

GTアステカCOBライトの技術と特徴

各地で導入、メリット大 照明革命に相応しい商品

他社製LEDの比較 明るく電気代大幅に削減

照明革命に相応しい商品が登場。それもこれまでの課題をクリアしている。LED専門家という人を驚かせている。電気代を大幅に削減でき、長時間点灯可能。GTアステカCOBライトは、当初、末端から「LED」と言ったら、不信感が強いので話を聞いてくれない。名前を変えて「言われる始末。それでアステカにした」と言う。

照明に於ける課題をあげると、まず水銀灯の廃止だ。2013年1月19日、ジュネーブで「水銀に関する水俣条約」が締結され、水銀灯の製造・輸出は2020年末をもって禁止された。LEDに注目されたが、期待外れに。そこで出て来たのが、ハロゲン照明。しかし、ハロゲン照明は、ハロゲンランプの寿命が短く、交換が頻りに発生し、2年程度で交換が必要。光のちらつきや、乱反射や乱反射による眩しさも問題だ。

照明機器に熱が籠り、発熱により基板等への負荷が大きくなり連続点灯ができなくなる。3〜6か月程度で明るさや機器としての問題が生じ、2年程度で交換が必要。光のちらつきや、乱反射や乱反射による眩しさも問題だ。

GTアステカCOBライトの特長を挙げると、①高輝度・長寿命で低電力②24時間の連続点灯も可能③春の太陽に似た光。また、最大のこだわりを聞くと、①最新型の国産COB(チップ・オン・ボード)タイプのLEDを採用の独自特許技術のGT制御回路と自然空冷システムを搭載③MAD E IN JAPANだという。

「照度ムラも無く、LEDの輝度を均一に光らせ、安定した低発熱環境にて発光することが可能となります。明るさが常に安定しているため、目に優しく疲れにくいのはもちろんのこと、ちらつきもありません」と語る。GTアステカCOBライトの技術は次のとおり。

【低発熱で高輝度】高輝度と低発熱を両立させた製品技術を確認。【輝度均等による大型フラット高輝度パネルもOK】斑(まだら)にならない綺麗な平面照明が容易に可能。従来、高価な放熱素材などが不要となり、機能コストが大幅に削減。

【デザイン・サイズ・重量・薄型・コンパクト・デザイン自由となり、付加価値増。【有害な高調波ノイズ】駆動回路のアナログ化による、人・動物・植物などに優しい光。【輝度安定性が高い】

照明に於ける課題をあげると、まず水銀灯の廃止だ。2013年1月19日、ジュネーブで「水銀に関する水俣条約」が締結され、水銀灯の製造・輸出は2020年末をもって禁止された。LEDに注目されたが、期待外れに。そこで出て来たのが、ハロゲン照明。しかし、ハロゲン照明は、ハロゲンランプの寿命が短く、交換が頻りに発生し、2年程度で交換が必要。光のちらつきや、乱反射や乱反射による眩しさも問題だ。

照明機器に熱が籠り、発熱により基板等への負荷が大きくなり連続点灯ができなくなる。3〜6か月程度で明るさや機器としての問題が生じ、2年程度で交換が必要。光のちらつきや、乱反射や乱反射による眩しさも問題だ。

GTアステカCOBライトの特長を挙げると、①高輝度・長寿命で低電力②24時間の連続点灯も可能③春の太陽に似た光。また、最大のこだわりを聞くと、①最新型の国産COB(チップ・オン・ボード)タイプのLEDを採用の独自特許技術のGT制御回路と自然空冷システムを搭載③MAD E IN JAPANだという。

「照度ムラも無く、LEDの輝度を均一に光らせ、安定した低発熱環境にて発光することが可能となります。明るさが常に安定しているため、目に優しく疲れにくいのはもちろんのこと、ちらつきもありません」と語る。GTアステカCOBライトの技術は次のとおり。

【低発熱で高輝度】高輝度と低発熱を両立させた製品技術を確認。【輝度均等による大型フラット高輝度パネルもOK】斑(まだら)にならない綺麗な平面照明が容易に可能。従来、高価な放熱素材などが不要となり、機能コストが大幅に削減。

【デザイン・サイズ・重量・薄型・コンパクト・デザイン自由となり、付加価値増。【有害な高調波ノイズ】駆動回路のアナログ化による、人・動物・植物などに優しい光。【輝度安定性が高い】



高さ57mの観音様 (前) 水銀灯12kW → (後) COB 270W (設置) COB 60W (設置) COB 135W



北海道マンゴーの栽培、太陽光に近い環境で日照不足でも安定したハウス栽培が可能。 高輝度を確保し高輝度を大幅に削減。発熱が少なく発熱による発熱問題が軽減。発熱が少ないので光の波長が深く入り、発熱が少なく発熱も低減。



四国の中村城



首里城のLEDライトの表面が熱で盛り上がっている

日本を、世界を、明るく照らす驚異の次世代LED照明
アステカGTスーパーライト
 100Wで20万ルクスという桁外れの明るさ Made in Japan

照明業界の現状

- ◆2013年1月19日「水銀に関する水俣条約」がジュネーブで締結され、水銀灯の製造・輸出入は2020年末をもって禁止
- ◆水銀灯は高出力の投光器に多く使用されているが、これによりLED投光器への移行が加速
- ◆高出力のLEDで発生する熱が自然冷却できずに蓄熱され、熱による制御基板や電子部品への高負荷により故障頻発の問題が顕在化
- ◆2021年、この問題を解決できず、オランダのフィリップス社が事業撤退し、米国のクリー社も撤退を表明。既に国内メーカーも殆どが撤退・縮小し、製造の大半が中国・韓国製
- ◆グランツテクノロジー(株)が、特許技術「自然強制排熱システム」を独自開発し、世界に先駆けこの問題を解決した「アステカGTスーパーライト」を完成させ現在に至る

OFF ON アステカGTスーパーライト 160W

| | アステカGTスーパーライト | 他社LED |
|------|--|------------------------------------|
| 連続点灯 | 1000時間連続点灯に成功 現在2ヶ月間以上の連続点灯をしている現場も | 短時間の制約付き連続点灯 2時間、5時間など |
| 品質 | 高品質Made in Japanへのこだわり | 中国製を中心とする外国製部品が混在 |
| 光の質 | 単一光源によって安定した250m以上も遠くまで届く優しい光 | 多光源が主流でカスミやチラツキが多く遠くまで届かない冷たく無機質な光 |
| 設置 | 重量が一般の約1/2と軽量で多彩な設置自由度 | |

※裏面で実例を紹介

明るいから投光器の数を大幅削減 → 電力消費量も大幅削減
 省エネと省コストを実現し、SDG'sに貢献*

高価な放熱素材などが不要となり、機能コストが大幅に削減。

【デザイン・サイズ・重量・薄型・コンパクト・デザイン自由となり、付加価値増。【有害な高調波ノイズ】駆動回路のアナログ化による、人・動物・植物などに優しい光。【輝度安定性が高い】

【低コスト化への効果】

【発光面積の増加】低発熱によりLED素子を多く使用することが可能となり、発光面積の拡大効果により球状の高輝度LED照明も、電球や水銀灯など従来の照明風合いの再現も可能となった。

【輝度安定性が高い】

点灯前 点灯後

高輝度な放熱素材などが不要となり、機能コストが大幅に削減。

【デザイン・サイズ・重量・薄型・コンパクト・デザイン自由となり、付加価値増。【有害な高調波ノイズ】駆動回路のアナログ化による、人・動物・植物などに優しい光。【輝度安定性が高い】

【低コスト化への効果】

【発光面積の増加】低発熱によりLED素子を多く使用することが可能となり、発光面積の拡大効果により球状の高輝度LED照明も、電球や水銀灯など従来の照明風合いの再現も可能となった。

【輝度安定性が高い】

中国製のCOBタイプ採用の他社製50W 概ね国内市場のLED照明は同様。

例えば、最新型の三菱電機LED300Wの照度は5000ルクス。GTアステカ25Wは消防車でも採用多数

ビル4階からGTアステカ160Wを点灯約40m先の駐車場が直径30mくらい明るく更に水戸街道を挟んで約150m先に向けて1台のGTアステカ80Wで照らされる城。高知県四万十市 郷土資料館

中村城 光のカラ化にもカンタン対応 郷土資料館 中村城

水銀灯2800WからGTアステカ320Wへ 北海道札幌市 札幌資料館 2、480Wの削減

水銀灯12、000WからGTアステカ270Wへ 福島県津若松市 会津慈母大観音菩薩 11、730Wの削減 1KW水銀灯6個×2 12、000W GTアステカ135W×2 270W