

# 「LED」専科

静岡県環境ビジネス協議会  
LED省エネ推進研究会

広報

第1号

## 《 研究会発足挨拶 》

この度、昨今の地球環境・エネルギー環境等を鑑み、静岡県環境ビジネス協議会にてLED照明に関する省エネ・CO<sub>2</sub>削減等を推進するための研究会を発足致しました。

本研究会では、省エネ・CO<sub>2</sub>削減、地域経済の発展に貢献するLED照明の効果等の啓発ため広報紙を作成・配布させて頂く事となり、拝読して頂けたら幸いです。第1回目の今回は、本研究会発足のご挨拶並びにLED照明全般について簡単にご紹介させていただきます。

LED省エネ推進研究会 代表 松坂 孝

## 進化を加速させる第四世代のあかりLED

LED (エル・イー・ディー) とは、電気を通すことで光を放つ半導体のことで、Light (光る) Emitting (出す) Diode (ダイオード) のそれぞれ3つの頭文字の略です。日本語では発光ダイオードと訳されています。

## LED開発の流れ

あかりの歴史を振り返ると、各国にガス灯が設置されはじめた1810年代以来、1879年には白熱球が、1938年には今も活躍している蛍光灯が、そして1996年には現在のLED照明の原型となる白色LEDが誕生しています。

LED単体の歴史をみると、1960年代に暗めの赤色と黄緑色のLEDが開発されて以来、早い段階から表示用途で実用化されてきました。その後、発展の契機となる1993年の青色LEDの開発を経て、現在に至っています。わずか十数年で蛍光灯の効率に追いつくレベルにまで達した白色LED。第4世代のあかりとしてこれからの可能性に期待が高まっています。

## あかりの歴史

第1世代



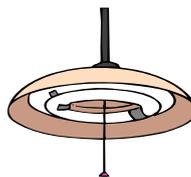
ローソク・ガス灯  
(1810年代)

第2世代



白熱球  
(1879年代)

第3世代



蛍光灯  
(1938年代)

第4世代



LED  
(1960年代)

## LEDの歴史

LEDの発光現象を発見（1907年）  
赤色と黄緑色と橙色のLED実用化  
（1960年代～1990年代）  
青色LEDの実用化（1993年）  
緑色LEDの実用化（1995年）  
白色LEDの実用化（1996年）



※ さまざまな利点のあるLEDは、省エネルギーやCO2排出量削減が叫ばれる現在、既存の白熱電球や蛍光灯及び色々な分野の照明に変わる存在として進化を加速しています。

## LED照明の種類と抜粋

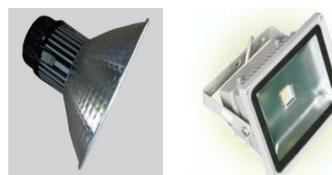
電球型



直管蛍光灯用



高所用



ダウンライト型



ハロゲン型



屋外型



【研究会では既存蛍光灯に変わる薄型パネルLEDユニットの企画にトライしております】

### ..... 広報発行予定 .....

広報2号（9月）製品規格	.....	LED照明の規格について
広報3号（10月）製品保証	.....	メーカー保証とPL法等について
広報4号（11月）製品種類	.....	LED照明の種類について
広報5号（12月）製品価格	.....	従来照明価格とLED照明価格について
広報6号（1月）導入方法	.....	導入における注意点及び選び方について
広報7号（2月）研究会企画	.....	研究会企画LED照明の発表：1
広報8号（3月）研究会企画	.....	研究会企画LED照明の発表：2

.....次回発行は広報2号（毎月第1週金曜日）となります。お楽しみに.....

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。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。なお、次回（第三回定例会）は以下で予定しています。

第3回定例会 日時：平成24年8月21日（火）13：30～16：00

場所：静岡市清水産業プラザ3F会議室1（静岡市清水区相生町6-17）

### 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」 発行日：平成24年8月3日