

2024年9月3日

東芝ライフスタイル株式会社

新機能「弱冷房^{注1}」モードと脱臭可能な「プラズマ空清」を搭載したルームエアコン発売 ～長期化する夏の冷房にフォーカスし、つけっ放しのライフスタイルに対応～

東芝ライフスタイル株式会社は、ルームエアコン「大清快」の新製品としてフラグシップモデル「DRシリーズ」9機種を10月下旬より発売します。新製品では、長時間つけっ放しで冷房運転するライフスタイルに合わせ、消費電力を抑えながらゆっくりと部屋を冷やす「弱冷房」モードを新たに搭載しました。当社独自^{※1}の「レーダー」によって快適に節電する「節電^{注2}」モードとあわせて、利用シーンに応じた節電機能を選ぶことができます。さらに、空気清浄機能「プラズマ空清」は新たに脱臭効果を確認^{注3}し、長期化するエアコンの利用における「節電」と「快適」を追求しました。



DRシリーズ (RAS-U402DR)



<選べる節電機能>

【新製品の概要】

シリーズ名	本体色	容量(kW)	基本仕様 (RAS-U402DR)				価格	発売時期	月産台数
			定格 冷房能力	定格 暖房能力	低温 暖房能力	省エネ基準 達成率			
DRシリーズ	(W) ホワイト	2.2~8.0 (9機種)	4.0kW	5.0kW	8.9kW	107%	オープン	10月下旬	8千台

夏の暑さは年々厳しさを増しており、暑さから身を守るためにエアコンの適切な使用が求められています。また、当社IoTサービス利用データの分析^{※2}によると、およそ5月中旬ごろから10月初旬ごろまで主に「冷房」が使われており、1年の半分近くは冷房運転でエアコン稼働させているユーザーが多いことがわかりました。しかし、昨今の電気代高騰の影響もあり、できるだけ節電しながらエアコンを利用したいという意向も高まっています。

新製品「DRシリーズ」は、従来モデル^{※3}の高い省エネ性能はそのままに節電機能をさらに強化。控えめの冷房で消費電力を抑えながらゆっくりと部屋を冷やす「弱冷房」モードを新たに搭載しました。エアコンを長時間つけっ放しにする際の節電におすすめのほか、運転開始後の急激な温度低下も抑えるため、強めの冷房が苦手な方にも快適にご使用いただけます。

さらに、当社独自の「レーダー」で風を当て続けることにより、体感上の涼しさを保ちながら節電運転する「節電冷房」モードは、冷房だけでなく暖房にも対応した「節電」モードとして、1年を通して節電しながら快適に過ごせる機能に進化しました。

また、空気中のPM0.1^{注4}～PM2.5^{注5}レベルの粒子まで集じんする空気清浄機能「プラズマ空清」は新たに脱臭効果を検証し、効果が確認されました。その他、当社提供の専用アプリ「IoLIFE(アイオーライフ)」では、曜日ごとにオン・オフ時間の指定が可能なウィークリータイマー機能を強化して、運転モードや設定温度も指定できるようになりました。

当社は本製品を通じて、お客様がエアコンに求める「節電」と「快適」の両ニーズを実現する暮らしを提案してまいります。

※1 国内家庭用エアコンにおいて(2024年9月3日現在、当社調べ)

※2 当社 IoLIFE(アイオーライフ)サービスの利用実績より。2023年6月～2024年6月の毎日の運転データに基づく分析結果。

※3 2023年11月発売 N-DRシリーズ

【新製品の新たな特長】

- 【節電】控えめの運転で部屋をゆっくり冷やす「弱冷房」モードを新搭載
- 【節電】「レーダー」を活用した節電制御が暖房運転にも対応、1年を通して快適に節電
- 【清潔】空気清浄機能「プラズマ空清」の脱臭効果を確認
- 【便利】運転モードや設定温度も指定できるウィークリータイマー機能をスマートフォン専用アプリに追加

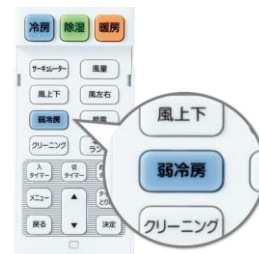
【新製品の主な特長】 ※画像・図は全てイメージ

1. 節電

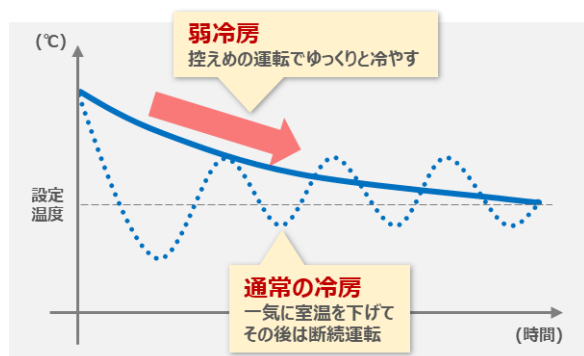
① 控えめの運転で部屋をゆっくり冷やす「弱冷房」モードを新搭載

新たな節電機能として「弱冷房」モードを搭載しました。冷房運転時にリモコンの弱冷房ボタンを押すと、冷房能力を最低レベルまで抑えた運転に切り替わります^{※6}。通常の冷房運転は室温を素早く下げるようにコントロールする一方、「弱冷房」モードでは控えめの運転をキープしながら室温をゆっくりと下げます。そのため、運転開始から3時間の消費電力量を約48%低減^{※4}することができ、就寝時など長時間つけ放しにする際におすすめです。また、運転開始後や室温上昇時の強い冷房運転による急激な温度低下も軽減します。

※4 RAS-U402DRにおいて。外気温30℃、設定温度「27℃」(弱冷房は27℃固定)、運転開始から3時間後の比較。



<「弱冷房」ボタン>



<「通常の冷房」と「弱冷房」の温度変化の違い(イメージ)>



※ RAS-U402DRにおいて。外気温30℃、設定温度「27℃」(弱冷房は27℃固定)、運転開始から3時間後の比較。

<「弱冷房」の効果>

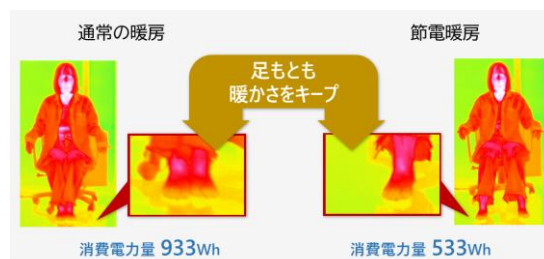
② 「レーダー」を活用した節電制御が暖房運転にも対応、1年を通して快適に節電

当社独自の「レーダー」を活用した従来の「節電冷房」モードが、暖房にも対応した「節電」モードとして、1年を通して節電しながら快適に過ごせる機能に進化しました。「節電」モードにすると、高精度の「レーダー」が人の位置を探知^{※7}。エアコンに一番近い人に風を当てながら、消費電力を抑える運転に切り替わります。

冷房運転時は上半身付近に風を送り続けることで体感温度を下げ、暖房運転時は冷えやすい足もと付近を集中的に狙って温風を届けることで体感温度を上げます。人に風を当て続けることで体感上の冷房・暖房効果を維持することができるため、快適性と節電を両立した運転が可能です。



<冷房時と暖房時の「節電」モードの違い>



※ RAS-U402DRにおいて。外気温7℃、設定温度「20℃」、運転開始20分後から1時間後の比較。

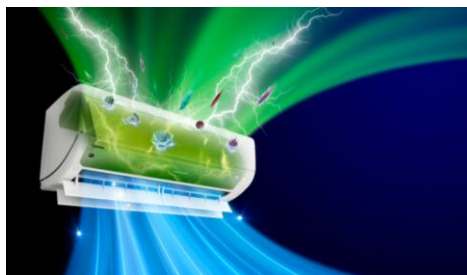
<節電暖房の効果>

2. 清潔

空気清浄機能「プラズマ空清」の脱臭効果を確認

エアコン内部のプラズマ空清ユニットが、吸い込んだ有害物質を帯電させてウイルスを抑制^{注8}するほか、細菌^{注9}やカビ^{注10}、花粉^{注11}、PM2.5も除去。また業界で唯一^{注12}、PM0.1レベルの粒子に関する除去性能を確認しています。

この「プラズマ空清」において脱臭効果を新たに検証し、効果が確認されました。ペットのニオイや生乾きのニオイ、タバコ臭など、気になる生活臭を強力に脱臭します。



<プラズマ空清(イメージ)>



<生活空間のニオイを脱臭>

3. 便利

運転モードや設定温度も指定できるウィークリータイマー機能をスマートフォン専用アプリに追加

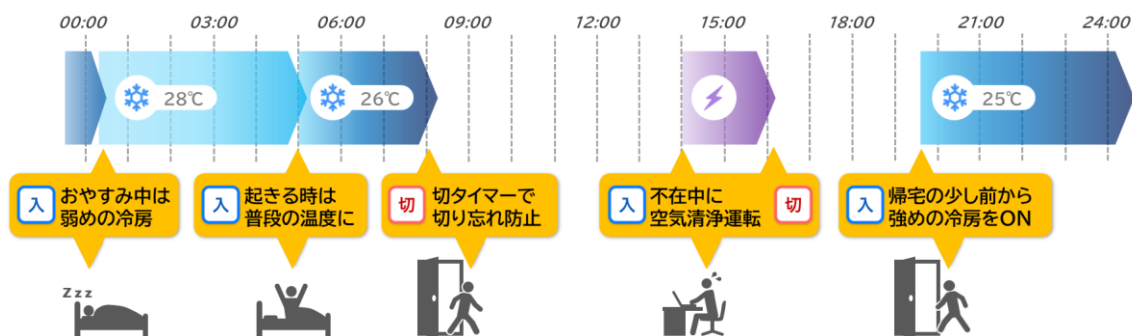
当社提供の専用アプリ「IoLIFE(アイオーライフ)」のウィークリータイマー機能を強化。従来のオン・オフ時間だけでなく、運転モードや設定温度も指定できるようになりました。これによって「就寝中は冷房を弱めにする」、「日中の不在時に空清運転をしてお部屋の空気をきれいにする」など、ユーザーの好みやライフスタイルに応じた設定が可能です。

また、設定したタイマーは運転モードごとに色分けしてグラフ表示することで、一目でわかるインターフェースに進化しました。さらに、冷房シーズンや暖房シーズンの変化に合わせて登録済みのウィークリータイマーをまとめて設定変更できる機能も新たに搭載し、機能アップに合わせて使いやすさも改善しています。



*アプリ画面は開発中のため、変更になる可能性があります

<アプリイメージ>



<ウィークリータイマー 利用シーンの例>

4. その他の特長

・「AI快適」:室温や湿度、外気温などに加えてユーザーが操作した設定温度を学習し、ユーザーの好みをエアコンが判断して運転制御します。なお、「AI快適」運転時にも「レーダー」や「無風感^{注13}」が使用できます。

・「サーキュレーター」モード:従来は冷房・除湿運転時のみ使用可能でしたが、新製品では暖房運転にも対応しました。風向ルーバーが互い違いにスイングして風を送り、空気をやさしく攪拌します。

【新製品の仕様一覧】

シリーズ名		DRシリーズ			
形名、 省エネ性能 (目標年度 2027年度)	適用畳数	形名	期間消費電力量	APF	省エネ基準達成率
	おもに6畳	RAS-U221DR	594kWh	7.0	106% ()
	おもに8畳	RAS-U251DR	676kWh	7.0	106% ()
	おもに10畳	RAS-U281DR	757kWh	7.0	106% ()
	おもに12畳	RAS-U361DR	1,032kWh	6.6	100% ()
	おもに14畳	RAS-U402DR	1,066kWh	7.1	107% ()
	おもに18畳	RAS-U562DR	1,681kWh	6.3	100% ()
	おもに20畳	RAS-U632DR	1,953kWh	6.1	100% ()
	おもに23畳	RAS-U712DR	2,276kWh	5.9	100% ()
	おもに26畳	RAS-U802DR	2,751kWh	5.5	96% ()
運転モード		AI快適 / 冷房 / 暖房 / 除湿(おすすめ除湿、除湿弱、除湿強、衣類乾燥) / 空清			
節電機能		弱冷房 (控えめの冷房運転)			
		節電冷房、節電暖房 (レーダーによる節電運転)			
		不在節電、日あたり節電			
気流制御		レーダー風あて / レーダー風よけ			
		無風感空調			
		サーキュレーター			
空気清浄 (プラズマ空清)	方式	電気集じん方式(熱交換器に吸着し屋外に排出)			
	集じん能力	JEM空気清浄適用床面積 10畳相当(200Vタイプ) / 9畳相当(100Vタイプ)			
	PM2.5除去性能	99%除去 ((一社)日本電機工業会規格「JEM1467:微小粒子状物質(PM2.5)に関する除去性能」に適合)			
	PM0.1除去性能	PM0.1レベルの微細な粒子(0.09~0.11μm)を90分間で98%以上除去			
お手入れ	エアフィルター	フィルター自動お掃除機能			
	ダストボックス	楽ダストボックス(掃除機で簡単お手入れ)			
清潔	抗菌 ^{注14} 加工	リモコン、室内機送風ファン、上下ルーバー、エアフィルター			
	熱交換器コーティング	マジック洗浄熱交換器(熱交換器コーティング)			
	クリーニング機能	UVプレミアムクリーン除菌 ^{注15} (UVを照射しながら熱交換器を除菌)			
遠隔操作(無線LAN機能)		IoLIFEサービス対応 (スマートフォンでの操作、スマートスピーカーによる音声操作)			
外気温対応 ^{注16}	冷房時	外気温50℃(冷房運転可能)			
	暖房時	外気温-15℃(暖房運転可能)			
外形寸法	室内機	(幅)798mm、(奥行)386mm、(高さ)295mm			
	室外機	2.2kW~2.5kW : (幅)780mm、(奥行)290mm、(高さ)550mm			
	*突起部含まず	2.8kW~8.0kW : (幅)863mm、(奥行)320mm、(高さ)713mm			

注1 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(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)

注3 【試験機関】GUANDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY【試験方法】中国GB/T 18801-2022に基づく【試験結果】ペット臭、タバコ臭、生ゴミ臭において臭気強度1以上の低減を確認【報告書No.】2024FM02344R01Da。(常時発生し続けるニオイ成分を全て除去できるわけではありません)

注4 PM0.1とは0.09~0.11μmの微小粒子状物質の総称です。【試験機関】暮らしの科学研究所(株)【試験方法】31㎡試験チャンパー内に タバコ(5本)の煙を発生させ、エアコンを空清運転。経時的にチャンパー内(室内中央・床上92cm)の粒子濃度を測定。【試験結果】空清運転前に比べ、90分で98%減少【報告書No.】LSRL-42021-F113

- 注5 PM2.5とは2.5μm以下の微小粒子状物質の総称です。JEM1467に基づく除去性能試験においては、0.1μm未満の微小粒子状物質の除去確認はしていません。また、空気中の有害物質のすべてを除去できるものではありません。32㎡(約8畳)の密閉空間での効果であり、実使用空間での結果ではありません。【試験方法】(一財)日本電機工業会規格「JEM1467:微小粒子状物質(PM2.5)に関する除去性能」による。【判定基準】0.1～2.5μmの微小粒子状物質を32㎡(約8畳)の密閉空間で99%除去する時間が90分以内であること。[31㎡(約7.8畳)にて試験。32㎡(約8畳)の試験空間に換算した値です。]
- 注6 室温、外気温の条件によっては最低能力にならない場合があります。
- 注7 エアコンの正面から約2m離れた位置で人を探知し、ルーバーが動くまでの時間：約3～4秒。動きが小さいときや動きが早いとき、家具などで隠れているときは探知できない場合があります。また観葉植物など、人と判断しやすいものに対して探知する場合があります。
- 注8 【試験機関】(一財)北里環境科学センター【試験方法】25㎡試験チャンバー(密閉空間)内にウイルス(1種類)を浮遊させ、エアコンを空清運転。経時的にチャンバー(密閉空間)内の浮遊ウイルスを捕集し、ウイルス数を測定【試験結果】空清運転前に比べ73分で99%減少。【報告書No.】北生発2022_0070号。(実使用空間での実証結果ではありません)
- 注9 【試験機関】(一財)北里環境科学センター【試験方法】25㎡試験チャンバー(密閉空間)内に菌(1種類)を浮遊させ、エアコンを空清運転。経時的にチャンバー(密閉空間)内の浮遊菌を捕集し、菌数を測定【試験結果】空清運転前に比べ73分で99%減少。【報告書No.】北生発2022_0069号。(実使用空間での実証結果ではありません)
- 注10 【試験機関】(一財)北里環境科学センター【試験方法】25㎡試験チャンバー(密閉空間)内にカビ孢子(1種類)を浮遊させ、エアコンを空清運転。経時的にチャンバー(密閉空間)内の浮遊カビを捕集し、カビ数を測定【試験結果】空清運転前に比べ34分で99%減少。【報告書No.】北生発2022_0068号。(実使用空間での実証結果ではありません)
- 注11 【試験機関】新日本空調(株)【試験方法】60㎡評価試験ルーム内に30μmのAPPIE標準粉体を浮遊させ、エアコンを空清運転。経時的に評価試験ルーム内(室内中央・床上120cm)の粉体数を測定。【試験結果】空清運転前に比べ10分で99%減少。【報告書No.】A391_22002号
- 注12 家庭用エアコンにおいて、第三者機関にて除去性能を確認。2024年9月3日現在。当社調べ。
- 注13 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14 【試験機関】(一財)北里環境科学センター【試験方法】JIS Z 2801【試験結果】抗菌活性値2.0以上【報告書No.】北生発2023_0003号(エアフィルター)北生発2018_0440号(室内機送風ファン)北生発2020_0212号(上下ルーバー、リモコン)
- 注15 当社独自の条件により評価。【試験機関】(一財)北里環境科学センター【試験方法】熱交換器に菌(1種類)を付着させ手動クリーニング運転を実行。クリーニング前後の菌数を測定し比較。【試験結果】99%減少【報告書No.】北生発2022_0178号
- 注16 室外機の吸い込み温度。冷房運転および暖房運転することを確認(冷房能力、暖房能力を保証するものではありません)。使用環境、設置状況により能力は低下する場合があります。

＜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)【当社指定休日を除く】