

認定番号 H28-09

創エネ・再生可能エネ

省エネ

省資源・再資源

リユース

リサイクル

長寿命

その他

## 太陽電池とLEDで、足元の安全・安心を確保します 足元灯 Beetle・PRISM



### YANCHERS 株式会社

太陽電池、LED、キャパシターを搭載した環境にやさしい小型の足元灯です。手のひらサイズのBeetle(ビートル)とマークとしてもご使用いただけるPRISM(プリズム)があります。これらの足元灯は歩行者の安全・安心確保のお役に立てます。太陽電池で稼働しますので、電源不要で、設置場所を選びません。



### 太陽電池とキャパシターで 電源不要

太陽電池の中でも一番高効率といわれているシリコン系太陽電池を搭載し、電源不要で夜間12時間点灯します。電源不要ですので設置場所を選びません。また、太陽電池で発電したエネルギーは、蓄電部のキャパシターに充電されます。このキャパシターの採用で、雨天・曇天でも充電でき、全天候に対応可能です。

### 長寿命化に成功

キーデバイスに太陽電池とLEDとキャパシターを採用することで、長寿命化に成功しました。従来型の太陽電池商品に搭載されている二次電池は比較的寿命の短いものが多く、蓄電池の寿命=商品寿命となっているものが多い中で、キャパシターを採用することにより寿命を大幅に伸ばすことに成功しました。

### 非球面レンズ搭載、 IPX8対応(Beetle)

新しく開発した非球面レンズにて光束の制御に成功しました。このレンズを採用することで、小電力でLEDの光をより遠くに飛ばし、併せて、光の輝度むら、色むらの低減を実現しました。また、防水性能はIPX8(国際規格IEC60529)に対応しており、災害時の水没時にも安心して使用できます。



### エコ・トピックス

歩行者の安全確保のため、簡単に設置できる太陽電池式小型照明の開発ができないかが課題でしたが、研究を重ね、白色LEDの高効率化、小型キャパシターの高密度化、弊社の光束制御用に開発したレンズ、これらのデバイスを合わせて採用することにより、夜間常時点灯の足元灯の開発に成功しました。

### YANCHERS 株式会社

所在地 / 〒604-0012  
京都市中京区竪大恩寺町753  
ロワイヤル室町102号  
TEL / 080-3866-3215  
URL / www.yanchers.jp  
E-mail / tsuji@yanchers.jp