

# 省エネ機器の活用 (蛍光灯)

現在、使用している蛍光灯や電気機器が省エネタイプでない場合、省エネタイプへ変更することで使用エネルギーの削減が図れます。



## 例1 蛍光灯の場合

※ラピッドスターター型の蛍光灯器具と蛍光灯ランプを高周波点灯専用型(Hf)蛍光灯器具と高周波点灯専用型(Hf)蛍光灯ランプに変更すれば明るさが増える分、灯数を減らすことができます。

### 【建物想定】

	現 状	改 良 後
■照明機器設置台数	400台	312台
■照明器具の消費電力	102W/台	98W/台 (出力調整により約15%の省エネが可能)
■ランプ1本当たりの光速(明るさ)	3,000lm	3,850lm
■点灯時間	3,000時間	3,000時間

### 【効果試算】(参考)

- 現状使用電力量  $102\text{W} \times 400\text{台} \times 3,000\text{時間} / 1,000(\text{kWにするため}) = 122,400\text{kWh/年}$
- 改善後の電力量  $98\text{W} \times 312\text{台} \times 3,000\text{時間} / 1,000(\text{kWにするため}) \times (1-0.15) = 77,969\text{kWh/年}$

## 効果

●節 減 金 額: 約**66万5千**円/年

内 訳

電力量料金:**488,700円**  
( $44,431\text{kWh} \times 11.0\text{円} = 488,700\text{円}$ )

基本料金:**176,800円**

[電力差= $102\text{W/台} \times 400\text{台} - 98\text{W/台} \times 312\text{台} = 10.2\text{kW}$ ]  
[ $10.2\text{kW} \times 1,700\text{円/kW} \times 0.85 \times 12\text{ヶ月} = 176,800\text{円}$ ]

- 節減電力量:  $122,400\text{kWh/年} - 77,969\text{kWh/年} = \mathbf{44,431\text{kWh/年}}$
- CO<sub>2</sub>削減量:  $44,431\text{kWh/年} \times 0.425\text{kgCO}_2/\text{kWh} = \mathbf{18.9\text{トン/年}}$
- 約1,350本(1.5ヘクタール)のスギの木が1年間に吸収する量に相当します。