

S4

SMART SOLAR SIGN SYSTEM by Sphelar



Invite the sun



SPHELAR POWER

↑ Ecology

Landscape design

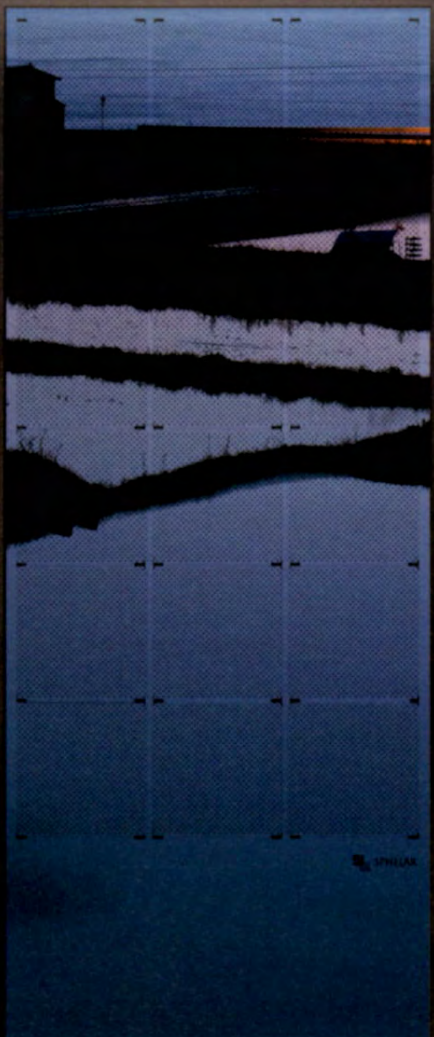
Multi Function

Power generation ↗

Maintenance →

Running Cost ↘

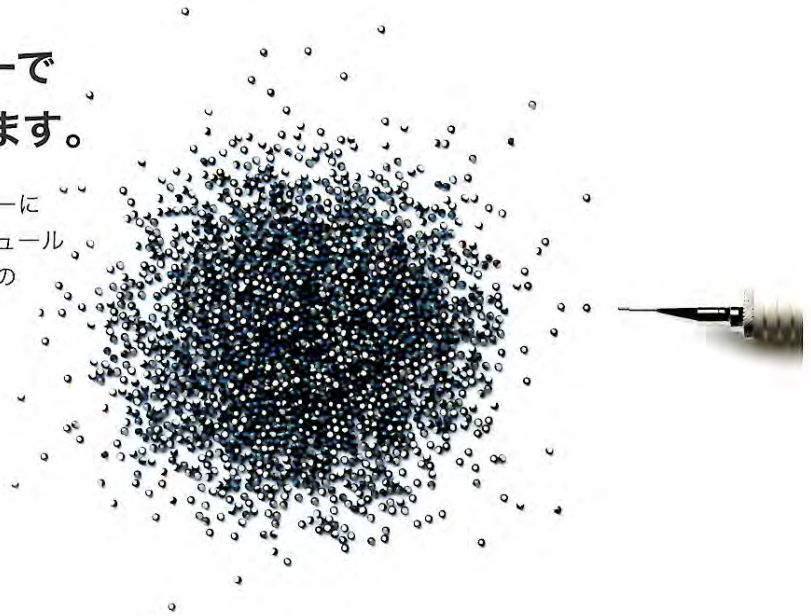
S⁴



SMART SOLAR SIGN SYSTEM by Sphelar

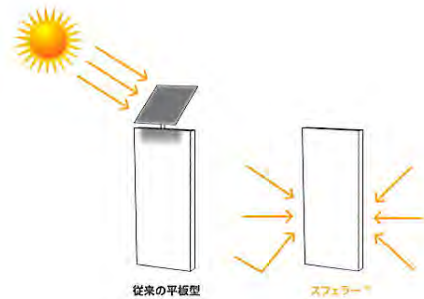
太陽の光を考え抜いたテクノロジーで サインデザインの新基準を提案します。

スフェラーパワーオリジナルの微小球状太陽電池スフェラーによる安定した発電と高い透過性をほこるガラスサンドモジュール設計でこれまでにない軽快かつスタイリッシュなデザインのソーラーサインシステムが誕生しました。



あらゆる光を効率よく採りこむソーラーサイン

従来の平板太陽電池は光を受け取る面が限定されています。これに対して球状太陽電池は、全方位からの光を利用できるので、設計と設置に自由度が生まれます。光を受け取る角度が広いので、一日を通じた発電量（積算発電量）が増えます。曇りの日や高緯度地域でも、高いパフォーマンスが発揮できます。



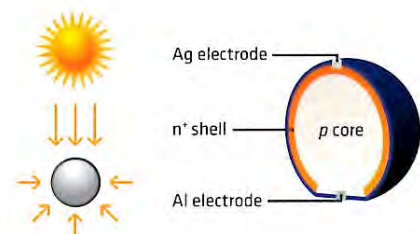
これまでにない高い透過性

発電性能もほしいけれども光を透過させたい。このようなご要望に対し、スフェラーの微粒の太陽電池セルの利点を生かして、隙間を均一にあけながら開口率を約 75% 設けたモジュールをご用意しました。ガラスの向こうの景気もしっかりきれいに見晴らせます。また、外光が落とす影も、網戸と同様、不快にはなりません。



三次元受光の球状太陽電池スフェラー®

スマートソーラーサインに使用されているのは、スフェラーパワーが独自に開発した微小球状太陽電池スフェラー®。一粒一粒は直径が 1.2mm と小さいながら、球状の受光面で三次元的に光をキャッチし発電します。「あらゆる光を効率よく採りこむにはどうしたらよいか？」という問いから生まれたオリジナルの技術です。

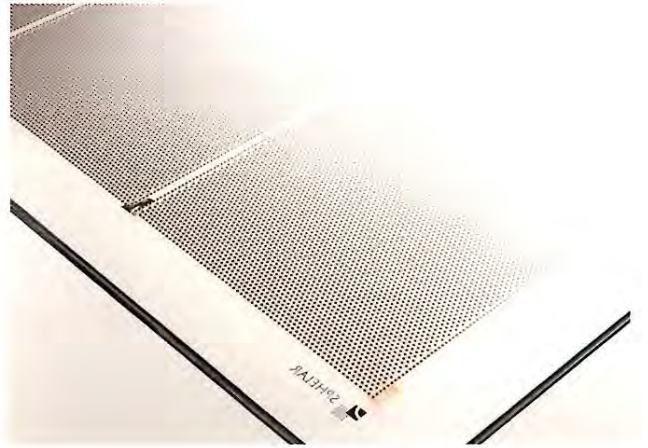




SMART SOLAR SIGN SYSTEM for Harmony

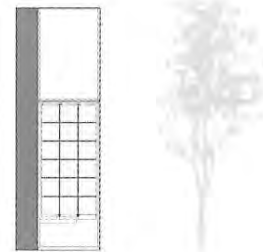
ソーラーメリット × スタイリング、 設置イメージもぐんと広がります。

スマートソーラーサインは、上部に設置されたソーラーパネルがなくなったため、景観と調和しやすいスマートなデザインになりました。デザインにおいても実用面においても、使用範囲の広がるソーラーサインです。



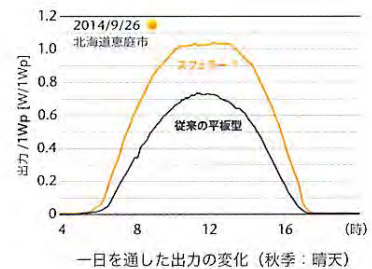
デザインをまとったスマートユニット

太陽電池はもちろん、蓄電池やコントローラーも含めて、すべてフレームに収まったスマートな設計です。都市部だけでなく、自然公園等のランドスケープデザインにも適しています。また、従来式のソーラー式サインと違って、表示面に影ができることもないので、サイン本来の目的をしっかりと果たすことができます。



電気、配線工事が不要

ソーラー付きのサインを選ぶと、配線工事が不要なため、設置が容易になります。さらにスマートソーラーサインは、地中に埋設する機器もないため、簡単な基礎工事だけで設置できます。蓄電池を搭載しているので、停電時や災害時にもいつも通りに使用できます。

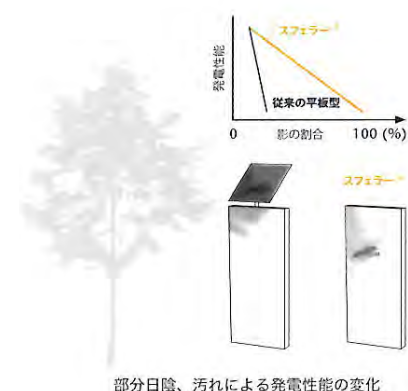


安定した発電、信頼の機能

従来のソーラー式サインは、太陽電池の一部に陰ができたり汚れが付着したりすると、出力が大幅に低下することがありました（部分日陰の問題）。スフェラーなら、部分日陰の影響を受けにくいだけでなく、反射光や散乱光もとりこみながら安定して発電します。

メンテナンスフリー

蓄電池の定期的な交換以外は一般的にメンテナンスは不要です。また、太陽電池がサイン本体の垂直面に一体化された構造ですので、万が一汚れても掃除も簡単です。雪や汚れもつきにくいいため、雪の多い地域等でもお使いいただけます。

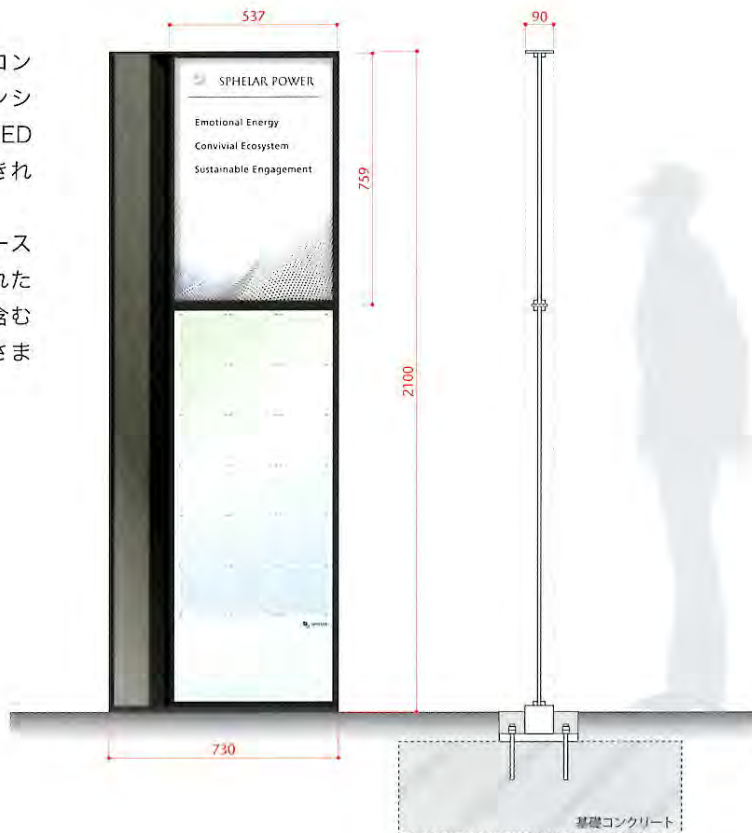


PRODUCTS Overview

製品概要

照明式サインに必要な発電・充電・情報面の要素を、コンパクトかつミニマルに一体化した太陽電池式内照サインシステム。情報面はインクジェットシート貼。夜間は、LEDとアクリル導光板による面発光で両面ともにムラなくきれいに光ります。

発電は、球状太陽電池スフェラー[®]による高透過のシーソー太陽電池。表面のガラスは耐衝撃性・安全性に優れた5mm+5mmの強化合わせガラスを使用。ソーラーを含むすべての要素がフレーム内に収められたデザインは、さまざまな景観や建築・ランドスケープに調和します。



Specifications 仕様

型番	S4-SPSM-4588-18-LGP-X
本体サイズ	W730×H2,100×D90
	公称最大出力 (Pmax) 5.9W
	公称最大出力動作電流 (Ipm) 0.4A
太陽電池	公称最大出力動作電圧 (Vpm) 15.2V
	公称短絡電流 (Isc) 0.5A
	公称開放電圧 (Voc) 19.2V
	セルタイプ 球状太陽電池 (スフェラー)
	色 両面発光 (白色 LED)
LED 導光板	点灯 日没後自動点灯
	消灯 タイマー設定による自動消灯
	点灯時間 1～5時間 / 日
バッテリー	二次電池
コントローラー	タイマー付き充放電コントローラー
	5日間
無日照対応日数	※1回フル充電後、1日5時間点灯する場合の利用可能日数です。 ※但し、天候条件、充電状況により異なります。
動作温度	-10℃～+40℃
付属部品	取扱説明書、保証書
メーカー保証期間	1年間 (日本国内のみ対応可能)
	※太陽電池の設置場所は、昼間太陽光が直接当たる場所に設置してください。 ※夜間、太陽電池に街灯等の強い光が当たる場所には設置しないでください。 ※無日照日が長期にわたり、万一点灯できなくなってしまった場合は、内部の電池を、予め充電していただきバッテリーに交換してください。
注意事項	

[商品詳細について] 詳しい図面等の掲載は省かせて頂いております。さらに詳しい資料を必要とされる場合は、製品図面等を用意しておりますので、担当までご相談ください。
[寸法標記について] カタログに表記の商品寸法および簡易図面は、特に指定の無い限りすべてmm単位で標記しています。

Information

施工工事について

- ・本製品は基礎コンクリートに据え付けとなり、事前の基礎工事が必要です。
- ・本製品は車上渡しとなります。現場での荷卸しのためクレーン車またはユニック車などの重機が必要となりますので、ご準備をお願いします。
- ・本パンフレット内の基礎寸法は、標準的な地盤の場合です。設置する場所により基礎の変更が必要となる場合があります。

メンテナンスに関する情報

・バッテリー交換

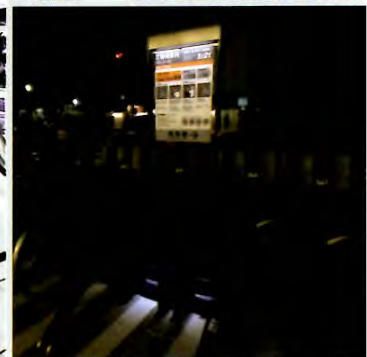
本製品に搭載のバッテリーは、環境によりますが、5年程度の使用が期待できます。

Works 採用事例

京都駅南口駐輪場サイン

エコステーション 21 八条口まちかど駐輪場
施工・運営：株式会社アーキエムズ（京都市）

京都駅南口の再開発にあわせて新設・拡張された駐輪場にて採用されました。スマートソーラーサインの標準品をもとに、駐輪場全体のコンセプトにあわせてカスタムしたデザインに仕上がっています。



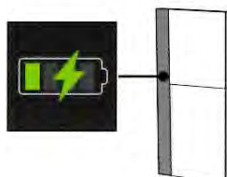
CUSTOM Plan カスタム例

スマートソーラーサインの基本コンセプトはそのままに、今後よりスマートなサインシステムのご提案を目指します。
案件毎の対応になりますので詳細はお問い合わせください。

照明 × サイズカスタム



街角充電ステーション



Wifi ステーション



BLE ビーコン



ご注意とお願い

- 商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがあります。ご検討の際には、最新の情報をご確認ください。
- 印刷物と実物では多少色味が異なる場合があります。
- 本カタログの掲載商品詳細については、当社までお問い合わせください。

SPHELAR[®] Design Products

球状太陽電池スフェラー[®]ならソーラーがもっとあなたのそばに…
オリジナルな技術を提供するだけでなく、その使い方まで含めてご提案したい。そんな思いから、自社での製品開発にも取り組んでおります。

オリジナル製品特設サイト

www.sphelar.com



スフェラーパワー株式会社

□本社

〒604-0857 京都府京都市中京区蔭絵屋町 267 烏丸二条ビル 2F
Tel. 075-708-5530 / Fax. 075-708-6040

□東京営業所

〒160-0022 東京都新宿区新宿 1-34-3 第 24 スカイビル 6F
Tel. 03-6457-4627 / Fax. 03-6457-4637

<http://www.sphelpower.jp/>

inquiry@sphelpower.com

スフェラー[®] / Sphehar[®] はスフェラーパワー株式会社の登録商標です。
Copyright ©2016 Sphehar Power Corporation. All right reserved.