

105W蛍光灯を  
高天井用LEDセンサーライトに交換  
設置後検証でねらいどおり省エネ実現  
神星工業株式会社 鳳来工場様

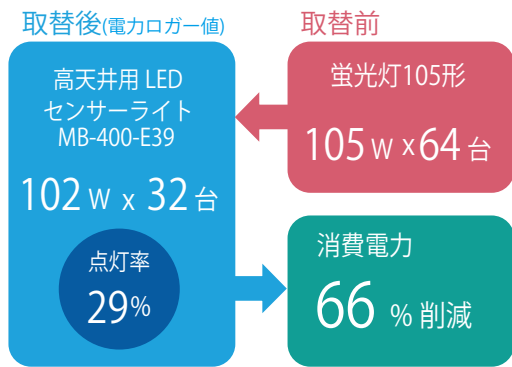


所在地：愛知県新城市海老字奴田畑25-1  
取替時期：2019年3月  
納入商品：高天井用LEDセンサーライト MB-400-E39 32台

神星工業株式会社様は、各種電装品の世界的メーカーであるデンソーグループの一員として1957年に創立されて以来、一貫して低コスト・高品質なモノづくりを実践されています。環境対策にも積極的に取り組まれていて、「Shinsei Eco-vision 2025」で、2025年度までに2012年基準のエネルギーを1/2とする、エネルギーハーフを数値目標とされています。「見える化」「モデルライン改善」「全員参加の省エネ」「技術改善活動」の4チームに分かれた活動のうち、「全員参加の省エネ」において、Lumiqs製品をご採用下さいました。  
人がいない時（待機時）の照度が選べること、センサーモードの入切ができることなど、作業場の使用状況に応じて、その都度、最適な設定をリモコンで操作できることをご評価いただきました。導入前の点灯率調査だけでなく、導入後の電力ロガーを用いた実測も行い、ねらい通りの結果が得られ好評です。



神星工業株式会社 製造本部  
製造1部 製造3課  
課長 遠山 正則氏

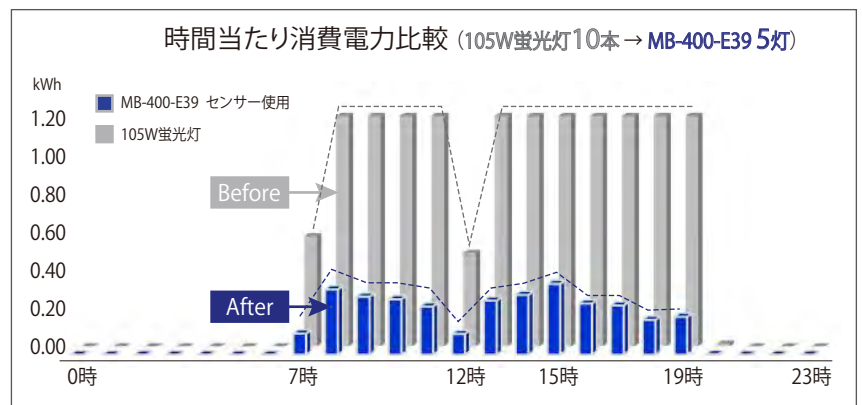


以前は105W×2灯を、MB-400-E39と同位置に設置していました。寿命が短く取替えスパンが短いこと、廃版になったことが問題でした。

■ 設置後、電力ロガーで消費電力を実測



電力ロガーを設置した分電盤



朝7時半に点灯、19時半に消灯しています。常時点灯の蛍光灯は消費電力が一定ですが、センサーライトは、人の通行量に応じて上下していることが分かります

■ 納入器具



MB-400-E39  
器具光束 13,500 lm  
消費電力 102W

■ 電気料金削減試算

		導入前	事前予測	導入後実測
		105W蛍光灯	MB-400-E39 モニタリングセンサー 計測の点灯率より算出	MB-400-E39 電力ロガー実測値
器具台数	台	64	32	32
定格消費電力	W/台	105	102	102
年間消費電力	kWh/台	13,117	4,861	4,460
年間電気料金	円/年	274,154	101,595	93,213
10年間電気料金	円/10年	2,741,545	1,015,949	932,125
点灯率	%	100	37	29
削減率	%		63	66

(試算条件)

年間点灯時間	1,952 時間
電力料金単価	20.9 円

32台中、13台を連続点灯モードで使用

今後は現場の慣れに合わせて、センサー使用台数を増やしていく予定です