

# 導入簡単な方式で照明の省エネ化を

再生可能エネルギーの導入促進に向けて固定価格買取制度が開始され、再生エネに対する一般の関心が高まっている。一方、電力会社では円安で火力発電燃料費が高騰し原発の再稼働も進まない中、経営は逼迫しており電力料金の値上げが懸念され、節電は各事業所において急務である。その中で省エネ照明の導

入はあらゆる事業所において取り組み可能で、照明器具の数が多いために効果が大きい。省エネ効果は分かっているが、省エネ効果は分かっていても取り替える資金が足りない状況だ。一般的に考えられているのはLED照明への取り替えだが、天井照明などの明るさを要求される所ではかなり高額となるのに加え、従来の蛍光灯・水銀灯

などの放電管とは発光方式が異なるため、光の質に関してはどうしても違和感が発生する。そこで、省エネ蛍光灯への取り替えや放電管の一種の無電極ランプに交換することが、広く行われている。今回は、より多くの事業所において低コストで実現可能な照明を紹介する。



発行所 環境新聞社  
 東京本社 ☎(03)3359-5371  
 〒160-0004 FAX(03)3351-1939  
 東京都新宿区四谷3-1-3  
 (第1富澤ビル)  
 大阪支社 ☎(06)6252-5895  
 〒541-0056 FAX(06)6252-5896  
 大阪市中央区久太郎町3-1-15  
 新規購読用 ☎(0120)1972-65  
<http://www.kankyo-news.co.jp/>  
 振替口座 00150-5-20286  
 年間購読料 25,200円(税込み)  
 ©環境新聞社 2013

## プライム・スター

### 高天井、施設用の水銀灯代替無電極 プラズマランプ「武蔵・MUSASHI」

プライム・スター(東京都港区、03・6869・6607)は、設置場所に合わせた約9千種類のLED・CCFLなど、省エネルギーにつながる照明器具を総合的に販売している。今年からは無電極プラズマランプの独自ブランド「武蔵・MUSASHI」を立ち上げ、販売を始めた。水銀灯は規制の二環でより水銀が少ないランプへの交換が必要になる見通しだ。LEDには水銀は使用されていないが、LEDは回路から熱を発生するため、高出力になると放熱板が大きくなり、省エネ性能が低下する。また灯具が重くなり補強工事をする

費用が掛かりすぎる。また、光東が直線的で施設全体を照らせず、ぎらつきがあるため、目が疲れ演色性能も悪いという。一方、無電極プラズマランプは放電管なので、光の質では水銀灯と同じで、交換しても違和感がない。水銀灯などにある電極を持たず、磁界を発生させることで発光する仕組みで、劣化する電極がないため、寿命は6万時間と一般的な水銀灯に比べて約8倍以上。計算上では10年以上交換不要で使い続けることができ、工場や倉庫などで高所作業車を使う交換工事にかかる手間と多額の費用の削減も見込める。また電極を加熱しなくても点灯するため、消費電力は同じ明るさの水銀灯に比べて3分の1以下になり、



お客さま  
安定器

## コストの安さ魅力 交換後も違和感なし

点灯中のランプの温度が低いことでの空調費の削減、すぐ点灯すること、こまめな消灯が可能になることも併せ、大きな電気代の削減につながる。[武蔵・MUSASHI]は、120W、150W、200Wの3タイプを用意。灯具一体型で高所の工事も簡単に設置ができるように工夫した。これらの特徴が評価され、昨春秋以降需要が急増。現在は電気工事業者や工具商社、販売代理店を通じて全国に販売している。今年に入って、大手自動車メーカー工場、大手電鉄会社、中学校などに需要が拡大している。現在はフェア特別価格で販売中で、販売単位は10台以上で、120Wが4万7800円、150Wが4万8800円、200Wが4万9800円。同社はこのほか、店舗用に多数使われているハロゲンライトとほぼ同じ色合いで、背後も光るバックライトタイプのLEDライト、「LINDA Aハロゲン」を発売した。低消費電力で長寿命、調光タイプもあるため、こちらも多くの需要を見込んでいる。これらを含め、同社の扱う約9千種類の商材を扱える販売店を募集中である。