

# EPSEL

次世代照明 LED 照明

---

---

2005年

株式会社 エプセル

## 企業理念

自然エネルギーへの挑戦。  
人への優しさを創造しています。

地球環境づくりをサポートする省エネルギー事業は、  
地球環境問題を解決する重要なテーマです。

**EPSEL**は

省エネルギー事業をテーマに、  
1mAを大切に作る設計思想のもと  
最高の技術と開発力で  
信念、誠実、努力をモットーに、  
心ある製品づくりを目指します。

## 営業品目

- LED照明機器
- LEDソーラー街路灯
- ソーラー発電の設計施工
- 風力発電の設計施工
- ハイブリット発電の設計施工
- 防災防犯灯の製造販売
- 省エネ安定化電源装置
- 省電力化の設備設計施工
- デマンドコントロールシステムの設計施工
- PCソフト開発及びネットワークソリューション

# LED照明

ソーラー発電による「未来の明かり」

長寿命・・・40000～70000時間

10～19年(10時間/日の場合)

消費電力・・・白熱電球の約10分の1

ソーラ発電によるLED照明 「未来の明かり」は、  
商用電源の確保が難しい場所に「光」を供給し続けます。

市場で 今一番求められている自然エネルギー商品です。

災害時非常灯

省エネルギー商品

地球にやさしいCO<sub>2</sub>削減商品

## 様々な特性が魅力

- 商用電源の確保が難しい場所に最適
- 低価格
- 自由設計
- 消費電力は白熱電球の約1/10  
(他社のLED照明と比較しても消費電力は少ないです)
- LED照明の寿命は4万時間～7万時間  
(10時間/1日 点灯で約10年～19年間)
- LED照明は太陽光の波長に近いため虫を寄せ付けにくい

## 多様な相乗効果をもたらすLED照明の設置

- 山林地帯等 …… 商用電源を必要としない為、商用電源を引くことが困難な場所でも単独設置が可能です。
- ゴルフ場等 …… 地下への埋線工事を行わずに低費用で済みます。
- キャンプ場等 …… LED照明は虫を寄せ付けにくい波長ですので、虫による不快感を軽減する事ができます。
- 避難場所(学校・公共施設等) …… 災害の場合の停電時でも、太陽光からのエネルギーにより、いつでも光を供給することが可能です。

**災害時の緊急避難場所では、大変有効な光源となります。**

LED 180個 ( 9W )  
EPL-180



LED 120個 ( 6W )  
EPL-120



LED 30個 ( 1.5W )  
EPL-30



# エプセルライト 納入例

# EPSEL



埼玉県埼玉新都心  
産学交流プラザ玄関入口照明  
(EPL-180)



岩手県  
東山町  
砂鉄川  
水門照明  
(EPL-120)



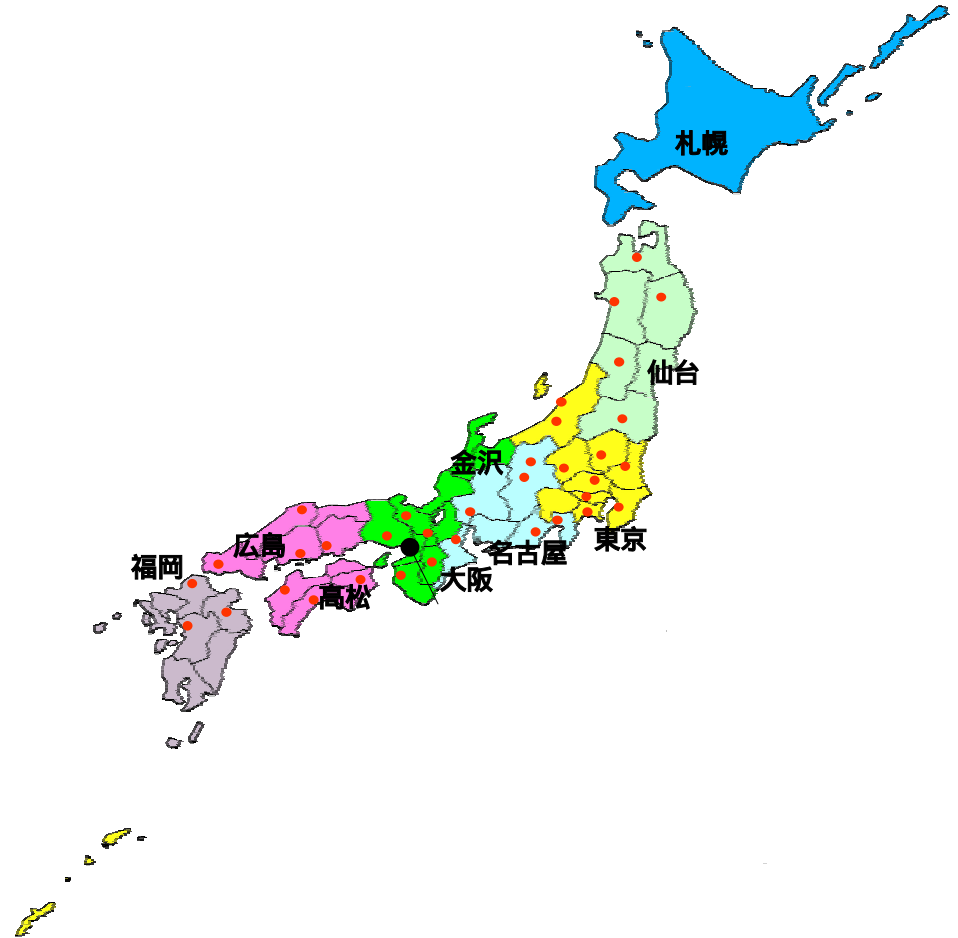
山梨県  
花火公園  
公園照明  
(EPL-180 2基)





東芝ソリューションフェア2004

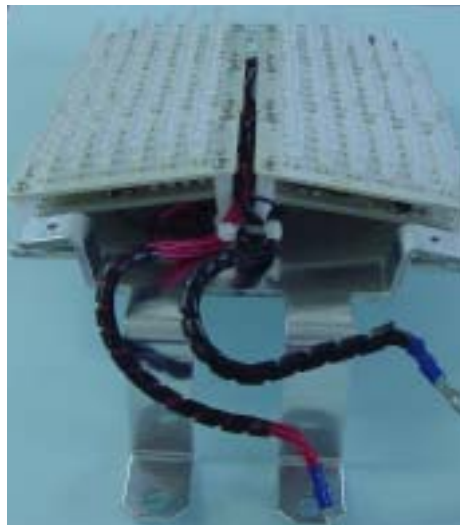
全国ネットで施工・保守メンテナンスは  
東芝テクノネットワーク㈱104箇所をサポート



# 開発商品



超省エネ充電コントローラー  
(EPC-1)



LEDドライバー付LED30個ユニット  
(M-30A)



超省エネ充電コントローラー  
(EPC-2)



LEDドライバー付LED180個ユニット  
(EPL-180)



LEDドライバー付LED120個ユニット  
(EPL-120)

## 本製品の特徴

### ◆ 自動点灯 / 自動消灯

本製品は、ソーラーからの発電電流を検知し、ある一定の電流以下になると自動的に点灯します。

同様に、ある一定の電流以上になると自動的に消灯します。

### ◆ 過放電 / 過充電防止

本製品は、バッテリーの残量を自動計測し、ある電圧以下になると自動的に放電を停止いたします。

同様に、ある電圧以上になると自動的に充電を停止します。

この電圧(バッテリー残量)監視をすることにより、**バッテリーの寿命低下を防止**しています。

## 《基本仕様選定条件》

### ◆ 無日照保証

14時間 / 日 × 7日間

( 公的機関標準仕様は10時間 / 日 × 7日間)

### ◆ 支柱、基礎工事の強度

耐風速 60m/s

### ◆ 照 度

中心より左右5mでの照度、1Lux以上

# エプセルライト30 基本仕様

## 基本仕様 (エプセルライト30)

No.	品名	特性・仕様	備考
1	ソーラーパネル	出力 : 13W 寸法 : 349 × 378 × 35mm 重量 : 2kg	1枚使用
2	バッテリー	容量 : 12V / 7.2Ah 寸法 : 94 × 151 × 65mm 重量 : 2.5kg	2個使用
3	LED照明(30個)	消費電流 : 130mA 消費電力 : 1.5W	
4	充放電コントローラー	消費電流 : 10mA以下	
	” BOX	寸法 : 145 × 105 × 45mm	
5	灯具	筒型	粉体焼付け塗装
6	支柱	STK - 89.1 重量 : 17kg	”
7	バッテリーBOX	寸法 : 265 × 380 × 270mm 重量 : 9.0kg	”
	総重量	約43kg	

# エプセルライト120 基本仕様

## 基本仕様 (エプセルライト120)

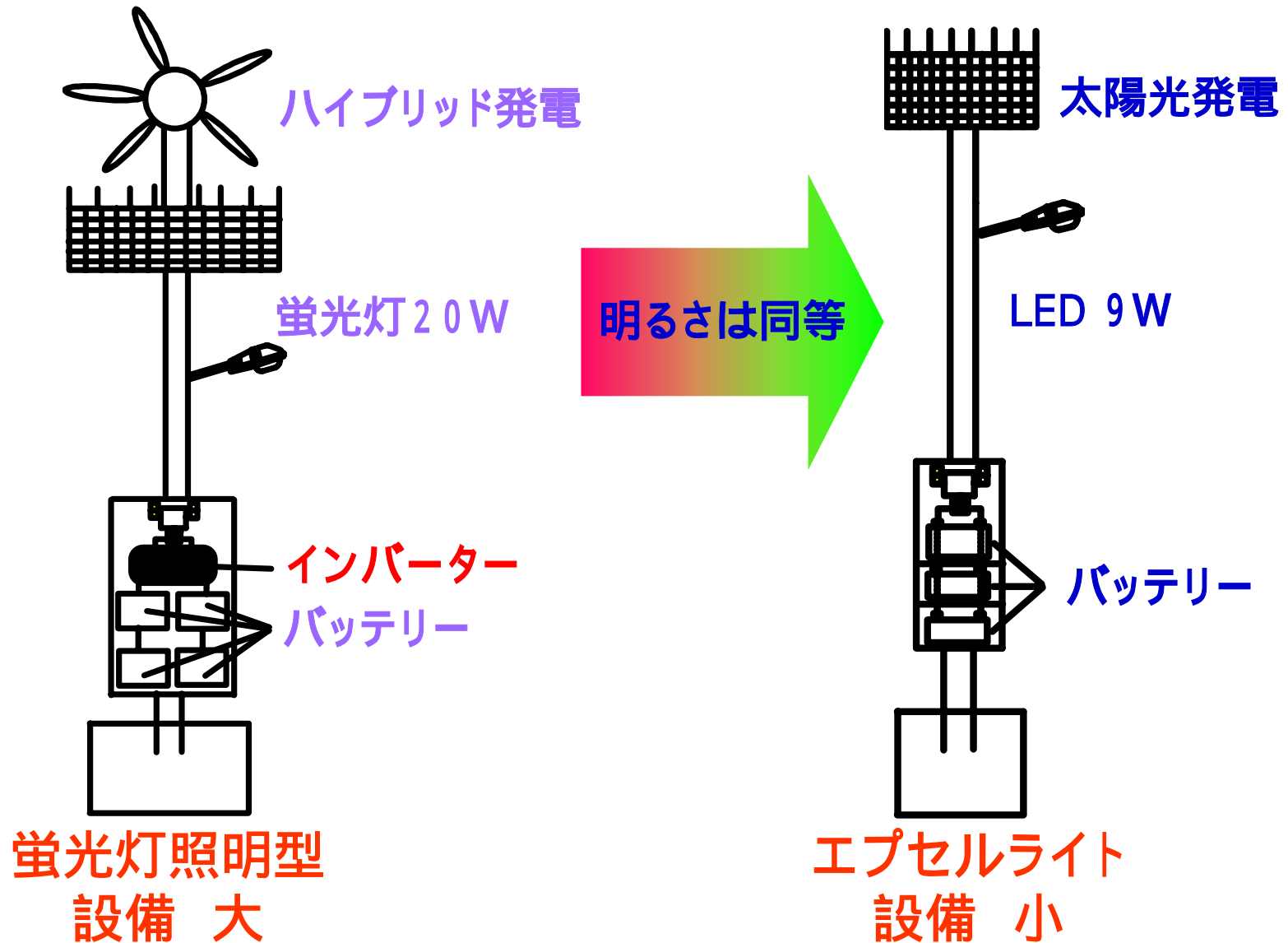
No.	品名	特性・仕様	備考
1	ソーラーパネル	出力 : 60W 寸法 : 751 × 652 × 54mm 重量 : 4.5kg	1枚使用
2	バッテリー	容量 : 12V / 38Ah 寸法 : 170 × 197 × 165mm 重量 : 14.0kg	2個使用
3	LED照明(120個)	消費電流 : 500mA 消費電力: 6W	
4	充放電コントローラー	消費電流 : 10mA以下	
	” BOX	寸法 : 120 × 122 × 81mm	アルミダイカスト製
5	灯具	L-764型	粉体焼付け塗装
6	アーム	STK - 34.0	”
7	支柱	STK - 139.8 重量 : 44kg	”
8	バッテリーBOX	寸法 : 760 × 270 × 300mm 重量 : 10.0kg	”
	総重量	約139.5kg	

# エプセルライト180 基本仕様

## 基本仕様 (エプセルライト180)

No.	品名	特性・仕様	備考
1	ソーラーパネル	出力 : 40W 寸法 : 526 × 652 × 54mm 重量 : 4.5kg	2枚使用
2	バッテリー	容量 : 12V / 38Ah 寸法 : 170 × 197 × 165mm 重量 : 14.0kg	3個使用
3	LED照明(180個)	消費電流 : 750mA 消費電力 : 9W	
4	充放電コントローラー	消費電流 : 10mA以下	
	” BOX	寸法 : 120 × 122 × 81mm	アルミダイカスト製
5	灯具	L-764型	粉体焼付け塗装
6	アーム	STK - 34.0	”
7	支柱	STK - 139.8 重量 : 44kg	”
8	バッテリーBOX	寸法 : 760 × 270 × 300mm 重量 : 13.0kg	”
	総重量	約163.5kg	

# 蛍光灯型からエプセルライトへ...





## 各照明器具のCO<sub>2</sub>排出量比較（白熱電球 90W相当に対して）

No.	照明器具	消費電力	CO <sub>2</sub> 排出量	CO <sub>2</sub> 削減量（白熱電球に対して）
1	白熱電球	90W	123.2kg	0kg
2	蛍光灯	18W	24.65kg	98.6kg
3	エプセルライト(LED180個)	9W	0	123.2kg

NEDO 二酸化炭素排出係数より

\* 年間CO<sub>2</sub>排出量 (kg) = (0.375kg/1kWh × 消費電力) × (10時間/日) × 365日

\* 照度の測定方法により、単純比較はできません

\* 設置条件： 幹線からの距離 50 m  
 道路横断 6 m  
 設置数 5基  
 間隔 20 m

上記の設置条件で、商用電源による工事費と、エプセルライト(ソーラ発電方式)による工事費との比較

	規定	設置工事	配線工事
商用電源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電気工事士</li> <li>・技術基準</li> <li>・工事認可</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎工事</li> <li>・設置工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・埋設工事の場合</li> </ul> 約3250,000円(歩掛計算より)
エプセルライト	なし	同上	なし (30V以下は対象外)

# 地球環境を守ろう！

# EPSEL

— 自然エネルギーへの挑戦 —

# ありがとうございました

お問い合わせ

〒330-0081 埼玉県さいたま市中央区新都心1 - 5

産学交流プラザ2F SBI-G

TEL : 048-600-6100

FAX : 048-600-6101