

直流負荷型太陽光発電システム（朝霞市公衆トイレ）

独立型光発電による停電対応型公衆トイレ。
全ての負荷は日中に蓄電池に蓄えられた電力によってまかなわれます。
内部の照明はLED照明を使用し省エネに配慮しております。



LED照明とは云え、外見は普通の蛍光灯です。
グレアを抑制し従来品よりも扱い易くしました。

LED照明内には5枚の点灯ユニットが組み込まれています。
ひとつのユニットは12.8V時に110mAしか消費しません。
一台の照明は約7Wの消費電力。白色LEDの光は単波長のため明るく感じますが実際の光出力は10W蛍光灯程度。人間の感覚では蛍光灯15~20W程度です。色・共に輝度選別タイプの超高輝度白色LEDを用い、さらなる省エネに貢献しています。



LEDを応用した照明には次の特長があります。

- ◎ 瞬時点灯・低温化での点灯が可能
- ◎ 蛍光灯比50倍の長寿命
- ◎ 低消費電力
- ◎ 赤外線を出さないため虫が寄らない
- ◎ 低電圧のため人畜に対して安全。

照明や付帯設備の駆動は全て蓄電池の直流12Vの直接駆動です。
DCACインバーターを排除することで高安全、高効率運転を実現するとともに故障点も減りました。電子リレーによる直流制御は機械接点のような接触不良の心配がなく、長期の安定性が期待されます。

※ 同システムにおける開発改良資材：光FETスイッチ・時限タイマ・LED照明・ZNR内蔵回転灯・DCブレーカー。

