

4 照明器具

番号	対策の名称
①	照明器具の点灯時間管理
内容	照明器具の点灯時間を管理し、不要な照明の使用や消し忘れによる電力消費を抑制します。管理方法としては、下表のとおり、自動制御で行う方法や当番者などを決めて行う方法があるため、使用場所の状況に応じて適切な方法を採用します。 ＜管理方法の例＞ ①自動制御で行う方法 ・タイマーで時間によって ON/OFF させる。 ・人感センサーにより人を感知して ON/OFF させる。 ②人手で行う方法 ・天井灯の一個一個にスイッチ（紐付きスイッチなど）を設置し、使用者が ON/OFF する。 ・当番が昼休み一斉消灯のためスイッチを ON/OFF する。 ・個人の作業場所に手元灯を設置し、必要により ON/OFF する。
効果	＜点灯時間管理を行った場合のシミュレーション(下記条件に基づいた場合の試算例)＞ 昼休みの 1 時間に、オフィス内の蛍光灯の 75%を消灯する。 ・燃料費削減効果 年間 72,000 円 ・CO2 排出削減効果 年間 1.8t-CO2 (試算条件) ・Hf 型蛍光灯 (32W×600 台) のうち 450 台を昼休み 1 時間消灯 (年間 250 日) →電力削減効果 $32 \times 450 \times 250 \text{ 日} / \text{年} \div 1,000 \text{ W/kW} = 3,600 \text{ kWh/年}$ ・燃料費削減効果：エネルギー単価を電力 20 円/kWh として $3,600 \times 20 = 72,000 \text{ 円}$ ・CO2 排出削減効果：CO2 排出係数を電力 0.5kg-CO2/kWh として $3,600 \times 0.0005 = 1.8 \text{ t-CO2}$
ポイント	・点灯が必要な時間は、使用場所や設置目的により変わるため、適切な管理を行うことが重要です。 ＜点灯時間の例＞ ・通路誘導灯：連続点灯。 ・屋外防犯灯：一定照度以下で連続点灯。 ・屋外駐車場：使用時間帯は一定照度以下で連続点灯。不使用時は消灯。 ・屋内駐車場：使用時間帯は連続点灯。不使用時は消灯。