

消費電力量を削減する独自の「節電自動」が更に進化、湿度コントロールしながら節電に貢献

ルームエアコン『うるさら X (R シリーズ)』新発売

ダイキン工業株式会社は、消費電力量が削減できる独自機能「節電自動」に湿度コントロール技術を活かした新制御を搭載し、温度だけでなく湿度もコントロールして節電に貢献するルームエアコン『うるさら X (エックス)』を11月1日に発売します。

長く付き合うなら、この空気と節電

うるさら X



近年、電力料金や物価の上昇により消費者が電気代を気にする傾向は続いており、家庭の電力消費量の約30%^{*1}を占めるエアコンの節電に注目が集まっています。一方で、夏場の気温と湿度の上昇により熱中症の危険性が増す中、温度だけでなく湿度も適切に制御することで快適で健康的な空間づくりに役立つエアコンの必要性も高まっています。当社が実施した今夏のお客様アンケート^{*2}でも、エアコンの節電運転中に「湿度制御も加えてほしい」という意見が寄せられており、節電だけでなく湿度コントロールの重要性が増していることが分かる結果となりました。

新モデルでは独自に開発した「節電自動」と、当社が培ってきた「うるる加湿」「さらら除湿」の技術を組み合わせ、節電運転時に、温度に加えて湿度もきめ細かくコントロールする新たな「節電自動」を搭載しました。新たに搭載した「節電自動」は、室内の温度と湿度が設定した値に到達してからの安定運転時、室内が不快にならないよう温度と湿度のバランスを取りながら消費電力量を削減^{*3}します。

なお、本商品は一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター主催の「令和6年度デマンドサイドマネジメント表彰」^{*4}において、空調の必要能力に合わせて、電力の抑制幅を変動させ、一時間あたり約20%節電することが評価され優秀賞を受賞しています。

今後もダイキンは、外部環境の変化やお客様のニーズに対応した商品を通じ、様々な住まいで快適な空気環境を提供していきます。

【商品の新機能】

◆ 新たな「節電自動」で夏も冬も安定的に温度と湿度をコントロールしながら消費電力量削減^{*3}

- ・「節電自動」ボタンを押すだけで温度と湿度をコントロールしながら節電運転が可能。
- ・夏は、温度に加え最適な除湿モードで湿度を制御しながら節電する「節電除湿冷房」運転。
- ・冬は、加湿量と温度を制御しながら節電する「節電加湿暖房」運転。

◆ 「おかえり運転」に温度と湿度の設定機能を搭載^{*5}。お好みの温湿度で帰宅時も快適。

- ・帰宅前に、予めアプリでお好みの温度と湿度に設定しておくことで、自宅に近づくと自動でエアコンが運転。お好みの温湿度で快適になったお部屋に帰ることができます（※自動運転での「おかえり運転」設定は、湿度のみが設定可能となります）。

【価格・発売時期】

品名	ルームエアコン『うるさら X (R シリーズ)』 (2024年11月1日発売/オープン価格)									
単相 100V	AN225ARS-W	AN255ARS-W	AN285ARS-W	AN365ARS-W	AN405ARS-W	—	—	—	—	—
単相 200V	—	—	—	—	AN405ARP-W	AN565ARP-W	AN635ARP-W	AN715ARP-W	AN805ARP-W	AN905ARP-W
適用畳数	おもに6畳	おもに8畳	おもに10畳	おもに12畳	おもに14畳	おもに18畳	おもに20畳	おもに23畳	おもに26畳	おもに29畳

【新機能の詳細】

1. 進化した「節電自動」で夏も冬も安定的に温度・湿度をコントロールしながら消費電力量削減^{※3}

エアコンの運転時間全体の約 80%^{※6} は、室温が安定してから温度、湿度を維持するための“安定運転”が占めています。本商品は、当社独自の安定運転時の消費電力量を削減する「節電自動」に「うるる加湿」「さらら除湿」の技術を組み合わせた新たな「節電自動」を搭載しました。消費電力量を抑えながらも、室内が不快にならないよう温度と湿度をコントロールします。安定運転時に節電しながら温度と湿度をコントロールする技術は、高効率かつ細かな制御が可能な当社独自のスイングコンプレッサによって実現しています。

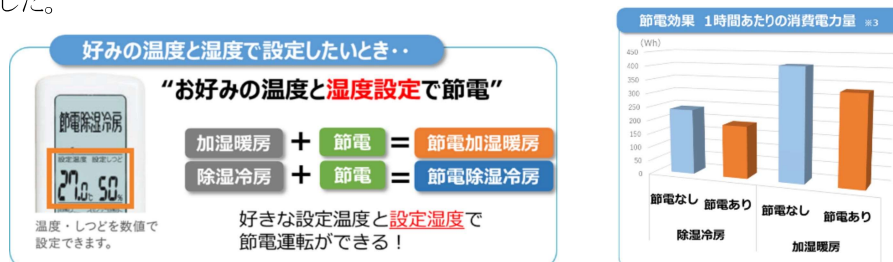
・温度に加え最適な除湿モードで湿度を制御しながら節電する「節電除湿冷房」運転

『うるさら X』は、冷房と除湿を同時に行う除湿冷房機能を搭載しています。本商品の「節電除湿冷房」運転は、除湿冷房時に設定した温度と湿度に到達した後、安定運転時に消費電力量を抑える運転です。『うるさら X』は空気中の湿度を効果的に下げるため、状況に応じて弱冷房除湿や再熱除湿などの除湿モードを自動的に切り替えて運転します。節電運転により不快に感じやすい環境になった場合は、節電運転を解除して快適性に配慮した運転に切り替えて湿度を安定させてから、再度節電運転に入るように新設計しました。



・加湿量と温度を制御しながら節電する「節電加湿暖房」運転

「節電加湿暖房」も、設定した温度と湿度に到達した後の安定運転時に消費電力量を抑える運転です。室温のコントロールに不可欠な圧縮機や膨張弁、熱交換器、ファンなどの働きに加え、屋外の空気中から水分を集めて加湿を行う「うるる加湿ユニット」の加湿量を調整することで消費電力量を抑えます。なお、「節電除湿冷房」と同様に、節電運転により不快に感じやすい環境になった場合は、節電運転を解除して快適性に配慮した運転に切り替えて湿度を安定させてから、再度節電運転に入るように新設計しました。



2. 「おかえり運転」に温度と湿度の設定機能を搭載^{※5}。お好みの温湿度で帰宅時も快適。

『うるさら X』は、外出先からの帰宅時に自宅付近になるとエアコンが自動的に運転を開始する「おかえり運転」を搭載しています。本商品は、アプリのアップデートにより「おかえり運転」で温度と湿度の設定が可能となりました。本機能はスマートフォンアプリ「Daikin Smart APP」により設定可能です。設定しておくことで操作をしなくてもスマートフォンの位置情報を示す GPS とエアコンの運転を連動させ、帰宅時にお好みの温湿度で空調し快適になったお部屋に帰ることができます。

※自動運転での「おかえり運転」は、湿度のみが設定可能となります。



【継続機能】

当社独自の「さらさら除湿」「うるる加湿」

◆ 季節や暮らしに応じて除湿量を調整する「さらさら除湿」（リニアハイブリッド方式）

「さらさら除湿（リニアハイブリッド方式）」は、気温や湿度に応じて弱冷房除湿から再熱除湿までを自動で切り替えることで、お部屋の温度を下げ過ぎずに、快適に除湿を行います。夏場はパワフルに除湿、比較的気温が低い春や秋の湿気が気になる日には室温の低下を抑えながら除湿します。幅広い季節に快適な空間を実現します。

また、当社独自の多段階電子膨張弁により、効率的に除湿を行います。特に、一般的に消費電力量が増加しやすい再熱除湿時でも、熱交換器の温度を柔軟に（リニアに）調整することでエネルギーの無駄を抑えます。「さらさら除湿（リニアハイブリッド方式）」は快適な除湿方式です。

◆ 乾燥しやすい冬の室内を快適にする当社独自の「うるる加湿」

冬のエアコン暖房は、室温が上昇するにつれて室内が乾燥しがちです。『うるさら X』の「うるる加湿」は、無給水加湿機能により、室外機に搭載された加湿ユニットが屋外の水分と新鮮な空気を取り込みながら室内を加湿します。給水する必要が無く、手間をかけずに室内を潤すことができ、乾燥しやすい冬の室内を快適にします。「うるる加湿」は、初期モデルに搭載してから 25 年以上の進化を続け、冬場の快適な湿度環境を実現しています。

※1 出典：経済産業省資源エネルギー庁省エネポータルサイト

※2 当社製品購入者アンケート（WEB方式）実施期間 2024年9月14日～9月17日 回答者数：531名

※3 当社測定基準による評価 機種名：AV405ARP 当社環境試験室 約 14 畳、運転安定時 1 時間あたりの消費電力量
（節電冷房）外気 35℃ 設定 26℃ 風量自動、風向 3 段階目、通常冷房 237Wh と 節電冷房 189Wh との比較
（節電除湿冷房）外気 29℃ 設定温度 27℃、設定湿度 50%、風量自動、風向 3 段階目、通常除湿冷房 239Wh と 節電除湿冷房 191Wh との比較
（節電暖房）外気 7℃ 設定 22℃ 風量自動、風向 3 段階目、通常暖房 400Wh と 節電暖房 320Wh との比較
（節電加湿暖房）外気 7℃ 設定温度 20℃、設定湿度 50%、風量自動、風向 3 段階目、通常加湿暖房 410Wh と 節電加湿暖房 328Wh との比較
電力の使用量を抑える運転です。能力を必要としない運転時には電力消費が変わらない場合、能力に制限をかけるため冷えない、暖まらない、除湿しない、加湿しない場合があります。節電加湿暖房は設定温度が高い、設定風量が小さい、加湿ホースが長い場合、または外気条件、建物の構造など設定や条件によっては節電効果が発揮されない場合があります。

※4 令和 6 年度 デマンドサイドマネジメント表彰 機器部門 優秀賞 主催：一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター
デマンドサイドマネジメント表彰は、電力負荷平準化や電気需要最適化に資する機器やシステムを対象に、特に優れたものを表彰する制度
URL：https://www.hptcj.or.jp/

※5 2024 年 11 月、Daikin Smart APP にてリリース予定。アプリとスマートフォンの設定が必要です。

※6 調査期間：2022/04/01～2023/03/31 Daikin Smart APP に接続された対象のエアコン機種：2021 年、2022 年モデル R.A.D シリーズ N 数：1 万件以上