



©株式会社イズム

補足説明Q&A



Q 導光って何?

A 導光とは、板や棒などの発光させたい対象物の端面からLEDなどの光源を入射し、その光が内部で乱反射することによって対象物の表面を発光させることです。身近な例としては、車のテールランプや内装、スキャナーの読取ロッド、照明機器などに広く活用されています。



Q 日本標準電波って…何?

A 正確な日本標準時の正確な周波数の電波のことです。総務省管轄の国立研究開発法人情報通信研究機構が運用しています。ブリンクフープは、福島県と佐賀県の送信所から送られてくる電波を一定時間ごとに受信することで点滅周期を合わせています。



Q どういうテープで貼るの?

A 『構造用接合テープ』という、工業分野での溶接に代わる構造用接合材として、超強力に接着する高性能な両面テープを用います。屋外使用でも接着強度の劣化がほとんど起きません。



Q どうして緑色に光るの?

A ヒトの目が最も明るく感じる色として、光の各波長の明るさ感(=明るさを感じる強さ)を相対値で表したものを比視感度といいます。ブリンクフープは比視感度が最も高い(=ヒトの目が最も明るく感じる)緑色を発光色に採用しています。



Q 電気二重層コンデンサについてもう少し詳しく!

A 電気二重層という固体/液体との界面に正負の電荷が蓄えられることを利用した二次電池の一種です。充放電回数が多くても劣化しにくい特長があり、長期の信頼性を求められるバックアップ用電源として幅広く活用されています。

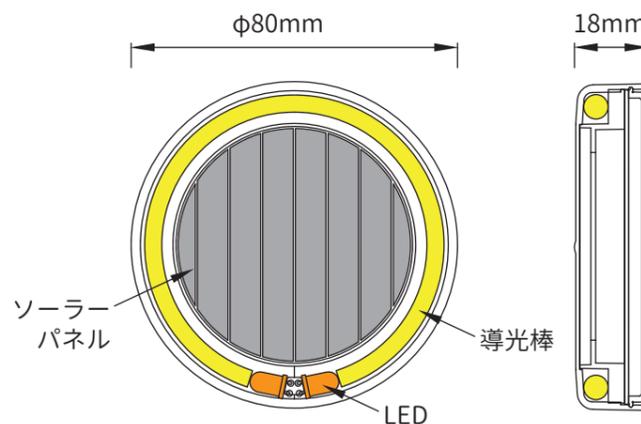


Q 貼る以外の施工方法はないの?

A 希望する場所に合わせて、バンドや金物を用いた施工方法をご提案いたします。お気軽にご相談ください。ご相談の際には、図面や写真などをご提示いただけるとご提案までにやり取りを円滑に進めることができます。



外観図/製品仕様



価格 15,800円 ※表示価格は税抜価格です。

項目	規格・仕様
太陽電池	アモルファスシリコン太陽電池
蓄電装置	電気二重層コンデンサ
LED	緑 2個
LED 1球あたり輝度 (mcd)	30,000 mcd 以上
本体ケース	ポリカーボネイト樹脂加工品
点滅周期	約120回/分
作動時間	日没時自動点滅開始、日昇時自動消灯
同期装置	日本標準電波(JJY)受信
使用温度	-20°C ~ +70°C
充電時間	南向30° 快晴時1時間以内
外形寸法	φ80、厚さ18mm
質量	約73g

ウェブサイト

www.izm-e.com

メールでのお問い合わせ

info@izm-e.com

izm 株式会社イズム

〒980-0014

宮城県仙台市青葉区本町3-5-22 管工事会館3階

☎ 022-796-7513

☎ 022-796-7514

<お問い合わせ先>

●製品の仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。●実際の製品の色とは印刷の関係で多少異なる場合があります。●本資料の記載内容は2024年1月現在のもので、最新の仕様は弊社WEBサイトをご確認ください。

あああああ... それは安心だね。いつも天気がいい日なわけじゃないもの。

ちなみにですね、曇りや雨の日でも発電できるソーラーパネルを使っています。

さらに、日本標準電波を受信して同じタイミングで点滅するんです。

おたかどや山(福島県)

はがね山(佐賀県)

タイミングが揃うと道路線形が把握しやすくなるのです。

	鉛シール電池	ニッケルカドミウム電池	電気二重層コンデンサ
電極材料	(+)PbO2(-)Pb	(+)NiOOH(-)Cd	活性炭
起電方法	化学反応	化学反応	イオン吸着・離脱
公害性	あり	あり	なし
充放電回数	200~1,000回	500回	100,000回以上

▲基本性能の比較

ところでさあ、バッテリーの持ちってどうなの？

ほら、スマホだって長く使っているとバッテリーがへたってきちゃうでしょう？

ご心配には及びません。蓄電部には、定期交換が不要な電気二重層コンデンサを使用しています。

化学反応による充放電を行わないので、原理的に寿命は半永久的です。

▲基本性能の比較

おっ。 次のガイド依頼が来たぞ。

安全運転で帰って来！

消えたっ！

見てください。非常に小さくて軽いです。

セルファイバー用のリングライトとほぼ同じサイズです。

テープで貼るだけ。カンタン施工です。

貼る相手を掃除する

テープの剥離紙をはがす

貼る

はいど！も こんにちは！

うわ 出たっ！

えらいポップな自己紹介だな

ガイドちゃん

ページがないからどんどん進めちゃうね。

どうも！道路の妖精です

この緑色に光っているのは、ソーラー式の視線誘導標です。

視線誘導標

道の側方に設置することで路端や道路の線形を明示する

ホワイボード... プリンクフープといひます

動作原理は、まず太陽光を電気エネルギーに変換して電気二重層コンデンサに貯めます。

動作概要

太陽光

ソーラーパネル

電気二重層コンデンサ

LED

導光棒

ソーラーパネル

導光棒

LED

暗さを感じて自動的に発光点滅をスタートします。

こちらは外観図ね

「導光」というと何ソレ？って思うかも知れませんが

光を拡散して前方に出しているのだから明るく見えるけど眩しくないんです。

ただLEDが光るのではなく、LEDの光を導光棒内部で乱反射させています。

車のテールランプやスキヤナーの読み取りヘッドなど、日常で活用されている技術なのです。

キラーン！