

G001

1. 概要

本装置は、既設の丸型反射デリニエータに装着する事で、夜間の視線誘導をLED発光部により点滅発光させ、道路線形をより連続的に視認できる装置です。

装置の電源はソーラー発電を用いキャパシターに蓄え、制御部によりLED発光部の点灯制御を行います。また、複数台設置する場合は、内臓の無線機により同期信号を受け渡す事で、複数個すべてのLED発光部の同期点滅を実現できます。

2. 構成

2.1 機器構成

本装置の構成を下記に記載します。

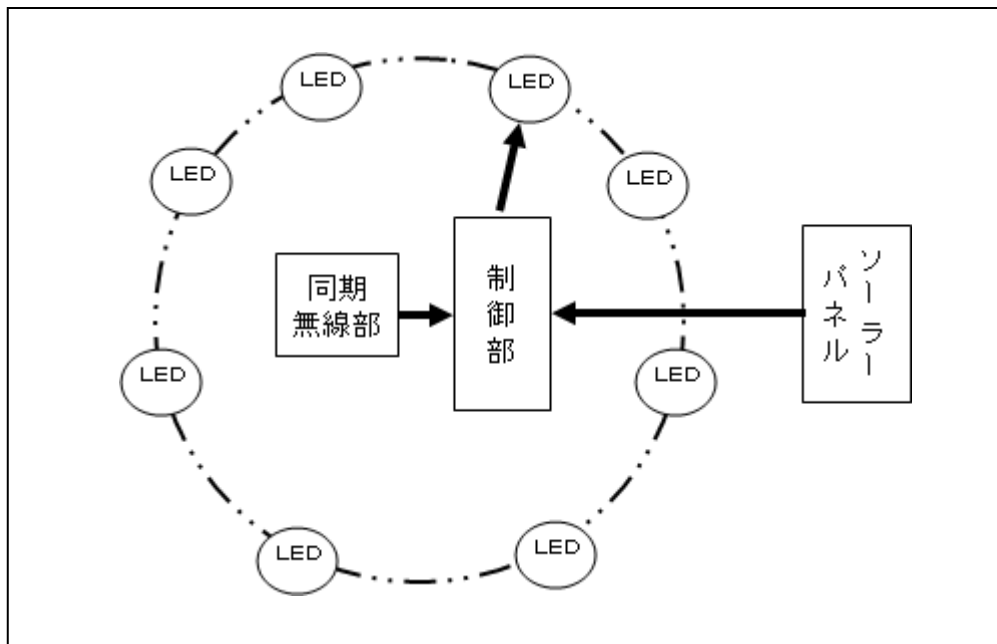


図 2-1 エコピカP構成図

2.2 設置場所

本装置の設置場所については

- (1) 丸型反射デリニエータ (120φ片面) が設置してある場所。
- (2) 太陽光が3時間以上期待できる場所 (太陽電池に太陽光が当たる場所)

構成品表		注文番号		用途	
版	年月日	設変番号	変更事項	担当	承認
2	1006.09	001	輝度追加	中村	福田
西日本高速道路エンジニアリング中国株式会社					
名称 : エコピカP 仕様書					
図番 : EC SA-10003G01					
					1/4

## 3. 仕様

## 3.1 性能

日中、太陽光をソーラーパネルにより発電した電気エネルギーをキャパシターに蓄え、夜間、デリネーターのLEDを間欠点灯させる。なお、本装置は、既設の丸型反射デリネーターに装着して使用する。さらに、複数台を設置した場合は、内蔵の無線機により同期した間欠点灯をおこなうことが出来る機能を有する。

## (1) 本体

- ①寸法 : D 153× H 133 158φ 以下 但し、突起物を除く
- ②重量 : 0.6 Kg 以下
- ③材質 : AES樹脂 および アクリル樹脂
- ④外形色 : シルバー (CP/ABSK-92465)、但し発光部は、透明レンズ付
- ⑤防水性 : 保護防水処理、(JIS C 0920 保護等級 IPX3)
- ⑥電源 : ソーラーパネル
- ⑦蓄電装置 : キャパシター
- ⑧動作時間 : 無日照で3日間 (15 h/日点灯) (但しフル充電状況より)
- ⑨点灯周期時間 : 1秒 (1000 ms) のうち 10~25 ms 間点灯の周期
- ⑩光源 : 高輝度LED。赤、緑、黄、青、白色のいずれか指定色
- ⑪点灯同期 : 2式以上使用するとき、上位からの点灯信号に同期した点灯を行う (無線エッジにより同期)
- ⑫点灯及び消灯照度 : 周囲の照度が約 500Lx となった場合点滅開始
- ⑬点灯輝度 : 夜間 100 m以上離れ十分認識できる事
- ⑭同期制御 : 同期信号は、マスター、スレーブの切替可能
- ⑮構造 : 本装置は、反射型デリネーター (120φ) に4点支持の固定金具によりねじ4本を使用し、装着できる構造

## (2) 内臓無線部

- ①種別 : 証明規則第2条19号 及び 設備規則第49条の20第1号に規定する 2.4GHz 帯高度化小電力データ通信システムの無線局
- ②適合規格 : ARIB STD-T66
- ③周波数 : 2420MHz または 2460MHz
- ④チャンネル間隔 : 19.2kbps
- ⑤空中線電力 : 0.001 W
- ⑥通信方式 : 単信、単向
- ⑦電源電圧 : 1.8 V~3.6 V
- ⑧電波形式 : F1D
- ⑨占有周波数帯域 : 最大 150 KHz
- ⑩スプリアス発射強度 : 2.5μW以下
- ⑪受信感度 : -97 dbm typ. BER=1%

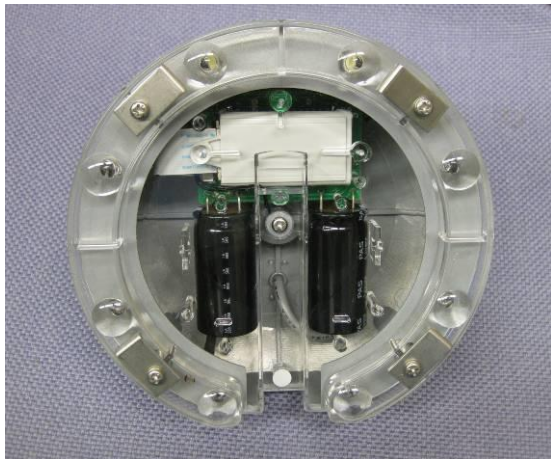
3.2 環境条件

- ①温度 -20℃～+50℃ (平均 40℃以下)
- ②防水性 JIS C 0920 保護等級 IPX3
- ③湿度 90%以下
- ④高度 1000 m以下

4. 機器製作期間

機器承諾後 20 日

5 装置概観 (参考)



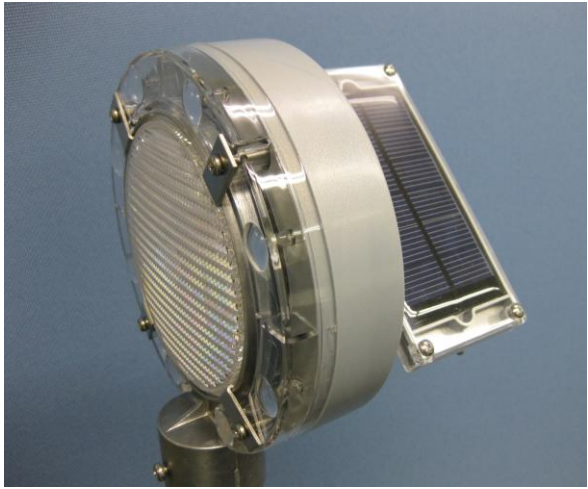
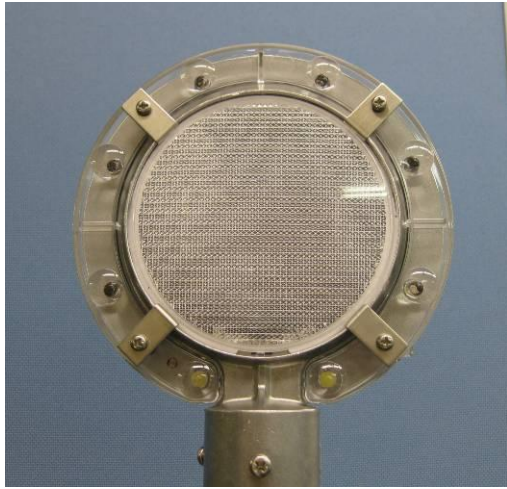
本体、LED発光部



本体裏面に、ソーラーパネル取り付け



反射デリニエータと本体、LED発光部



反射デリニエータに本体、LED発光部を装着 例

5

10

15

20

25