

「LED」専科

第4号

2012年11月2日発行

【 特集：LED照明製品の種類 】

一般的なLED照明製品開発販売は、数年前にさかのぼります。

大手電機メーカーでは、直管蛍光灯に変わる照明として器具にLED素子を取り付けたパネル型のLED照明を開発製品化し販売しました。当初は非常に高価なものでした。

その後、韓国・台湾・中国等で作られた製品が国内に流通し始め、これらに誘発されて国内ベンチャーメーカーが多数表れ、大手各メーカーも相次参入始めました。

又、メーカーの数に比例して種類も多くなり、形状・大きさ・W数、消費電力、明るさ、光色、寿命など、今や把握しきれない程の種類があります。

従い、ここで紹介する種類は、概ね誰でも解るタイプと致します。

【 LED照明の種類 】

- 一般家庭関係・・・ 大手家電販売店やホームセンターでよく見かける電球型・サークライン。
- 事務所関係・・・ 蛍光灯直管・パネル型・U字型、ダウンライト・間接照明・非常用・誘導灯。
- 商業施設関係・・・ 蛍光灯直管・スポット・ハロゲン・ダウンライト・投光器・間接照明・非常用・誘導灯。
- 工場倉庫関係・・・ 蛍光灯直管・水銀灯タイプ・投光器・高天井用・防爆型・非常用・誘導灯。
- 道路・工事関係・・・ 街路灯・水銀灯・トンネル・スポット・投光器・非常用・誘導灯。
- その他・・・ 公共施設・公園・グラウンド・農業・野菜草花育成・机上型・懐中電灯からペンシル型まで各種業界・業種に合わせた製品が多数あります。

同タイプの製品でも用途により、形状、大きさ、W数、消費電力、明るさ、光色、寿命等も数種類あり、各メーカーによりこれらも価格もまちまちで、ユーザーも購入製品選びに苦勞する場合があります。

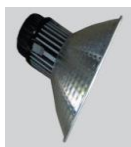
(LED照明ユニット製品例写真)



電球型



直管蛍光灯



水銀灯



投光器



街路灯



ダウンライト



スポットライト



【照明豆知識コーナー】

・・・明るさの単位について整理してみましょぅ・・・

ルーメン（全光束：lm）

光源が全ての方向に対して放出する光の量のことを指します。一般的にはこのルーメンの値が高い光源ほど明るい光源といえます。

カンデラ（光度：cd）

光の強さを表す単位です。このカンデラのうち、ある一方向から見たカンデラ（光度）の強さは「輝度（きど）」と呼ばれる単位であらわされます。一般に、輝度が高い光源ほど、同じ全光束（ルーメン）の光源よりも明るく感じます。

ルクス（照度：lx）

光源によって照らされている面の明るさを表す指標です。一般に直射日光が約 10 万ルクス、部屋の窓際で 2000 ルクス程度、明るいオフィスで 400 ルクス程度の照度があるとされています。照明設計の際はこのルクス（照度）を考えながら、部屋の照明器具の配置などを考えることになります。

なお、1 ルクスとは、1 ルーメンの光を 1 平方メートルに照射したときの光を示し、 $lx=lm/m^2$ とあらわすこともできます。

・・・ 広報「LED専科」発行予定 ・・・

広報 5 号（12 月）製品価格 ・・・従来照明価格と LED 照明価格

広報 6 号（1 月）導入方法 ・・・導入における注意点及び選び方

広報 7 号（2 月）研究会企画 LED 照明・・・（その 1）

広報 8 号（3 月）研究会企画 LED 照明・・・（その 2）

・・・ 広報発行は毎月第 1 週金曜日を予定しております ・・・

静岡県環境ビジネス協議会の「LED省エネ推進研究会」は毎月定例会を行っております。LED省エネ推進、その他の省エネ推進に関心のある方の参加を歓迎致します。参加をご希望の方は、下記研究会事務局までご連絡ください。

次回（第六回定例会）は以下で予定しています。

第六回定例会 日時：平成 24 年 11 月 27 日（火）13：30～16：00

場所：静岡市清水区相生町 6-17

静岡市清水産業情報プラザ 3F 会議室 2

【本広報は、静岡県環境ビジネス協議会HPの「お知らせ」に掲載されております】

LED省エネ推進研究会

連絡先：055-941-7830 花島・細川

発行：静岡県環境ビジネス協議会「LED省エネ推進研究会」