



5. 商品別省エネ家電の選び方・使い方の説明はこのように

照明器具（蛍光灯器具）

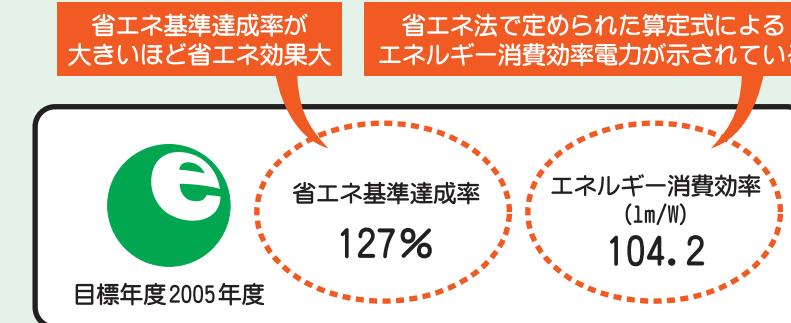
省エネルギーの推移

照明器具のうち、蛍光灯照明器具が省エネラベルの対象となっており、ここでは、各家庭においてよく使用されている天井直付け蛍光灯を対象に省エネ効果や選び方・使い方を示します。

最近の蛍光灯照明器具は、以前のものと比べ8~10畳用で約1.8倍の消費効率(1m/W)を達成しています。蛍光灯の省エネはインバータ技術やHfランプ(高周波点灯専用ランプ)の採用により10~20%省エネが実現し、蛍光灯の寿命も格段に長くなりました。

エネルギー消費効率
1Wでどれだけの光束(ラーメン、1m)が得られるかという値であり、1m/Wで表しています。光束は光源から出る光の量のことです。

蛍光灯器具における省エネラベルの示す内容

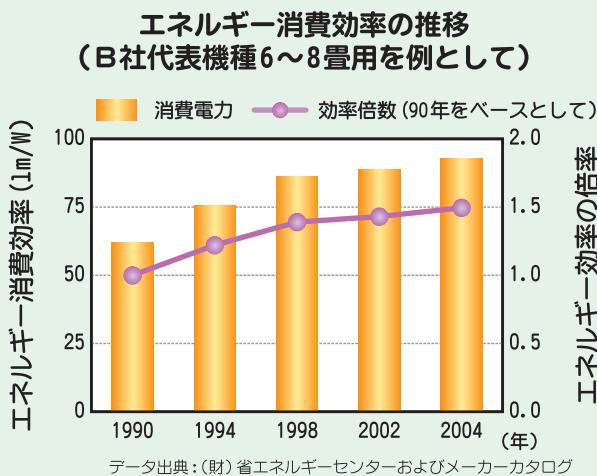


蛍光灯器具省エネ基準

- 目標年度: 2005年度
- 対象形態: 蛍光灯照明
- 達成率算出方法
 $X = E / EM \times 100$
- X: 省エネ基準達成率(%)
- E: エネルギー消費効率(1m/W)
- EM: 基準エネルギー消費効率(1m/W)
- ・基準エネルギー消費効率
環形蛍光ランプの大きさの区分の総和が72を超えるもの
 $EM = 81 (1m/W)$
- 環形蛍光ランプの大きさの区分の総和が62を超える72以下のもの
 $EM = 82 (1m/W)$
- ・環形蛍光ランプの大きさの区分
日本工業規格C7601付表1に規定する区分をいいます。

商品を奨める上でここをよく押えましょう！

- 照明器具もエアコンについて電気を消費するものであり、省エネを進め電気代の節約のためには、どのような機種を選ぶかが重要であることをまず伝えましょう。
- どのような広さの部屋を対象としているなど要望をよく聞きましょう。
- 蛍光灯器具は「省エネラベリング制度」の対象機種です。顧客の要望を踏まえ省エネラベルを活用して各商品の省エネの程度を説明し、省エネ基準達成度の高い商品を奨めましょう。
- 省エネ性能を維持するため、できるだけ手入れ(ランプ交換、掃除)のしやすい機種を奨めましょう。
- 質の高い照明環境と、省エネを実現するため、照明を手元スイッチ(リモコン)、壁スイッチ、センサースイッチで点滅、調光制御できる機能がついたものを奨めましょう。
- 今、使っている製品があれば、最新機種と比べてどのくらい省エネで、結果的に電気代がどの程度安くなるかを説明しましょう。



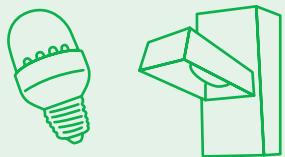
省エネ効果の高い照明器具はこんなにもお得

省エネ基準達成率114%の照明器具は106%のものよりも少し高価ですが、総コストは6年目で達成率106%の照明器具よりも安くなります。同じ器具を複数付ければその倍数だけさらに省エネになります。

省エネ基準達成率106%と114%の照明器具 (6~8畳用蛍光灯器具)の使用年数と総コストの比較



LED照明器具に注目!!
LED(発光ダイオード)は半導体の特性を利用した光源で、白熱灯等の従来光源に比べて寿命が長くおよそ4万時間程度と言われています。電気を光に変換する効率も極めて高く、白熱灯約15%、蛍光灯約60%に比し、LEDは90%以上であり、これからの省エネ照明として注目されています。最近では、各社から様々な製品が出ています。一度紹介してみましょう。



1990年製の蛍光器具と2004年製の蛍光器具の比較

(6~8畳用)	年間消費電力(kWh/年)	10年間の電気代(円)	CO ₂ 排出量(kg)
① 1990年製	191	42,020	722
② 2004年製	128	28,160	484
差(②-①)	-63	13,860	-238

・メーカーCATALOG値などを参考
・CO₂排出量(0.378kg/kWh:事業者からの温室効果ガス排出算定方法ガイドライン、平成15年7月、環境省)
・樹木CO₂吸収量(13.9kg-CO₂/本・年:50年もの杉、樹高22m、直径26cmとして:地球温暖化防止のための緑の吸収源対策、環境省/林野庁より)

50年ものの杉に換算すると、2004年型蛍光灯たった一台でもCO₂削減量は約2本分に匹敵!

省エネ効果を発揮させるため上手な使い方を教えましょう！

- 電球型蛍光ランプに付け替えましょう。54Wの白熱電球から13Wの電球型蛍光ランプに交換した場合、年間で電気82.0kWhの省エネとなり、電気代が約1,800円の節約となります。なお、通常の蛍光ランプを省エネタイプのものに交換することでも更に省エネとなります。
- 点灯時間を短くしましょう。64Wの蛍光灯器具の点灯時間を1日1時間短縮しただけで、年間で電気23.0kWhの省エネとなり、電気代が約500円の節約となります。
- こまめに掃除しましょう。ランプや傘が汚れると明るさは極端に低下します。ダイニングキッチンなどの汚れ易い場所では、定期的にきちんとお手入れしましょう。
- リモコン機能(点灯、消灯、調光など)を使用中は、約1Wの電力を消費しています。壁スイッチの電源をオフにする習慣をつけて、待機時消費電力を削減しましょう。