

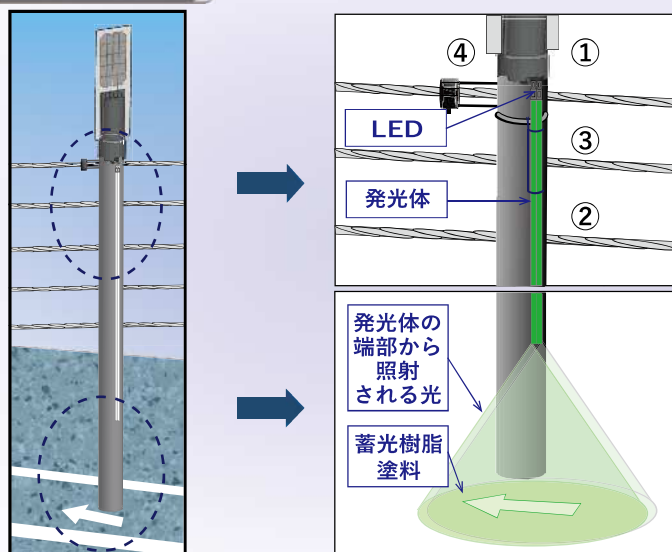
ワイヤロープ式防護柵 支柱設置型視線誘導標

発光体による支柱の注意喚起、夜間の視認性を向上

安全設備



発光の原理



取付方法

- ① 太陽電池と LED が組み込まれたゴムキャップを、支柱上部に差し込みます。
- ② 取付金具を支柱のリングに取り付けます。
- ③ 発光体を LED に差し込みます。
- ④ ワイヤロープに接続部分を取り付け、ゴム線で接続部分とゴムキャップを接続します。

夜間発光状況



本製品の特長

- ① 発光体の端部から LED を当てて発光体全体が光ります。LED 光を直視しないためグレアの障害が無く、ブルーライトによる人体への影響のない、目に優しい光を発します。
- ② 発光体の下端部から地面に向けて光が照射されるため、周辺も光ります。発光体下部周辺に蓄光樹脂塗料を塗布することで、さらに発光効果も得られます。
- ③ 発光体には直径 $\phi 8\text{ mm}$ の導光樹脂線を 2 本使用し、高輝度発光を実現します。
- ④ ゴムキャップは支柱に差し込んでいただけなので、車両が衝突した時はすぐに外れます。従って 防護柵の性能に影響はありません。また、ワイヤロープに接続部分を取り付け、ゴムキャップをゴム線で接続しているため、車両が衝突してもゴムキャップは飛散せず、二次災害を引き起こしません。
- ⑤ 電源は両面受光型太陽電池を使用しており、積雪が積もりにくく、最大 12 時間点滅発光します。
- ⑥ 既設の支柱に、簡単に取付が可能です。



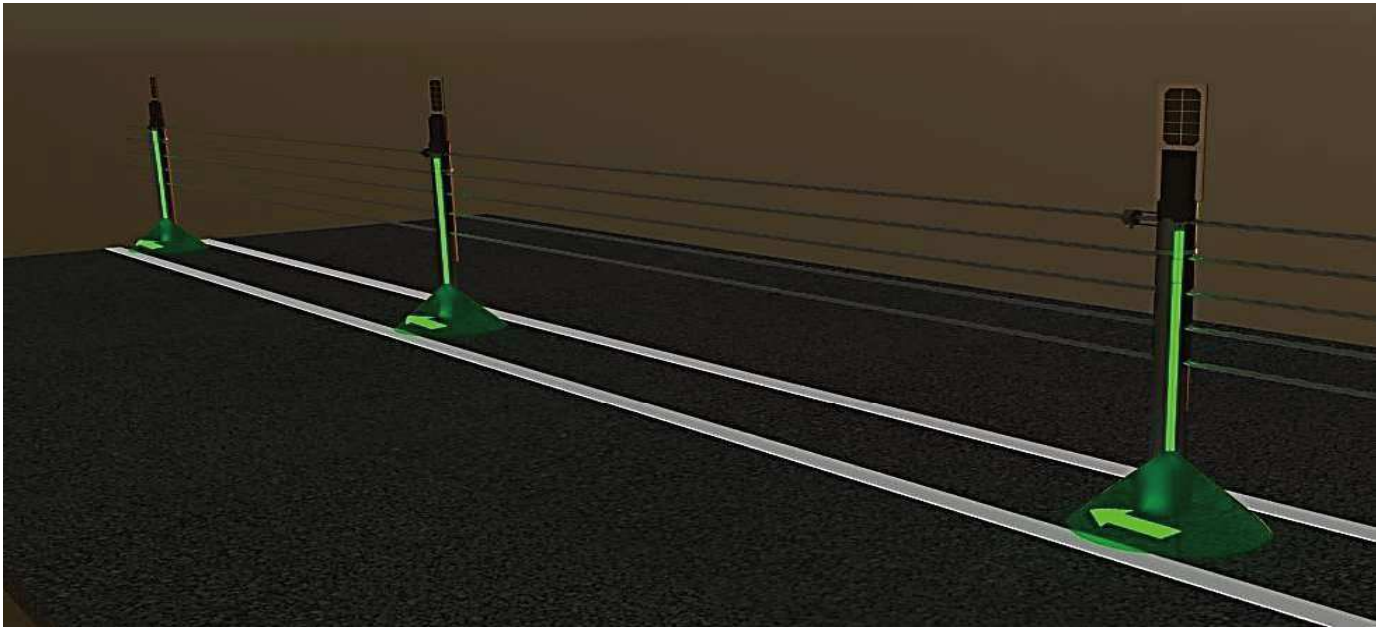
製品一覧

西日本高速道路エンジニアリング関西株式会社

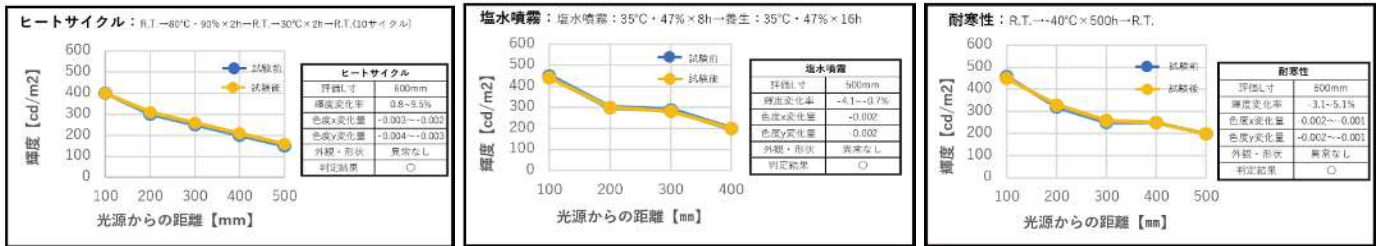
みち、ひと…未来へ。



設置イメージ



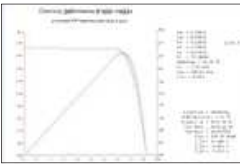
発光体性能試験



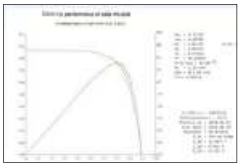
太陽電池鋼球落下による衝撃試験

試験条件

- ・鋼球質量: 1.7kg / 鋼球直径: 75mm / 落下高さ: 1.0m
- ・衝撃時鋼球速度: 4.427m/s (15.937km/h)
- ・衝撃力: 16.66 J



鋼球落下前 発電性能



鋼球落下後 発電性能

試験結果: 外観と発電性能に変化はありません。



仕様

項目	仕様
太陽光モジュール	両面受光型太陽電池セル使用 (定格電圧 5 V、定格出力 3.15W)
LED	2 個 (発光体 1 本につき 1 個使用) 標準発光色: 緑 (その他の色も対応可能)
発光体	直径φ8mm、材質: コア部 アクリル系樹脂、クラッド部 フッ素系樹脂
バッテリー	リチウムイオンバッテリー
動作	点滅時間: 12 時間点滅 (バッテリー満充電時に 3 日間無日照対応) 点滅間隔: 点灯 / 消灯 = 0.5s/0.5s 点滅同期制御: 電波時計方式