

県庁内の食堂の照明176灯をLEDに 年間電気代83.7%削減の試算も

兵庫県庁さま

兵庫県庁内にある「のじぎく食堂」は職員だけでなく来庁者にもご利用いただける食堂です。これまで使用していた白熱電球とハロゲン電球 176 灯をLED 電球に交換し、電気代を約 6 分の 1 に削減できました。県の率先した取り組みが省エネへのモデルケースになればと期待しています。



■導入先



兵庫県庁さま

●兵庫県の人口は 560 万人。世界でも有数の国際貿易港である神戸港を有し、神戸港を中心に国際性の高い地域として発展。県花はノジグク。

■導入商品

LED電球
DL-J40AL × 176 台

●2010年3月、県庁内にある「のじぎく食堂」に導入。

こんなソリューションを実現しました

Before

導入前(課題)

- 1 兵庫県は1998年に「環境率先行動計画」を策定し、自らが大規模な事業者として、県民・事業者に率先して環境負荷の低減に取り組んでいます。
- 2 これまで食堂には美味しさを演出すべく白熱電球を多く使用していたため、頻繁に電球交換が必要でした。
- 3 白熱電球とハロゲン電球を176灯使用していたので、食堂内の空調負荷が大きいという課題がありました。

After

導入後(効果)

- 1 消費電力の低いLED電球を採用したことで、計画の柱である「温室効果ガス排出量削減」を推進できました。
- 2 LED電球に置き換えたことで、電球の交換の頻度が低くなるほか、水銀レスなので有害な廃棄物の削減も実現しました。
- 3 発熱が少ないLED電球を導入したことで、空調負荷の低減にも効果を発揮しています。

■インタビュー



導入の背景

率先した環境への取り組みは、自治体の大切な使命と考えています。

兵庫県は1998年に「環境率先行動計画」を策定し、自治体の中でもいち早く環境負荷の低減に取り組みはじめ、温室効果ガス排出量の削減、廃棄物の削減やリサイクルの徹底などを計画的に進めています。

職員一人ひとりの行動においても、使わないパソコンの主電源をこまめに落としたり、エレベーターの「3アップ4ダウン」(上り3階と下り4階はエレベーターの使用を控える)など、一丸となり省エネ行動を推進しています。

兵庫県 企画県民部管理局 管財課
主幹兼設備係長 赤木新太郎さま
永富久資さま(写真)

農政環境部環境創造局
環境政策課 エコライフ係長
團野礼子さま



選ばれた理由

**「小型電球で調光器対応」
シャープはそのニーズに応えてくれました。**

食堂にはこれまで、美味しさを演出するためミニクリプトン電球とハロゲン電球に調光器をつけて使用してきました。貸切にして使用することもあり、その際のムード作りに調光機能を使用していました。

LED電球に置き換えることを検討していた際も、同じく調光器対応の機種を探す中で、シャープの商品がニーズに応えており、かつラインアップの豊富さが採用の決め手になりました。

導入後の効果

**電気代は6分の1に削減。
エコな食堂としてアピールしています。**

LED電球を導入したことにより、年間の電気代はマイナス83.7%と試算され、約6分の1に削減できました。またCO₂排出削減量は、年間2.4トン※(杉の木換算で約171本分)を見込んでいます。さらに、発熱の少ないLED電球を導入したことで、空調負荷も低減できました。

一方、食堂内の目立つところに『LED照明を採用しています』と書いたポスターも貼り出し、省エネへの取り組みをアピールしており、利用者に環境意識を高めてもらう効果にも期待しています。

※関西電力における2008年度の調整後排出係数0.299kg-CO₂/kWhを用いて計算。

今後の展望

今後もLED照明を順次導入。

兵庫県本庁舎では09年3月に初めて本格的にLED照明を導入し、その先進的な取り組みは当時の新聞にも掲載されていました。

今回の導入もその継続的な取り組みの一環で、今後も置き換え可能な箇所にはLED照明を積極的に採用していく方針です。



食堂内でもLED照明の採用をアピール

