

東芝ライフスタイル(株)

製品種類: 冷蔵庫

機種名: GR-U600FZS

販売年度: 2022年



評価項目(アセスメント評価項目)

番号	取組項目	説明
1	減量化・減容化	
2	再生資源・再生部品の使用	
3	包装	
4	製造段階における環境負荷低減	
5	輸送の容易化	
6	使用段階における省エネ・省資源等	✓
7	長期使用の促進	
8	収集・運搬の容易化	
9	再資源化等の可能性の向上	
10	手解体・分別処理の容易化	
11	破碎・選別処理の容易化	
12	環境保全性	✓
13	安全性	
14	情報の提供	
15	LCA (ライフサイクルアセスメント)	

製品アセスメントの概要

本製品は、真空断熱材の最適配置、高効率コンプレッサ採用により省エネ性をさらに改善し、定格内容積600Lクラスで年間消費電力量252kWh/年、2021年度省エネ基準達成率123%を達成した。

また、IoT/AI技術を利用した「かってにエコ」を搭載し、ユーザーごとの生活パターンを予測し最適な省エネ運転を提供する。さらに、野菜室内を安定した高湿度環境に維持できる「ミストチャージユニット」とツイン冷却システムの効果によって、傷みやすい使いかけの野菜も10日間鮮度よく保存でき、食品廃棄ロスを削減できる冷蔵庫としての機能を高めた。

改善の具体的内容

[] 中の数字は関連する評価項目の番号です。

1. 使用段階における省エネ・省資源等 [6]

[新規]

(1) 冷蔵庫冷却器の送風経路の効率改善

冷気の向きを調整する冷気開口形状や冷却ファン近傍から冷蔵庫室内へ向かうダクト内部のスローブ形状などを見直すことで、送風ファンの同回転数での風量が増加。増加した風量分の冷却ファン回転数を下げることで電力削減と、均一に冷却することによる冷却効率が改善。

[新規]

(2) IoT/AIを活用し生活パターンに合わせた「エコ運転」を行う「かってにエコ」

冷蔵庫を無線LAN経由にてクラウドに接続することで、専用アプリ「IoLIFE」と接続し、IoT化を実現。「かってにエコ」は、各ユーザーの冷蔵庫の運転データをクラウドに蓄積し、曜日ごと、1時間単位で生活パターンをAIが予測することで各ユーザーに合った冷却制御をクラウドから指示する機能で、消費電力の悪化を抑制することができる。

[新規]

(3) 野菜室の進化

野菜室内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」にエチレン分解機能のあるプラチナ触媒を添加、さらに脱臭効果の高い銅イオンにより、臭いの強い野菜からの臭い移りを軽減できる。「ミストチャージユニット」を天面フタに搭載した新開発「使い切り野菜ボックス」を野菜室上段に設置。傷みやすい使いかけの野菜やまとめてカットしておいた野菜を、ラップ無しでも鮮度を保ちながら10日間の長期保存することができ、野菜の食品廃棄ロスの削減が可能となる野菜室を実現した。

2. 環境保全性 [12]

(1)ノンフロン冷媒「R600a」を採用。

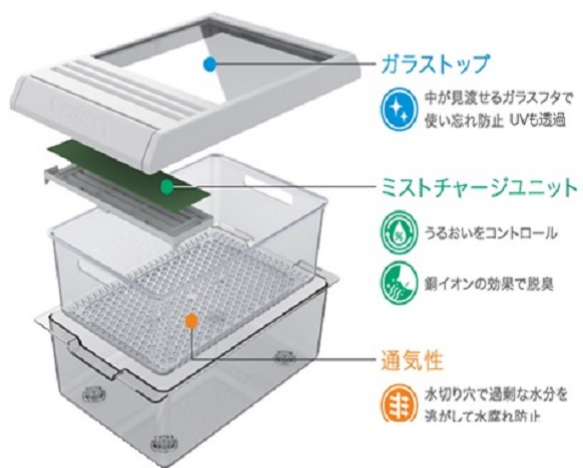
(2)ノンフロン断熱発泡材「シクロペンタン」を使用。

(3)J-Mossに対応。

構造等の図



「かってにエコ」イメージ



使い切り野菜ボックス