



静岡県環境ビジネス協議会

LED省エネ推進研究会

「LED」専科

第2号

2012年9月7日発行

特集：LED製品関連規格の動向

あかり(照明)の歴史は、ロウソク・ガス灯の第1世代から第2世代の白熱球、第3世代の蛍光灯そしてLED照明の原型となる白色LEDが1996年に実用化され第4世代のあかりとして普及拡大に向けて、低価格化、性能向上が急速に進んできております。しかし、製品開発の開発スピードに追いつく形で規格・法令の整備が進められております。

そこで、今回はLED製品関連規格の動向(整備状況)について簡単にまとめてみました。

1. 国内規格・法令

1-1. 電気用品安全法(PSE法)

2012年7月から施行される改正PSE法では、「エル・イー・ディー・ランプ」及び「エル・イー・ディー・電灯器具」の二品目が電気用品(特定電気用品以外)に追加されました。

従って、該当製品を2012年7月1日以降に製造または輸入する場合には、製造者または輸入者は、該当する製品がPSE法の技術基準に合致していることを確認した上で、PSEマーク(○PSE記号)を製品に表示しなければなりません。

LED照明器具、ランプを購入する時には、製品にPSEマークが表示されていることを確認しましょう。

1-2. JIS規格

JIS規格は、LED照明器具やその主要部品(LEDモジュールや制御装置など)を対象に制定されております。規格の内容としては安全性、性能水準、互換性(口金など)に関して規定しています。

最新制定規格としては、“JIS C8157(2011年12月制定):一般照明用電球型LEDランプ(電源電圧50V超)-性能要求事項“が有ります。

1-3. 工業会規格

LED照明特有の事情の絞った規格として、(社)日本電球工業会が制定した“JEL801:2010L形ピン口金16t-5付直管形LEDランプシステム“がありますが、今後、新規規格制定や改定版の発行が頻繁にあると思われます。

1-4. その他の関連規格

その他の関連規格としては、電気事業法、電気工事士法、建築基準法および消防法があります。

2. 海外規格・法令

2-1. KS規格

韓国政府が制定するKS規格では、2009年からLED照明の安全性と性能に関する要求事項を規定に加え、この規格を世界標準に持ち上げ、世界市場での自国の競争力強化に繋げる動きをしています。

以上、簡単にLED製品関連規格についてまとめてみましたが、技術面で世界をリードしている日本は、工業規格や法令の整備も急務であると感じます。

【省エネ豆知識コーナー】 その1 : KwとKwhの違いは？

最近良く目にする太陽光発電システム性能はkW、蓄電システム性能はkWhで表示されています。この電力を表す二つの単位の違いは何なのでしょう。

一口で言うと、W(ット)は瞬間の電力、Whは一定の時間に使われた電力の総量を表します。

電量会社から来る電気料金内訳には、基本料金がkVA(kW=kVA * 力率)で、電力量料金はkWhとなっています。

省エネ・節電には月間電力量(kWh)の削減と同時に、最大電力(kW)を下げる(ピークカット)即ち電量会社との契約基本料金を下げることも考えなければなりません。

..... 広報「LED専科」発行予定

広報3号(10月) 製品保証	メーカー保証とPL法等
広報4号(11月) 製品種類	LED照明の種類
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(第四回定例会)は以下で予定しています。

第四回定例会 日時：平成24年9月25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

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」