

私たちの省エネ活動について

2023 年 4 月 10 日

樹脂表面処理課 菅原 卓哉

「省エネ」という言葉が当たり前になりはじめた日本では、法律により企業に対して規制がかけられ、制度への取り組みが推し進められています。省エネ対策はもはや、経営者の義務ともいえるようになっていきます。本記事では、皆様に省エネの大切さを知っていただくために、私たちの省エネ活動の一部を紹介したいと思います。

① 照明設備の LED 化

皆さんご存じだと思いますが、弊社の照明設備は蛍光灯照明が一般的でしたが、最近では LED 照明に変更しております。私たちの勤務場所である B 棟には 200 台以上の照明器具が設置されているので、全台 LED 照明に変更するだけで年間 60,000kWh、約 1,800,000 円相当削減できました。

また、点灯回路の見直しや設置箇所の変更をすることにより、照明器具(水銀灯)の設置数を減らすことにも成功しております。

LED 照明器具に伴う 1 台あたりの削減量



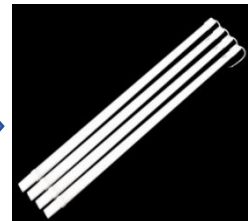
水銀灯
消費電力 400W



投光型 LED 照明
消費電力 75W



蛍光灯照明
消費電力 80W

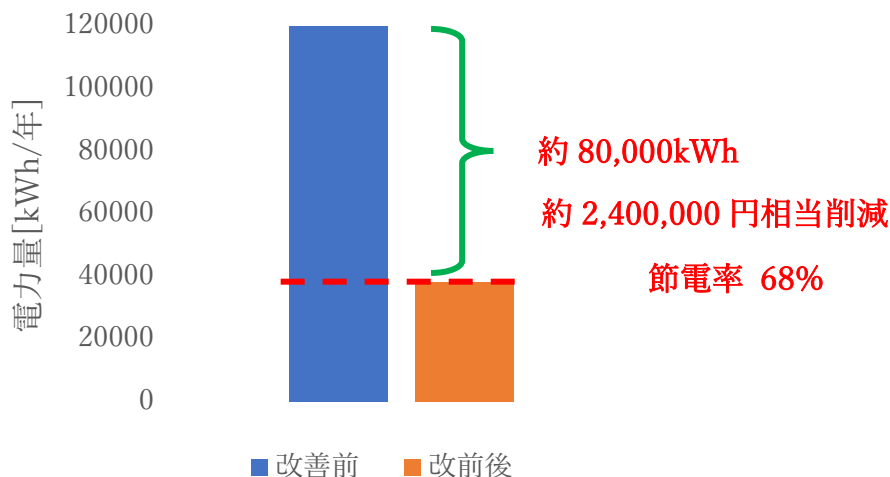


LED 照明
消費電力 25W

年間約 60,000 円削減

年間約 10,000 円削減

照明設備の省エネ活動結果



※1kWh あたりの金額を 30 円とする

② 給排気装置の休日運転の見直し

B 棟にはカマクラファンという給気装置が 10 台あり常時稼働していましたが、休日での稼働は特に必要ないと判断し、4 台停止するようにしました。そうすることで年間 30,000kWh、約 900,000 円相当削減できました。また、残りの給排気装置の休日運転時間を変更することで、年間 15,000kWh、約 450,000 円相当削減できました。

給排気装置の運用管理に伴う削減量

給排気装置



カマクラファン
消費電力 2.2kW×4 台



カマクラファン
消費電力 3.7kW×6 台



排気扇、換気扇
合計 9 台

改善前

常時運転

平日運転 5.5 日/週

改善後

休日停止

平日運転 5 日/週

年間約 30,000kWh
900,000 円削減

年間約 15,000kWh
450,000 円削減

※1kWh あたりの金額を 30 円とする

いかがだったでしょうか。

省エネ設備の導入や改造といった専門的技術を施すだけでなく、運転時間の見直しといった運用管理を変更するだけでも省エネが可能になります。

皆様も照明をこまめに消す、エアコンの設定温度を冷房時 28℃、暖房時 20℃にする(環境省推奨)等、身近なことから取り組んでみてください。