SIGEN SOLAR ENERGY

ソーラーLED街路灯

SIGEN-ATLAS1

進化したテクノロジーが、夜の安心と明るさを支える。



MAX

20000LM

高効率LED採用 | 圧倒的な明るさと省エネ性能

A+ LiFePO4 Battery

長寿命・高安全性のリン酸鉄リチウムバッテリー搭載

- ソーラー充電
- ALS 自動点灯制御
- BMS 高性能BMS搭載
- IP66 防水・防塵
- PIRセンサー 人感センサー
- -20°C~60°C 耐環境性能
- 工事不要 簡単設置
- LiFePO4 長寿命バッテリー
- 5年間保証

公園・駐車場・工場・道路・学校・防災施設など、様々なシーンで活躍します。

SIGEN SOLAR

SIGEN SOLAR ENERGY

ソーラー外灯の特性

ソーラー外灯の特性やメリットをご紹介します。



¥0 電気代0円

太陽光で充電し、夜間に自動点灯。ランニングコストの削減に貢献します。

工 配線工事を削減

電源が取りにくい場所にも設置しやすく、導入ハードルを下げられます。

防 停電時も点灯

災害時や停電時の避難導線・防犯対策としても活用できます。

LED 高輝度LED

最大20000LM/W の高効率LEDで、明るさと省エネ性を両立します。

電 長寿命電池

A+グレードのリン酸鉄リチウム電池を採用。長期運用に適しています。

感 人感センサー

PIR人感センサーにより、必要な時に明るく照らします。

SIGEN SOLAR

3年間保証を想定した長期運用設計

部品選定から熱対策まで、屋外運用を前提に設計



SIGEN-ATLAS1は、LiFePO4バッテリーの採用に加え、温度管理・断熱設計・各部品の品質管理により、長期間の安定運用を目指したソーラー街灯です。

部品品質

屋外設置に適した部材を採用

熱対策

バッテリー周辺の温度上昇を抑制

保守性

バッテリーパックのメンテナンス性に配慮

BMSシステム

10段階のハードウェア保護と電池状態管理

バッテリー管理システム（BMS）により、電池の状態を監視し、安全性と安定性を高めます。SOC（充電状態）・SOH（劣化状態）の管理にも対応しています。

- 過充電保護
- 過放電保護
- 過電流保護
- 温度保護
- 短絡保護
- 状態監視



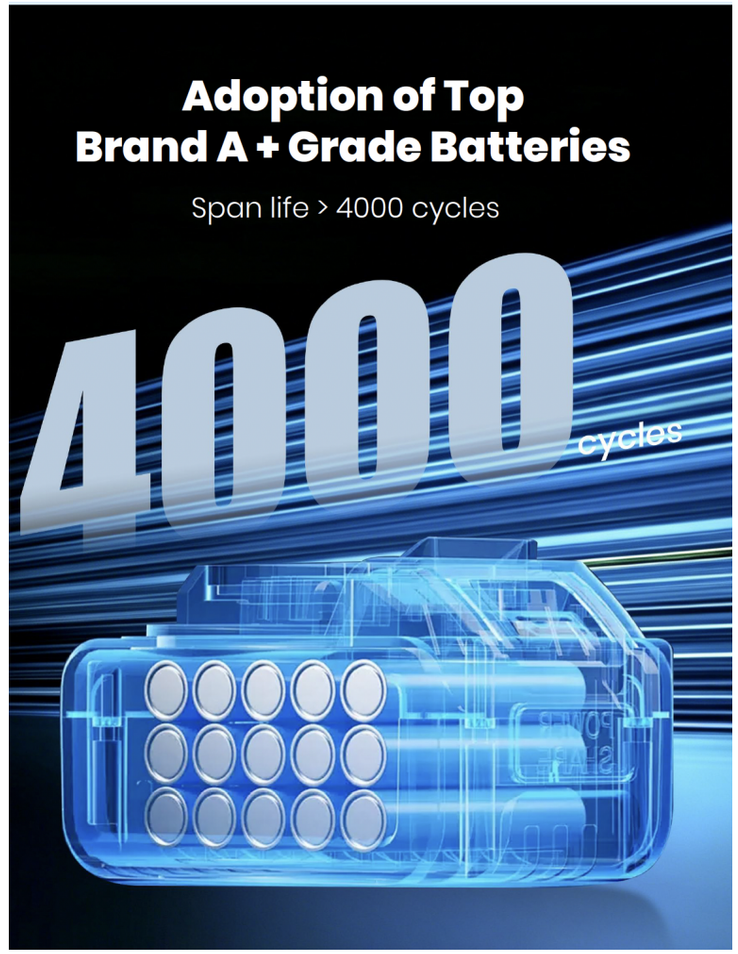
A+グレード LiFePO4バッテリー

4,000回以上の充放電サイクルに対応

リン酸鉄リチウムバッテリーは、安全性・寿命・温度特性に優れ、屋外照明の長期運用に適した蓄電池です。ATLASシリーズはA+グレードセルを採用し、安定した夜間点灯を支えます。

4000+ cycles

(期待寿命約8〜10年)



長寿命・高安全性・大容量を
重視する施設照明に適しています。

SIGEN-ATLAS1

SIGEN SOLAR

SIGEN SOLAR ENERGY

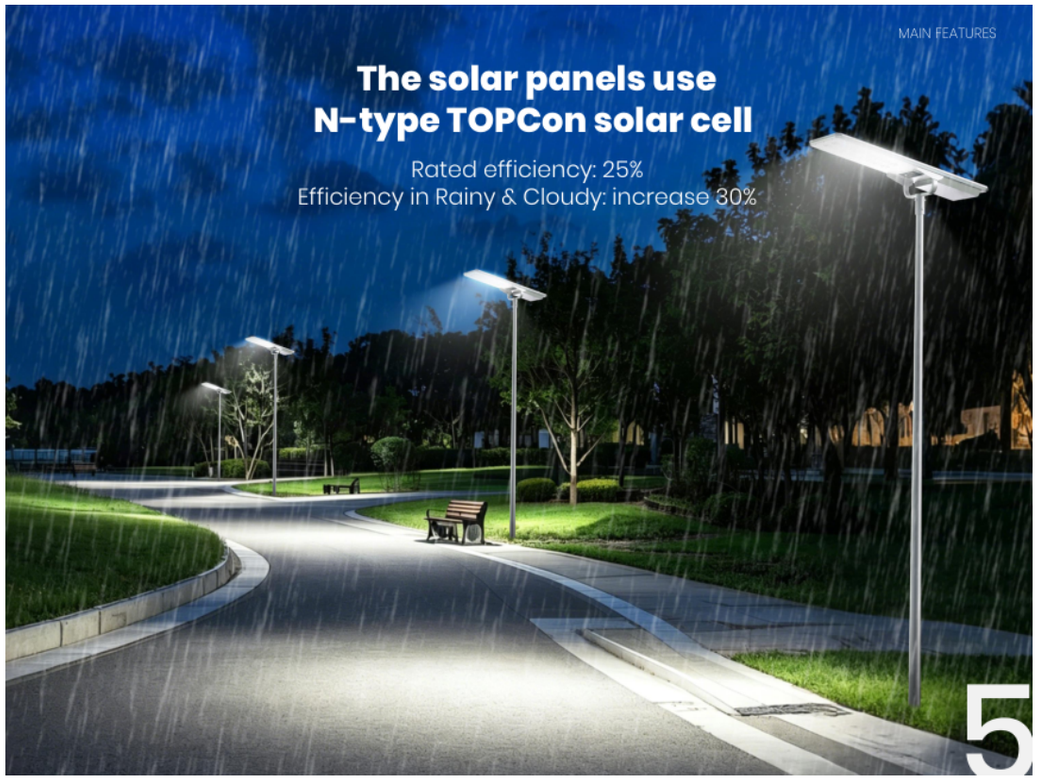
N型TOPConソーラーパネル

曇天・雨天時の発電効率にも配慮

高効率なN型TOPCon太陽電池を採用。変換効率25%を想定し、曇りや雨の日でも発電量を確保しやすい仕様です。日照条件が一定でない日本国内の屋外環境にも提案しやすいポイントです。

変換効率 25%

曇天時効率 +30%



SIGEN SOLAR

高効率LED採用

最大230lm/W。明るく、省エネで、長寿命。

LED効率は最大230lm/W。少ない消費電力で十分な明るさを確保できるため、駐車場・道路・工場敷地・公園など、広い範囲を照らす用途に適しています。

光 明るさと省エネ性を両立

夜間の視認性を確保しながら消費電力を抑えます。

設 用途に応じた明るさ提案

設置高さ・間隔・必要照度に合わせて機種選定できます。



スーパーリモコン（オプション）

現場に合わせて点灯モードをカスタマイズ

専用リモコンにより、点灯モード・タイマー・照度設定などを調整できます。
設置後に運用条件を変更したい場合にも便利です。

M 点灯モード設定

M1 / M2 / M3などの運用モードを切替。

時 タイマー設定

施設の利用時間に合わせた点灯管理。

調 現場調整

導入後の運用改善にも対応しやすい。

点灯モード・センサー仕様

用途に合わせた省エネ運用

ALS2.4制御とPIR人感センサーにより、明るさと消費電力のバランスを調整します。通常時は省エネ運用、人を検知した時は必要な明るさを確保する運用が可能です。

モード	点灯内容
M1	30% 点灯。PIR検知時は30秒間点灯し、夜明けまで運用。
M2	100% 点灯5時間 + 25% 点灯5時間。PIR検知時30秒 + 70% で夜明けまで。
M3	70% で夜明けまで点灯。
PIR	検知角度120°、最大8m。

SIGEN SOLAR

製品仕様一覧

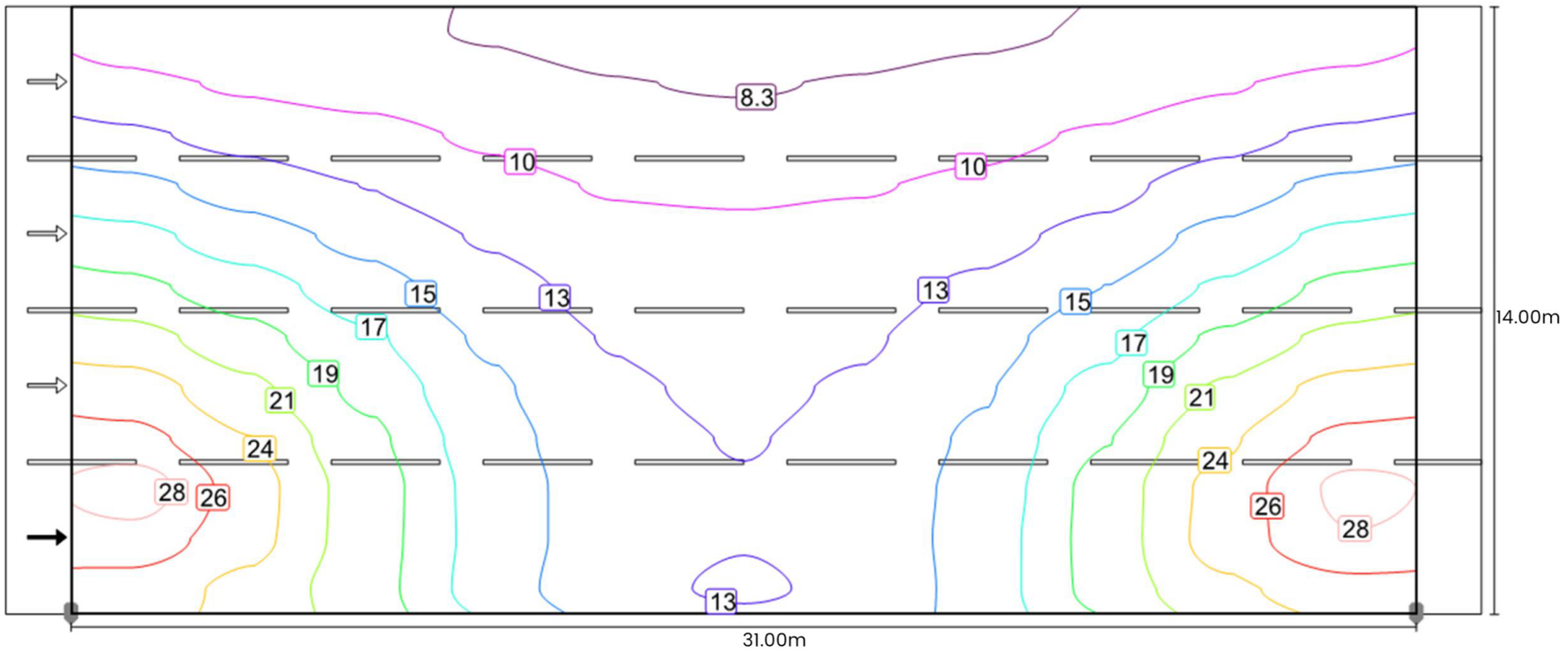
設置場所・ 必要照度に合わせて4 機種から 選定

項目	内容
総光束	20,000 lm（最大）
LED出力	86 W （最大）
バッテリー	25.6V/30AH/768wh
センサー	人感センサー対応
点灯モード	M1: 30%の明るさで常時点灯（PIR人感センサー検知でフル点灯30秒）。 M2: 100%点灯(5時間) + 25%点灯(5時間、PIR検知時) + 70%点灯（夜明けまで）。 M3: 70%の明るさで夜明けまで常時点灯。

配光シミュレーション

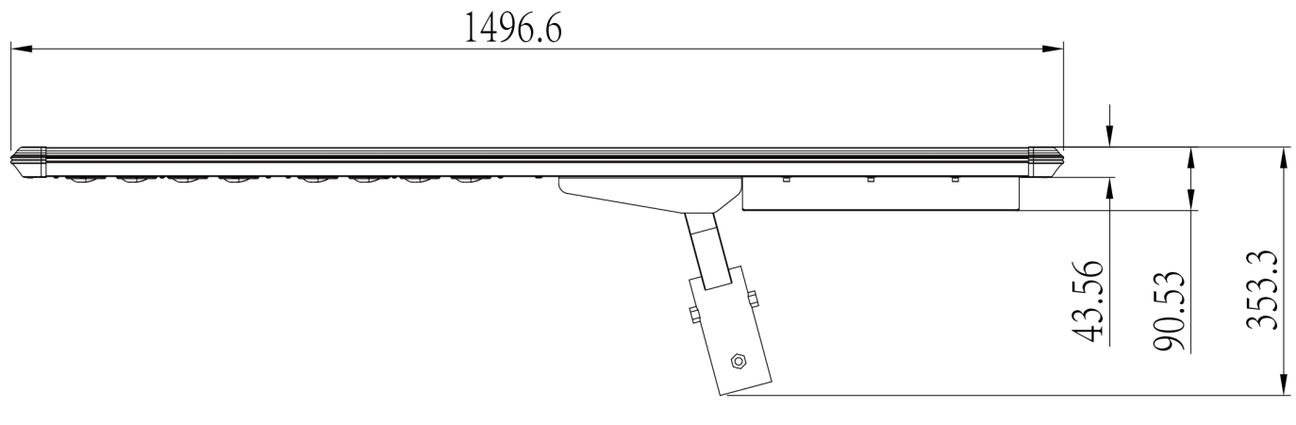
道路・駐車場などの照明計画に活用

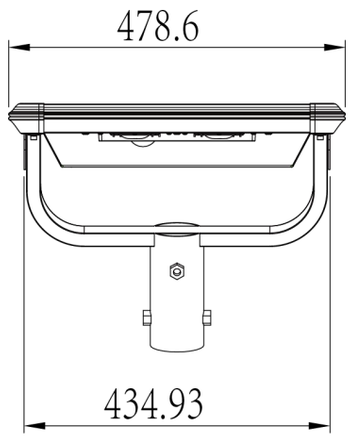
各機種ごとの照射範囲・明るさ分布を確認し、設置高さや設置間隔の検討に役立てられます。



外形寸法

施工前の設置検討に必要な基本情報





細部まで考えた構造設計

屋外で長く 使う ためのディ テール



▲ 高光束LED

最大230lm/Wの高効率LED。



▲メンテナンス性

バッテリーパックの交換・保守を想定。



▲ 単結晶パネル

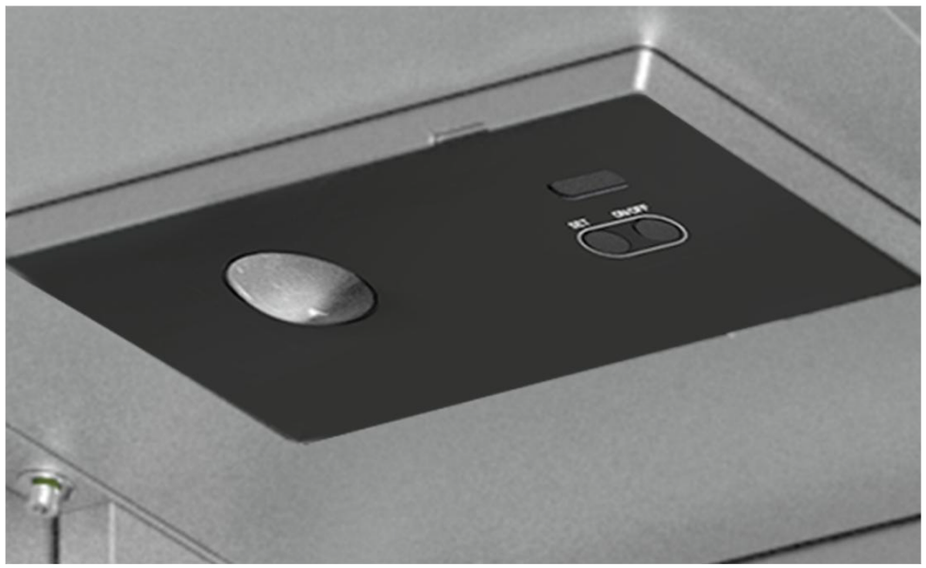
高効率な太陽光充電に対応。



御。

▲ ステンレスブラケット

屋外環境での耐久性に配慮。



▲ 高感度PIR

人の動きを検知して明るさを制

主な設置シーン

日本国内のさまざまな施設に提案可能

最大20,000LMの圧倒的な明るさで、安全・安心な環境を実現します。



SIGEN SOLAR

製品仕様

仕　様	型　式	SIGEN-ATLAS1
LED照明 仕様	明るさ	20000 LM（最大）
	消費電力	86W（最大）
	色温度	5700K
	LED端子数	160個（3030 LED×160pcs）
	照明部材質	アルミニウム合金
ソーラーパネル 仕様	定格出力	78W
	タイプ	単結晶シリコン
	表面仕様	完全防水仕様（強化ガラス）
	期待寿命	約20～25年
バッテリー 仕様	タイプ	リチウムイオン
	蓄電容量	25.6 V 30Ah（768Wh）
	期待寿命	4000サイクル（約8～10年）
システム	点灯時間	日没から日の出まで
	点灯モード	別紙参照
	無日照保証	約1～7日（バッテリー満充電時）
本体 (照明･ﾊﾟﾈﾙ一体型)	照明部寸法	1496.6×478.6×45mm
	重　量	約33Kg
	防塵・防雨	IP65
ポール 仕様	材　質	STK-400　ウレタン樹脂吹付塗装
	寸　法	全長5000mm（埋め込み約1000mm） 重量41kg
設置環境	使用可能環境度	-25℃～60℃
	無日照保証	１～７日（※点灯モードによる）
	使用可能温度	-25℃～＋60℃
	耐風速	約40m/s
保証期間		2年

※ 仕様や設定につきましては技術の進歩などに伴い、予告なく変更する場合がございます。
※ 日照条件やご使用の環境により、点灯時間が短くなる場合がございます。
※ 各期待寿命、及び無日照保証（雨天・曇天時の点灯日数）はあくまでも目安であり、ご使用の環境や設定により前後する場合がございます。予めご了承ください。

【ポールについて】
※ 通常ポール材質はSTK400鉄製となりますが、耐久度・塩害対策としてSUS304ステンレス製ポールに変更出来ます。
※ 通常ポール塗料はウレタン樹脂となりますが、耐久度・塩害対策としてフッ素樹脂に変更出来ます。
※ 通常ポール塗装は吹付塗装となりますが、耐久性能を重視される場合は焼付塗装に変更出来ます。
※ ポールは長さ、太さ（φ60.5～101.6）をご指定通りに変更出来ます。
※ 通常ポール施工方法は埋込式となりますがベースプレート式に変更出来ます。
※ 色指定出来ます。



株式会社シゲンソーラー　東京都多摩市連光寺6-18-1 シゲンビル3F
TEL:042-310-0750 / FAX:042-310-0757
E-mail: support@sigen-rsk.com