



静和エコテクノ

[静和ケミカルサービス株式会社]

〒422-8027 静岡県静岡市豊田2丁目7番9号
TEL: 054(266)3210 FAX: 054(202)3735
E-mail: seiwacs@bronze.ocn.ne.jp
http://www.seiwa-chemical.com



省エネ事例 : 【 照明のLED化 】による電気コスト削減

〔企業情報〕

地域：山梨県
事業：キュービカル式受電
設備の製造



〔省エネ背景〕

- ・ 昨年の売上高が大幅に減少、人件費削減不可能により全社でコスト削減を徹底実施
- ・ 例年組まれていた予算が大幅ダウン
- ・ 部署ごと経費コスト削減の実績数字が予算に組み込まれ、率先して省エネ取組が必要

〔省エネ対策の問題点〕

- ・ 品質へ影響が出ることを懸念し電力部分に関する省エネ対策はしてこなかった
- ・ 空調機器に散水設備を設置
→ 夏場の効果はあったが、冬場は期待できず、思ったほどの削減には至ってない
- ・ 工場内の高天井照明を一部 LED に変更、水銀灯に比べ照度が低く作業効率低下の原因となった

【 省エネ対策の解決案 】

(高天井用LED照明 400w タイプ)



- ・ 消費電力 96w
- ・ 重量 1.6kg
- ・ 約 50,000 時間の長寿命
- ・ 既存の器具に設置可能
- ・ **照射角の調整可能**
- ・ 2段階温度制御機能搭載

(塗装工場内部)



- ・ 水銀灯 30 灯を LED に変更
- ・ 平均照度 270Lx 以上維持
- ・ 著しい照度低下箇所無し
- ・ 蛍光灯を使用しなくなった
- ・ **工場内全体が明るくなった**

- ① 電気料金単価 (高圧契約) 11.5 円/kwh
- ② 営業日数 330 日/年
- ③ 点灯時間 24 時間/日

	設置前	設置後	削減
電力使用量(kwh)	8,217	1,940	6,277
電気料金(円)	94,249	22,256	71,993
CO2 排出量 (kg-co2)	2,662	628	2,034

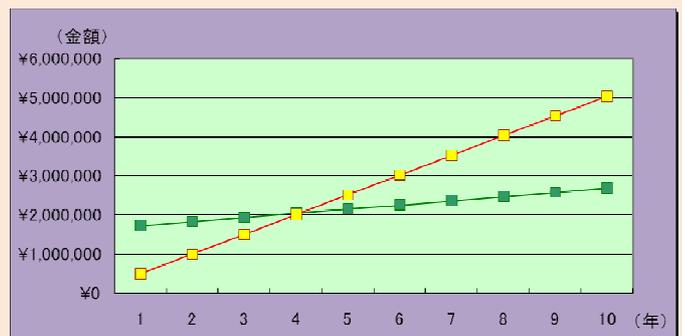
【 LED 導入を決めたポイント 】

- ・ 国産製 or 海外製かの確認 (中国製は要注意)
- ・ 照度シュミレーション and 試算表の提示
- ・ **製品保証内容の確認**

	消費電力 (w)	寿命 (時間)	平均照度 (Lx)	照射角 (調整)
水銀灯	415	12,000	275	不可
他社 LED	110	40,000	250	不可
当社 LED	96	50,000	270	可能

【 省エネ対策の効果 】

- ・ 年間消費電力 **75,319 kwh** 削減
- ・ 年間電気料金 **800,000 円** 削減 (約)
- ・ 年間 CO2 排出量 **24,404 kg-co2** 削減



ご拝読して頂き、誠にありがとうございます御座います。
静和エコテクノとして、毎月「省エネ News」を皆様にお届けするよう努めて参ります。ご要望・ご意見等御座いましたら、担当営業までお申し付け下さるようお願い申し上げます。