

Suzuka-COOL CHOICE News



**LEDとはLight Emitting Diodeの頭文字。
文字通り「光る半導体」の略称です。**

組成は違いますが、トランジスタやICなどの半導体と同じ仲間ですから、寿命が長い、消費電力が少ない、応答が速いなどの基本的な特長を持っています。この特長を照明に利用しているのが、LED照明です。

赤や橙、黄緑などのLEDは1950年代以降実用化され、主にインジケータなど表示用に使われましたが、白色にならないので照明用には使われませんでした。1993年に明るく点灯する青色LEDが実用化され、1996年には黄色の蛍光体と組み合わせ白色に光るLEDが完成したのに伴い、照明用として着目され、今や従来光源を用いた照明器具を凌ぐほどに、急速に広まっています。

特に2011年3月の東日本大震災以降は電力供給の不安定要因が節電意識を高めることとなり、電力消費構成の大きい照明分野での省エネが注目されました。

省エネ効果の優れたLED照明は一般家庭でも使用される電球形LEDランプをはじめ、施設照明・屋外照明などの幅広い用途で需要が急拡大しています。

LED照明の特長は、大きく分けて次の5つがあります。

- ① 寿命が長い。
(定格寿命40,000時間タイプの場合、10時間/日の点灯で約10年使用可能)
- ② 人には見えない紫外線や赤外線をほとんど含まず、可視光が効率よく得られ、紫外線による商品の退色や赤外線による熱的ダメージを軽減することができる。
- ③ 少ない消費電力で明るく点灯するので効率が高い。
(代表的な電球形LEDランプを事例とすると、白熱電球の約1/6程度の電力で同じ光束が得られる)
- ④ 低温でも瞬時に点灯する。
- ⑤ LED照明は環境負荷物質(水銀や鉛など)を含まない。

LED照明は、長寿命で消費電力が少なく、とてもエコ！
多くのメリットがあるLED照明は、ますます身近な存在になっていくことでしょう。



※本文については、環境省のCOOL CHOICE編集部の記事を引用しております。

環境省が開発しているクールチョイスアプリのダウンロードはこちらから！！



<https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.go.env.ondankataisaku>



<https://apps.apple.com/us/app/cool-choice/id1182905522?l=ja&ls=1>