

solar**edge**

再生可能エネルギーで 農場に電力を供給

ソーラーエッジ
農業向けスマート
エネルギーソリュー
ション



ソーラーパワーを農場に導入する時期が訪れました。

太陽光をエネルギー源とすることによる電気代の節約だけを考えても、ソーラーシェアリングは非常に理にかなっています。もちろん、毎月のエネルギーコストを削減するだけでなく、二酸化炭素排出量や電力網への依存関係も削減できます。農業は、政府の補助金や減税、融資制度などの経済的なインセンティブを受けて、ソーラーシステムを導入した最初の産業の一つであることも不思議ではありません。

研究によると、“デュアルユース”農業は多くの付加価値をもたらすことが分かっています。太陽電池モジュールの部分的な日陰の下で栽培された作物は、日中は土壌温度が低く、夜は土壌が暖かいという恩恵を受けます。その結果、特定の作物を洗うのに必要な水の量が減少する可能性があります。高架式ソーラーモジュールは、さまざまな家畜に日陰を提供することができます。また、納屋やその他の建造物の未使用の屋根スペースは、灌漑ポンプやその他の装置を駆動するための電力の生成場所に充てることができます。

電力、安全性、制御性がより高い農場向けのソーラー

ソーラーエッジ・スマートエネルギーシステムにより、世界トップクラスの技術を選択するという安心感が得られます。最高の技術と業界最長の長期保証を持つ、No.1*の太陽光発電サプライヤー。ソーラーエッジパワーオプティマイザは、各太陽光発電モジュールから多くのエネルギーを取り出しシステムの稼働期間にわたりより多くの電力を供給することにより、総所有コスト(TCO)を削減できます。資産と建物は、特許取得済みの直流安全機能SafeDC™やアーク障害検出および遮断などの革新的な安全機能で保護されています。また、モジュールレベルのモニタリングプラットフォームは、スマートフォンやPC上で発電と消費のスナップショットをリアルタイムで提供します。

* 収益ベースの順位、出典: IHS PV Inverter Market tracker 2015~2019年



オランダのOostveen Fruit Farmのソーラーエッジシステムは、初年度に 285,660 kWhの発電量を達成し、期待されていた 237,946 kWhの120%の発電量を達成しました。

比類なきエンジニアリングの歴史を持つ財務的に強固な企業

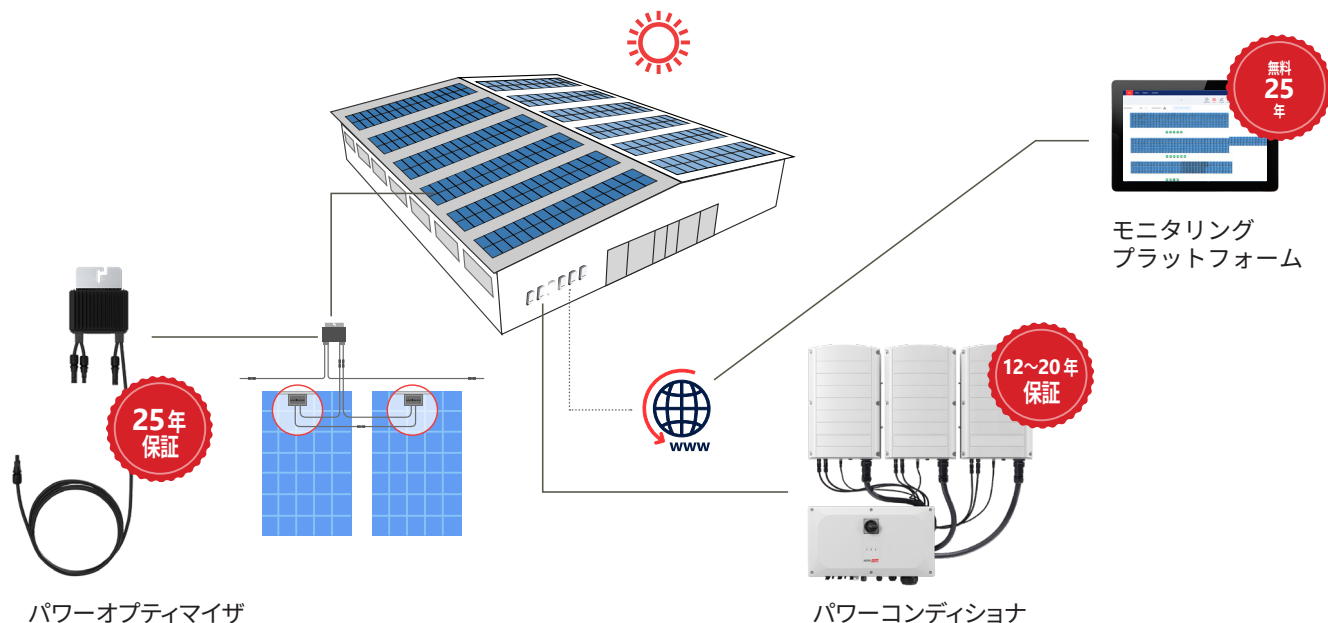
ソーラーエッジは、スマートエネルギーソリューションのリーディングカンパニーであり、私たちの生活に活力を与え、将来の進捗を促進する新しいスタンダードとなる製品を提供しています。ソーラーエッジは、世界クラスのエンジニアリングと世界的な経験を活用して、太陽光発電(PV)システムでの発電・管理方法を変える画期的なインテリジェント・パワーコンディショナ・ソリューションを開発しました。多くのイノベーションの結果、ソーラーエッジは現在、世界第1位のソーラー・パワーコンディショナ企業となり、130カ国以上に数百万のシステムを導入しています。

「私たちは、368枚のモジュールと8台の11.4kW ソーラーエッジ・パワーコンディショナを備えた大規模な農場プロジェクトを完了したばかりです。光熱費を削減するため、最高品質の機器として、ソーラーエッジ・パワーコンディショナとパワーオプティマイザを設置しました。モジュールレベルでモニタリングすることにより、すべての監視を行い、お客様が期待するサービスを提供できます。また、ユーザーアプリは、お客様が投資を追跡し、安心を得るのに優れた方法を提供します。」

Rabe Hardware社 Kaleb Rabe氏

/ ソーラーエッジシステムの利点

ソーラーエッジのプレミアム・ソーラーエネルギー・コンポーネントは、さまざまな気候、地形、家畜、作物、その他の農業の課題に対処できる、シームレスで農場に優しいエコシステムで連携しています。お客様のソーラーエッジシステムは、以下の主要コンポーネントで構成されています。



パワー オプティマイザ

太陽光発電 (PV) モジュールは、太陽光のエネルギーを収集するために使用されます。すべてのソーラーエネルギー・システムでは、影、汚れ、製造公差などのさまざまな問題により、PV モジュール間にエネルギーの不一致が生じます。

これを改善するために、ソーラーエッジ・パワー オプティマイザは接続された各ソーラーモジュールから最大限の電力量を取り出し、同じストリング内の他のモジュールに影響を与えないようにします。また、モジュールをさまざまな角度や方位角で設置できるため、設計の柔軟性が高まります。最も発電量の低い太陽光発電モジュールが、同じストリング内のすべてのモジュールの性能を低下させる従来のパワーコンディショナと比較してください。

各ソーラーエッジ・パワー オプティマイザは、アンモニアガスによる腐食に対応した耐アンモニア性を備えており、25年間の保証が付いています。

太陽光発電パワーコンディショナ

太陽光発電パワーコンディショナは、モジュールから受け取った DC 電力を AC 電力に変換し、系統に売電します*。ソーラーエッジ・パワーコンディショナは、非常に効率的でコンパクトで、アンモニアガスによる腐食に耐性があり、IP65 適用で、過酷な環境条件下でも稼働します。

ソーラーエッジ・パワーコンディショナは、12 年の標準保証がついており 20 年まで延長できます。

*各国の規制による



スベイヤード養豚場 (デンマーク)

SafeDC™

緊急時にお客様の施設または家畜の安全を確保するため、ソーラーエッジには SafeDC™を含むさまざまな独自の安全機能が含まれています。このモジュールレベルの安全技術は、感電のリスクを最小限に抑えます。メンテナンス中または緊急時にグリッドがダウンしたり、パワーコンディショナがシャットダウンしたりすると、システムは自動的に安全モードに切り替わり、各モジュールの出力電圧は1Vに低下され、ストリング電圧を安全なレベルに維持します。

モニタリングプラットフォーム

この使いやすいアプリケーションは、25年間無料でコンピュータまたはモバイルデバイスで実行され、エネルギー生産と消費のリアルタイムダッシュボードを提供します。施工業者もソーラーエッジモニタリングプラットフォームを使用することができ、モジュールレベルまで遠隔でモニタリングできるため、パフォーマンスの低いモジュールを簡単に識別します。一般的なシステムでは、不具合のあるモジュールを特定するために、赤外線サーモグラフィを搭載したドローンや施工業者の現場訪問が必要になることがありますが、この利便性を比較してみてください。

ソーラーエッジ・ソリューションを搭載した太陽光発電システムはシームレスに連携し、最大限の電力と効率を提供すると同時に、エネルギー料金と地域の電力グリッドへの依存関係を軽減します。



Kibbutz Gal-Ed (イスラエル)

「農業環境では、ソーラーモジュールやパワーコンディショナに高い需要があります。カナダデューンソーラーのモジュールとソーラーエッジの組み合わせにより、当社は農業関連企業に非常に高い発電量と安全性を提供します。」

Zonnepanelen op de dak BV 社 Theo Hartgers氏

太陽の下での農場経営につきましては、以下までお問い合わせください。

ソーラーエッジについて

ソーラーエッジはスマートエネルギー技術のグローバルリーダーです。世界トップクラスの技術力と、革新に絶え間なく注力することにより、ソーラーエッジは私たちの生活に活力を与え、未来の進歩を促すスマートエネルギー製品とソリューションを生み出しています。

-  SolarEdge
-  @SolarEdgePV
-  @SolarEdgePV
-  SolarEdgePV
-  SolarEdge
-  japan-info@solaredge.com

solaredge
solaredge.jp

© SolarEdge Technologies, Ltd.
著作権表示
改訂：01/2023/V01/JP
予告なしに変更する場合があります。