

蛍光灯の更新 ～Hf型蛍光灯へ～

□現状

作業場の照明に、電力消費量が多い従来型の蛍光灯(110W形2灯用)を22台設置。

照明の仕様	消費電力	器具数	全光束	ランプ寿命
更新前	110W/灯	22台(2灯用)	15,600lm/器具	12,000時間

□改善提案

電力消費量が少ないG-Hf(63W形3灯用)タイプへ変更。

1 器具あたりの明るさが上がるため、器具数を18台に削減。

照明の仕様	消費電力	器具数	全光束	ランプ寿命
更新後	63W/灯	18台(3灯用)	19,680lm/器具	18,000時間

□効果試算

削減項目	年間削減量	試算式
電力量	4,989kWh	16,790 kWh—11,801 kWh
二酸化炭素量	1,771kgCO ₂	4,989kWh×0.355tCO ₂ /千kWh
電気料金	79,824円	4,989kWh×16円/kWh(電力単価)

□投資額(投資回収年)

不算定

■効果試算根拠

- 点灯時間：3,942時間/年＝365日/年×12時間/日×0.9(日稼働率)
- 更新前電力消費量：16,790kWh/年＝110W/灯×2灯/台×22台×3,942時間/年
×1.1(安定器分補正率)×0.8(実質稼働分負荷率)
- 更新後電力消費量：11,801kWh/年＝63W/灯×3灯/台×18台×3,942時間/年
×1.1(安定器分補正率)×0.8(実質稼働分負荷率)