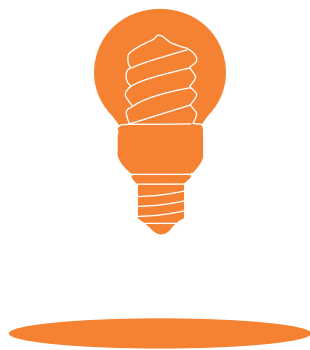


省エネ家電の上手な使い方・選び方

「電球形蛍光ランプ」

長寿命、省エネタイプの明かり「電球形蛍光ランプ」は、長時間点灯する場所で使うと電気料金が安くなります。



■ 上手な使い方



● 白熱電球

年間で電気 **19.71kWh** の省エネ 約 **530円** の節約

原油換算 **4.97ℓ** CO₂削減量 **9.855kg**

54Wの白熱電球1灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合

● 蛍光灯

年間で電気 **4.38kWh** の省エネ 約 **120円** の節約

原油換算 **1.10ℓ** CO₂削減量 **2.19kg**

12Wの蛍光灯1灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合

■ 上手な選び方



チェックポイント：「全光束(lm:ルーメン)」を確認して選んでください。白熱電球から交換して使う時は、口金の大きさも確認しましょう。

● 電球形蛍光灯に取り替える

年間で電気 **84.00kWh** の省エネ 約 **2,270円** の節約

原油換算 **21.17ℓ** CO₂削減量 **42.0kg**

54Wの白熱電球から12Wの電球形蛍光灯に交換した場合

上手な使い方・選び方のデータは一般財団法人省エネルギーセンターの実測値を使用しています。

2019年度版
この商品の
省エネ性能は？

省エネ基準達成率	エネルギー消費効率
100%	68.1 lm/W

目標年度2012年度

メーカー名 | 機種名

この製品を1年間（1日に5.5時間）使用した場合の目安電気料金

590円

目安電気料金は使用時間の外にも使用条件や電力会社等により異なります。使用期間中の環境負荷に配慮し、省エネ性能の高い製品を選びましょう。

電球形蛍光灯
目標年度2012年度

省エネ基準達成率が高いほど省エネに優れ
年間消費電力量も少なくなります。

エネルギー消費効率

1Wでどれだけの明るさ(光束)が得られるかを表しています。
この値が大きいほど、省エネ性に優れた製品と言えます。

省エネ基準達成率

その製品が属するトップランナー基準の区分の目標基準値を、どの程度達成しているかを%で示します。

電球形蛍光灯は、蛍光灯の大きさや光色、形状により分けられた区分ごとに、目標基準値が設定されています。

■ 掲載製品

電球形蛍光灯を掲載しています。ただし、レフ形(反射形)や調光用、カラーランプ、ブラックライト、鶏舎用、透明形、安定器分離形のは対象外です。

■ 絞り込み検索

蛍光灯の大きさによって絞り込み検索ができます。

10形	15形	25形
-----	-----	-----

■ 各種表示

● エネルギー消費効率(lm/W)

1Wあたりの光束(明るさ)で表します。小数点以下1桁まで表示します。

$$\text{エネルギー消費効率 (lm/W)} = \frac{\text{ランプの全光束 (lm)}}{\text{ランプの消費電力 (W)}}$$

● 1年間の目安電気料金(円)

一般家庭での年間点灯時間を2,000時間(1日あたりの平均点灯時間5.5時間)として算出した年間消費電力量をもとにします。1kWhあたり27円(税込)(公益社団法人 全国家庭電気製品公正取引協議会 新電力料金目安単価)として算出した目安電気料金を有効数字3桁で表示しています。各家庭の使用実態や電力会社等によって異なります。

$$\text{年間消費電力量 (kWh/年)} = \frac{\text{消費電力 (W)} \times 2000(\text{h})}{1000}$$

1年間の目安電気料金(円)=
年間消費電力量(kWh) × 27(円/kWh)

● 全光束(lm)

光源がすべての方向に、単位時間(1秒)あたりに放射する光の量のことをいいます。lm(ルーメン)は、国際単位系による光束の単位です。

● 消費電力(W)

ランプに表示したり、カタログ等で公表しているランプの標準的な消費電力。

● ランプの大きさ(区分)

10形・15形・25形のランプの大きさ(区分)はJISで規定する大きさの区分で表示しています。

● ランプの形状

光量を維持しつつ消費電力を抑えられるよう改良された、らせん形状をしたD形とそれ以外のものがあります。ガラス球部分の形状についてD形は発光管が露出されていますが、それ以外は一般電球形状、ボール電球形状、円筒型電球形状、レフ形等があります。

● 定格寿命(時間)

規定条件で試験したときのランプの平均寿命値。ランプによってこの規定は異なります。

● 密閉対応(機能)

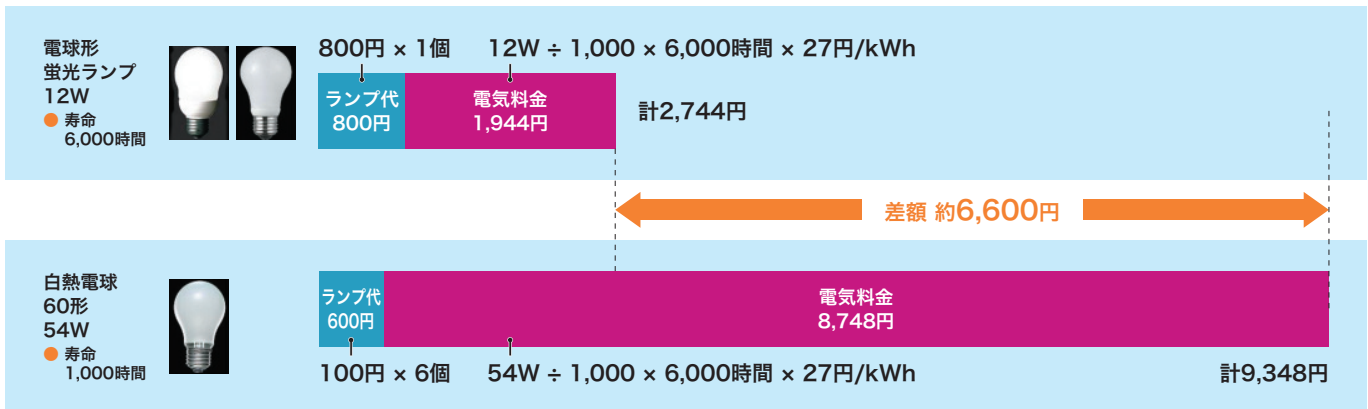
密閉形器具(ガラスやプラスチックなどで全体が覆われた器具)に取り付けが可能な製品です。

Q

電球形蛍光ランプは、白熱電球に比べてどのくらい省エネになりますか？

▶例えば、60形54Wの白熱電球を、同じ全光束(明るさ)に相当する12~13Wの電球形蛍光ランプに替えると、電気料金は約1/4以下、寿命は約6倍になります。電球形蛍光ランプの価格は白熱電球に比べて高めですが、特に、長時間点灯する場所で使うと電気料金が安くなり、交換する回数も少なくて済みます。

● 電球形蛍光ランプと白熱電球試算例(6,000時間使用の場合)



※ランプ代は購入価格の一例です。

白熱電球は、フィラメントに電流を流して2500~3000℃の高温にして発光させますが、電球形蛍光ランプは放電によって発光します。この発光原理の違いによって、電球形蛍光ランプは、白熱電球に比べて熱によるエネルギー損失が少ないため、消費電力が少なく、また寿命も長くなります。ただし、すべての白熱電球を電球形蛍光ランプに付け替えられるわけではありません。現在のところ、装飾用(演出用途のもの)や調光用(明るさを調節できるもの)の白熱電球、小型電球等、付け替えることができないものがあります。