

HIGHLIGHTS 2011

家庭電器, 他

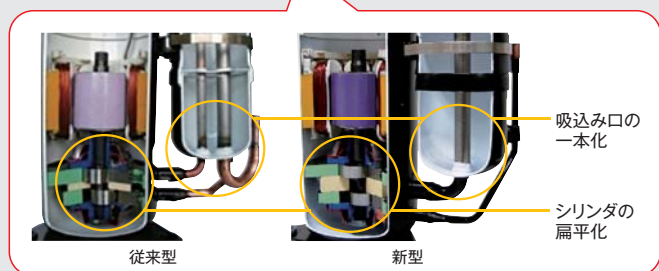
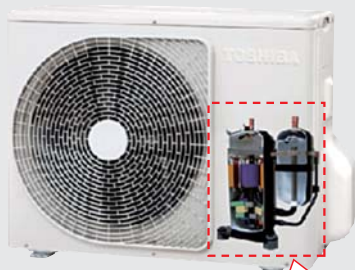
家庭電器分野では、ライフスタイルの多様化が進むなか、ユーザーの身近な電化製品に対するニーズを先取りして、使い勝手の更なる向上を図るとともに、環境にも配慮した省エネ技術を生かした商品を生み出しています。音声で簡単に操作でき、業界最小の消費電力で節電運転ができるルームエアコンや、生活シーンに応じたカラー空間を創造できる新しいLEDシーリングライトなどを提供しました。



▲ 家庭用ルームエアコン大清快 VOiCE NDRシリーズの室内機とリモコン
Indoor unit of DAISEIKAI VOiCE NDR series room air conditioner



▲ ボイスコントローラ
Voice controller



▲ 室外機と新型デュアルコンプレッサ
Outdoor unit and dual compressor

■ 家庭用ルームエアコン “大清快 VOiCE” NDRシリーズ

エアコンは一般家庭での電力使用量をもっとも多い機器であり、よりいっそうの省エネと節電が求められている。また、高付加価値エアコンでは、多機能化の影響でリモコンの操作ボタンが増加するにつれ画面の表示内容も複雑化しつつあり、操作インターフェースの使いやすさが重要である。こうした背景とユーザーニーズに応えるため、省エネ性能の向上と節電機能の充実を図り、音声で簡単に操作できる世界初^(注1)のエアコン“大清快 VOiCE” NDRシリーズを商品化した。

エアコンに付属する新開発のボイスコントローラは、“暖房”や、“停止”、“暑い”、“寒い”など、21種類(26個)の登録ワードを、合図してから話せば、ことばを認識して赤外線通信でエアコン室内機へ操作を指令する。これにより、家事や育児でその場所を離れられないときや部屋が暗いときなどに音声でエアコンを運転操作できる。また例えば、登録ワードの“涼風”をボイスコントローラへ話せば、エアコンは業界最小の消費電力45 W^(注2)となり簡単に節電することができる。

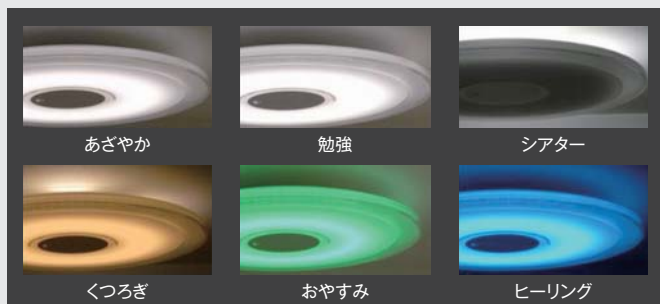
更に、このボイスコントローラはエアコン以外にも、東芝のワイヤレスリモコン機能付き発光ダイオード(LED)照明器具やテレビのオン・オフ操作ができる連携機能も搭載している。

また、エアコンには、シリンダを扁平(へんぺい)化して漏れ損失と摺動(しゅうどう)損失を低減するとともに、吸込み口を一本化して吸込み損失を低減した新開発のデュアルコンプレッサを採用しており、省エネ性を更に向上させた商品となっている。

(注1) 2011年9月時点、ボイスコントローラを付属した家庭用ルームエアコンとして、当社調べ。

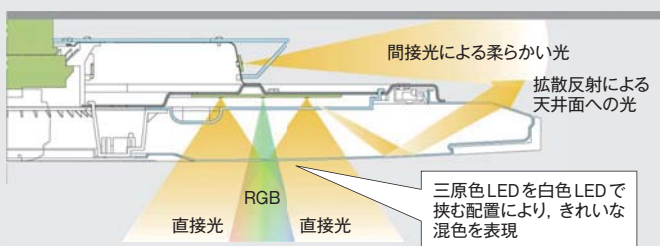
(注2) 2012年2月現在、家庭用ルームエアコンとして、当社調べ(RAS-402NDR1の場合、当社独自の条件で評価)。

(東芝ホームアプライアンス(株))



モード	器具光束 (lm)	消費電力 (W)	色温度 (K)	平均演色評価数 Ra
あざやか	5,130	90	4,200	90
勉強	5,130	92	5,400	87
シアター	330	14	2,700	84
くつろぎ	1,600	32	2,700	84
おやすみ	440	15	-	-
ヒーリング	310	11	-	-

▲ 生活シーン6モードと特性
Six modes of life scenes and performance of E-CORE™ light-emitting diode (LED) ceiling luminaire



▲ 器具構造と光源配置
Structure of instrument and arrangement of LEDs

E-CORE™ マルチカラー LEDシーリングライト

従来の照明では実現できなかった新たな照明空間を表現できるE-CORE™ (イー・コア) LEDシーリングライトを開発した。

この開発品の特長は、昼光色及び電球色の白色LEDに加えて、三原色(R(赤), G(緑), B(青))LEDと、天井や壁面を照らす間接光を搭載しており、色を鮮やかに見せる“あざやか”, 集中できる“勉強”のほか, “シアター”, “くつろぎ”, “おやすみ”, “ヒーリング”の6モードに適したあかりを実験により導き出し, 生活シーンに応じたカラー空間の演出を実現したことである。

最大20段階の調光機能と合わせて364パターンの色と明るさが表現でき, 更にカラー可変モードでは, ユーザーが任意の色に設定することもできる。

LEDの配置や器具のカバーデザインを工夫することで, LED数を最小限に抑えながら, きれいな発光面を表現している。

明るさは5,130 lm (10~12畳での使用を推奨)で平均演色評価数は業界No.1^(注)のRa=90を実現した。照度センサでの自動明るさ調節機能による省エネモードや, オン・オフタイマ, 6段階に調光可能な常夜灯も取り入れ, LEDの特長を生かした照明新時代にふさわしい住宅用照明器具となっている。

(注) 2011年10月現在, マルチカラーLEDシーリングライト“あざやか”モードによる, 当社調べ。

(東芝ライテック(株))