

2024年12月16日

東芝ライフスタイル株式会社

ルームエアコン「大清快」U-DRシリーズが「2024年度省エネ大賞」を受賞

東芝ライフスタイル株式会社は、ルームエアコン「大清快」RAS-U402DR、RAS-U562DR、RAS-U632DRが、「2024年度省エネ大賞」(主催:一般財団法人 省エネルギーセンター、後援:経済産業省)の製品・ビジネスモデル部門において「省エネルギーセンター会長賞」を受賞しましたのでお知らせいたします。



RAS-U402DR、RAS-U562DR、RAS-U632DR



2050年までのカーボンニュートラル実現に向けて、家庭内の消費電力の多くを占めるエアコンにも一層の省エネ性能が求められる一方、夏の厳しい猛暑によって使用時間は増加傾向にあります。当社は長期化するエアコンの使用実態に合わせて「節電」と「快適」の両面を追求した製品開発を推進しています。

今年度受賞のU-DRシリーズでは、消費電力の大部分を占める「圧縮機」や、吸い込んだ空気を冷やしたり暖めたりする「熱交換器」、エネルギー効率を高める「力率改善(PFC)回路」の新開発によって実現した高い省エネ性能のほか、部屋をゆっくり冷やししながら消費電力を抑える「弱冷房」モードや、高精度の「レーダー」を活用した「節電冷房」「節電暖房」モードなどの節電技術、エアコンの風あたりを軽減し快適性を向上する無風感^{※1}技術が評価されました。

【受賞商品の取り組み】

1. ゆっくり部屋を冷やししながら消費電力を抑える「弱冷房」モード

新開発の「圧縮機」、「熱交換器」、「力率改善(PFC)回路」により、立ち上がり運転(高能力)時から安定運転(低能力)時まで省エネ効率を向上。この技術を活用し、低能力かつ高効率な冷房で部屋をゆっくり冷やししながら消費電力を抑える「弱冷房」モードを実現[※]。運転開始後から約3時間で消費電力を約48%低減^{※2}。

※ RAS-U402DRにおいて当社独自の条件により評価。使用環境により、消費電力が下がらない場合があります。

2. 高精度の「レーダー」を活用した「節電冷房」「節電暖房」モードによる消費電力削減

車の自動運転技術や気象観測で正確な位置検知手段として使われている「レーダー」を業界で初めて搭載^{※1}し、人の位置をリアルタイムで検知しながら自動で追従して「風を送り続ける」制御を実現。さらに、この制御を活用した「節電冷房」「節電暖房」モードを搭載^{※2}。人に風を当て続けて冷房・暖房効果を維持しながら、通常よりも控えめの運転を行うことで消費電力を約40%低減^{※3}。

※1 国内家庭用エアコンにおいて、レーダー探知器を使用し人の動きを検知する仕組みについて。2022年11月発売。(当社調べ)

※2 RAS-U402DRにおいて当社独自の条件により評価。風を送る対象は1人のみです。人の位置や使用環境により、正確に風あてを行わない場合があります。

3. 風の質を変化させる「無風感」モードによる快適性向上

室内機の吹き出し口に搭載された「無風感ルーバー」の働きによって、エアコンの風あたりを軽減する「無風感」モードを搭載。長時間のエアコン使用時における快適性を向上。

なお、受賞商品は、2025年1月29日～1月31日に東京ビッグサイトで開催される「ENEX2025」のアワードコーナーでの展示を予定しています。

当社は今後も省エネ性に優れ、環境にやさしい技術を追求することで、さらなる環境負荷低減を目指し、新しい豊かな価値を創造する商品・サービスの開発に取り組んでまいります。

【省エネ大賞とは】

省エネルギー意識の浸透と省エネルギー製品などの普及促進に寄与することを目的として、国内の省エネを推進する事業者の優れた取り組みと、省エネ性に優れた製品を表彰するものです。

※『省エネ大賞』公式HP：<https://www.eccj.or.jp/bigaward/item.html>

※U-DRシリーズプレスリリース：<https://www.toshiba-lifestyle.com/jp/press/2024/09/03/2995/>

注1 RAS-U402DRにおいて「無風感ルーバー」作動時、エアコンから2.5m、床上60cm地点で風速0.2m/s以下であることを確認。(当社調べ)

注2 RAS-U402DRにおいて当社独自の条件により評価。冷房：当社環境試験室(12畳)にて、通常冷房運転と弱冷房運転との比較。外気温30℃、通常冷房の設定温度「27℃」(弱冷房は27℃設定で固定)、風量「自動」にて、運転開始から3時間の消費電力量の比較。通常冷房運転時956Wh、弱冷房運転時494Wh。(エアコンの設置環境、ご使用条件により効果は異なります)

注3 RAS-U402DRにおいて当社独自の条件により評価。冷房：当社環境試験室(11畳)にて、通常冷房運転と節電冷房運転との比較。外気温35℃、設定温度「24℃」、風量「自動」にて、運転開始20分後から1時間の消費電力量の比較。通常冷房運転時1,132Wh、節電冷房運転時662Wh。暖房：当社環境試験室(11畳)にて、通常暖房運転と節電暖房運転との比較。外気温7℃、設定温度「20℃」、風量「自動」にて、運転開始20分後から1時間の消費電力量の比較。通常暖房運転時933Wh、節電暖房運転時533Wh。(エアコンの設置環境、ご使用条件により効果は異なります)

【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)【当社指定休業日を除く】