

アイリスオーヤマ 8 年連続の受賞 高効率 GX53 ランプ交換型住宅照明シリーズ 2022 年度 省エネ大賞受賞



アイリスオーヤマ株式会社（本社：仙台市、代表取締役社長：大山 晃弘）の高効率 GX53 ランプ交換型住宅照明シリーズが、2022 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）において製品・ビジネスモデル部門『審査委員会特別賞』を受賞しました。当社は 2012 年度に初めて LED 照明で省エネ大賞を受賞して以降、2015 年度から 7 年連続で受賞しており^{※1}、今回の受賞で 8 年連続となります。

当社は 2009 年に LED 照明市場に参入し、高付加価値の LED 照明を継続的に発売しています。特に 2011 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災を契機とする節電需要に対応した高効率 LED 照明の開発は高い評価を得ています。また、昨今では複合的な社会変動による電気料金の高騰や脱炭素化の取り組みの一環として一般消費者のみならず法人においても節電・省エネ需要が高まっています。今後も地球環境に配慮した製品開発を行い、カーボンニュートラル社会の実現を目指します。

住宅用の LED 照明は、長寿命と低価格化の観点から器具とランプが一体化した「光源一体型器具」が普及してきました。しかし「光源一体型器具」は、ランプ交換ができないため省エネ性能が高い製品が発売されても交換が難しいほか、故障や寿命を迎えた際に器具の廃棄が大量に発生する点などが課題とされています。

今回受賞した高効率 GX53 ランプ交換型住宅照明シリーズは、メンテナンス性が高いランプ交換型でありながら、放熱設計や LED チップの選定と配置の最適化などによってコスト低減と発光効率を向上させました。ダウンライトにおいては光源一体型と比べ約 1.4 倍^{※2}の発光効率を実現しました。また、12 種類^{※3}の住宅照明に対応できる均一発光ランプ構造を採用し、一室多灯式のニーズにも対応しています。これにより、住宅用 LED 照明の持続的な省エネ性能向上と LED 照明器具の廃棄量の削減に貢献します。

【受賞理由^{※4}】

近年、家庭用照明は 1 室 1 灯から 1 室多灯に変化し 1 棟あたり 30~40 台近くの照明が設置され LED 照明の場合そのほとんどが光源一体型となっている。一方で LED の発光効率は年々向上してきているが、ランプ交換できない光源一体型では、効率化への切り替えインセンティブがわからないという問題があった。そこで同社は光源一体型の価格と同等になる高効率の交換型 LED 開発に取り組み、一体型の 1.4 倍の発光効率の照明を完成させた。省エネ効果は、ダウンライトにおいては 32%の使用電力削減を実現しており、飽和してきた LED 市場における課題点を見出し、交換ランプの開発進め、結果的に高い効率と低価格化を実現したことは評価できる。

- ※1: 2012 年度省エネ大賞「資源エネルギー庁長官賞」、2015 年度省エネ大賞「省エネルギーセンター会長賞」、2016 年度省エネ大賞「省エネルギーセンター会長賞」、2017 年度省エネ大賞「資源エネルギー庁長官賞」、2018 年度省エネ大賞「省エネルギーセンター会長賞」、「資源エネルギー庁長官賞」、2019 年度省エネ大賞「省エネルギーセンター会長賞」、2020 年度省エネ大賞「省エネルギーセンター会長賞」、2021 年度省エネ大賞「資源エネルギー庁長官賞」
- ※2: 当社の光源一体型商品との比較。光源一体型:90.0Lm/W、高効率 GX53 ランプ交換型ダウンライト φ100 白熱灯器具 60 形相当・非調光:126.4Lm/W
- ※3: SB 形ダウンライト、ブラケットライト、小型シーリングライト屋内用（φ250、φ120）、浴室灯、ポーチ灯、ブラケットライト（薄丸型、スクエア型、枠付）、小型シーリングライト（φ300、φ250）、ガーデンライト地中埋設タイプ
- ※4: 一般財団法人省エネルギーセンター2022 年度「省エネ大賞」受賞概要から抜粋

NEWS RELEASE

受賞対象製品の概要

製品・ビジネスモデル部門：「高効率 GX53 ランプ交換型住宅照明シリーズ」

＜住宅用 LED 照明のメンテナンス性と更なる省エネ性能の向上に貢献する＞

1. 省資源かつメンテナンスの手間が少ないランプ交換型

- ・交換時に電気工事が必要となる光源一体型に比べメンテナンスの手間が少なく、1棟あたりの照明が多い住宅においても簡単に交換できます。
- ・光源一体型器具との価格差を抑え、高いメンテナンス性と導入コストの低減を両立しました。

2. 発光効率約 1.4 倍^{※2} で省エネ性能が高い

- ・少ない電力量で明るさを出せるため、節電にも貢献します。当社の高効率光源一体型器具に比べて、定格消費電力は約 32%削減^{※5}します。

3. 様々な住宅用照明に対応

- ・12種類^{※3}の住宅照明に対応しているため、部屋の雰囲気合わせたコーディネートが可能です。

■ 「高効率 GX53 ランプ交換型住宅照明シリーズ」一例

品番	LSB-GX53-NCSW + LDF3L-H-GX53-HE140	
色温度	2700K	
器具光束	430Lm	
定格電圧	100V	
定格消費電力	3.4W	
器具エネルギー消費効率	126.4Lm/W	
演色性	Ra85	
カタログ価格	4,000円	
年間使用電力量(1棟)	212.2kWh	
年間原油換算値(1棟)	55kL	
年間CO2排出量換算値	102t-CO2/kWh	

※2: 当社の光源一体型商品との比較。光源一体型:90.0Lm/W、高効率 GX53 ランプ交換型ダウンライトφ100 白熱灯器具 60形相当・非調光:126.4Lm/W

※3: SB形ダウンライト、ブラケットライト、小型シーリングライト屋内用(φ250、φ120)、浴室灯、ポーチ灯、ブラケットライト(薄丸型、スクエア型、枠付)、小型シーリングライト(φ300、φ250)、ガーデンライト地中埋設タイプ

※5: 当社の光源一体型商品との比較。光源一体型:5.0W、高効率 GX53 ランプ交換型ダウンライトφ100 白熱灯器具 60形相当・非調光:3.4W