

(株)東芝青梅事業所 照明改修



所在地：東京都青梅市末広町2-9
 建築面積：3,473.95㎡（20号館）
 延床面積：20,661.67㎡（20号館）
 構造・規模：RC造、地上6階建
 施工：電気／東芝プラントシステム（株）
 照明改修：平成20年5月

デジタル機器などの開発拠点であり先進技術が集積した(株)東芝青梅事業所。
 電力費ならびにCO₂排出量の削減を目指して、
 LEDダウンライトE-COREをはじめとする照明リニューアルが行われました。

地球温暖化防止、環境配慮への取組みからCO₂削減の実施計画を推進

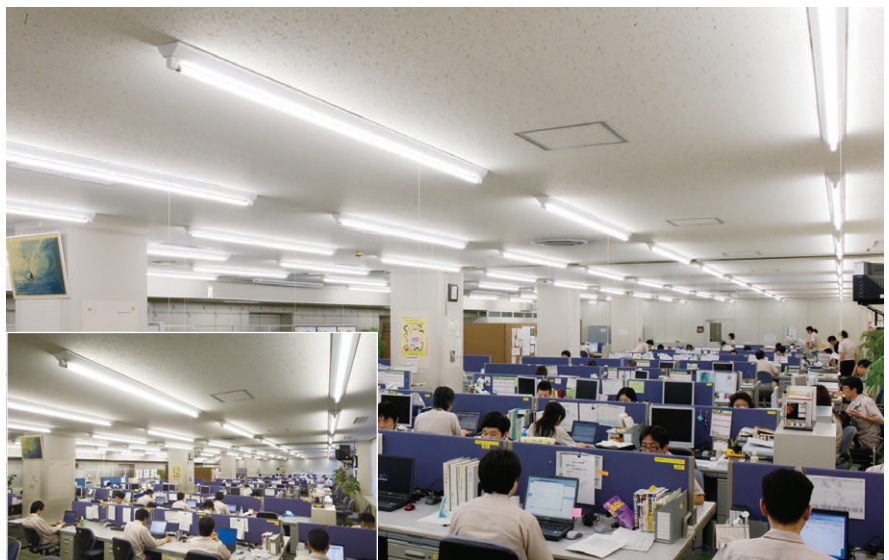
(株)東芝青梅事業所は、1968年の設立以来、常に時代をリードするデジタル機器を送り出してきた最先端の開発拠点です。近年はパソコン及びネットワーク端末など周辺機器の開発・生産とDVD&HDDレコーダや液晶テレビ、携帯型音楽プレーヤーなど映像・オーディオ機器の開発を行っています。

当事業所では地球温暖化の防止と環境配慮への取組みを目的として、省エネ形照明器具へのリニューアル改修が行われ、LEDダウンライトE-COREをはじめ、高効率形照明器具を採用して、大幅な電力費の削減、さらにCO₂排出量の削減を実施していく計画となっています。

LEDダウンライトE-COREや照明制御による省エネ効果で約40%省エネ

このたびの改修では、青梅事業所の中で開発・設計・評価のエリアとなっている20号館の1階エントランス、商談コーナー、10号館前にある外灯は太陽光パネル式のソーラー外灯を設置し、全体で約40%の省エネ効果を目指しています。

20号館の1階エントランスでは、従来形器具のFDL18Wダウンライトから消費電力7.8WのLEDダウンライトE-CORE60に交換して、1台あたり73%の電力削減効果を見込んでおり、しかもランプ寿命は6,000時間から40,000時間と約6.7倍の長寿命化を実現できることから、約10年間ランプ交換不要で大幅な省力化も期待しています。また蛍光灯の場合にある点灯までのタイムラグがなく、LED光源の特性である瞬時点灯を可能とするためストレスを感じさせない照明環境になりました。商談コーナーでは、あかり十人感センサ5台を一定間隔に配し、5つの点灯区分に分けて導入しました。そのため利用中は適切な明るさで点灯し、不在となれば約1/4に減灯し、その後不在状態が2分経過すると消灯となり、区分ごとに小まめにコントロールをすることで電力を大幅カットします。事務所内は、FLR110W蛍光灯器具から初期照度補正付Hf86W形蛍光灯器具に改修。明るさは既存の照度を維持しつつ平均34%の電力削減を見込んでいます。また、10号館前にある外灯は外部の電気を一切使わず、太陽光パネルで発電した電力を充電し夜間はLED照明が点灯するシステムになっています。



リニューアル前 FLR110 W蛍光灯1灯用器具

リニューアル後 初期照度補正付Hf86W蛍光灯器具に交換。従来の明るさを維持しつつ平均34%の電力削減を見込んでいる



リニューアル後のエントランス E-CORE60リニューアルプレートΦ150用を2台1組で配置。



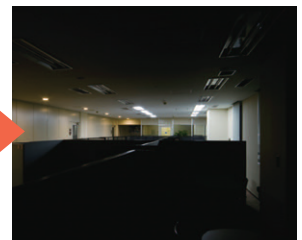
ソーラーパネル式外灯 夜間は昼間充電したバッテリーの電力を利用してLED照明を点灯



商談コーナー 利用中のブースは適切な明るさで点灯



商談コーナー 不在時になってブースは約1/4の明るさに



商談コーナー 不在状態が約2分経過すると消灯

■主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	ランプ
エントランス	LEDダウンライトE-CORE60Wクラス	LEDD-66003W-LS1	15	LED7.8W白色相当LED
ホール	LEDダウンライトE-CORE60Wクラス	LEDD-66003L-LS1	15	LED7.8W電球色相当LED
事務所内	初期照度補正付逆富士器具	FHT-91305P-PJ9	1,737	86WHf蛍光灯ランプ×1灯 (FHF86EX-N-H(昼白色))
商談コーナー	埋込下面開放蛍光灯器具	FHR-42478NK-PD9	16	32WHf蛍光灯ランプ×2灯 (FHF32EX-N-H(昼白色))
	SESL(セッスル)3	DF-20206ZD7	5	あかり十人感センサ(タイプS)
外灯	ソーラー外灯	SLS-12027B-IN	2	LED白色相当×117個付