

# 安心・安全 災害につよい まちづくり

ソーラー・LED・蓄電池を総合提案できる特許製品を含む専門技術  
を駆使した製品で、災害に強いまちづくりのお手伝いをいたします。  
お客様のご要望に沿った提案をさせていただきます。

お気軽にお問い合わせください。お問合せ先 06-6358-3541

 千代田工業 株式会社

大阪営業所 〒530-0041 大阪市北区天神橋2丁目北1番21号 TEL 06-6358-3541 FAX 06-6358-3367  
本社・工場 〒529-1311 滋賀県愛知郡愛荘町石橋804番地 TEL 0749-42-2718 FAX 0749-42-2703  
WEB <http://chiyoda-kogyokk.jp> E-mail [chiyodakogy@river.ocn.ne.jp](mailto:chiyodakogy@river.ocn.ne.jp)





やさしい明りで歩道を照らす

## ソーラーLEDビーム

SUN-SBM427-2000/1000 (白色・電球色)

SUN-SBM486-2000/1000 (白色・電球色)

ソーラー・LED・蓄電池が一体となったことで景観を損なわないシンプルデザイン。

内蔵ソーラーで発電したエネルギーをリン酸鉄リチウムイオン電池に蓄電し、暗くなると自動的にLEDが点灯します。



### 電気料金不要・簡単設置

電気工事不要・ノーメンテナンスの簡単施工

専用ブラケットを取り付けることで既設の防護柵に取り付け可能

用途

夜道の暗い通学路

用水路・側溝の境界

災害時の視線誘導

危険個所の明示



# UNI ソーラーLEDライトバリカー

埋込タイプ  
SUN-SBM-BR-1300 (白色・電球色)

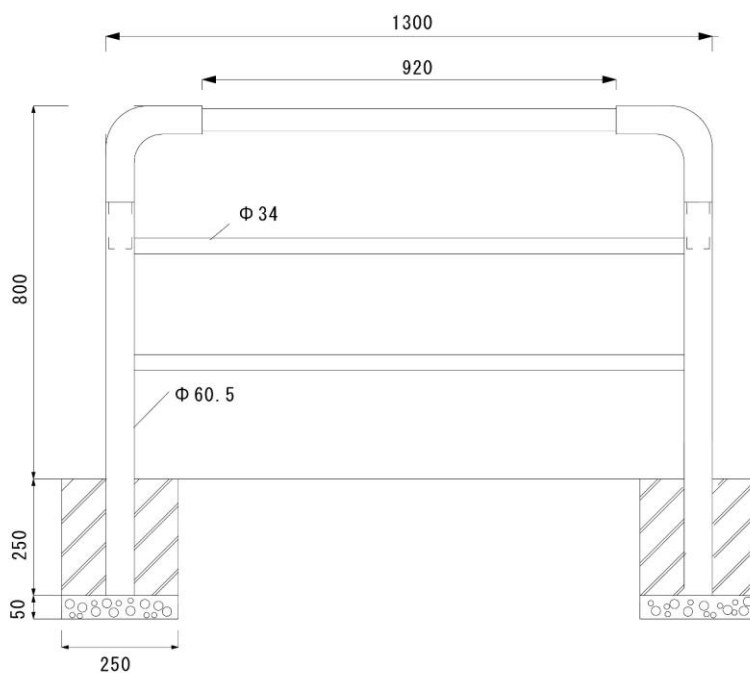
ベースタイプ  
SUN-SBM-BR-1300B (白色・電球色)

ベース・埋め込みの2種類



ベースタイプ

## 電源不要の簡単設置



寸法	幅	: 1300mm
	地上高	: 800mm
	埋込	: 250mm
	材質	: 鋼管
	支柱径	: Φ 60.5mm
塗装色	黄色	

発光部	ソーラーLEDビーム	
発光色	白色・電球色	
点灯時間	終夜点灯	
日没時自動点灯		

支柱と発光部は取り外し可能

品名	UNIソーラーLEDライトバリカー		品番	SUN-SBM-BR1300
縮尺	A4 S1/10	作図	新井	図番 20220928 千代田工業(株)



## 専用ブラケット



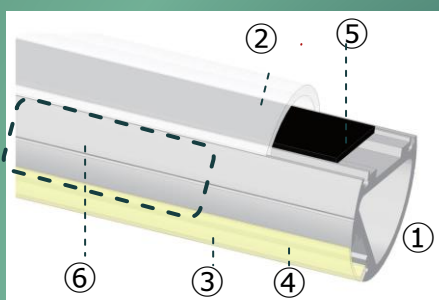
SBM486の製品に対応します。  
支柱の直径は40~50mmに  
対応します。



取り付けるビームや手すりを  
挟み込んでボルトで締め付け  
ます

本体の両端を差し込みます

## 内部構造



### 各部名称

- |           |                     |
|-----------|---------------------|
| ① 本体      | ④ LED               |
| ② ソーラーカバー | ⑤ 太陽電池              |
| ③ LEDカバー  | ⑥ コントローラー・<br>バッテリー |

## 特長

### 優れた発電効率

1日に使用する電力は約90分の発電でOK（晴天時）

### 長寿命

蓄電池の期待寿命は約10年 LEDの採用で電球の交換が不要

### 防護柵基準の強度

本体材質はアルミ合金で防護柵基準P種適合

### 透明度と耐候性、強度を併せ持ったソーラーカバー

特殊エンブラとポリカーボネートの2層構造

## 期待される効果

### 防犯

光は犯罪を抑止する

### 防災

災害時、電源停止の状況においても視線誘導の役割を果たす

### 施工性

従来の照明器具設置に必要であった基礎工事電気工事が不要

### 省エネ

太陽光エネルギーの活用で電気代がゼロ

### 景観

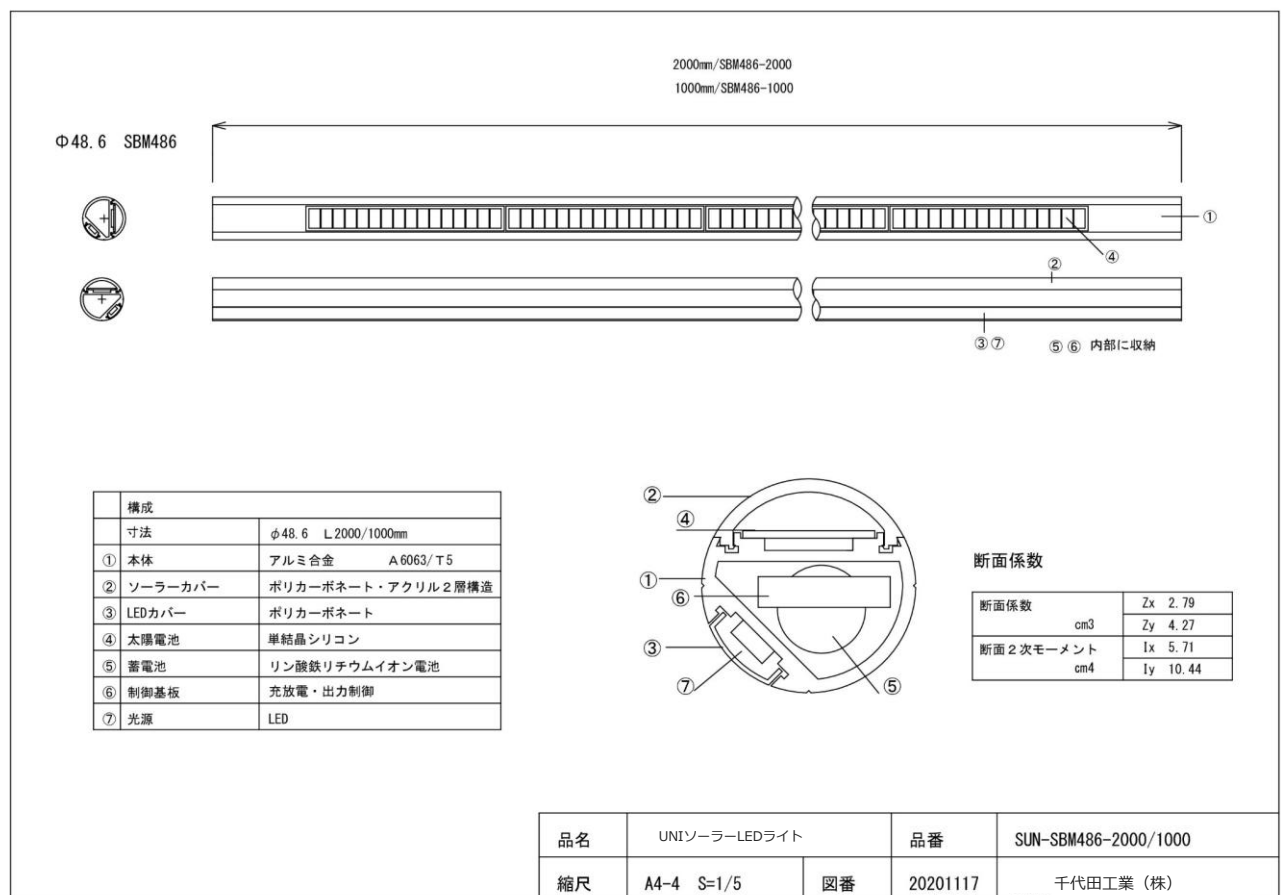
光害対策に対応 周囲の景観を損なうことがない。

## 特許

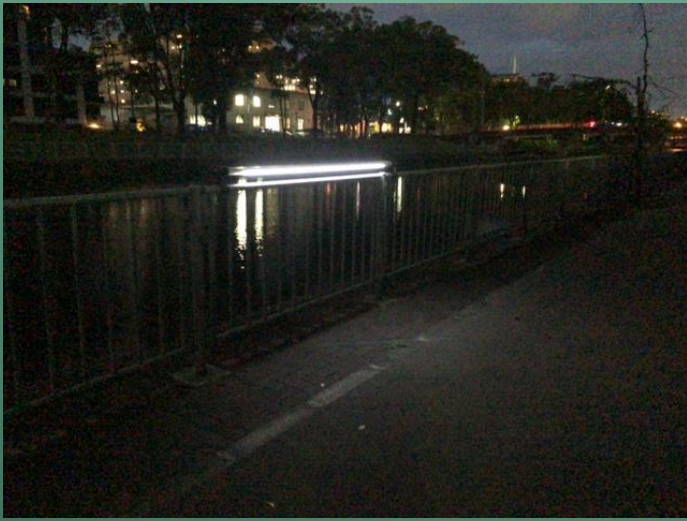
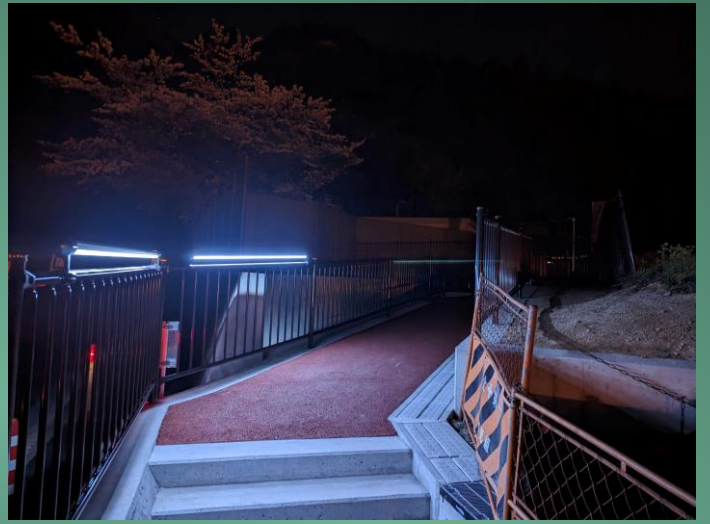
発光防護柵 特許番号6980428号（日本）  
Luminous protective fence US10,859,254B2（アメリカ）



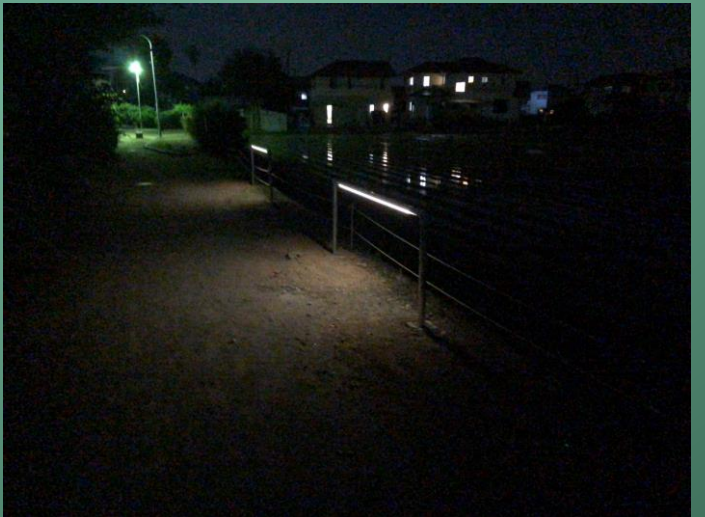
品名	SBM486-2000	SBM486-1000	SBM427-2000	SBM427-1000
寸法	Φ48.6 2000mm	Φ48.6 1000mm	Φ42.7 2000mm	Φ42.7 1000mm
発光色	白色 / 電球色			
材質	本体 : アルミ合金 A6063/T5 ソーラーカバー : 特殊エンブレ・ポリカーボネート2層 LEDカバー : ポリカーボネート			
太陽電池	単結晶シリコン			
	7.2W	3.6W	7.2W	3.6W
蓄電池	リン酸鉄リチウムイオン電池			
	6.4V/3A 19.2Wh			
点灯時間	終夜点灯			
点灯・消灯	太陽電池電圧検知 日没時自動点灯・日照時自動消灯			
無日照保証	4日	7日	4日	7日



※改良のため仕様は変更する場合があります。









## 巻き付けソーラーパネル Wrap Solar

オーダー品

新規に支柱を設置する必要が無いのでコストを大きく削減することができる。

停電時においても点灯するので非常用の照明になります。

太陽光発電で電気料金が不要。

設置が簡単で工事費削減。

※既設の水銀灯をソーラー式LED照明に交換



- 丸形タイプのポールに取付けができ、設置高さも調整可能です。
- 6面にソーラーが配置されているので常時50%の面積で直射日光を受けます。太陽が低い冬季においても効率よく日光を受けることができます。
- 簡単に取付、取り外しが可能です。
- 円筒形の構造なので耐風速の影響も最小限に抑えています。
- ソーラーパネルは垂直に取り付けられているため積雪に覆われることはありません。



**LED照明器具**

材質：アルミダイカスト  
 発光効率：120ルーメン/W  
 保護等級：IP66  
 重量：5.5kg  
 DC専用 定電流

**太陽電池**

**ソーラーLED街路灯**

品番	SUN-WPSL240-40AU		
① 支柱	鋼管 φ114.3mm L2900mm □200 L1200mm	溶融亜鉛メッキ	
② 太陽電池	単結晶シリコンソーラー	240W	
③ 照明器具	アルミダイカスト	高輝度LED	
④ 蓄電ユニット	支柱収納		
蓄電池	リン酸鉄リチウムイオン電池	12.8V/20A×2	
		512Wh 12.8V/40A	
コントローラー	充放電制御、点灯モード設定、パワーセーブ機能		
点灯/消灯	日没後自動点灯 日照時自動消灯		
	①常時点灯/明るさ時間は任意設定可能		
	②調光モード 100%点灯5時間 50%点灯9時間		
器具光束	約2000ルーメン	(水銀灯100W相当)	
耐水性	防雨仕様		
無日照保証	約4日(点灯時間を14時間/日とした場合)		

改良のため仕様は変更する場合があります。

名称	ソーラーLED街路灯		
品番	SUN-WPSL240-40AU	図番	20220407
作成日	2022.04.07		
縮尺	S=1/40	千代田工業(株)	

照明器具は選ぶ  
ことができます



設置例



# 停電対応型LED防犯灯

SUN-LED15B6R6-com2-S

通常時はAC100-240V、災害などの停電時には蓄電池から電気を供給。

停電時には約10時間の連続点灯で歩行者の安全を確保し、誘導を助けます。

## 特長

### 1 省エネ・CO<sup>2</sup>の削減

消費電力は従来の約半分

### 2 メンテナンスの軽減

光源はLEDなので取替が不要です。

蓄電池の交換の目安は約10年。

### 3 災害対策

停電時、約10時間の連続点灯

蓄電池は安全性の高いリン酸鉄リチウムイオン電池を採用



支柱取付金具（自在バンド等で固定）



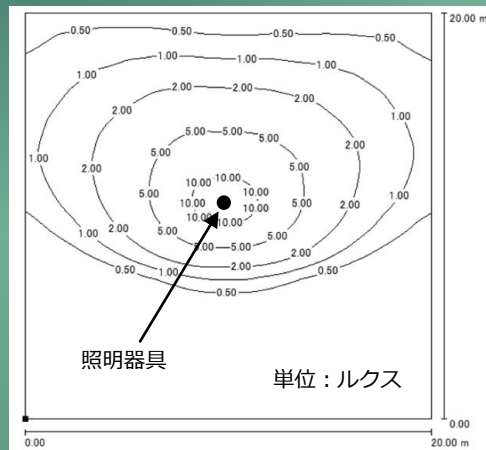
Φ60.5パイプに対応

角度調整機能



六角レンチ使用してください

照度分布図



仕様	
寸法	535*252*125mm
材質	筐体：アルミダイカスト
重量	約6kg

電気仕様	
入力電圧	AC100-240V
最大入力容量	15VA 高効率 約99%
LED消費電力	6W
器具光束	960ルーメン
蓄電池	リン酸鉄リチウムイオン電池
蓄電池容量	12.8V 6.8Ah 84.48Wh
停電時点灯時間	連続点灯約10時間（満充電時）

器具高さ	4m	器具光束	960ルーメン
照射角度	20°	発光効率	160ルーメン/W
最大照度	12ルクス	保守率	80%
消費電力	6W		



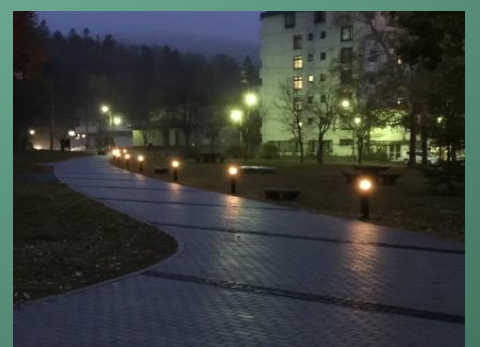
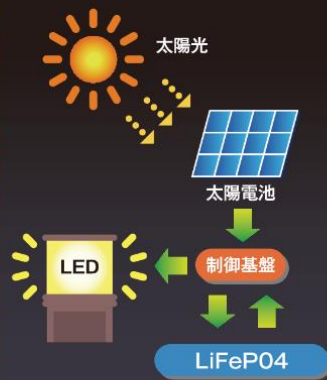
# ソーラーLEDアプローチライト

SUN-SLAP240210

太陽光により太陽電池が発電を開始、  
電気エネルギーは  
リン酸鉄リチウムイオン電池に蓄電されます。  
夕暮れ時になると、自動的に  
LEDが点灯を開始します。  
商用電源の配線が困難な場所への設置、  
災害時の非常灯としても最適です。



## LED点灯のしくみ

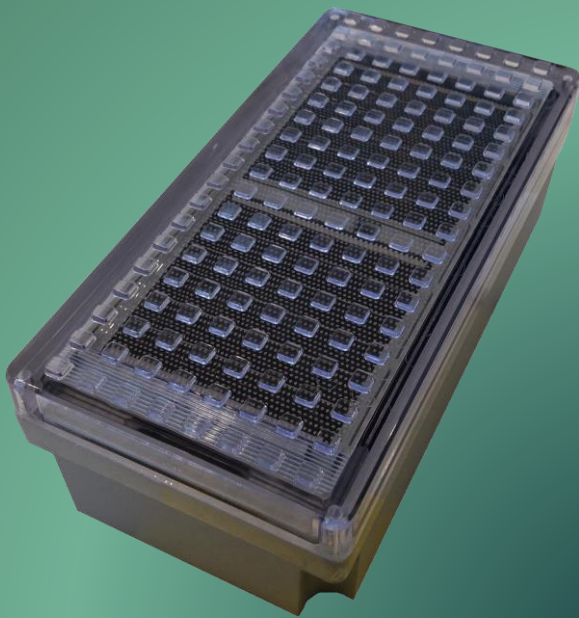




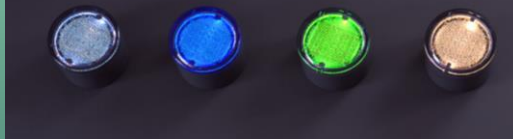
# ソーラーLEDブロック

SUN-SLBRNA  
SUN-SLB100A  
SUN-SLB85A

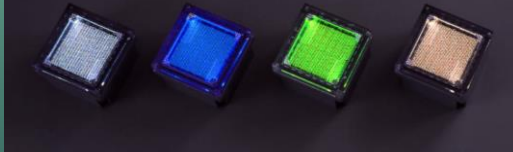
ソーラー自発光システムで電源、ランニングコスト不要。  
災害など非常時にも誘導灯として効果を発揮。



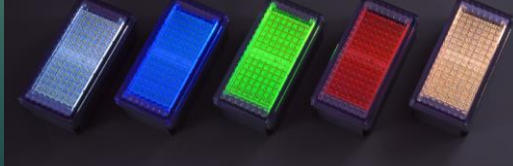
SUN-SLB85A



SUN-SLB100A



SUN-SLBRNA



オプションのステンレス埋め込みボックス  
の使用をお勧めします



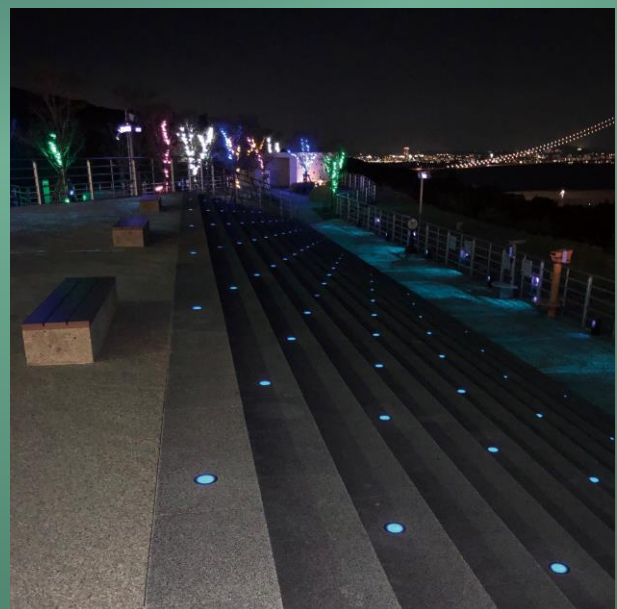
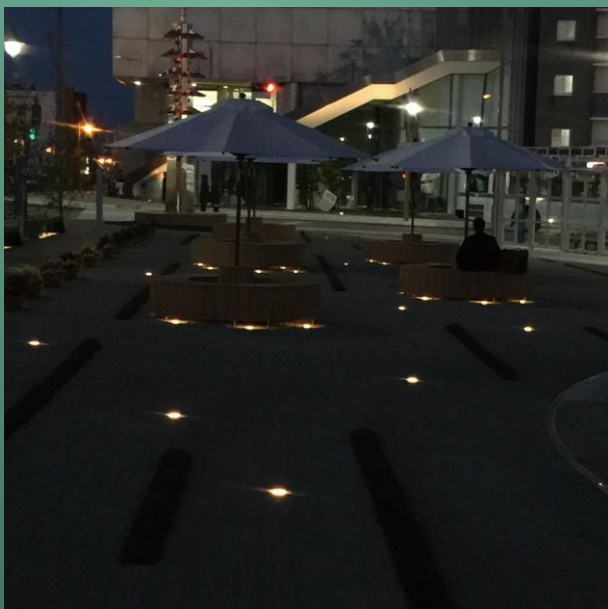
本体：アルミダイカスト・ポリカーボネート

本体はアルミダイカスト製なので衝撃やセメントなどのアルカリ成分にも対応しています。

長寿命でメンテナンスフリー  
全天候に対応  
環境にやさしくクリーン  
高い耐久性

電気二重層コンデンサの採用で蓄電部の交換は不要  
快晴時は約1時間で満充電

太陽光の活用。また原材料に有害物質を含みません  
本体にアルミダイカスト・カバーにポリカーボネート樹脂を採用。さらに完全密閉構造で風雨の影響を受けません。





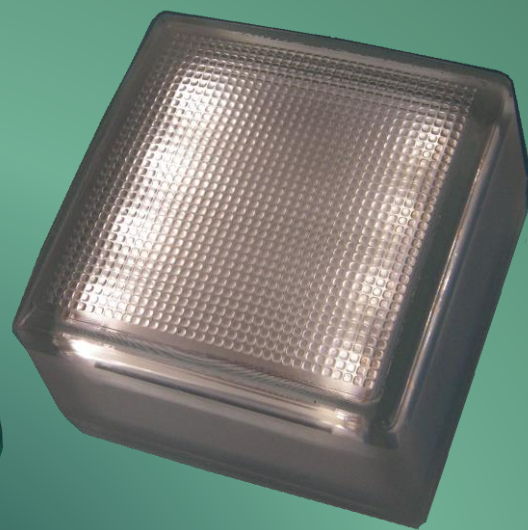
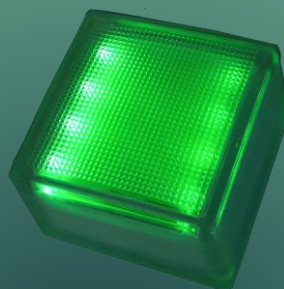
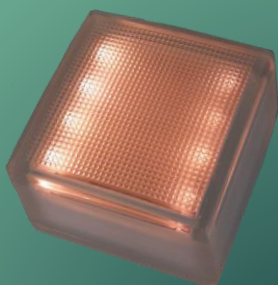
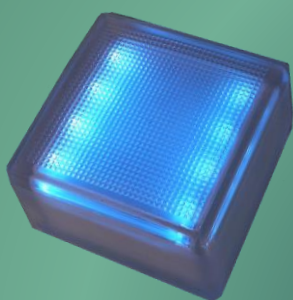
# ソーラーLEDガラスブロック

SUN-SLB100G  
SUN-SLB55G

本体材質は無鉛クリスタルガラス  
クリアな光で演出性アップ

ソーラーLEDガラスブロック

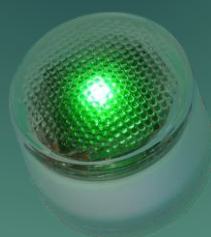
SUN-SLB100G B/D/G



SUN-SLB100G W

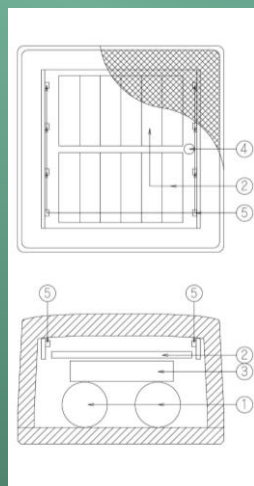
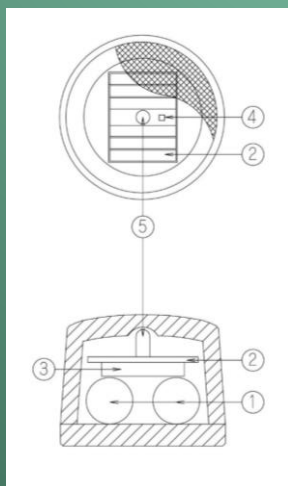


SUN-SLB55G



ソーラーLEDガラスブロック

SUN-SLB100G G/W/B



- ①電気2重層コンデンサ
- ②太陽電池
- ③制御基板
- ④照度センサー
- ⑤高輝度LED

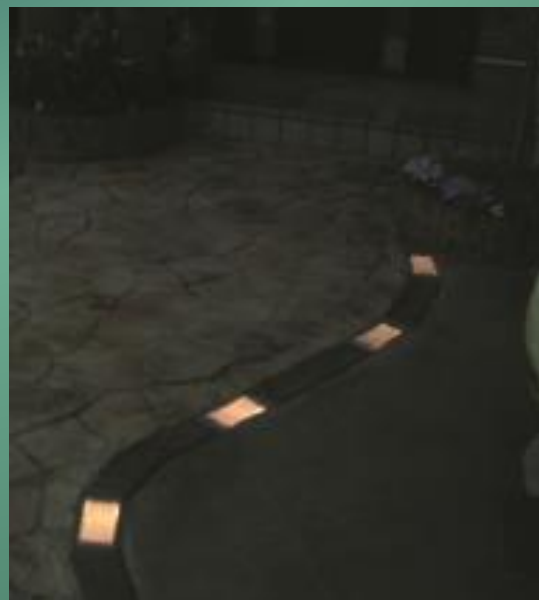
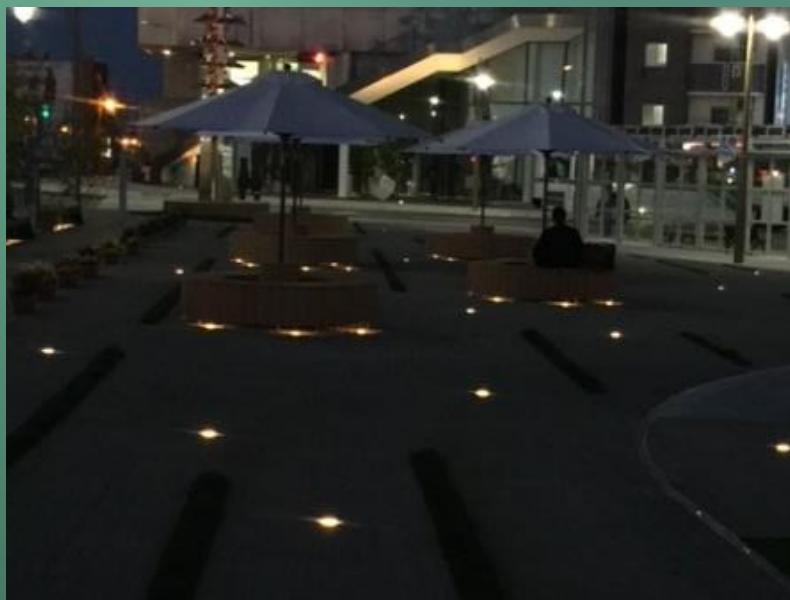
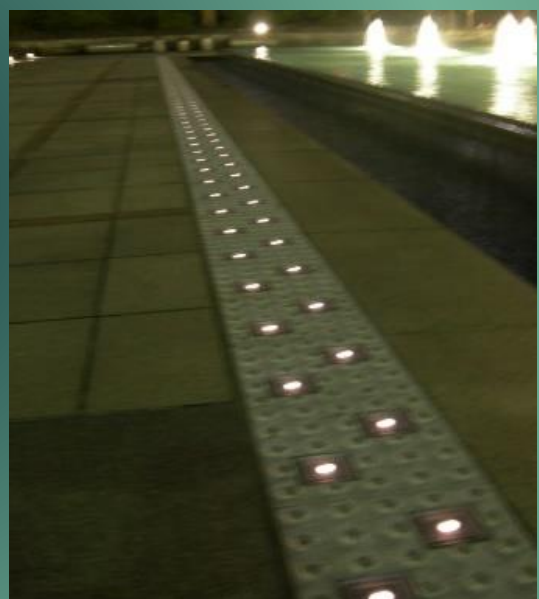
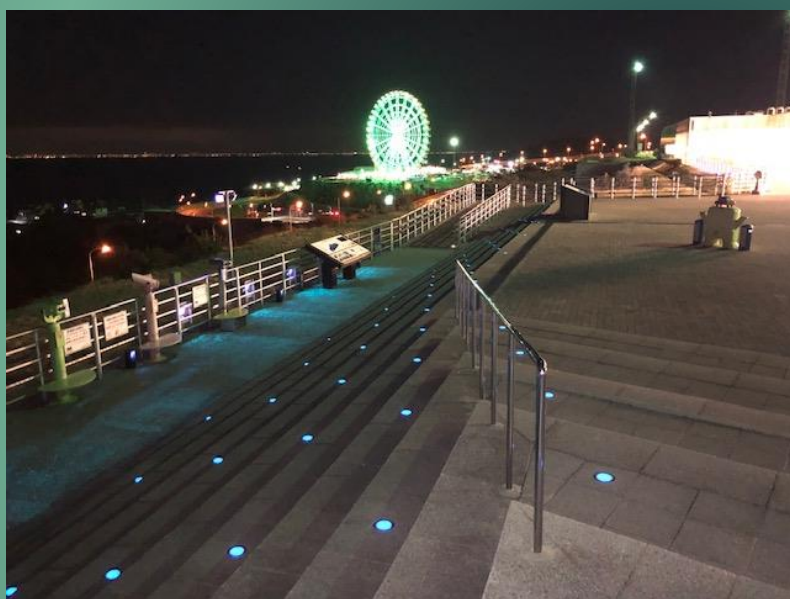
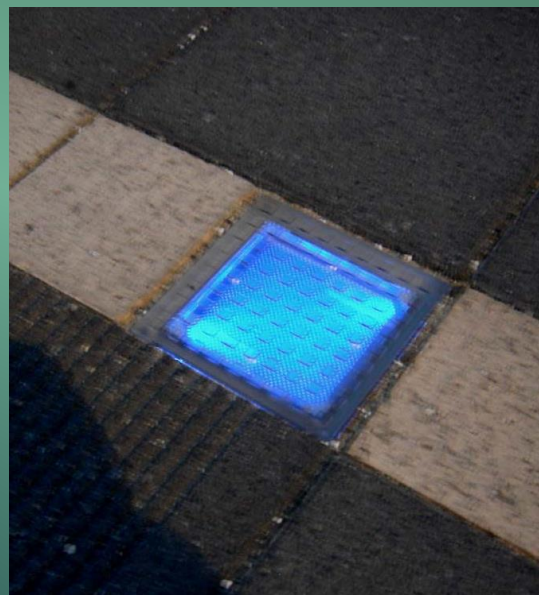


オプションのステンレス埋め込みボックス  
の使用をお勧めします  
※容易に本体を交換することができます。



標準品であるソーラーLEDブロックだけでなく明るさが必要な場合は有線にすることでより高輝度にカスタマイズすることができます。

LEDの発光色もフルカラーや調光にも対応します。  
制御ボックス別置きになります。





看板・表示板



避難タワー





ソーラー街路灯



情報発信トラック 災害救援・ステージ・イベントに



装備

太陽電池・LFPバッテリー・ハイブリッドインバーター  
デジタルサイネージ・LED照明  
AC100V/200Vコンセント