

このニュースレターは、業務用照明の経験豊富な株式会社テクニコが、業界を取り巻く最新状況とともに業務用LEDに関する情報を、毎月お届けするものです。

CONTENTS



業務用LED最前線

- LEDテレビは新しい市場を創造
- LEDテレビの台頭でLED関連設備投資が急増
- LEDテレビとLED照明の関係は？



LEDまめ知識

■ルクスとルーメン



テクニコニュース

ビジネスLED ニュースレター

Produced by

 **TECHNICO Co.,Ltd.**

照明・音響・映像をトータルで提案する、
演出空間開発カンパニー

2011.09発行

No.

3

LEDテレビは 新しい市場を創造

LEDテレビの市場が出現

最近、LEDを使ったテレビが登場しています。これは、液晶パネルの光源にLEDを用いた液晶テレビのことです。LEDバックライトは、従来の液晶パネルの光源は、冷陰極蛍光管といわれるものを使ってきましたが、これをLEDにすることで、より薄型にしたり、表示性能を向上させることができるようになります。さらにお分かりのように消費電力も低減できます。また、LEDは水銀を含まないので、環境対応という点においても優れているといわれています。LEDバックライトを搭載する液晶テレビに力を入れているのは韓国のサムスンで、サムスンではこの形式のものをずばり、「LEDTV」と命名しています。サムスンはLEDTVを2009年より市場投入し、従来の液晶テレビとは違う製品であることをアピールして、価格下落が激しい液晶テレビ業界で高付加価値を狙ったマーケティングを展開しています。他社もそれに追随するように商品ラインアップを展開し、最新機能としてLEDバックライトを持つ薄型テレビという位置づけではなく、「LEDテレビ市場」という新たな市場が生まれつつあるともいえます。



業務用LED最前線

LEDテレビの台頭で LED関連設備投資が 急増

白色LEDの性能が向上し、 需要が増加

LEDバックライトは、その配置部分で、「エッジライト型」と「直下型」に分類されます。エッジライト型は、液晶パネルの側面に白色LEDを配置し、反射板や導光板を用いてパネル全体を照射する仕組みになっています。直下型は、白色LEDを液晶パネルの後ろに多数配置する形式です。エッジライト型は薄くする場合に優位であり、直下型は、画面のコントラスト比を高められる利点があります。これらのことからみても、LEDを使ったテレビが出てきた理由として、白色LEDの性能が上がったことによることがわかります。すでにノートパソコンの液晶バックライトはLEDに置き換えられつつあり、今後はテレビも急激に増える予想されています。そうすると、白色LED自体が急速に普及していきます。このような現状で、LEDメーカーは急ピッチで設備投資をしているという状況です。

LEDテレビとLED照明の関係は？

LED 照明用市場も低価格化へ？！

白色LEDの性能向上の1つには「高輝度化」が挙げられます。輝度とはある地点から発せられている光の量のことで、つまり、より明るく光るようにLEDが改良されているということです。高輝度化する白色LEDの市場が拡大してLEDメーカーが設備投資をすれば、当然ながら価格は下がっていくでしょう。それにとまって、照明用のLEDも安くなった白色LEDを応用した商品が幅広く展開されるようになることが予想されます。LEDを使ったテレビが普及することは、照明市場にとっても多いに関係が深く、様々な影響が懸念される状況です。

余談ですが、電球に示されているワット数が明るさだと思っている方が多いそうですが、今後は、光の量で、単位をルーメンとして統一表記されていくことになります。詳しくは裏面の「LEDまめ知識」をご覧ください。



ルクスとルーメン



明るさの単位としてよく耳にする「ルクス」と「ルーメン」。
その単位の違いは何なのでしょう。

簡単に違いを述べれば、ルーメンは「照明器具そのものの明るさを示す単位」、ルクスは「光に照らされた面の明るさ」を示す単位となります。

一般的に、照明器具の明るさを比べる場合はルーメンの数値で比べます。というのも、ルクスは同じ照明器具でも、利用条件によって値が変化することがあるからです。例えば、同じルーメンの蛍光灯を利用する場合でも、部屋が大きいほど広い範囲に光を届けなければならないので、照らされる面のルクスは小さくなります。逆に言えば、勉強机などで利用するデスクランプでは、光源から照らされる面までが非常に近いため、ルーメンが低い照明器具でも、照らされた面のルクスは大きくなります。

こうした理由から、照明器具のスペック表では、ルクスではなくルーメン値が記されているケースがよく見られます。製品によっては「光

源から50cmの高さに置いた場合」など、一定条件におけるルクス値を明記されているものもあるようですが、照明器具の明るさを比較する場合は、一般的にルーメンの数値で比べます。

ルーメンとは、光源が放つ光の明るさを示す単位です。日本語では「光束」という言葉になります。このルーメン値が大きいほど、人間の目で明るく見えることになります。

白熱電球や蛍光灯などの照明器具で明るさを示す場合には、「全光束」という指標を利用することが多くなっています。これは、その照明器具が照らす全方向の光束の総和を示しますが、定義自体はほとんど光束と変わりません。

それに対しルクスは、光で照らされている面の明るさを示す「照度」という指標で利用される単位です。例えば、勉強机に置いたデスクライトを点灯させた場合に、机の表面やノート、本の表面がどの程度の明るさになっているのか、といったことを示す単位として主に利用されます。要はルクスの値が大きいほど、光の当たっている部分がより明るく感じる状態となります。

テクニコ ● ニュース

◆ご報告

去る7月12、13日に、東京ビックサイトにて『ブライダル産業フェア』に出店しました。例年に比べると、設備関係の出展ブースが少なく、フラワーアレンジメントや引き出物、テーブルコーディネートなどの演出関連企業が多くなっていると感じました。エスエルワンのブースは、目立たない通路側でしたが、様々な施設担当の方々にご来場頂く事が出来ました。

◆現場便り

大手ホテルでの導入が加速しています！

本年2月にデビューしたエスエルワンが、少しずつ、皆様のおそばで使われ始めています。都内大手ホテル様の宴会場では、順次納入が開始しています。また、多くのホテル様より導入に向けた説明、提案を求められています。私どもは、製品を納めるだけでなく、最適な設置数、導入方法に関してもプランニングしております。

サンプル貸出しもいつでも行っておりますので、ご希望がございましたらお気軽にご相談ください。

ご要望の多かった「ブラック」登場

ご要望の多かった「ブラック」登場!!!! これまでエスエルワンのハウジングカラーはホワイト一色でしたが、ブラックが登場しました。

詳細は、右記問合せ先にてご案内いたします。



無段階調光できる業務用LEDスポットライト
エスエルワンに関する最新情報はウェブサイトで!

<http://www.technico-co.com/business/led.html>

【エスエルワン基本仕様】

入力電源	AC100～120V 50/60Hz(調光可)
LED素子 NICHIA製	1WタイプLED×18素子
消費電力	最大30W
光原色タイプ	2800K、3500K、5000K
レンズ角度	25度
演色指数(CRI)	85CRI
ハウジングカラー	White、Black
寸 法	W168mm×H243mm×D109mm
質 量	1.0Kg
付 属 品	フィルタホルダ・落下防止ワイヤー
定格寿命	30,000時間以上
保 証	1年間
明るさの目安	ハロゲンランプ150W相当

【問合せ先】

TEL: 03-5211-8560

Mail: ecostreme@technico-co.jp (担当: 山西、安部)

〈会社概要〉

株式会社テクニコ

代表取締役: 諏訪寧三

営業部(東京): 〒102-0072 東京都千代田区飯田橋1-6-7九段NIビル3階

TEL: 03-5211-8560(代表) FAX: 03-5211-8561

設立: 1985年 資本金: 4000万円

事業内容: 空間演出、ホテルオペレーション、ソフトウェア開発

URL: <http://www.technico-co.com>