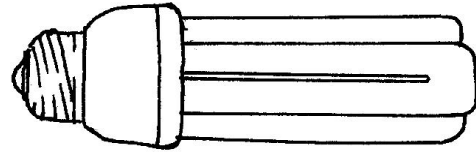


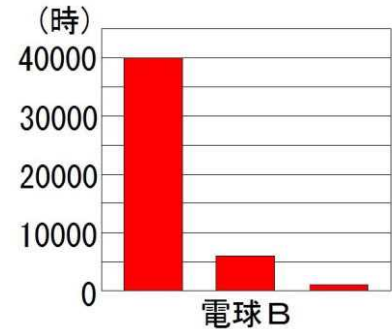
T株式会社は、CO<sub>2</sub>を減らすための取組の一つとして、白熱電球の製造を2010年3月に中止した。

電球型蛍光灯の平均的な値段は700円。

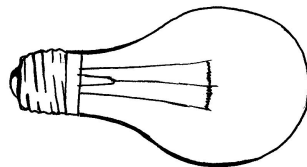


机で学習するときに必要な明るさは、白熱電球では60W型程度。

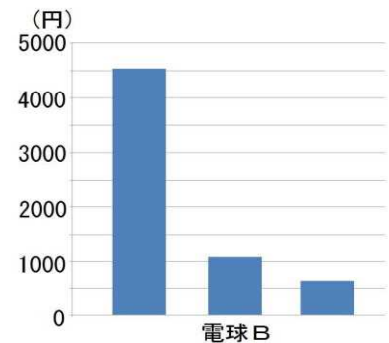
電球型蛍光灯の寿命は約6,000時間。



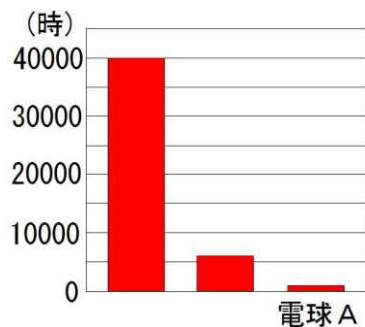
60Wの白熱電球の平均的な値段は100円程度。



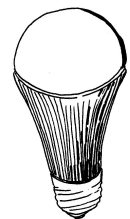
電球型蛍光灯を1日10時間使用したとき、電気代は1年間で1,091円かかる。



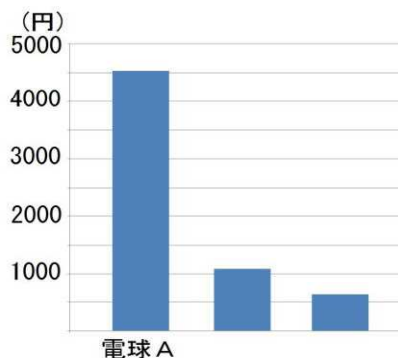
白熱電球の寿命は約1,000時間。



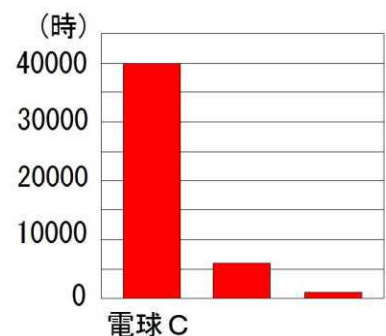
LED電球の値段は1,500円程度。



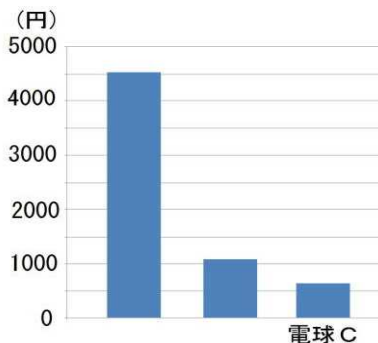
白熱電球を1日10時間使用すると、電気代は1年間で4,531円かかる。



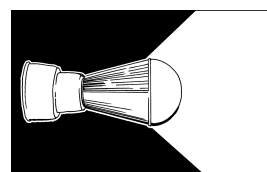
LED電球の寿命は、約40,000時間。



LED電球を1日10時間使用したとき、  
電気代は1年間で629円  
かかる。



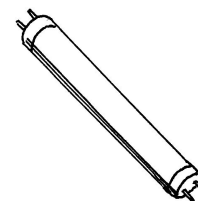
LED電球の光が広がらず、正面だけが  
明るくなるものも多い。



明るさを調節する機能がついている照明  
器具では、白熱電球しか使用できない場  
合がある。



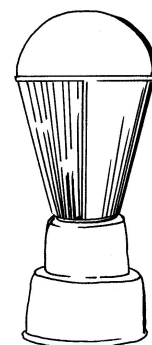
蛍光灯にはON,OFFを繰り返すと電球の  
寿命が短くなってしまふ。



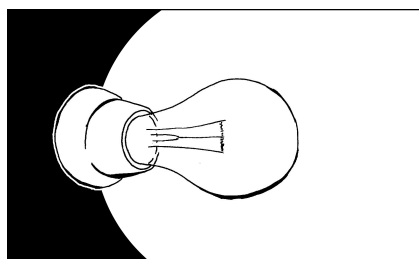
明るさを調節する機能に対応したLED  
電球が現れた。しかし、価格は  
高く、約3,500円前後。



LED電球は点滅させても  
大丈夫。



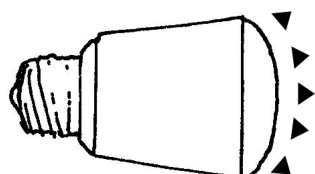
白熱球の光は幅広い範囲に広がる。



電球型蛍光灯はON, OFF  
が何度も繰り返されるよう  
な場所には向いていない。



LED電球の光は幅が狭く照らす範囲が  
限られるものがある。



電球型蛍光灯は、スイッチをONにして  
から明るくなるまで少し時間がかかる。  
特に寒いときは、本来の明るさに達する  
まで5~10分かかることもある。

LED電球は発光ダイオードを使用しているためスイッチをつけたらすぐに明るくなる。



電気代が節約できるということは、同時に排出する二酸化炭素の量が少なく環境にもやさしい（※火力発電の場合）。

白熱電球はスイッチをつけたらすぐに明るくなる。



蛍光灯はスイッチをつけたとき、テレビやラジオなどに雑音が出る場合がある。

LED電球の光は可視光以外の放射がほとんどないため、紫外線などが出ない。

白熱電球は熱を発するため、明るさ以外にも電気を消費してしまう。

照明器具から出る紫外線によって、絵画が色あせするなどの問題がある。



白熱電球は、「電球色」という独特の色合いがあり、多くの人に好まれている。

建物の中で高い位置にある照明器具は取り換えがたいへんである。

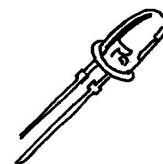


電球型蛍光灯は、真っ白な明るい光を放つ。

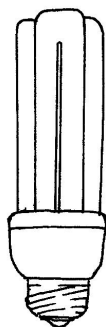


短時間しか点灯しないような所では、節電そのものの効果あまり上がらない。

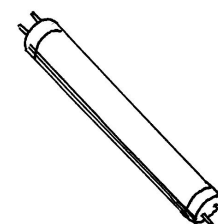
1962年、最初に開発されたLEDは、赤色LEDだった。その後、1968年に緑色LED、1993年に青色LED、1996年に白色LEDが開発された。



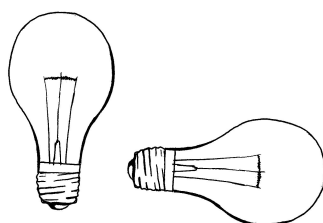
数年前から、一部の海外製の電球型蛍光灯が100円ショップで手にはいるようになった。



1938年に蛍光灯が、開発された。

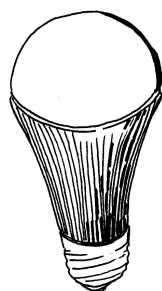


60Wの白熱電球を2個100円で扱うショップがある。



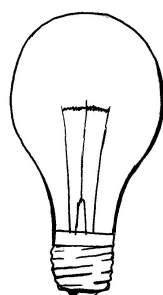
LED照明は、蛍光灯に比べ、熱をあまり出さない。そのため、夏季の暑い場所での使用や、スーパーマーケットなどの食品等の照明としての使用に向いている。

LED電球を800円程度で販売するショップがある。



虫は熱や紫外線を好むが、LEDは紫外線や熱が少ないので虫を寄せにくく、屋外の自販機などに最適。

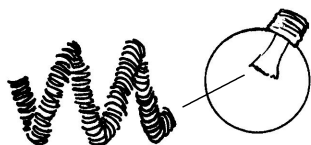
白熱電球は、1879年にトーマス・エジソンが発明し、今日までその基本技術を変えることなく、130年間使われてきた。



白熱電球は、電流による発熱作用を利用してフィラメントを発光させる。

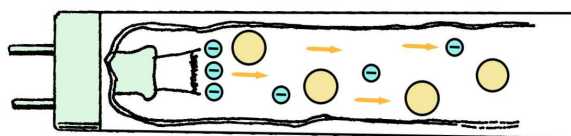


白熱電球の中には、フィラメントという部分がありその部分が発光する。



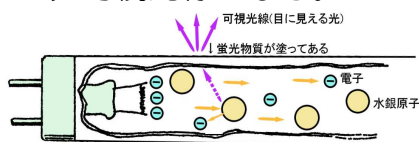
2008年4月、経済産業大臣が、「2012年末までに白熱電球の生産と販売を自主的にやめる」よう電機メーカーなどに要請<sup>ようせい</sup>する方針を示した。

蛍光灯は放電<sup>ほうでん</sup>を利用して光を発生させる。



M社は、白熱電球の生産を一部製品を除いて、2011年3月限りで終了した。

蛍光管は、端と端の間を電子が飛びあつていて、途中、その電子が水銀原子に当たると、紫外線が出る。紫外線が蛍光物質を通して、可視光線となる。



2012年に、N社とP社が白熱電球の生産を終了した。

1978年：電球形蛍光灯を日本の電機メーカーであるH社が製作した。



オーストラリア、フランスなどは今後、白熱電球の生産・販売を法律で禁止する予定になっている。

少ない電力で明るく青色に光るLEDの発明と実用化に貢献した日本人、赤崎勇、天野浩、中村修二は、2014年のノーベル物理学賞を受賞した。世界の人々の生活を変え、新しい産業をつくり出すことにつながったと言われている。

今、使うことができる白熱電球をわざわざ捨てて、LED電球に交換することはもったいないという意見もある。