

会社概要

ソーラーフロンティア株式会社

設 立 2006 年 8 月

事 業 内 容 太陽光発電技術に関わる研究開発、太陽電池を使った発電システムの開発および販売、発電設備設置工事の設計・施工、発電事業の運営・保守サービス

本社／東日本支店 〒108-6209 東京都港区港南2-15-3 品川インターシティ C 棟
西日本支店(大阪) 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原5-1-24 NLC新御堂ビル
西日本支店(福岡) 〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神3-11-1 天神武藤ビル
宮 崎 事 業 所 〒880-1104 宮崎県東諸県郡国富町田尻1815

グループ会社 ソーラーフロンティアエンジニアリング株式会社

本社／東京事業所 〒108-6209 東京都港区港南2-15-3 品川インターシティ C 棟
大 阪 事 業 所 〒561-0815 大阪府豊中市豊南町南6-8-14
宮 崎 事 業 所 〒880-1104 宮崎県東諸県郡国富町田尻1815

⚠ 安全に関するご注意

- ご使用前に、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。ご不明な点は、お買い上げの取扱店にご相談ください。
- 機器の取り付けには有資格者による専門の工事が必要となります。

使用上のご注意

- 当社の設置基準により、お住まいの地域、築年数、屋根の形状等により設置できない場合がございます。
- 太陽光発電システムおよび蓄電システムなど各機器の取外し、移設、廃棄には専門技術が必要です。取扱店または当社にご相談ください。
- 長期にわたりご使用いただく太陽光発電システムには定期点検の実施が必要です。取扱店または当社にご相談ください。
- パワーコンディショナの自立運転や蓄電システムのご利用においては、生命及び財産に損害を受ける恐れのある機器、途中で電力供給が切れた場合に不都合を生じる機器、灯油やガスを用いる冷暖房機器や電熱機器には接続しないでください。

保証に関して ●ご購入の際は、必ず保証書をお受け取りになり保管してください。

ソーラーフロンティア株式会社

〒108-6209 東京都港区港南2-15-3 品川インターシティ C 棟

URL <https://www.solar-frontier.com>

受付時間 9:00～12:00 / 13:00～17:00

03-6778-0097

※土曜日、日曜日、祝祭日、メーデー、年末年始期間を除きます。



このカタログは2025年9月現在のものです。記載された仕様は予告なく変更することがあります。
●当カタログに掲載された商品は品切れになることもあります。取扱店にご確認ください。
●商品の色調は印刷のため実物と異なる場合もありますので、あらかじめご了承ください。



産業用太陽光発電システムカタログ



持続可能な未来を、
太陽エネルギーと。

選ばれる太陽光発電を、これからも。

40年以上の歳月をかけ、太陽電池研究に取り組んできたわたしたち。

信頼と実績に裏打ちされた確かな品質の太陽光発電システムをお客様のもとに届けています。

あなたの快適な暮らしのために、そして、持続可能な未来のために。

ソーラーフロンティアだからこそ提案できるエネルギーソリューションがあります。

40年に及ぶ太陽電池の研究開発の歴史

2023年1月現在



1970s

複数の太陽電池技術の研究開発を開始

1985

ネパールの無電化村への太陽光発電システム導入支援

1993

NEDOからの受託でCIS技術の研究に特化

2001

太陽電池パネルのリサイクル研究開発に着手

2002

実証衛星「つばさ」に搭載



2006

昭和シェルソーラー(株)設立

2007

CIS薄膜太陽電池の商業生産を開始



2010

昭和シェルソーラー(株)からソーラーフロンティア(株)に社名変更

2011

東日本大震災の復興支援に太陽電池パネルを提供



2017

住宅専用システム SmaCIS 発売

2020

累計**6GW**のCIS薄膜太陽電池の出荷を達成

・宮崎県より太陽電池パネルリサイクルの試験研究許可を受け実証プラント稼働

2022

・エネルギーのサブスクリプションサービス「エネすく」提供開始
・太陽光発電量予測サービス「フロンティアフォーキャスト」提供開始
・単結晶シリコンパネル「SFCシリーズ」販売開始

2021

・産業向け単結晶シリコンパネル「SFAシリーズ」販売開始
・O&M サービス「フロンティアガード」展開開始

2023

・自己託送サポートサービス提供開始
・施工事業開始
・セカンダリー事業開始



ソーラーフロンティアは、**出光グループのエネルギーソリューション企業**です。

環境・社会との調和を図りながら、新たな価値創造に挑戦。
「日本発」のエネルギー共創企業の一員として。

「太陽による快適でクリーンな暮らしをすべての人に。」

ソーラーフロンティアは、太陽光発電に関わる包括的かつ高付加価値のエネルギーソリューションを提供していきます。当社は、エネルギーの将来をしっかりと見据え、お客様や社会から信頼される企業を目指してまいります。ソーラーフロンティアに是非ご期待ください。



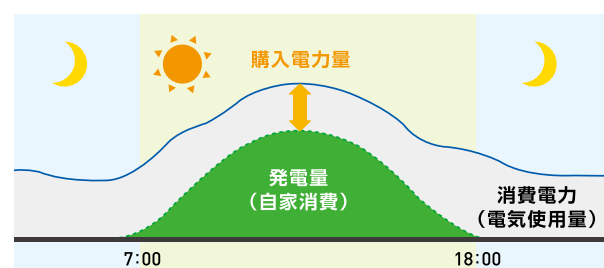
自家消費型の太陽光発電システム導入 には、幅広いメリットがあります。

Merit 1 コスト削減

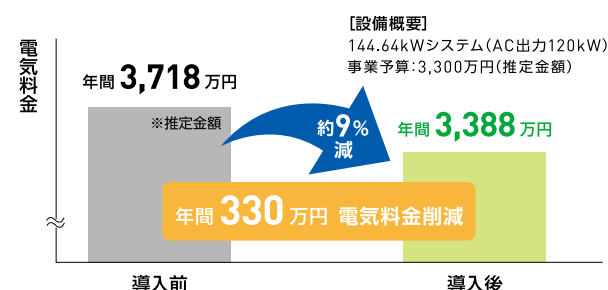
電気料金が削減できます。

使用する電気の一部を、太陽光発電から賄うことで、電力会社から購入する電気の量を削減できます。

導入時の購入電力量のイメージ



電気料金削減効果 ※1

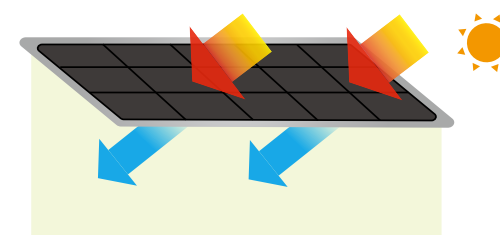


Merit 2 遮熱効果

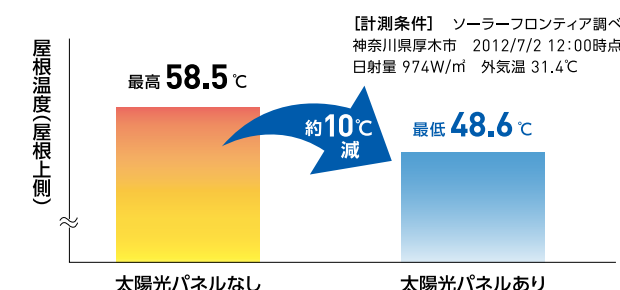
建物の温度上昇を抑えられます。

屋根に太陽光パネルを敷き詰めると、その遮熱効果により、建物内の温度上昇を抑えることができます。

太陽電池モジュールによる遮熱効果のイメージ



遮熱効果による屋根温度の上昇抑制 ※1



Case Study: マツモト自動車様の場合



株式会社マツモト自動車様
本社ショールーム 大阪府東大阪市

本社工場に導入し、電力切替と併せて、年間40%以上も電気料金を削減。

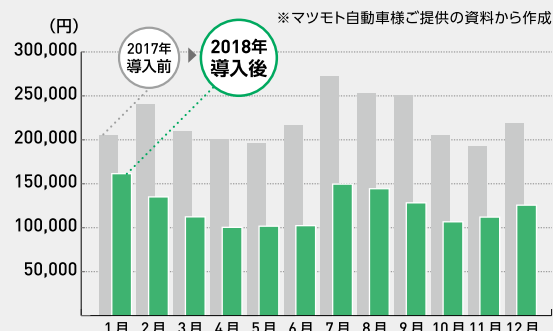
ご利用者さまのコメント※2 株式会社マツモト自動車 西岡様

当初は中小企業経営強化法の税制優遇が活用できることに着目して導入したのですが、電気料金が年間で4割以上もダウンし、期待以上の効果に驚きました。特に夏場は太陽光パネルの遮熱効果によってエアコンの効きも良くなり、月27万円かかっていた電気料金が15万円まで抑えられました。ソーラーフロンティアの太陽光発電システムは、実発電量が高く、とてもコストパフォーマンスがよいですね。節税効果も手伝って、当初の予測よりも早く投資回収ができる見込みです。2019年に新設した自社工場にも導入を決めました。



- Point
1. 電気料金削減効果が期待以上。
 2. 夏場は遮熱効果もあり、エアコンの効きも良くなる。
 3. 実発電量に優れた国産パネルで、コスパがいい。

● 2017年と2018年の電力料金の比較 ※3



※1 記載されている導入効果は一例であり、効果を保証するものではありません。※2 ご利用者様のコメントはシステムを導入されたお客様の感想であり、効果を保証するものではありません。※3 グラフには売電収入による収益は含まれていません。当該案件における電力料金の削減効果は、自家消費型太陽光発電システムの導入と、電力切替の相乗効果です。

Case Study: 黄桜様の場合

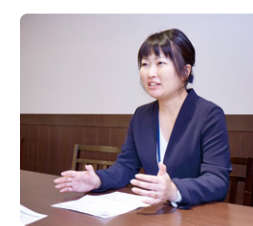


黄桜株式会社様
三栖工場 京都府京都市

遮熱効果を見込んで、初期費用ゼロ円設置モデルを活用し、システムを導入。

ご利用者さまのコメント※2 黄桜株式会社 西田様

扱う商品が酒類ということもあり、夏場を中心とした倉庫内の温度上昇対策を検討していました。断熱塗装や断熱材の導入も検討していましたが、倉庫を所有する取引先様から「太陽光パネルを設置すると遮熱効果が期待できる」という話を聞き、候補の一つに加えました。前例のないことに果敢に取り組む自社の企業風土も相まって、まだまだ導入事例の少ない初期費用ゼロ円設置モデルを活用して、自家消費型の太陽光発電システムを導入することを決めました。実際に夏場を迎え、倉庫内の温度は外気温+5℃以下で収まっており、太陽光パネルの遮熱効果の大きさを実感しています。



- Point
1. 夏場を中心とした倉庫内の温度上昇対策。
 2. 再生可能エネルギーで、環境保全にも貢献できる。
 3. 国産メーカーなので、なにかあった時も安心。



自家消費型の太陽光発電システム導入 には、幅広いメリットがあります。

Merit
3
企業評価
向上

企業として、CO₂削減に取り組めます。

排出CO₂削減の取り組みを対外的にアピールすれば、
企業評価の向上につながります。

企業を取り巻く環境の変化

世界におけるカーボンニュートラルの潮流は、各国の企業に大きな変化をもたらしています。

企業が「脱炭素化」を意識することは、国際社会的にも「企業価値の向上」「資金調達」「優良な取引先」としての意義を持つようになります。
近年では、投資先の企業価値を測る指標として「ESG」が注目を集めています。



Case Study: カインズ様の場合



株式会社カインズ様
壬生店
栃木県下都賀郡壬生町



株式会社カインズ様
佐久平店
長野県佐久市

サプライチェーン全体での脱炭素化を目指して、店舗への太陽光発電の導入を推進しています。

ご利用者さまのコメント※1

株式会社カインズ 丑館様

当社は、2050年のサプライチェーン全体におけるカーボンゼロ達成目標を策定し、2025年までに店舗・オフィス・倉庫など建屋のカーボンゼロを目標としているため、新築店舗への太陽光発電の採用は必須と考えていました。業者選定にあたっては機器の調達面で不安がないこと、実績が豊富であることを優先項目としており、最終的には試算表における信頼性の高さが決め手となりソーラーフロンティアを選びました。過去には国産のCIS太陽電池という独自のパネルを生産していた実績をみると、技術力があり、発電効率の良さを追い求めている企業という印象があります。将来的には自己託送や需給調整、パネルリサイクルの提案にも期待しています。この規模の本格的な太陽光発電の導入は壬生店が第一号店となり、店舗の年間電気使用量の約22%を賄える見込みです。当社のような小売り店舗には来店して下さるお客様がいっぱい、また大多数のお取引先様がいらっしゃいます。当社の脱炭素に関する取り組みを発信することで、お客様にとっても脱炭素が身近なものになり、また今後、お取引様とサプライチェーン全体でのCO₂削減に取り組む上での先導役になりたいと思っています。



- Point**
1. 地元に降り注ぐ太陽光で店舗の電気使用量が賄える。
 2. お客様やお取引先様にとっての脱炭素化の先導役に。
 3. 太陽光発電に関する将来的なトータルソリューション提案にも期待。

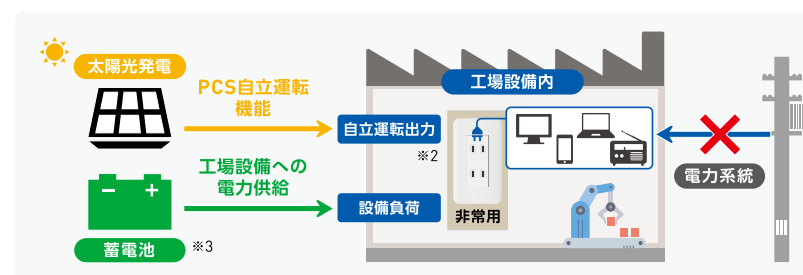
※1 ご利用者様のコメントはシステムを導入されたお客様の感想であり、効果を保証するものではありません。

Merit
4
非常用
電源

万が一の時、電力の備えになります。

非常用電源として、停電時の日中に必要最低限の電力を確保することも可能です。

停電時の電源供給のイメージ



近年多発する甚大な自然災害により、事業継続に欠かせない電力供給が途絶えるケースが発生しています。
太陽光発電に加えて、蓄電システムを導入することにより、災害に対するレジリエンス（対応力・復旧力）を高めることが重要です。

Merit
5
税制優遇
など

節税につながり、土地も有効活用できます。

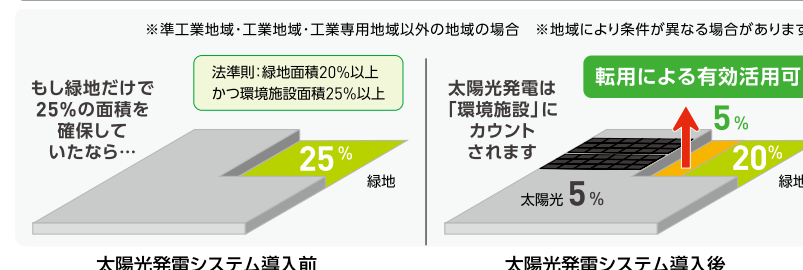
税制優遇措置等の活用で、節税効果が期待できます。

中小企業経営強化法を利用した即時償却のイメージ※4



- 中小企業経営強化法**
- 対象企業
- ・資本金もしくは出資金の額が1億円以下の法人
 - ・即時償却又は取得価額の10%税額控除（資本金3,000万円超1億円以下の法人は7%）
 - ・指定期間内に、一定の設備を新規取得して指定事業の用に供した場合
- 詳しくは中小企業庁HPよりご確認ください。

工場立地法における土地の有効活用のイメージ※4



- 工場立地法**
- 対象工場
- [業種]
製造業、電気供給業、ガス供給業及び熱供給業（水力発電所、地熱発電所及び太陽光発電所は除く）
- [規模]
敷地面積 9,000㎡以上 又は
建築面積 3,000㎡以上

※2 自立運転出力の使用は、パワーコンディショナに自立運転機能が備わっていること、晴天時日中で発電していることなど、一定の条件があります。※3 自家消費型太陽光発電システム向けの蓄電システムは今後採用予定です。※4 記載されている導入効果は一例であり、効果を保証するものではありません。

出光グループのトータルソリューション

出光グループをお選びいただく理由

ソーラーフロンティアの強み

☑ 太陽光発電システムの開発・販売・アフターサービスまでトータルサポート!

☑ 全国各地への「自家消費型 太陽光発電システム」採用実績!

ソーラーフロンティア採用実績

設置容量 40.0kW

自動車製造

日産自動車株式会社様
グローバル本社

設置容量 222.0kW

住宅資材等

日本シーエムアイ株式会社様
本社社屋

出光グループの強み

☑ 全国に多種多様な再生可能エネルギー電源を保有!

☑ 電力供給場所は沖縄エリア・離島を除く全国対応!

出光グループ電源開発実績

発電規模 7,950kW

新潟メガソーラー

太陽光

発電規模 4.9万kW

京浜バイオマス発電所

バイオマス

事業者からご家庭まで、太陽光発電を幅広くサポート

わたしたちは、太陽光発電システムの開発に始まり、そのライフサイクルすべてに一貫して関わる太陽光発電のプロフェッショナル企業です。事業者向けに・ご家庭向けに、様々なエネルギーソリューションをご提供しています。

システム設計

つくる

発電所設備の施工

つかう

保守・維持管理
リパワリング

つなげる

発電所評価・
売買仲介支援

エネルギー
マネジメント

パネル
リサイクル

01 太陽光発電システムの導入

太陽電池メーカーとしての知見を活かし、自家消費型太陽光発電システムの設置からアフターメンテナンスまでトータルサポートを提供システムの所有形態には、長期での経済性に優れる自社所有型、初期投資の不要となる PPAモデル(第三者所有)があり、企業様に合

します。
わせたご提案が可能です。

👍

このような企業様に
おすすめ

生の再エネ電力利用で
企業価値を向上したい

自社所有

・ 長期的に考えたときに経済性に優れる
・ 自家消費分の電気を無料で利用したい

リース PPA

・ 初期費用なく再エネ電力を利用したい

所有形態による比較	自社所有	リース	PPA (第三者所有)
初期投資	必要	不要	不要
資産管理 保守メンテナンス	必要 (固定資産税・保険・ 保守メンテ)	必要 (リース資産管理、 保守メンテ)	不要 (電力料金に含む)
電気料金	自家消費分は 無料	自家消費分は 無料 ※リース料が発生	自家消費分は 有料
資産計上	オンバランス	上場企業…オンバランス 中小企業…オフバランス	オフバランス (監査法人等の 判断による)
事業期間	10年前後で 投資回収 (折板屋根時)	標準10～15年 (リース契約)	標準20年 (PPA契約)

※会計処理については、弊社にてお約束するものではありませんので、監査法人等へご確認ください。
※正式検討にあたっては、PPA 事業者毎に事前審査があります。設置条件や審査結果によっては、PPA モデルでのご提案が
できない場合もありますので、予めご了承をお願いいたします。

太陽光発電
システムサプライヤー

SOLAR FRONTIER

太陽光発電
システム O&M 代金※

太陽光発電
システム供給・
O&M※提供

PPA事業者

需要家様

オンサイト(需要家様敷地内)

or

オフサイト(需要家様敷地外)

自己託送/
自営線による
送電

太陽光発電電力供給

自家消費分電気料金支払
(固定単価による従量料金)

PPA事業者が
太陽光発電システム保有
(需要家様は初期投資無し)

ソーラーフロンティアによる
コーディネート

SOLAR FRONTIER

※Operation & Maintenance (オペレーション & メンテナンスの略称)

02 電力契約の切替

出光グループだからこそ電力契約切替による使用電力の 100%再生エネ化のご提案が可能です。
太陽光発電システムの導入と一緒に電力契約を切り替えることで、より一層の効果を期待できます。

👍

このような企業様に
おすすめ

・ CO₂ 排出量を削減したい
・ 電気料金を削減したい

再エネ設備導入 × 電力メニューのご提案

太陽光発電システムの導入による脱炭素化は、環境負荷や追加性の面で、再エネ電力の調達方法の中でも、最も評価が高いと言えます。

出光グループ

太陽光発電システムの
導入提案

SOLAR FRONTIER

電力切替提案

idemitsu

再エネ設備と
電力メニューを
最適プランでご提案

需要家様

電気料金削減

CO₂削減

企業価値向上

07

08

出光グループのトータルソリューション

03 発電システム設計・施工

折板屋根のみならず、陸屋根や駐車場への設置もご提案が可能です。

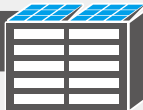


このような企業様におすすめ

- ・陸屋根へ初期費用を抑えて設置したい
- ・陸屋根へ防水保証付きで設置したい
- ・屋根だけでなく駐車場スペースも活用して設置容量を増やしたい

様々な設置方法

陸屋根



防水保証付きで設置したい

シート防水一体型

大手シート防水メーカーと共同開発した金具を使用することで、**防水保証付きで太陽光架台を設置できます**。また、シミュレーションや、大型送風試験機による耐風圧試験により安全性を確認しております。



【共同開発金具】



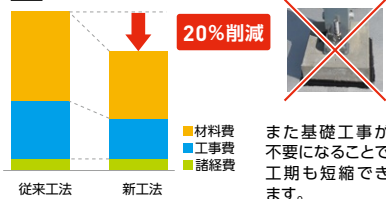
【架台設置例】

※現在は塩化ビニル樹脂系シート防水のみ対応となります。新築工事、または防水シートの置き替えが必要です。

初期費用を抑えたい

シート防水一体型

締結式と比べ、基礎工事の必要がなく、**初期費用が大幅に削減**できます。また、**大幅な工期短縮が可能**となります。

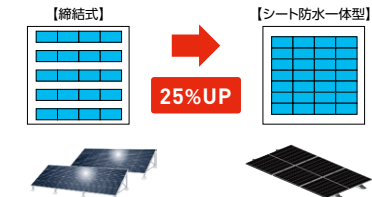


※上記は概算の一例です。

屋根に無駄なく載せたい

シート防水一体型

従来の大型傾斜架台が不要となることで、充填設置が可能。**従来の工法より約25%設置容量を増やすことが可能**です。



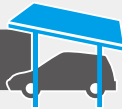
屋根に重いものを載せるのが不安

シート防水一体型

従来の工法で使用していた基礎を使わず、防水シートと固定金具を一体化させることで、**折板屋根工法と同等レベルの荷重を実現 (13 ~ 15 kg / m²)**。今まで耐荷重が原因で載せられなかった屋根にも設置可能です。



カーポート



工場屋根への設置が難しい

駐車場も活用し設置容量を増やしたい

発電設備をPRしたい

福利厚生 BCP対策として活用したい

設置条件 (台数・積雪など) にあわせた設計・施工のご提案が可能です。

車台数	容量目安	設置面積
10台用	30.4kW	131.9 m ²
8台用	26.2kW	113.9 m ²
6台用	20.7kW	89.9 m ²
4台用	13.8kW	59.9 m ²
2台用	6.9kW	30.0 m ²



駐車場設置事例 (太陽光出力410.82kW)

※ソーラーフロンティアがカーポートメーカーと提携してご提案します。

04 ソーラーフロンティア O&Mサービス フロンティアガード



このような企業様におすすめ

- ・発電設備の維持管理の負担を減らしたい
- ・発電設備のトラブルを防ぎ安定運用したい
- ・不具合を早期に解決したい

O&M とは「オペレーション & メンテナンス」の略称です。発電設備のトラブルや故障の発見が遅れると、発電量が大きく低下する可能性があります。フロンティアガードでは、お客様に代わって発電設備の監視・点検等を行います。

フロンティアガードの主な特徴

迅速な対応と窓口の一元化で、損失と手間を最小限に。

安心の常時監視



ソーラーフロンティアの技術員が遠隔モニタリングを通じて、発電所の稼働を監視します。お客様の大切な設備を見守り、トラブルを早期発見します。

技術力と分析力



トラブル発生した際には、実績データを元に分析し、太陽電池メーカーとして培った知見を活かして現場状況を把握・判断、問題解決へ向けて速やかに対応します。

窓口の一元化 (ワンストップサービス)



お客様の窓口はソーラーフロンティアに一元化されます。万が一の際も当社が関係各社と連携することで、お客様から各社への問い合わせを削減し、余計な手間を省きます。

サービスメニュー

オススメは「監視+点検+駆けつけ」の基本パッケージ。カスタマイズも可能です。

■フロンティアガード サービス項目 (基本メニュー)

遠隔監視



遠隔装置にて、発電所の状態を監視します。

点検



発電機器 (PCSなど) の定期点検を実施します。

駆けつけ



現場に駆けつけ、不具合を迅速に解決します。



■オプション

サイト管理



定期的に部品や機材を交換して発電を維持します。必要に応じてパネル洗浄などをご提案します。

導入実績

全国300MW 超の運用実績



当社は、太陽電池メーカーとして40年以上にわたり、研究開発を進めてきました。2013年からO&Mサービスを展開し、全国各地で多くの発電所に携わることで日々ノウハウを蓄積しています。

出光グループのトータルソリューション

05 自己託送サポート/フロンティアフォーキャスト

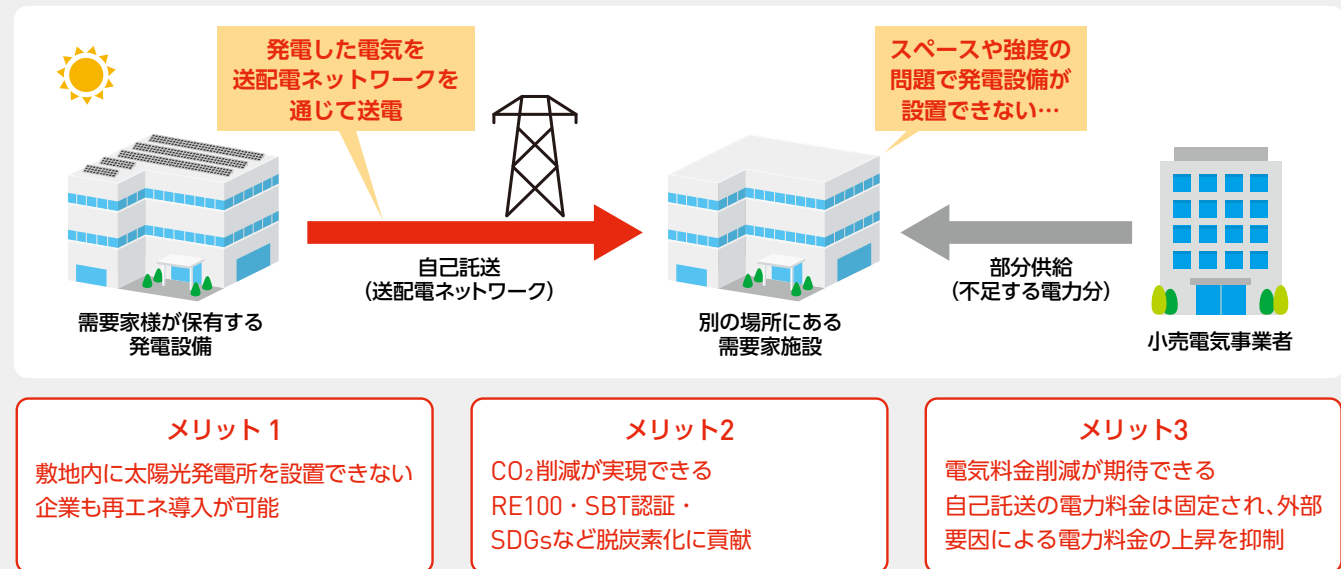
自己託送とは、自社が所有する発電設備で発電した電気を、電力会社の送配電ネットワークを使って自社の別の拠点に送る仕組みです。
自社の電力需要を効率的に満たすことができます。



このような企業様におすすめ

敷地内に太陽光発電所を設置できないが
再エネを導入したい
(スペース、強度の問題、塩害地域など
条件の折り合いをつけるのが難しい)

自己託送とは



サービスの特徴



※1 自己託送サポートサービスは「自己託送に係る指針」(経済産業省)に則りサービスを提供しています

※2 太陽光発電量予測サービス:サービス名「フロンティアフォーキャスト」

※3 インバランス:発電計画値および発電実績値との差異、もしくは需要計画値および需要実績値との差異

自己託送やオフサイトPPAなどを検討するお客様、卒FIT/非FITの発電所やFIP制度対象の発電所を所有するお客様へ

太陽光発電所の運営には発電計画と発電実績の差分を抑制した適切な運用が求められます。出光興産の基礎技術のもと、ソーラーフロンティアの知見によって改良を加えた太陽光発電量予測サービス「**フロンティアフォーキャスト**」は、お客様に精度の高い予測データを提供し、インバランスの抑制に貢献します。

高精度な発電量予測は「**フロンティアフォーキャスト**」にお任せ

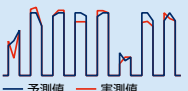
日本国内どこでも



独自のアルゴリズム



稼働初期から高精度



06 セカンダリー/デューデリジェンス

売りたい方と買いたい方を繋ぎ、安全で安心な取引をサポートします。
太陽光発電所の開発・運営・維持管理の豊富な実績と、メーカーとして培った高い技術評価力を活かし、太陽光発電所を適切に診断し最適な提案を行います。



このような企業様におすすめ

- ・既存の太陽光発電所を売却したい、買いたい
- ・太陽光発電所の健全性を把握したい

発電所開発・運営・維持管理の
豊富な実績



メーカーとして培った技術評価力で
精度の高い診断が可能



導入事例のご紹介

ソーラーフロンティアの自家消費型太陽光発電システムは、様々な業種のお客様から選ばれています。

設置容量 **144.6kW**

業務用食材製造

あづまフーズ株式会社様
本社社屋

三重県 三重郡

設置容量 **222.0kW**

住宅資材等

日本シーエムアイ株式会社様
本社社屋

滋賀県 湖南市

設置容量 **611.0kW**

プラスチック加工

新江州株式会社様
本社社屋

滋賀県 長浜市

設置容量 **769.5kW**

運送業、倉庫業

丸進運輸株式会社様
大阪物流センター

大阪府 羽曳野市

設置容量 **384.8kW**

ホームセンター

株式会社カインズ様
佐久平店

長野県 佐久市

設置容量 **897.8kW**

菓子製造

株式会社不二家様
秦野工場

神奈川県 秦野市

設置容量 **312.4kW**

段ボール機械の製造

株式会社 ISOWA様
本社工場

愛知県 春日井市

設置容量 **287.3kW**

スーパーマーケット

株式会社いちい様
ICHII'S ロジナンテ MARKET 福島店

福島県 福島市

設置容量 **1,541.3kW**

自動車用内外装部品の製造

九州小島株式会社様
磯光工場

福岡県 宮若市

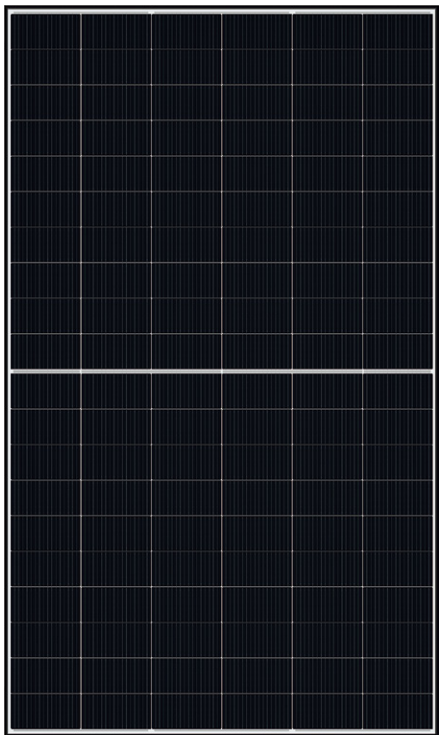
お客様のニーズや設置環境にあわせて、最適なシステムを提案します。



NEW

太陽電池モジュール ※1

単結晶シリコン太陽電池モジュール



SFC510-120DG
公称最大出力 510W

SFC460-108CG
公称最大出力 460W

SFCシリーズの特長

N型TOPConセルの
モジュールを採用



・モジュール変換効率 23%以上を実現しました。

両面ガラス仕様



・両面ガラス仕様により、高いパフォーマンスを期待できます。

※1 製造後、またはその後の経年変化により、太陽電池モジュール表面の色調が製品ごとに異なることがありますが、発電性能には影響なく、製品異常ではありません。 ※2 保証内容の詳細は取扱店にお問い合わせください。 ※3 型式「SFC510-120DG」「SFC460-108CG」の太陽電池モジュールが対象です。 ※4 2025年9月現在、製品、取扱店によって保証内容が異なる場合があります。

モジュール出力保証

出力30年保証(無償)
(機器15年保証)

※2~5

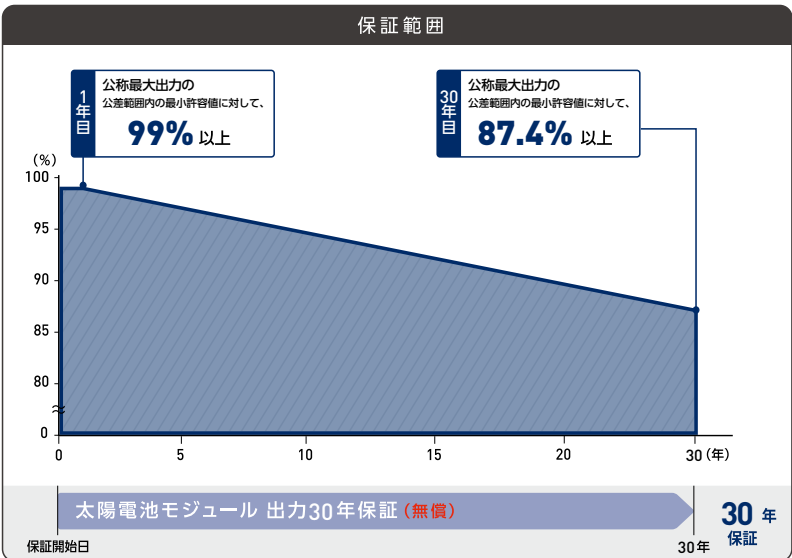
保証内容

基準状態における太陽電池モジュールの出力が、公称最大出力の公差範囲内の最小許容値に対して、保証開始日から1年以内に1%を超えて低下した場合、その後は1年ごとに0.4%を加算した値を超えて低下した場合、保証開始日から30年目に12.6%を超えて低下した場合、その出力低下分に相当する太陽電池モジュールの追加、修理、交換のいずれかを行います。尚、追加、修理、交換における取り外し、設置に関わる施工費等の費用および取り外した保証対象機器の弊社への返却費用はお客様負担となります。

基準状態：セル温度は25℃、分光感度は基準太陽光AM1.5、日射強度は1,000W/m²の状態。

対象製品

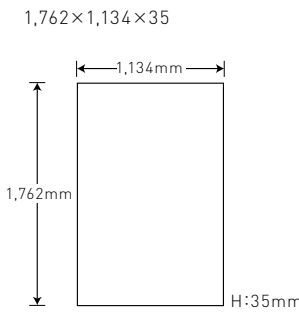
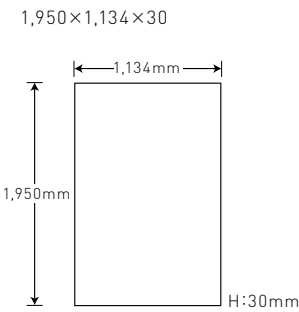
- 太陽電池モジュール (SFC510-120DG)
(SFC460-108CG)



仕様

型 式	SFC510-120DG	SFC460-108CG
発電素子	単結晶シリコン	単結晶シリコン
公称最大出力 ^{※6} (P _{max})	510W	460W
公称最大出力動作電圧 ^{※6} (V _{mpp})	38.06V	34.31V
公称最大出力動作電流 ^{※6} (I _{mpp})	13.42A	13.41A
公称開放電圧 ^{※6} (V _{oc})	45.1V	40.65V
公称短絡電流 ^{※6} (I _{sc})	14.34A	14.31A
変換効率	23.1%	23.0%
質量	26.8kg	24.8kg

外形寸法(mm,L×W×H)



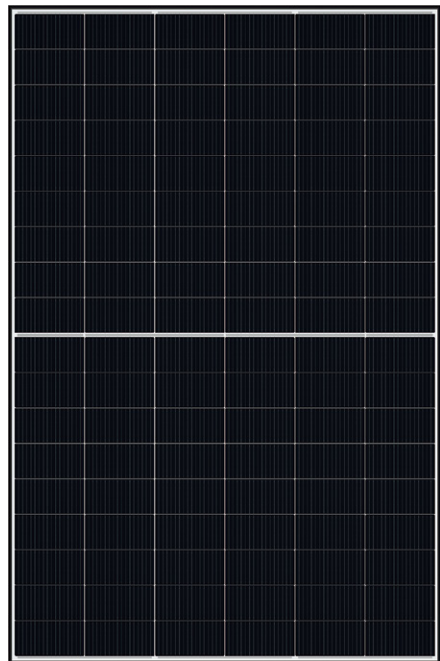
※5 機器保証における対象機器の機器保証期間終了後、モジュール出力保証の保証期間残存中において、それらの対象機器に故障が生じた場合には、お客様のご負担で該当機器の交換・修理を行っていただきます。 ※6 表記の数値は、JISC8918で規定するAM1.5、放射照度1,000W/m²、モジュール温度25℃での値です。

お客様のニーズや設置環境にあわせて、最適なシステムを提案します。



太陽電池モジュール※1

単結晶シリコン太陽電池モジュール



SFC415-108B 公称最大出力 **415W**
SFC-410-108AG 公称最大出力 **410W**

仕様

型 式	SFC415-108B	SFC410-108AG
発電素子	単結晶シリコン	単結晶シリコン
公称最大出力※6 (Pmax)	415W	410W
公称最大出力動作電圧※6 (Vmpp)	31.27V	31.09V
公称最大出力動作電流※6 (Impp)	13.29A	13.20A
公称開放電圧※6 (Voc)	37.45V	37.33V
公称短絡電流※6 (Isc)	14.13A	14.06A
質量	21.2kg	25.4kg
外形寸法 (mm, L×W×H)	1,722×1,134×30 1,722mm 1,134mm H:30mm	1,722×1,134×35 1,722mm 1,134mm H:35mm

※1 製造後、またはその後の経年変化により、太陽電池モジュール表面の色調が製品ごとに異なることがありますが、発電性能には影響なく、製品異常ではありません。 ※2 保証内容の詳細は取扱店にお問い合わせください。 ※3 型式「SFC415-108B」「SFC410-108AG」の太陽電池モジュールが対象です。 ※4 2025年9月現在、製品、取扱店によって保証内容が異なる場合があります。

モジュール出力保証

出力 **25** 年保証 (無償)
(機器15年保証)

※2～5

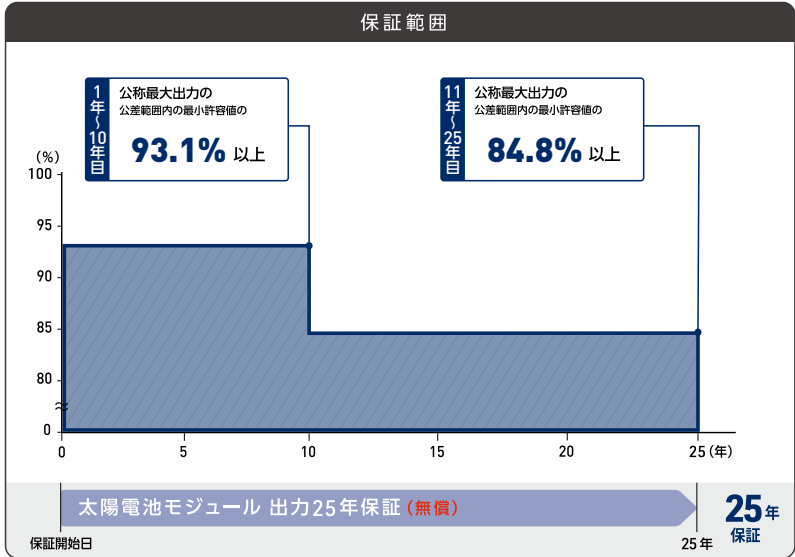
保証内容

基準状態における太陽電池モジュールの出力が、公称最大出力の公差範囲内の最小許容値に対して、保証開始日から**10年以内**に**6.9%**を超えて低下した場合、または、保証開始日から**25年以内**に**15.2%**を超えて低下した場合、その出力低下分に相当する太陽電池モジュールの追加、修理、交換のいずれかを行います。尚、追加、修理、交換における取り外し、設置に関わる施工費等の費用および取り外した保証対象機器の弊社への返却費用はお客様負担となります。

基準状態：セル温度は 25℃、分光感度は基準太陽光 AM1.5、日射強度は 1,000W/㎡、の状態。

対象製品

- 太陽電池モジュール (SFC415-108B)



出力 **25** 年保証 (無償)
(機器15年保証)

※2～5

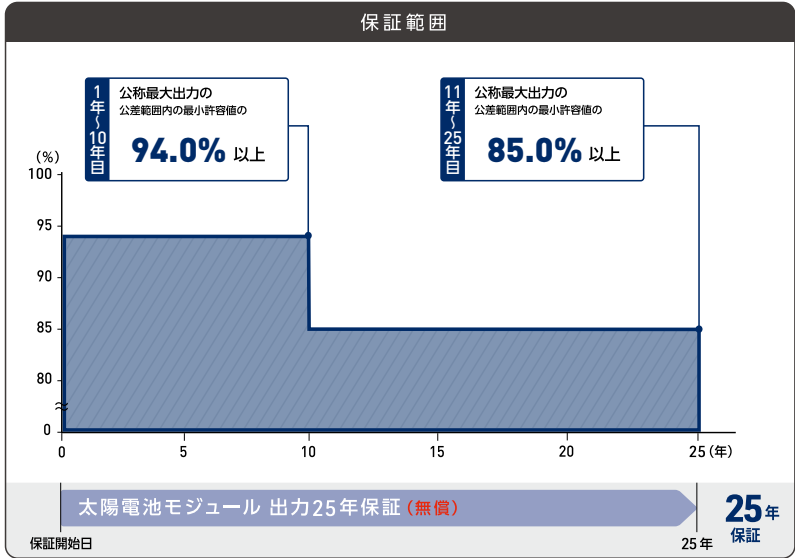
保証内容

基準状態における太陽電池モジュールの出力が、公称最大出力の公差範囲内の最小許容値に対して、保証開始日から**10年以内**に**6.0%**を超えて低下した場合、または、保証開始日から**25年以内**に**15.0%**を超えて低下した場合、その出力低下分に相当する太陽電池モジュールの追加、修理、交換のいずれかを行います。尚、追加、修理、交換における取り外し、設置に関わる施工費等の費用および取り外した保証対象機器の弊社への返却費用はお客様負担となります。

基準状態：セル温度は 25℃、分光感度は基準太陽光 AM1.5、日射強度は 1,000W/㎡、の状態。

対象製品

- 太陽電池モジュール (SFC410-108AG)



※5 機器保証における対象機器の機器保証期間終了後、モジュール出力保証の保証期間残存中において、それらの対象機器に故障が生じた場合には、お客様のご負担で該対象機器の交換・修理を行っていただきます。 ※6 表記の数値は、JISC8918で規定するAM1.5、放射照度1,000W/㎡、電池モジュール温度25℃での値です。

機器・オプション

パワーコンディショナ

型 式	SUNGROW			
	SG49.5CX-JP	SG50CX-P2-JP	SG100CX-JP	SG125HX-JP
外観				
定格出力	49.5kW	50kW	100kW	125kW
定格入力電圧	DC660V	DC660V	DC680V	DC830V
最大入力電圧	DC1100V	DC1100V	DC1100V	DC1500V
最大電力追従範囲	DC550V～850V	DC200V～1000V	DC550V～850V	DC550V～1300V
定格出力周波数	50Hz/60Hz			
出力相数	三相 3 線式			
最大電力変換効率	98.7%	98.7%	98.7%	99.0%
質量	60kg	40kg	92.5kg	99kg
外形寸法 (W×H×D)	782×645×310mm	663×595×245mm	1,051×660×363mm	1,051×660×363mm
絶縁方式	トランスレス方式			
設置場所	屋外		屋内・屋外	

型 式	安川電機	
	CEPT-P3AA2025B	CEPT-P3AB2025B
外観		
定格出力	25kW	
定格入力電圧	DC550V	
最大入力電圧	DC750V	
最大電力追従範囲	DC300V～ 650V	
定格出力周波数	50Hz/60Hz	
出力相数	三相 3 線 (S 相接地)	
電力変換効率	96.0%	
質量	55kg/57kg	
外形寸法 (W×H×D)	875×525×300mm	
絶縁方式	非絶縁	
設置場所	屋内・屋外	
自家消費制御機能	スレープ機能	マスター機能、スレープ機能
自立運転機能	無	有

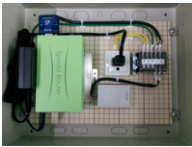
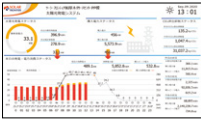
型 式	ソーラーフロンティア	
	SPC3-0M44 ※2026 年 1 月販売開始予定	SPC3-0M55 ※2026 年 1 月販売開始予定
外観		
定格出力	4.4kW	5.5kW
定格入力電圧	DC330V	
入力運転電圧範囲	DC40V ～ 450V	
定格出力周波数	50Hz/60Hz	
定格出力電圧	AC202V	
出力相数	単相 2 線式 但し連系は単相 3 線式	
電力変換効率	96.5%	
質量	20 kg	
外形寸法 (W×H×D)	430 ×528×205.4 (取付板含む :207) mm	
設置場所	屋外	

トランス

型 式	鶴田電機製 NEW PPSC シリーズ			
外観				
対応パワーコンディショナ	SG49.5CX-JP	SG50CX-P2-JP	SG100CX-JP	SG125HX-JP
定格容量	50kVA ～ 300kVA			
種類	Master/Slave			
ケース構造	屋外ケース			

※詳細な仕様、設置における注意点は製品仕様書、設置マニュアル等をご参照下さい。

計測機器

型 式	エナジー・ソリューションズ			ラプラス・システム
	ソーラーモニター Off Grid	ソーラーモニター Lite	ソーラーモニタープレミアム	Solar Legato パッケージ L・eye 太陽光発電パッケージ
外観	 自家消費  余剰売電 ※写真は一例です			 Solar Link ZERO T4 (HDMI 端子なし)  Solar Link ZERO T5 (HDMI 端子付・現地表示対応)
表示画面				 L・eye 監視画面 対象計測端末 T4 T5  HDMI 出力画面 ※画像は一例です。 対象計測端末 T5
用途	自家消費・余剰売電	全量売電 (250kW 以下)	全量売電 (50kW 以下)	自家消費・余剰売電・全量売電

蓄電池

型 式	荏原実業	
	EJ1-HB173 (17.3kWh)	
外観		
太陽光発電入力	最大入力電圧	450V/ 回路
	MPPT 回路数	3 回路
	定格入力電圧	330V
	最大入力電流	14A/ 回路
	MPPT 範囲	70-450V
パワーコンディショナ	電気方式	単相 3 線式
	定格出力有効電力	5.9kW
	定格出力電圧	AC202V
	定格出力電流	29.2A
自立運転出力	定格出力有効電力	5.9kVA
	定格出力電圧	AC101/202V
	定格出力周波数	50/60Hz (自動判別)
蓄電池	電池種類	リン酸鉄リチウムイオン電池
	電池搭載容量	17.3kWh
	塩害地設置	可能 (重塩害地域は不可能)

型 式	荏原実業	
	EJ3-HB16 (TP-HS36/14.7 ～ 58.9kWh TP-HS51/20.5 ～ 81.9kWh)	
外観		
太陽光発電入力	最大入力電力	33kW (11kW/ 回路)
	定格入力電圧	380V
	入力電圧範囲	150-750V
	MPPT 電圧範囲	150-700V
	ストリング数	6 (2/ 回路)
	最大入力電流	36A/ 回路
パワーコンディショナ	定格電圧	AC202V
	定格出力有効電力	16.5kW (力率：0.95)
	定格出力電流	47.2A
	力率一定制御	－0.8～0.8
	最大入力皮相電力	17.4kVA
	最大入力電流	49.7A
	防塵防水等級	IP66
自立運転出力	最大出力皮相電力	17.4kVA
	最大出力電流	49.7A
	始動電力対応	33kVA、175A、10 秒間
蓄電池	電池種類	リン酸鉄リチウムイオン電池
	蓄電容量	3.68kWh/5.12kWh
	定格電圧	51.2V
	防塵防水等級	IP65

バンク／型式		TP-HS36	TP-HS51
蓄電池バンク 1	蓄電池バンク 2	蓄電池容量 [kWh]	
4 台	—	14.7	20.5
5 台	—	18.4	25.6
6 台	—	22.1	30.7
7 台	—	25.8	35.8
8 台	—	29.4	41
4 台	4 台	29.4	41
5 台	5 台	36.8	51.2
6 台	6 台	44.2	61.4
7 台	7 台	51.5	71.7
8 台	8 台	58.9	81.9

自家消費

ソリューション

太陽電池

その他製品