



照明－5 人感センサを設置して消費電力の低減！

◆ 学校(中学・高校)の事例

トイレの照明が、未利用時にも点灯されている。

(9か所のトイレで、32W型蛍光灯が計23台、27W型コンパクト型蛍光灯が計10台)

人感センサ(9台)を設置して点灯時間を短縮させると…

(点灯時間:10h/日⇒3h/日に短縮。220日/年)



★ 年間 1,717kWh の省エネ！

★ 年間 2.8万円 のコスト削減！

★ 投資回収 2.9年！



省エネのポイント！

共用トイレなど、**照明の点滅が頻繁な場所**には、**人感センサ**を設置すると、効果的に省エネが図られます。

消費電力(現状) $2,453\text{kWh}/\text{年} = (35\text{W} \times 23\text{台} + 31\text{W} \times 10\text{台}) \times 10\text{h}/\text{日} \times 220\text{日}/\text{年} \div 1000$

人感センサの設置により、点灯時間を7割削減(利用状況から想定)。

削減効果 $1,717\text{kWh}/\text{年} = 2,453\text{kWh}/\text{年} \times 0.7$

削減額 $28,210\text{円}/\text{年} = 1,717\text{kWh}/\text{年} \times 16.43\text{円}/\text{kWh}$

CO2削減量 $0.9\text{tCO}_2/\text{年} = 1,717\text{kWh}/\text{年} \times 0.522\text{tCO}_2/\text{千kWh} \div 1000$

イニシャルコスト $81,000\text{円} = 9,000\text{円}/\text{台} \times 9\text{台}$

投資回収年 $2.9\text{年} = 81,000\text{円} \div 28,210\text{円}/\text{年}$

※電力単価は、年間の平均従量単価を採用しています。

※イニシャルコストに、工事費は含みません。



人感センサ