

無電化地域に光を照らす ソーラーシートとバッテリーで動作する、 電源工事が不要でメンテナンスフリーな次世代型の街灯、 電源ポール ストリートライトを発売開始。

オーエスグループの開発部門である株式会社次世代商品開発研究所（本社：大阪府、代表：奥村正之）はソーラーシートで発電した電力をバッテリーに蓄電し LED 照明に活用する街灯、TERRA SERDE（テラセルデ）※電源ポール ストリートライト（型式：TFX-3000S、TFX-2000S、TFX-1000S）を発売開始いたします。

電源ポールストリートライトはスリムなポールに薄膜では世界最高レベルの発電効率を誇るソーラーシート（セル型式：CG1001）を巻き付け、ポール内に安全性が高くサイクル寿命が優れたバッテリー（セル型式：IP1001）を独自にパック化し内蔵した街灯です。ソーラーシートの発電出力とバッテリー容量、LED 照明の電力が異なる 3 機種（TFX-3000S、TFX-2000S、TFX-1000S）をラインアップ。それぞれ不日照点灯能力は最長 40 時間（8 時間×5 日間）の稼働が可能です。

飛び出したソーラーパネルや電池コントロールボックス等が無い、ポールだけのシンプルな形状は、設置環境を選ばない洗練されたデザインです。平面型のソーラーパネルと異なり円筒型構造のため省スペースで、発電面が垂直であることから、雪や落ち葉などの影響を受けにくく定期的なメンテナンスをすることなく運用が可能で、安定した発電性能を発揮します。架線も無いため風にも強く、耐風性能は 60m/s を誇ります。太陽光エネルギーで発電した電力を活用するため、設置には商用電源が不要で電源工事をすることなく独立電源が実現します。山道といった架線の引けない地域やスマートシティ構想の街中における太陽光エネルギーを活用した街灯など、様々な場所で活用が見込まれます。

本体カラーは TFX-3000S/2000S/1000S のシルバーの他、木目（M）、アースグリーン（G）など、設置環境にあわせたカスタマイズも可能です。

今後は LED 照明に加え、Wi-Fi ルーターや監視カメラ、気象センサーや河川監視、傾斜探知、オーシャンサーバーなど、電源ポールに様々なセンサーを組み合わせた独立電源型フィールドサーバーとして開発を加速してまいります。

なお、本製品は 2021 年 3 月 3 日（水）から東京ビッグサイト西棟で開催されます第 11 回国際スマートグリッド EXPO の次世代商品開発研究所ブース（小間番号 W5-79）にて展示予定です。この機会にぜひ実機をご覧ください。



※1 TERRA SERDE（テラセルデ）とはソーラーシートとバッテリー、アプリケーション、ネットワーク通信を組み合わせた製品とそれを活用する仕組み、サービスのブランドです。

製品名：電源ポール ストリートライト

型 式：TFX-3000S、TFX-2000S、TFX-1000S

希望小売価格：オープン

市場想定価格※2：TFX-3000S（本体） 180 万円前後

TFX-2000S（本体） 120 万円前後

TFX-1000S（本体） 100 万円前後

受注開始日：2021 年 3 月 3 日（水）

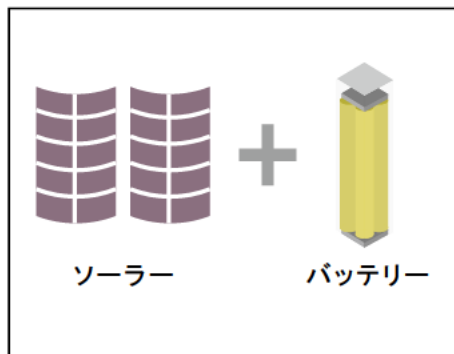
出荷開始日：2021 年 5 月下旬

製品ホームページ：<https://jp.os-worldwide.com/products/ce/tfx/>

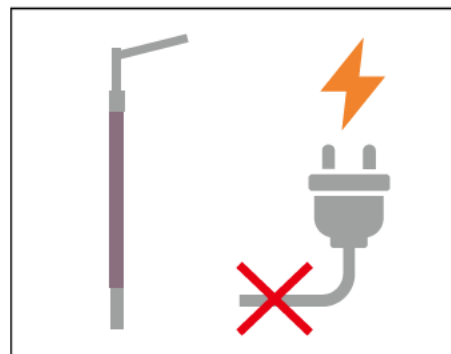
※2 設置費用は別途。

「電源ポール ストリートライトの特長」

- ・ポールだけのスリムなデザイン
- ・薄膜では世界最高レベルの発電効率を誇るソーラーシート（セル型式：CG1001）
- ・安全性が高くサイクル寿命が優れたバッテリー（セル型式：IP1001）を内蔵
- ・ソーラーで発電した電力を蓄電し LED 照明を点灯
- ・商用電源が不要で電源工事などすることなく設置可能
- ・円筒型構造のため平面型のソーラーパネルと異なり、省スペース
- ・発電面が垂直のため雪や落ち葉が溜まらず、安定して発電
- ・架線も無いため風にも強く、耐風性能は 60m/s
- ・不日照点灯能力は最長 40 時間（8 時間×5 日間）
- ・本体カラーは木目、アースグリーンのカスタマイズが可能



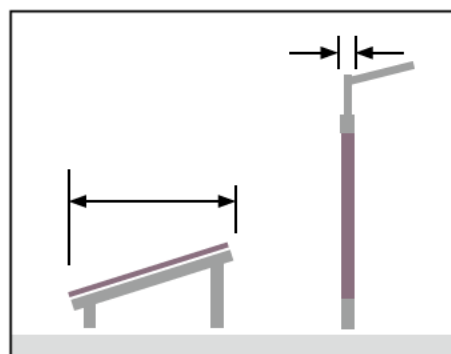
高発電率＆高い安全性



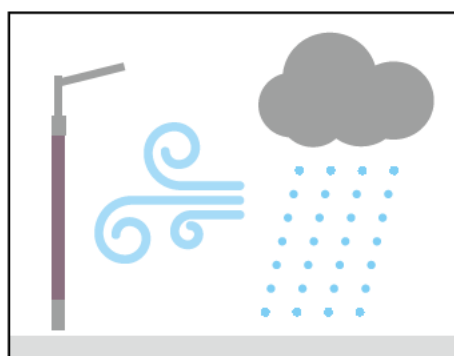
電源不要で設置



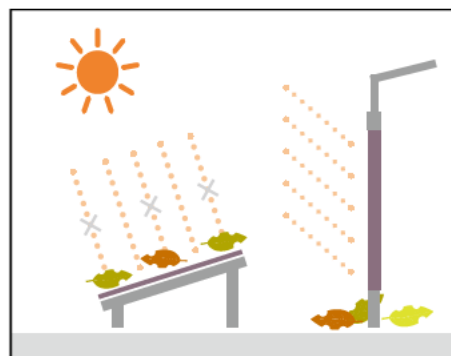
無電化地域に明るいLED 街灯



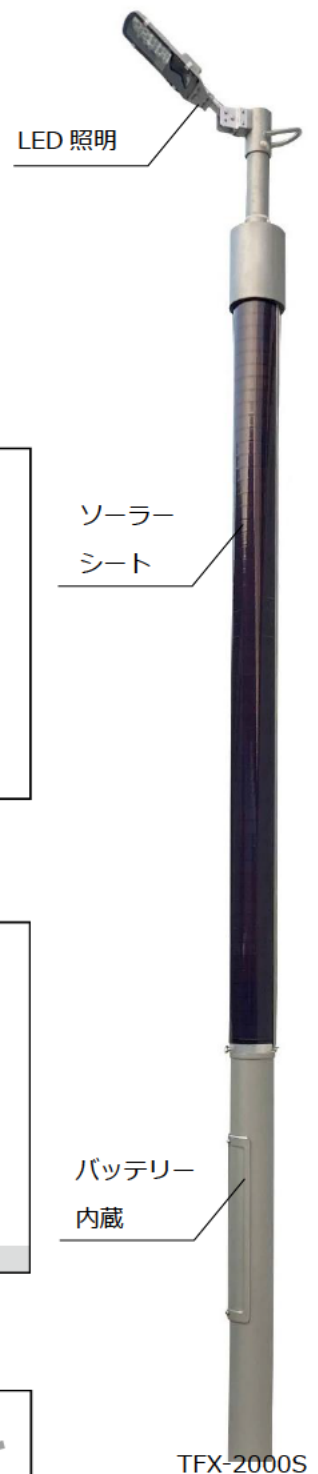
省スペースなポール型



架線もなく強風に強い



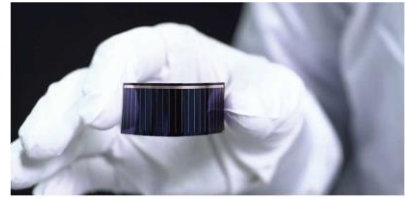
安定した発電能力でメンテナンスフリー



「電源ポール ストリートライトのソーラーシートとバッテリーについて」

ソーラーシート（セル型式：CG1001）

しなやかな柔軟性を持ちながら、高い発電効率（18.3%）をもつソーラーシートです。軽く薄いので曲面に貼り付けることができます。錆びない、割れない、耐久性が高いといった特徴があります。



バッテリー（セル型式：IP1001）

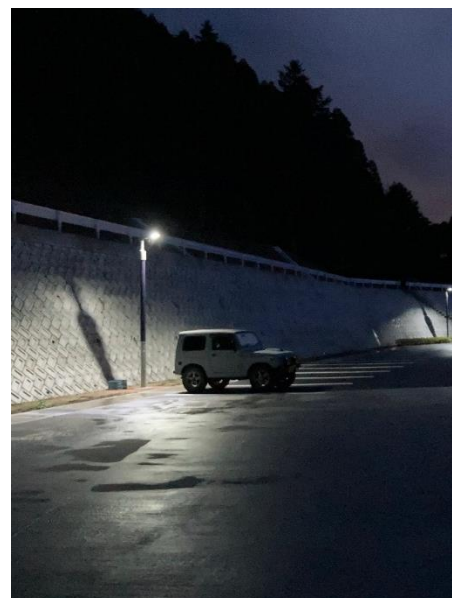
急速充電・ハイレート放電の高い能力を発揮し、優れたサイクル寿命を誇ります。爆発・引火の恐れが少ない環境に優しいバッテリーです。バッテリーをパック化する独自の技術で、電源ポール内に収納しています。



「電源ポール ストリートライトのイメージ」



TFX-2000S



夜間点灯した様子



雪が降っても円筒型構造のためシート面に雪は積もりません。

「電源ポール ストリートライトの主な仕様」

型式		TFX-3000S	TFX-2000S	TFX-1000S
外観 イメージ				
ソーラー	材質	セル型式：CG1001		
	最大出力 (P max)	250W	125W	80W
バッテリー	材質	セル型式：IP1001		
本体	色	S：シルバー、M：木目、G：アースグリーン		
	外形寸法 (mm)	φ280×L4780	φ190×L4755	φ190×L3488
	質量 (kg)	約 150	約 120	約 90
	材質 (表面処理)	【鋼管】溶融亜鉛メッキ		
	使用温度	-10℃～+45℃		
	耐風速 (設計風速)	60m/s		
	設置方法	ベース式		
LED 照明	消費電力 (W)	20W	10W	4W
	色温度 (K)	6000～6500		
	全光束 (LM)	1456	1200	400
	演色性	Ra> 70		
	不日照点灯能力	最長 40 時間 (8 時間×5 日)		

«お問合せ先»

株式会社オーエス コンタクトセンター

東京都足立区綾瀬 3 丁目 25 番 18 号

TEL.0120-380-495 FAX.0120-380-496 E-mail : info@os-worldwide.com

※接続できない場合には、次の番号をご利用ください。TEL.03-3629-5211 FAX.03-3629-5214

«広報お問合せ先・ニュース発信者»

株式会社オーエス 広報戦略課 土井 直行

東京都足立区綾瀬 3 丁目 25 番 18 号

TEL. 03-5697-0980 FAX.03-3629-5187 E-mail : n.doi@os-worldwide.com

株式会社次世代商品開発研究所 会社概要

名 称：株式会社次世代商品開発研究所 <https://jp.os-worldwide.com/njmc/>

本 社：大阪府大阪市西成区南津守 6 丁目 5 番 53 号

創 業：2006 年 4 月

代表者：代表取締役 奥村正之

事業内容：

1. 電気機器、電子機器、通信機器、映像機器、音響機器、情報機器、コンピュータ機器、教育機器、太陽光発電機・蓄電機等の企画、設計、製造、販売、輸出入
2. 上記に関連する素材、機能材料、部品等の研究開発、企画、設計、製造、販売、施工
3. イベントプロデュース、コンテンツ制作、ネット配信事業
4. 映像ソフト、音楽ソフト等の録画物、録音物及びコンピュータソフトの企画、設計、制作、販売、輸出入
5. 上記に関連するソフトウェアの研究開発、製造、販売、輸出入
6. 上記に関連する保守、メンテナンスの業務
7. 上記に関する機器及びソフトウェアのレンタル業務
8. 上記の研究開発等についてのコンサルタント業務
9. 次世代の人材育成のための塾及びセミナーの企画、開催、運営
10. 前各号に付帯関連する一切の事業

«関連企業»

株式会社オーエス

本社：大阪府大阪市

<https://jp.os-worldwide.com>

株式会社オーエスエム

本社：兵庫県宍粟市

<https://jp.os-worldwide.com/osm/>

株式会社オーエスプラス e

本社：東京都足立区

https://jp.os-worldwide.com/os_plus_e/

株式会社オーエスビー沖縄

本社：沖縄県中頭郡

<https://jp.os-worldwide.com/osbee/>

OSI CO., LTD.

：香港

<https://hk.os-worldwide.com>

奥愛斯商貿(北京)有限公司

：中華人民共和國

<http://www.os-worldwide.com.cn>