節電機能	○						
タッチオープン	○						
フロントブライト照明	○						
除菌 <sup>注1</sup> ・脱臭 <sup>注2</sup>	Ag <sup>+</sup> セラミック光触媒、LED除菌（チルドのみ）						
野菜室機能	もっと潤う 摘みたて野菜室、おそうじ口						
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(可変ブレークル)						
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）ほか						

＊ 本プレスリリースに記載している会社名および商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

<p>〈一般のお客様からのお問い合わせ先〉</p> <p>東芝生活家電ご相談センター フリーダイヤル 0120-1048-76</p> <p>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】</p>
--

注1：【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-S600FZのチルドルーム(氷結晶チルドモード設定)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：4.3×10<sup>3</sup>、氷結晶チルドモード設定時：1.4×10<sup>5</sup>。生菌数は一般的に10<sup>7</sup>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2：魚：【試験方法】さわらを包装状態(ラップ)で新商品GR-S600FZ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16%、氷結晶チルドモード設定時：55%。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。

刺身：【試験依頼先】(一財)日本食品分析センター、【試験方法】真鯛のサクを包装状態(ラップ)で新商品GR-S600FZ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、氷結晶チルドモード設定時：14%。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3：USBポートは給電専用であり通信などはできません。また、全ての動作を保証するものではありません。接続する前にUSBの向きや形状、定格をご確認下さい。(USBの種類：Type A、USBの定格：DC5V 1.5A)

注4：【試験依頼先】(一財)日本食品分析センター、【試験方法】チルドルーム上段に滴下した菌液を72時間後に回収し測定、【対象場所】チルドルーム、【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5：【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<sup>+</sup>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6：【試験方法】Ag<sup>+</sup>セラミック光触媒あり/なしの冷蔵庫内にアンモニアを注入し、一定時間毎に検知管で濃度を測定。周囲温度20℃、扉開閉なしの場合、当社試験結果による。試験結果は、実使用空間の実証結果ではありません。また全てのニオイがとれるわけではありません。
- 注7：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8：【試験依頼先】(一財)日本食品分析センター、【試験方法】遊離グルタミン酸定量分析、鶏もも肉を包装状態(ラップ)で10日間保存後に測定、【試験結果】鶏もも肉のグルタミン酸、初期値:57mg/100g、氷結晶チルドモード設定時:81mg/100gとなり約142%に増加。食品の状態や保存状況によって効果は異なります。
- 注9：Ag<sup>+</sup>セラミック光触媒による1時間あたりのトリメチルアミン分解性能。【試験依頼先】(一財)日本食品分析センター、【試験方法】109L試験ボックス内にトリメチルアミンを注入しAg<sup>+</sup>セラミック光触媒ユニットを作動させ、ガス検知管にて一定時間毎にトリメチルアミン濃度を測定、【測定結果】2019年度商品GR-R600FZと新商品GR-S600FZ搭載ユニットの比較。分解速度、GR-R600FZ搭載ユニット：4ppm/h、GR-S600FZ搭載ユニット：11ppm/h。
- 注10：2020年3月現在において、すべてのスマートスピーカーでの対応はしていません。
- 注11：厚手の服を着用している場合、動作しないことがあります。
- 注12：通常運転と「自動節電機能」おでかけモードとの比較。当社試験環境室において、以下の当社試験条件にて測定した値。条件：ビルトイン設置状態のGR-S600FZにおいて。周囲温度32℃時。通常運転：冷蔵室「中」・冷凍室「中」設定。扉開閉なし。製氷運転あり。「自動節電機能」おでかけモード：「自動節電機能」設定後、24時間扉開閉がないと自動で切替。1.1kWh⇒0.9kWh。使用環境・機種により測定値は異なります。おでかけモードの効果測定条件はJIS C 9801-3：2015年 測定基準とは異なります。