

産業用太陽光発電システム

2025年7月版



TOP PERFORMER
2025
kiwa
PV MODULE
RELIABILITY SCORECARD



更なる太陽電池モジュール高出力化を
見据えた先進スペック

20年
最大延長保証

30年
太陽電池モジュール
出力保証

15年
太陽電池モジュール
製品保証

12年
太陽電池モジュール
製品保証

カナディアン・ソーラーにおけるサステナビリティ

カナディアン・ソーラーは、再生可能エネルギー産業におけるグローバル・リーダーとして、その収益はすべてクリーンな再生可能エネルギーに由来しています。太陽エネルギーによる電力を世界に供給し、未来の世代のためによりクリーンな地球を作ることに尽力しています。カナディアン・ソーラーでは、環境・社会・ガバナンス(ESG)に関する配慮をビジネスおよび戦略的な意思決定に組み込むことで、長期的な持続可能性を確保するための取り組みを向上させることに取り組んでいます。

環境



当社のプラネタリー・バウンダリー(地球の限界)の中での持続可能な活動

- GHG排出量と製造エネルギー原単位
- 「2030年までに100%再生可能エネルギー」へのコミットメント
- 太陽光発電システムのカーボンペイバックタイムは1年
- 製造用水原単位の管理
- 材料の使用、廃棄物、循環性
- プロジェクト開発における環境への配慮
- 気候リスクと機会の評価

社会



社会的に責任のある公平な成果へのコミットメント

- 人権
- 機会均等雇用主
- エクイティ(公平性)
- ダイバーシティ(多様性)
- インクルージョン(受容性)
- 人材戦略、研修、開発
- 結社の自由と団体交渉
- 労働安全衛生
- 地域社会へのコミットメントとパートナーシップ

ガバナンス



責任ある行動の実証

- 方針と手順
- 取締役会レベルでの監督
- 適切なデューデリジェンス・プロセス
- 責任あるサプライチェーン管理
- 堅固なESGレポート作成
- 透明性とリスク管理



23年の実績

- 太陽光発電・蓄電池業界で世界のTier 1企業
- 売上の100%が再生可能エネルギー関連



22,000人超

世界全体の従業員数22,000人、うち32%が女性



142 GW

の太陽電池モジュールを出荷



3.5億トン

二酸化炭素排出削減量3.5億トン



3,200万超の家庭

に電力を供給



10 GWp超

の太陽光発電プロジェクトの開発・系統連系実績



8 GWh超

の蓄電池プロジェクトの開発実績



1年

太陽電池モジュールの温室効果ガス(GHG)ペイバックタイムは1年



世界的ブランド

- Tier 1太陽光発電企業 (Bloomberg NEFによる評価、2017~2023年)
- Tier 1蓄電池メーカー (BloombergNEFによる評価、2024年第2四半期)
- Top Brand PV USA (EUPDResearchによる評価、2024年)



低カーボンフットプリント

太陽電池モジュールのライフサイクル認証(仏・ECS、伊・EPD、韓・KNRECによる評価)



ISO認証

- ISO9001品質マネジメントシステム
- ISO14001環境マネジメントシステム
- ISO45001労働安全衛生マネジメントシステム
- ISO50001エネルギーマネジメントシステム

エネルギー原単位

25%減

廃棄物原単位

45%減

国際的な ESG イニシアチブへの参加と評価

国連持続可能な開発目標(UN SDGs)への貢献



2017年～2023年の環境に関する主な実績

以下のセクションでは、インゴット、ウエハー、セル、モジュール、副資材、インバータ、蓄電池製品の生産を含む、当社の世界全体の製造事業を対象とした、環境に関する原単位指標を詳細に示しています。これらの指標は、各製造工程の平均原単位と、各施設の生産量実績を調整して決定しています。



37%削減

温室効果ガス排出原単位



37%削減

製造エネルギー原単位



72%削減

製造用水原単位



54%削減

製造廃棄物原単位

循環経済

- 製品の研究開発(R&D)
- 2017~2023年の省エネおよび排出量削減
- 温室効果ガス排出原単位37%減
- エネルギー原単位37%減
- 製造用水原単位72%減
- 廃棄物原単位54%減
- 2023年の梱包材は100%リサイクル・リユース
- 使用済み製品の管理計画の実施



ESG 目標

- 2023~2028年の省エネおよび排出量削減目標
- 温室効果ガス排出原単位22%減
- エネルギー原単位22%減
- 製造用水原単位15%減
- 廃棄物原単位20%減
- 2030年までに全世界の事業を100%再生可能エネルギーで運営





世界規模で供給しています

カナディアン・ソーラーは、太陽電池モジュールの大手メーカーであり、太陽光発電と蓄電池の包括的なソリューションを提供しています。また、発電事業用の太陽光発電プロジェクトおよび蓄電池プロジェクトの開発事業者として、さまざまな開発段階のパイプラインを世界各国で保有しています。



世界トップクラスのテクノロジーと信頼性で飛躍的な成長を続けるカナディアン・ソーラー。高効率な太陽光発電システムを求める世界中のお客さまに選ばれています。

拠点

- Kitchener, Canada Global Headquarters (キッチナー)
- Walnut Creek, US Recurrent Energy HQ (ウォールナットクリーク)
- Walnut Creek, US USA Headquarters (ウォールナットクリーク)
- Walnut Creek, US Energy Group HQ (ウォールナットクリーク)
- New York, US Energy Group Subsidiary (ニューヨーク)
- Austin, US Recurrent Energy Office (オースティン)
- San Francisco Recurrent Energy Office (サンフランシスコ)
- Sao Paulo, Brazil Subsidiary (サンパウロ)
- Munich, Germany EMEA Headquarters (ミュンヘン)
- London, UK Sales, Project & Structured Finance Subsidiary (ロンドン)
- Ankara, Turkey Sales Subsidiary (アンカラ)
- Madrid, Spain Sales Subsidiary (マドリッド)
- Milan, Italy Energy Group Subsidiary (ミラノ)
- U.A.E DUBAI OFFICE (ドバイ)
- U.A.E ABU DHABI OFFICE (アブダビ)
- South Africa Sales Subsidiary (南アフリカ)
- Suzhou, China Headquarters (蘇州)
- Bangalore, India Sales Subsidiary (バンガロール)
- Singapore Sales Subsidiary (シンガポール)
- Seoul, South Korea Sales Subsidiary (ソウル)
- Tokyo, Japan Module & Project Headquarters (日本)
- Hong Kong Sales Office, Project & Structured Finance Subsidiary (香港)
- Melbourne, Australia Module & Project Subsidiary (メルボルン)

工場

- Kitchener, Canada Global Headquarters (キッチナー)
- Jeffersonville, Indiana CeLL Factory (ジェファーソンビル)
- Mesquite, Texas, Module Factory (テキサス)
- Suzhou, China Energy Storage and Inverter Factory (蘇州)
- Changshu, China Module and New Material Factory (常熟)
- Dafeng, China Module Factory (大豊)
- Suqian, China Module and Cell Factory (宿遷)
- Jiaxin, China Module and New Material Factory (嘉興)
- Luoyang, China Wafer Factory (洛陽)
- Yangzhou, China Wafer and Cell Factory (揚州)
- Yancheng, China Cell Factory (塩城)
- Funing, China Cell and Wafer Factory (富寧)
- Baotou, China Ingot Factory (包頭)
- Xining, China Ingot Factory (西寧)
- Hai Phong, Vietnam New Material Factory (ハイフォン)
- Rojana, Thailand Module and Cell Factory (チョンブリー)

カナディアン・ソーラーの歴史

カナディアン・ソーラーは2001年にカナダで創業以来、高効率な太陽光発電を実現する高い技術力、長期にわたって出力を保証する安心のシステムなどが評価され、グローバルな成長をとげました。そしてヨーロッパ、アメリカ、アジアに拠点を広げ、高品質な太陽光発電システムを世界に供給しています。世界的なネットワークを通じて築いた革新的テクノロジーと信頼性を日本の皆さまにもお届けします。

カナディアン・ソーラー 沿革

- 2001年 Canadian Solar 創業(カナダ・オンタリオ州)
- 2002年 VWグループ Audi社向けに商品供給開始
- 2003年 品質マネジメントシステム ISO9001,ISO/TS16949認証取得
- 2005年 VW社一次サプライヤー指定(Tier1 サプライヤー) TÜV認証(ドイツ) IEC61215認証取得
- 2006年 NASDAQ上場
- 2008年 中国蘇州にR&Dセンターを開設 建材一体型太陽電池取扱開始(北京オリンピックプロジェクト) 有害物質プロセス管理 IECQ HSPM QC080000 認証取得
- 2009年 日本法人東京本社を設立
- 2010年 ISO14001:2004のEMS認証取得
- 2011年 世界最大の太陽光発電所(166 MW)の連系に成功 Intelligrated™ power製品シリーズ・CommercialACを発売開始(業界初、パワーコンディショナ内蔵型三相交流出力モジュール)
- 2012年 PID耐性の認証を取得 アンモニア腐食耐性の認証を取得
- 2013年 労働安全衛生の国際規格OHSAS18001、ISO14000認証取得 カナダ・オンタリオ州で100 MW大規模太陽光発電所の建設を開始
- 2014年 サムスンとカナディアン・ソーラーによる新工場がオープン イケア・オーストラリアとパートナー契約を締結
- 2015年 カナディアン・ソーラー・プロジェクト株式会社設立 米国Recurrent Energy買収
- 2016年 タイ(チョンブリー)の工場稼働開始
- 2017年 IHSマークイット社の顧客調査で推奨したいメーカーの各評価で第一位獲得 カナディアン・ソーラー・インフラ投資法人が東証インフラファンド市場に上場
- 2018年 デュアル・テナー・グリーンプロジェクト・ボンド賞を受賞
- 2019年 多結晶セル 変換効率22.80%の世界記録樹立
- 2020年 n型多結晶シリコン太陽電池セル 変換効率23.81%の世界記録樹立
- 2021年 210MM 大型セル最大出力665W のモジュール量産開始
- 2022年 N型TOPCon(トンネル酸化膜パッシベーションコンタクト)太陽電池モジュールの開発成功
- 2023年 子会社のCSI Solar Co., Ltd.が上海証券取引所「科创板」上場 米テキサス州メスキートでのモジュール製造工場を設立
- 2024年 米国NEWSWEEK誌「2024年世界で最も信頼できる企業ランキング」エネルギー&ユーティリティ部門 第1位に選出 米国TIME誌「TIME100 Climate 2024」気候変動対策において最も影響力のあるリーダー 100人に創業者 Dr.Shawn Qu がイノベーターとして選出



カナダ工場



蘇州工場



メスキート工場

日本法人として

2009年に日本法人カナディアン・ソーラー・ジャパンを設立し、世界で認められた太陽光発電システムをお届けしています。国内累積出荷量約8GWを超えています。美しい日本の国土と豊かな資源を次世代に残すために、海外で積み重ねた実績とノウハウを活用して、魅力ある製品とサービスを提供し続けます。



海外での設置事例



アメリカ
300 MW/1.433 GWh 2025年



イギリス
61 MW/122 MWh 2025年



アメリカ
196 MW/392 MWh 2024年



アメリカ
100 MW/498 MWh 2024年



アメリカ
362 MW/543 MWh 2024年



中国
150 MW/300 MWh 2023年



フランス
11 MW 2022年



スペイン
1 MW 2022年



チリ
10.81 MW 2020年



アルゼンチン
100 MW 2019年



メキシコ
68 MW 2019年



ブラジル
400 MW 2018年



アメリカ
71 MW 2017年



南アフリカ
1 MW 2019年



ドバイ
3.77 MW 2019年

日本国内での設置事例



福島県福島市
100 MW 2022年



新潟県阿賀野市
867 kW 2022年



福岡県京都郡
13.0 MW 2021年



宮城県大河原町
7.5 MW 2020年



大分県速見郡日出町
53.4 MW 2019年



北海道石狩郡
2.4 MW 2019年



福岡県双葉町浪江町
60.192 MW 2019年



山口県美祢市
56.34 MW 2018年



鳥取県西伯郡
27.3 MW 2017年



岩手県一関市
1.48 MW 2017年



熊本県益城郡
47 MW 2017年



山口県山口市
23.8 MW 2016年



青森県上北郡
10.2 MW 2016年



長崎県南島原市
4 MW 2016年



熊本県葦北郡
2.3 MW 2015年



高圧向け分散型 CSIパワーコンディショナ

発電量を向上させるドイツ製IGBT搭載
更なる太陽電池モジュール高出力化を見据えた先進スペック



CSI-50K-T4401A-J

[定格出力 50 kW]

CSI-62.5K-T4401A-J

[定格出力 62.5 kW]

製品保証5年・最大延長保証20年

EMC規格 CISPR11 第6.2版認証取得済

CSIパワーコンディショナは、太陽光発電システムの出力を最大限に引き出すために、最新の高出力の太陽電池モジュールと最適な組み合わせになるように設計されています。高いレベルのパフォーマンスと経済性を実現します。



安全と信頼性

広い運転温度範囲 -30℃ ~ +60℃
保護等級 IP66 対応
AFCI 機能 (オプション)
PID 防止・抑制機能

高性能

最大変換効率 98.3%
最大 MPPT 入力電流 32A
6MPPT 入力 / 12 スtring接続可能

スマート O&M

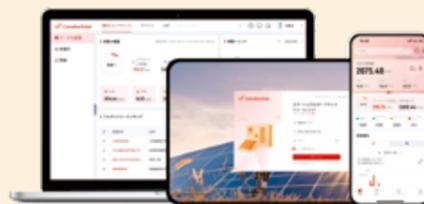
CSI スマートエネルギー モニタリング
ポータル (サーバー利用料無償) 提供
String単位のモニタリング
遠隔ソフトウェアアップグレード

主な特徴

- 12回路/6MPPTの入力が可能、MPPTあたりの最大動作入力電流 32Aで高出力モジュール対応
- 自社設計・自社製造で安心してご使用いただける品質
- 動作温度：-30~60℃、防塵防水保護等級：IP66、腐食環境分類：C5と幅広い環境に適応

CSI Smart Energy スマートエナジープラットフォーム

CSIパワーコンディショナのスマート エナジー プラットフォームはインストーラーと発電所オーナーのために自社開発したクラウドプラットフォームです。モバイルアプリおよびWebサイトの監視データをサポートし、障害チェックサポートプラットフォームソフトウェアのアップグレード、各種整定値などパラメータの変更、発電所の共有および無効電力調整機能をサポートします。



発電状況をリアルタイムに把握

- 設備発電データ連携
- 発電所付帯設備の連携
- 発電所の時間別発電量データ

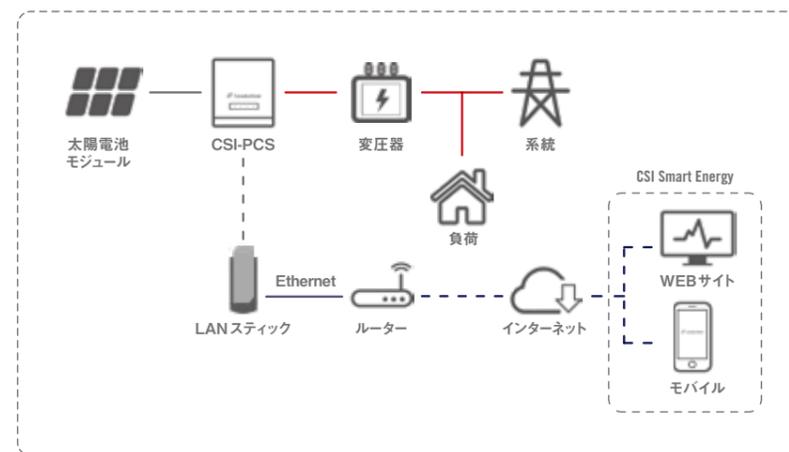
データレポートのカスタマイズ

- レポートフォーマットのカスタマイズ
- メールによるレポートの発信

警報機能

- 警報の原因、解決策の提案
- 警報発生による発電への影響
- 警報の事象が影響する時間範囲

システム構成図



※RS-485による遠隔出力制御または負荷追従制御装置との通信が別途必要になります。

CSI パワーコンディショナ

型名	CSI-50K-T4401A-J	CSI-62.5K-T4401A-J
定格出力電力	50 kW	62.5 kW
最大電力変換効率	98.3 %	
最大入力電圧	1100 V dc	
運転入力電圧範囲	200~1000 V dc	
最大動作入力電流	32 A / MPPT	
入力回路数	12 String / 6 MPPT (2 String/MPPT)	
定格出力電圧	440 V ac	
定格力率/力率設定範囲	>0.99 ^{※1} /0.8 (進み)~0.8 (遅れ)	
F R T 要件	○	
絶縁方式	非絶縁型トランスレス	
設置場所	屋外	
防塵防水保護等級	IP66	
冷却方式	強制空冷	
動作温度範囲	-30~60 °C	
出力制御機能	○ ^{※2}	
外形寸法 (W×H×D)	720 × 555 × 288 mm	
重量	53 kg	

※ 本仕様は参考になります。製品の仕様は予告なく変更する場合があります。 ※1 力率設定=1.0時の出力精度です。 ※2 他社製遠隔出力制御装置との組合せになります。大手監視装置メーカーとの組み合わせで遠隔出力制御取得エリア順次拡大中。

LAN スティック

CSCU-ST-WLP01

CSI Cloud へ接続し、パワーコンディショナの遠隔操作、遠隔設定機能に加え、故障診断やソフトウェアのアップデートが可能です。



用途

- PCSのIDと整定値を APP 経由で設定する
- CSI Cloud へ接続し、発電管理をサポート

特長

- Bluetooth & ブラウザ経由で整定値設定をサポート
- LAN スティック 1本で、PCSを10台まで接続可能

監視装置のルーターをインターネット回線シェアする際は、イーサネットケーブルをご使用ください。

LAN スティック

項目	CSCU-ST-WLP01
インターフェース	丸型コネクタ (4ピン)
表示	LED (状態表示)
Bluetooth	サポート (App用)
遠隔通信	Ethernet/Wi-Fi
Wi-Fi規格	IEEE 802.11 b/g/n (2.412GHz-2.484GHz)
最大接続台数	10
動作温度範囲	-30℃ ~ +65℃
動作湿度範囲	0-100% 結露無きこと
保管温度範囲	-40℃ ~ +70℃
最大標高	< 4000 m
防塵防水保護等級	IP65
外形寸法 (W×H×D)	150 × 49 × 30mm
重量	90 g
消費電力	<5W

選べる保証 高圧向けCSIパワーコンディショナ用延長保証 (有償)

	初年	5年	10年	15年	20年
製品保証	メーカー保証5年	延長保証15年 (合計20年保証)			
出張作業料	出張作業料保証20年				

標準の5年製品保証に加えて、延長保証15年、合計20年の製品保証をお客様の任意でご選択いただけます。製品保証に加えて、人工費用もカバーすることが可能[※]です。
※対象外になる場合もございます。詳細は延長保証サービス約款をご確認ください。

お問合せ窓口 (事務局)

☎03-6276-3228 [受付時間] 9時~18時 ※土日祝日を除く

[制度運営]カナディアン・ソーラー・ジャパン株式会社
[事務管理] Solvvy株式会社



SolBank 3.0

NEW

CSI-SolBank-S-5016-2h-EU [実効容量 4700 kWh]

CSI-SolBank-S-5016-4h-EU [実効容量 4800 kWh]

e-STORAGE

A subsidiary of Canadian Solar

様々なニーズに対応

モジュールタイプの柔軟かつシンプルな設計で経済性のある蓄電システムです。複数のユニットを並列に接続することで、容量を拡張でき、現在、そして将来のニーズに対応します。



主な特徴

- エネルギー密度の向上**
 - 314Ahセルの利用とコンパクトなシステムによりコンテナのエネルギー密度を45%上昇
 - 用地にかかるコスト(100MWh規模)を35%削減
- 安全性**
 - IP67の電池パックデザイン採用 ・故障検知と保護動作を最速で20%向上
 - パックの断熱性、冗長化された保護機能、多段階の火災保護により、火災事故の可能性を最小化
- インテリジェントコントロール**
 - 最新の液体冷却システム導入により最大30%の消費電力を抑制
 - アクティブバランスとストリングレベルでの監視により高い効率と利用率を実現
- 互換性とインсталレーション**
 - 様々なPCSをサポート ・プラグアンドプレイセットアップ

自社工場での生産

- 最新鋭の自動化された生産ライン
- 20GWhの年間生産能力



型名	CSI-SolBank-S-5016-2h-EU	CSI-SolBank-S-5016-4h-EU
電池技術	リン酸鉄リチウムイオン(LFP)	
電池パック構成	1P104S (104 Cells)	
電池ラック構成	1P416S (4 Packs)	
電池システム構成	12P416S (12 Racks)	
DC電圧(公称)	1331.2 V	
DC電圧範囲	1164.8 V ~ 1497.6 V	
定格DC電力	2350 kW	1200 kW
実効容量(FAT)	4700 kWh	4800 kWh
充電/放電モード	0.5 P / 0.5 P	0.25 P / 0.25 P
充放電時間@定格電力	2 hrs	4 hrs
DC充放電効率(RTE)	93%	94%
補助電源インターフェース	AC400 V, 50 / 60 Hz, 3P4W	
熱管理システム	スマート液体冷却/加熱システム	
消費電力(スタンバイ/ピーク)	1.5 kVA / 50 kVA	1.5 kVA / 22 kVA
動作温度範囲(周囲)	-30 °C to 55 °C (45°C~55°Cはデレレーティング有り)	
相対湿度	≤ 95% (結露なきこと)	
高度	< 2000 m (2000 m~4000 mはデレレーティング有り)	
通信インターフェース	Ethernet接続、Modbus TCP/IPプロトコル	
火災検知と警報	火災警報パネル、熱・煙の検知器、警報ベルとストロボ	
爆発の防止	アクティブなベンチレーションとガス検知	
バックアップ電源	UPSによる制御システムの2時間のバックアップ、火災安全システム専用のUPSによる24時間のバックアップ	
火災抑制オプション	エアロゾルベース消火設備、乾式スプリンクラー設備	
緊急停止/自動遮断	現場および遠隔	
筐体	20ft. high-cube container	
外形寸法(L×W×H)	6058×2438×2896 mm (238.50×95.98×114.02 in)	
重量(電池含む)	43,000 kg (94,800 lbs)	
コンテナ防水防塵等級	IP55 / NEMA 3R	
塗装/コーティング	RAL9003 / C4 コーティング	
耐震パラメータ	Zone 4	
騒音 @ 1m 距離	≤ 75 dB @ 1m distance	

*1 最適な動作電圧範囲は1164.8V~1497.6Vです。最大の電圧範囲は1060.8V~1497.6Vになります。
 *2 定格DC電力は製品のDC端子での測定値です。記載の定格DC電力と初期実効容量は2台までの並列運転時に限られます。
 *3 実効容量はFATの使用可能容量です。各案件のO/Dでの容量についてはCSJにお問合せください。
 *4 DC RTEは容量試験実施時に定格DC電力のフルサイクルにより測定されます。詳細についてはCSJにお問い合わせください。

SolBank設置事例



アメリカ 300 MW/1.433 GWh 2025年



イギリス 61 MW/122 MWh 2025年



アメリカ 196 MW/392 MWh 2024年



アメリカ 100 MW/498 MWh 2024年



中国 150 MW/300 MWh 2023年

KuBank

販売予定 TBD

CSI-KuBank-S-247-2h-JP

[蓄電池容量 247 kWh]

主な特徴

コンパクトで大容量
 液体冷却システム・多数の検知器を搭載した安全設計
 製品保証2年・最大延長保証10年



- 長寿命、経済性、高い安全性と信頼性を誇るリン酸鉄リチウムイオン(LFP)電池セルを採用
- アクティブバランスBMSが電池パック・電池ラックの各単位でバランスし、使用可能容量の最大化と長寿命化を実現
- 電池の設計や電池セルの動作温度範囲を考慮した液体冷却技術
- 電池パックはIP67クラスで、防塵、防水対応
- 多段階の蓄電池保護機能を搭載

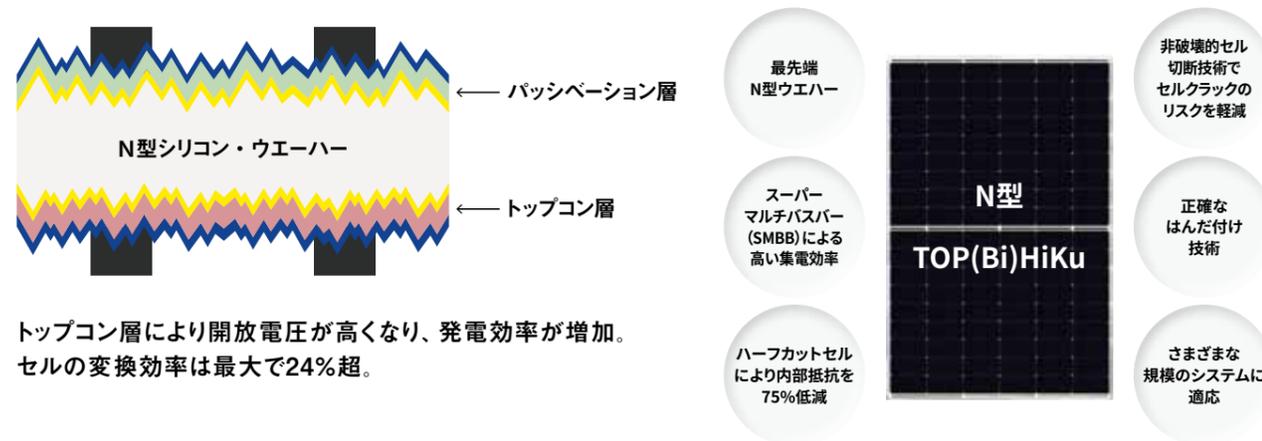
型名	CSI-KuBank-S-247-2h-JP
蓄電池セル	280Ah Lithium Iron Phosphate (LFP)
ストリング構成	1P276S
公称容量	247 kWh
定格直流電圧範囲	772.8Vdc ~ 993.6Vdc
定格交流出力	125 kW
充放電効率(AC)	≥ 90%
UPSバックアップ	2 時間
熱管理システム	液体冷却システム
防塵防水保護等級	IP54
火災検知システム	熱・煙・ガス検知器、警報音・ストロボアラーム
外形寸法(W×H×D)	蓄電池キャビネット1550 × 2200 × 2100 mm、PCSキャビネット600 × 1766 × 800 mm
重量(電池含む)	3500 kg
動作温度(周囲)	-30 °C ~ 55 °C
高度	<2000 (2000 m~4000 mはデレレーティング有り)



TOPCon セル技術

超高効率モジュールを実現する TOPCon(トンネル酸化膜パッシベーションコンタクト)セル技術

先端技術プラットフォームに基づく設計



①卓越した出力と変換効率

- 温度係数:-0.29%(PERCモジュール:-0.35%)
- 変換効率:182mmのPERCモジュールの変換効率を1%上回る
- 優れた両面発電比率:最大 85%

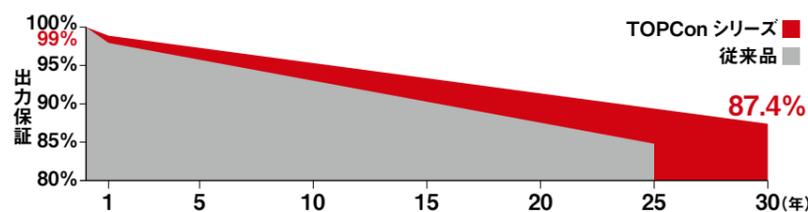
②大規模システム設計に最適

- 既存PERCシリーズと同等の電流
- 2サイズバックシートタイプ+両面発電タイプ

③業界をリードする保証条件

- 30年の出力保証(最初の1年間の出力低下率1%、年間低下率0.4%)
※詳しくは製品保証書をご参照ください。
- ポロン-酸素結合による光誘起劣化(LID)が無く、優れた光・熱誘起劣化(LeTID)耐性および電圧誘起出力低下(PID)耐性を持つ
- IEC信頼性試験における優れた信頼性と極めて低い劣化

リニアパフォーマンス保証【30年出力保証】



最初の1年間は、本製品の実出力が当社の製品仕様書に表示される出力^{※1}の99%を下回らないことを保証します。

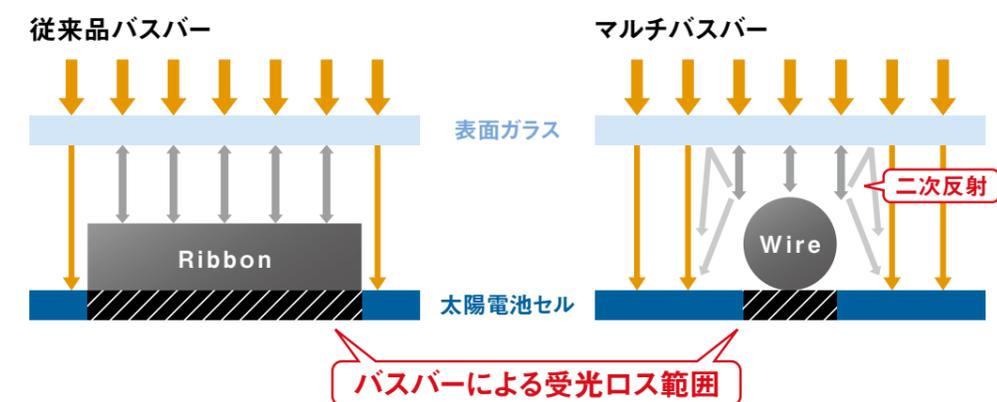
2年目から30年目までの期間は、実出力の年次の低下が0.4%を上回らないことを保証します。

※1:公称最大出力の公差範囲内の最小許容値である。 ※詳しくは製品保証書をご参照ください。

MBB技術

ラウンドワイヤーを採用したMBB技術

従来、フラットリボンによる光の反射は一方方向のみでしたが、MBBに採用されているラウンドワイヤーは反射された光の一部をセル側へ二次反射することが可能なため、出力の向上に寄与します。また、従来に比べてバスバーの幅が狭まるため、受光ロスが軽減できます。



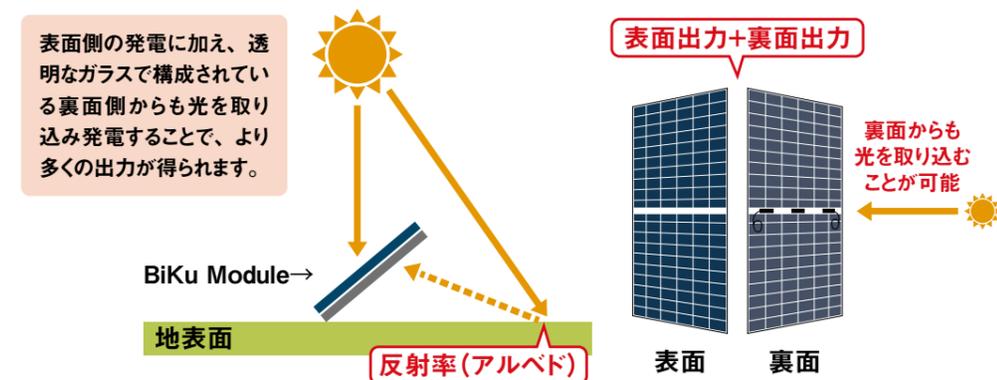
BIFACIAL技術

裏面からも表面出力の最大20%の発電量が得られる両面発電

高いエネルギー収率や優れた信頼性などKuモジュールの技術を継承しながら、裏面からも光を取り込むことで、表面の出力に対して最大+20%^{※1}程度の発電量が加わります。

なお、裏面側の発電量は架台設計による裏面側への光の当たり方や地表面の反射率(アルベド)などにより変わります。

※1 裏面側発電による出力の増加率(バイフェイシャルゲイン)は、設置環境により変わります。地表面の反射率(アルベド)が高いほど、裏面側から加わる発電量が多くなります。



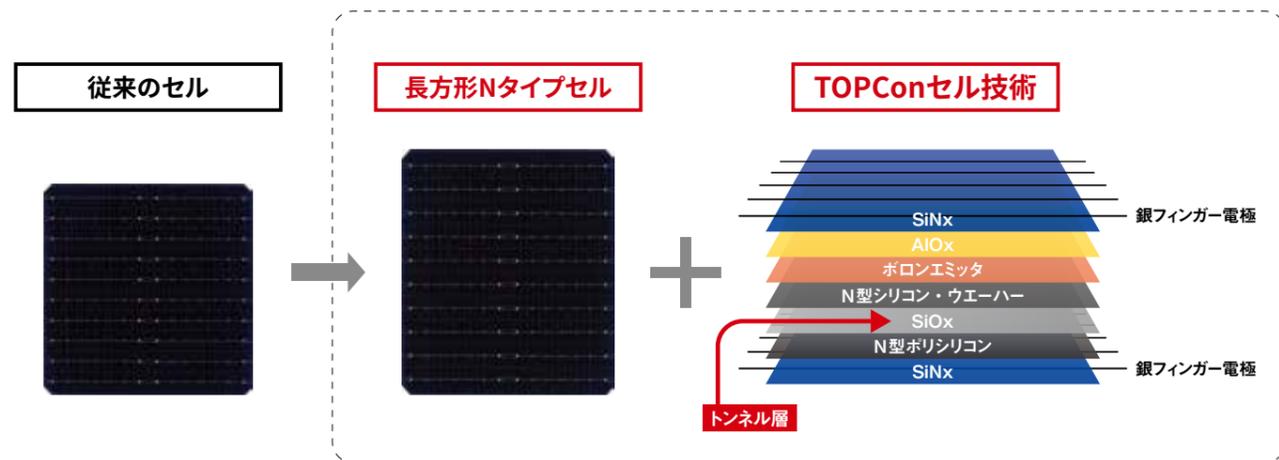


TOP (Bi) HiKu CS6.2シリーズ

最新セルフォーマット・モジュール

長方形Nタイプセル + TOPConセル技術

CS6.2シリーズ



TOPBiHiKu6
NEW N-TYPE HIGH POWER BIFACIAL MODULE

30年 出力保証
12年 製品保証

新しい技術を搭載した
TOPConモジュール

CS6.2-66TB-640/645/650

[TOPCon] 外形寸法: 2382 × 1134 × 30 (mm) 質量: 32.8 kg

モジュール変換効率 24.1 %

モジュール変換効率(裏面追加発電 20%の場合) 28.0 %

公称最大出力 650 w

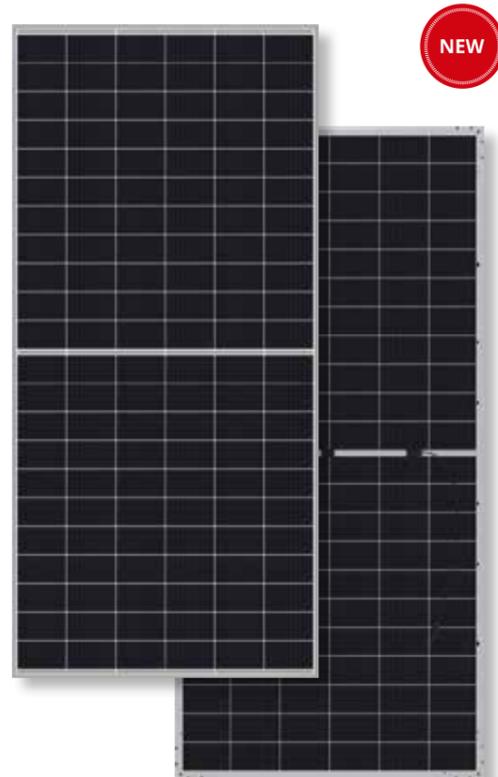
※上記はCS6.2-66TB-650の数値です。
※表記の数値は、JISC8918で規定されているAM1.5、日射強度1000 W/m²、セル温度25 °Cの時の値です。
※裏面は表面出力の20%程度発電可能 ※裏面発電の増加率は設置環境により異なります

●認証 IEC 61215 / IEC 61730

- EXTRA POWER 最大85%の両面発電
裏面発電パワーアップ
- LeTID、PIDに対する高い耐性
低い出力劣化、高い発電量
- 温度係数 (Pmax) : -0.29%/°C
温暖な気候であっても
エネルギー収率を増加させます
- 低いLCOE&BOSコスト
大規模案件向けの
費用対効果に優れた製品

- 直径35mmの降電試験
(IEC61215規格)をPASS
- マイクロクラックの低減
- 積雪荷重 5400Pa*1
風圧荷重 2400Pa*2

※1,2 カナディアンソーラーにて規定された方法
で取り付けられた場合に限り。詳しくはカナディアン
ソーラー太陽電池モジュール取扱説明書(インスト
レーションマニュアル)をご参照ください。



NEW

TOPBiHiKu6
N-TYPE BIFACIAL TOPCON TECHNOLOGY

30年 出力保証
12年 製品保証

卓越した出力と変換効率
様々な規模のシステムに適合

CS6.2-66TB-615/620

[TOPCon] 外形寸法: 2382 × 1134 × 30 (mm) 質量: 32.8 kg

モジュール変換効率 23.0 %

モジュール変換効率(裏面追加発電 20%の場合) 27.5 %

公称最大出力 620 w

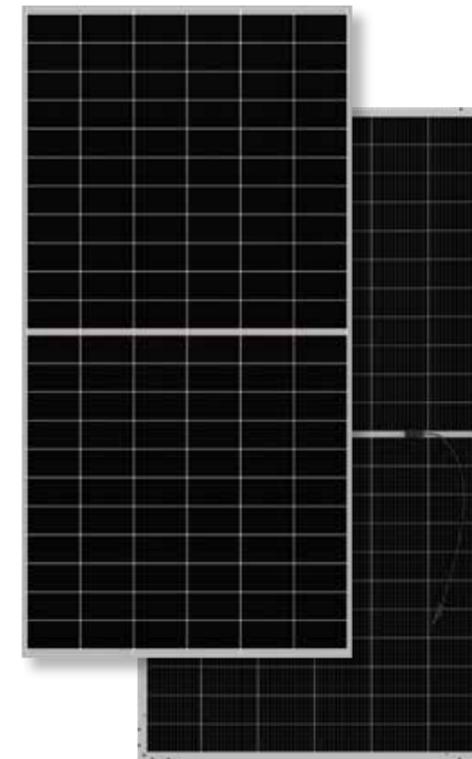
※上記はCS6.2-66TB-620の数値です。
※表記の数値は、JISC8918で規定されているAM1.5、日射強度1000 W/m²、セル温度25 °Cの時の値です。
※裏面は表面出力の20%程度発電可能 ※裏面発電の増加率は設置環境により異なります

●認証 IEC 61215 / IEC 61730

- EXTRA POWER 最大85%の両面発電
裏面発電パワーアップ
- LeTID、PIDに対する高い耐性
低い出力劣化、高い発電量
- 温度係数 (Pmax) : -0.29%/°C
温暖な気候であっても
エネルギー収率を増加させます
- 直径35mmの降電試験
(IEC61215規格)をPASS

- 低いLCOE&BOSコスト
大規模案件向けの
費用対効果に優れた製品
- マイクロクラックの低減
- 積雪荷重 5400Pa*1
風圧荷重 2400Pa*2

※1,2 カナディアンソーラーにて規定された方法
で取り付けられた場合に限り。詳しくはカナディアン
ソーラー太陽電池モジュール取扱説明書(インスト
レーションマニュアル)をご参照ください。



TOPHiKu6
N-TYPE TOPCON TECHNOLOGY

30年 出力保証
15年 製品保証

卓越した出力と変換効率
様々な規模のシステムに適合

CS6.2-66TM-620/625

[TOPCon] 外形寸法: 2382 × 1134 × 30 (mm) 質量: 28.1 kg

モジュール変換効率 23.1 %

公称最大出力 625 w

※上記はCS6.2-66TM-625の数値です。
※表記の数値は、JISC8918で規定されているAM1.5、日射強度1000 W/m²、セル温度25 °Cの時の値です。

●認証 IEC 61215 / IEC 61730

- LeTID、PIDに対する高い耐性
低い出力劣化、高い発電量
- 温度係数 (Pmax) : -0.29%/°C
温暖な気候であっても
エネルギー収率を増加させます
- 直径45mmの降電試験
(IEC61215規格)をPASS

- 低いLCOE&BOSコスト
大規模案件向けの
費用対効果に優れた製品
- マイクロクラックの低減
- 積雪荷重 5400Pa*1
風圧荷重 2400Pa*2

※1,2 カナディアンソーラーにて規定された方法
で取り付けられた場合に限り。詳しくはカナディアン
ソーラー太陽電池モジュール取扱説明書(インスト
レーションマニュアル)をご参照ください。





TOPHiKu6 N-TYPE TOPCON TECHNOLOGY

卓越した出力と変換効率
様々な規模のシステムに適合

30年
大規模モジュール
出力保証

15年
製品保証

CS6.2-54TM-505/510

[TOPCon] 外形寸法: 1961 × 1134 × 30 (mm) 質量: 23.3 kg

モジュール変換効率 **22.9%**

公称最大出力 **510w**

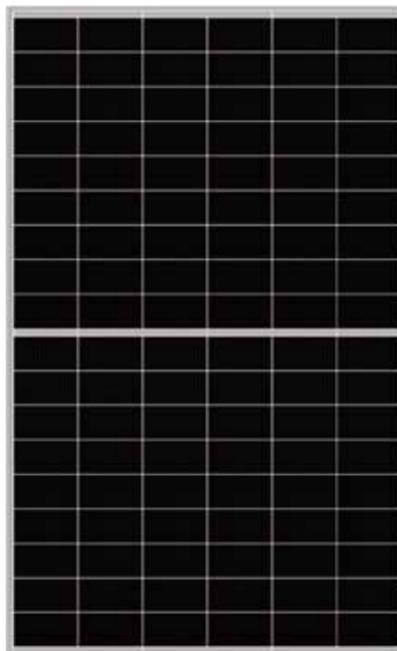
※上記はCS6.2-54TM-510の数値です。
※表記の数値は、JISC8918で規定されているAM1.5、日射強度1000 W/m²、セル温度25℃の時の値です。

●認証 IEC 61215 / IEC 61730

- LeTID、PIDに対する高い耐性
低い出力劣化、高い発電量
- 温度係数 (Pmax) : -0.29%/°C
温暖な気候であっても
エネルギー収率を増加させます
- 直径45mmの降電試験
(IEC61215規格)をPASS

- 低いLCOE&BOSコスト
大規模案件向けの
費用対効果に優れた製品
- マイクロクラックの低減
- 積雪荷重 5400Pa※1
風圧荷重 2400Pa※2

※1,2 カナディアンソーラーにて規定された方法で取り付けられた場合に限り。
詳しくはカナディアンソーラー太陽電池モジュール取扱説明書(インストレーションマニュアル)をご参照ください。



TOPBiHiKu6 N-TYPE BIFACIAL TOPCON TECHNOLOGY

業界をリードする保証条件
様々な規模のシステムに適合

30年
大規模モジュール
出力保証

12年
製品保証

CS6W-585/590TB-AG

[TOPCon] 外形寸法: 2278 × 1134 × 30 (mm) 質量: 32.3 kg

モジュール変換効率 **22.8%**

モジュール変換効率(裏面追加発電 20%の場合) **27.4%**

公称最大出力 **590w**

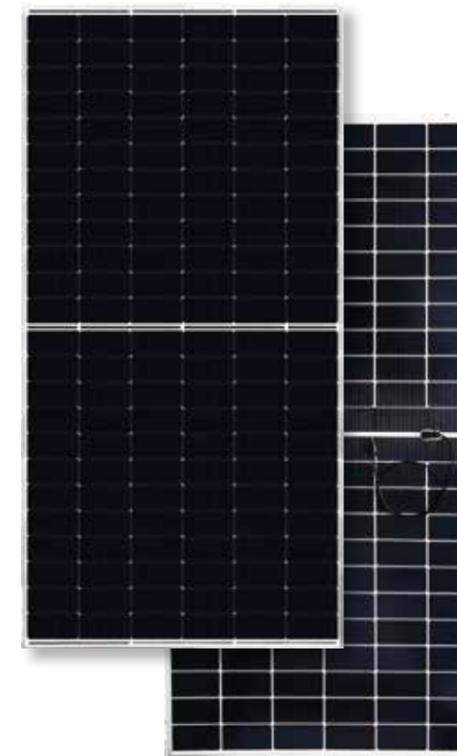
※上記はCS6W-590TB-AGの数値です。
※表記の数値は、JISC8918で規定されているAM1.5、日射強度1000 W/m²、セル温度25℃の時の値です。
※裏面は表面出力の20%程度発電可能 ※裏面発電の増加率は設置環境により異なります

●認証 IEC 61215 / IEC 61730

- EXTRA POWER 最大85%の両面発電
裏面発電パワーアップ
- LeTID、PIDに対する高い耐性
低い出力劣化、高い発電量
- 温度係数 (Pmax) : -0.29%/°C
温暖な気候であっても
エネルギー収率を増加させます
- 低いLCOE&BOSコスト
大規模案件向けの
費用対効果に優れた製品

- 直径35mmの降電試験
(IEC61215規格)をPASS
- マイクロクラックの低減
- 積雪荷重 5400Pa※1
風圧荷重 2400Pa※2

※1,2 カナディアンソーラーにて規定された方法
で取り付けられた場合に限り。詳しくはカナディアン
ソーラー太陽電池モジュール取扱説明書(インスト
レーションマニュアル)をご参照ください。



TOPHiKu6 N-TYPE TOPCON TECHNOLOGY

卓越した出力と変換効率
様々な規模のシステムに適合

30年
大規模モジュール
出力保証

15年
製品保証

CS6.2-48TM-455/460

[TOPCon] 外形寸法: 1762 × 1134 × 30 (mm) 質量: 21.3 kg

モジュール変換効率 **23.0%**

公称最大出力 **460w**

※上記はCS6.2-48TM-460の数値です。
※表記の数値は、JISC8918で規定されているAM1.5、日射強度1000 W/m²、セル温度25℃の時の値です。

●認証 IEC 61215 / IEC 61730

- LeTID、PIDに対する高い耐性
低い出力劣化、高い発電量
- 温度係数 (Pmax) : -0.29%/°C
温暖な気候であっても
エネルギー収率を増加させます
- 直径45mmの降電試験
(IEC61215規格)をPASS

- 低いLCOE&BOSコスト
大規模案件向けの
費用対効果に優れた製品
- マイクロクラックの低減
- 積雪荷重 5400Pa※1
風圧荷重 2400Pa※2

※1,2 カナディアンソーラーにて規定された方法で取り付けられた場合に限り。
詳しくはカナディアンソーラー太陽電池モジュール取扱説明書(インストレーションマニュアル)をご参照ください。



TOPBiHiKu7 N-TYPE BIFACIAL TOPCON TECHNOLOGY

業界をリードする保証条件
大規模のシステムに適合

30年
大規模モジュール
出力保証

12年
製品保証

CS7N-710/715TB-AG

[TOPCon] 外形寸法: 2384 × 1303 × 33 (mm) 質量: 37.8 kg

モジュール変換効率 **23.0%**

モジュール変換効率(裏面追加発電 20%の場合) **27.6%**

公称最大出力 **715w**

※上記はCS7N-715TB-AGの数値です。
※表記の数値は、JISC8918で規定されているAM1.5、日射強度1000 W/m²、セル温度25℃の時の値です。
※裏面は表面出力の20%程度発電可能 ※裏面発電の増加率は設置環境により異なります

●認証 IEC 61215 / IEC 61730

- EXTRA POWER 最大85%の両面発電
裏面発電パワーアップ
- LeTID、PIDに対する高い耐性
低い出力劣化、高い発電量
- 温度係数 (Pmax) : -0.29%/°C
温暖な気候であっても
エネルギー収率を増加させます
- 低いLCOE&BOSコスト
大規模案件向けの
費用対効果に優れた製品

- 直径35mmの降電試験
(IEC61215規格)をPASS
- マイクロクラックの低減
- 積雪荷重 5400Pa※1
風圧荷重 2400Pa※2

※1,2 カナディアンソーラーにて規定された方法
で取り付けられた場合に限り。詳しくはカナディアン
ソーラー太陽電池モジュール取扱説明書(インスト
レーションマニュアル)をご参照ください。



TOPHiKu6 シリーズ

型名	CS6.2-66TM-620	CS6.2-66TM-625	CS6.2-54TM-505	CS6.2-54TM-510	CS6.2-48TM-455	CS6.2-48TM-460
電気的仕様						
公称最大出力 (Pmax)	620 W	625 W	505 W	510 W	455 W	460 W
公称最大出力動作電圧 (Vmp)	41.2 V	41.4 V	33.6 V	33.8 V	45.0 V	45.2 V
公称最大出力動作電流 (Imp)	15.06 A	15.11 A	15.04 A	15.10 A	10.12 A	10.18 A
公称開放電圧 (Voc)	48.4 V	48.6 V	39.8 V	40.0 V	53.1 V	53.3 V
公称短絡電流 (Isc)	16.08 A	16.14 A	16.05 A	16.10 A	10.75 A	10.82 A
モジュール変換効率	23.0 %	23.1 %	22.7 %	22.9 %	22.8 %	23.0 %
温度係数	Pmax	-0.29 % / °C				
	Voc	-0.25 % / °C				
	Isc	0.05 % / °C				
機械的仕様						
セルのタイプ	N-Type TOPCon					
外形寸法	2382 × 1134 × 30 mm		1961 × 1134 × 30 mm		1762 × 1134 × 30 mm	
質量	28.1 kg		23.3 kg		21.3 kg	

TOPBiHiKu6 シリーズ

型名	CS6.2-66TB-640	CS6.2-66TB-645	CS6.2-66TB-650	CS6.2-66TB-615	CS6.2-66TB-620	CS6W-585TB-AG	CS6W-590TB-AG	
電気的仕様								
公称最大出力 (Pmax)	640 W	645 W	650 W	615 W	620 W	585 W	590 W	
公称最大出力動作電圧 (Vmp)	42.0 V	42.2 V	42.4 V	41.0 V	41.2 V	43.3 V	43.5 V	
公称最大出力動作電流 (Imp)	15.26 A	15.31 A	15.36 A	15.01 A	15.06 A	13.52 A	13.57 A	
公称開放電圧 (Voc)	49.4 V	49.6 V	49.8 V	48.2 V	48.4 V	52.4 V	52.6 V	
公称短絡電流 (Isc)	16.32 A	16.38 A	16.43 A	16.02 A	16.08 A	14.00 A	14.06 A	
モジュール変換効率	23.7 %	23.9 %	24.1 %	22.8 %	23.0 %	22.6 %	22.8 %	
モジュール変換効率 (裏面追加発電20%の場合)	28.4 %*	28.7 %*	29.1 %*	27.3 %*	27.5 %*	27.2 %*	27.4 %*	
温度係数	Pmax	-0.29 % / °C						
	Voc	-0.25 % / °C						
	Isc	0.045 % / °C		0.05 % / °C				
機械的仕様								
セルのタイプ	N-Type TOPCon							
外形寸法	2382 × 1134 × 30 mm				2278 × 1134 × 30 mm			
質量	32.8 kg				32.3 kg			

*両面発電モデルの裏面の発電は最大で表面の20%程度。裏面発電の増加量は設置環境により異なります。

TOPBiHiKu7 シリーズ

型名	CS7N-710TB-AG	CS7N-715TB-AG
電気的仕様		
公称最大出力 (Pmax)	710 W	715 W
公称最大出力動作電圧 (Vmp)	40.4 V	40.6 V
公称最大出力動作電流 (Imp)	17.59 A	17.63 A
公称開放電圧 (Voc)	48.3 V	48.5 V
公称短絡電流 (Isc)	18.64 A	18.64 A
モジュール変換効率	23.0 %	23.0 %
モジュール変換効率 (裏面追加発電20%の場合)	27.6 %*	27.6 %*
温度係数	Pmax	-0.29 % / °C
	Voc	-0.25 % / °C
	Isc	0.05 % / °C
機械的仕様		
セルのタイプ	N-Type TOPCon	
外形寸法	2384 × 1303 × 33 mm	
質量	37.8 kg	

*両面発電モデルの裏面の発電は最大で表面の20%程度。裏面発電の増加量は設置環境により異なります。



長期保証と各種認証について

Credibility |

太陽電池モジュール出力保証

- 標準試験条件下で前面で照射した場合の本製品の実出力を保証します。
- 両面発電モジュールについては、さらに、標準試験条件下で裏面で照射した場合の本製品の実出力保証します。
- 保証値は、各種モジュールにより異なります。
- ※当社設置基準、各部材の設置基準を守って取付けしている事が条件です。※適用除外事項がございますので、必ず【カナディアンソーラー製品保証書】をご確認下さい。
- ※保証値は【カナディアンソーラー製品保証書】をご確認下さい。※保証書発行システム[e-Warranty]での保証申請により、保証年数が適用されます。

30年
太陽電池モジュール
出力保証

太陽電池モジュール製品保証

- 太陽電池モジュールには、インストレーションマニュアル及びその付属書など当社の標準製品文書に明記される通常の用途、設置、使用及び稼働の条件下において太陽電池モジュールの機能性に悪影響を与えるような材料及び製造の瑕疵がないことを保証します。
- ※当社のインストレーションマニュアルに記載の設置方法に基づいて専門家により設置されている場合に限ります。
- ※適用除外事項がございますので、必ず【カナディアンソーラー製品保証書】をご確認下さい。
- ※保証書発行システム[e-Warranty]での保証申請により、保証年数が適用されます。

15年
太陽電池モジュール
製品保証

12年
太陽電池モジュール
製品保証

選べる補償&保証

産業用太陽光発電システム 災害補償制度 (有償)

産業用太陽光発電システムを購入いただいたユーザー様に対して、「出力保証」「製品保証」では対象とならない自然災害等の事故による損害額を補償上限額まで補償する制度です。

- 火災・落雷・台風・水災・雪災・飛来物などの損害を補償
- 設置日から長期の5年補償

お問合せ窓口
(事務局)

☎03-6276-3228

【受付時間】9時～18時 ※土日祝日を除く

【制度運営】カナディアンソーラー・ジャパン株式会社
【事務管理】Solvvy株式会社

各種試験・認証取得



高水準の国際的品質基準

- ISO 9001 品質マネジメントシステム
- ISO 14001 環境マネジメントシステム
- ISO 45001 労働安全衛生マネジメントシステム
- ISO 50001 エネルギーマネジメントシステム

- 太陽電池品質管理のため、自動車産業向けの品質管理基準であるISO:TS16949を、太陽光発電モジュールメーカーとして初めて取得
- IEC, TÜV, UL検査基準に完全準拠したISO17025認定の自社試験設備を保有する初のメーカー
- ELテスト (エレクトロルミネッセンスを用いたスリーニングテスト) の実施

規格番号	内容
IEC 61215	設計適格性確認
IEC 61730	安全適格性確認
IEC 61701	塩害腐食耐性
IEC 62716	アンモニア腐食耐性



設置後の安心

365日のサポート体制

カナディアン・ソーラー太陽光発電システム設置済のお客さまは、お電話をいただく際には保証書をお手元にご用意ください。

お問い合わせ窓口



携帯・PHS OK

0120-020-332

受付時間 9:00~18:00 年中無休

※携帯電話からもご利用になります。

⚠ 機器設置に関するご注意

- 接地工事(アース工事)を必ず行ってください。アースが不完全な場合、感電やケガの恐れがあります。
- 太陽電池モジュールに海水等が直接降りかかるような場所での設置はできませんのでご注意ください。
- パワーコンディショナは高周波の音を感じることがあります。設置場所にご注意ください。

⚠ 安全に関するご注意

- ご使用前には必ず「取扱説明書」をお読みの上、正しくお使いください。
- パワーコンディショナや接続箱の内部は高電圧のため危険です。絶対内部を手で触れないようにお願いします。
- 太陽光発電システムは電気事業法で定められた電気工作物です。設置工事はお買い上げの販売店へご依頼ください。
- 高積載及びピークカットについて

太陽光発電システムではパワーコンディショナの定格出力を上回ったモジュールの発電量がある場合、パワーコンディショナの定格出力以上は系統側へ出力をする事ができません。この事をピークカットと呼びます。通常のシステム設計では、パワーコンディショナとモジュールの出力の比率は年間を通してピークカットによる発電ロスがほぼ出ない設定になっており、モジュールのポテンシャルを最大限引き出す事を重視しております。高積載のシステム設計では、通常のシステム設計の考え方を見直し、投資効率を高めるため、パワーコンディショナの定格出力を通常より大きく上回るモジュールを接続しています。そのため日照条件が極めて良い日にはモジュールの出力がピークカットされる時間が発生しますが、朝夕の日射量が低い時間帯でも大きな発電量が期待することができ、一日を通して安定した発電量を得られることで、年間の発電量は通常のシステム設計より大きなものが見込まれます。*高積載仕様の場合、ピークカットや温度上昇抑制による発電ロスが発生することがあります。

⚠ 産業用廃棄物に関するご注意

太陽光発電システムの取り外しおよび処分する際は、販売・施工業者にご相談ください。
産業廃棄物として適切な方法で処分することが義務付けられています。

参照先:環境省「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン(第二版)」 <https://www.env.go.jp/content/900512721.pdf>

AWARDS

バッテリーエネルギー貯蔵システム インテグレータートップ 10

[S&P, 2024年]

No.1のトップパンカブルメーカー

[Bloomberg NEF, 2022-2023年]

Tier1ソーラーカンパニー

[Bloomberg NEF, 2016-2024年]

Tier1エネルギー貯蔵メーカー

[Bloomberg NEF, 2024年 Q2, Q3]

トップブランド PV USA

[EUPD Research, 2014年]

トップパフォーマンス

太陽電池モジュールメーカー賞

[Kiwa PVEL, 2024年]

グリーン・プロジェクト・ボンド・オブ・ザ・イヤー賞

[Environmental Finance, 2024年]

Ecovadis シルバー持続可能性評価

[Ecovadis, 2024年]

ISS ESG プライム評価、業界トップ 5%

[ISS ESG Prime Rating, 2024年]

パワーファイナンス&リスクにおける2つの年間賞

[2018年]

No.1のシリコンモジュール太陽光発電所開発者

[Greentech Media Research, 2017年]

ベストストラクチャードプロジェクトボンド アワード

[環境ファイナンス, 2017年]

No.1モジュールサプライヤー

品質&パフォーマンス/価格比

[IHSモジュールカスタマーインサイト調査2016年]

ブラジル ベストPVモジュールメーカー賞

[Smart Energy, 2016年]

ソーラープロジェクトアワードファイナリスト

[Intersolar North America, 2012年]



カナディアン・ソーラー・ジャパン 株式会社

<https://csisolar.co.jp>

東京本社

〒104-0031
東京都中央区京橋1-13-1 WORK VILLA KYOBASHI 6階
Tel: 03-5291-8591 (代表)

大阪営業所

〒532-0004
大阪府大阪市淀川区西宮原1-8-10 ヴィアノード新大阪
Tel: 050-5444-0604

Canadian Solar Inc.

4273 King Street East, Suite 102 Kitchener,
Ontario, N2P 2E9 Canada

※当カタログに記載された仕様は予告なく変更される場合があります。
※当カタログについては、無断で複製、転載することを禁じます。
このカタログの記載内容は2025年7月現在のものです。