# オール電化住宅に 発電量が多く、長期間安心して使える 太陽光発電システム

# ケーススタディ

### 挑戦

群馬県のオール電化住宅にお住いのお客様は、太陽光発電システムを導入にあたり、発電量が多く、長期信頼性の高い製品を探されていました。太陽光システムの販売、施工、メンテナンスを行っている株式会社オーイーテクニック様はお客様の要望にあったソーラーエッジの住宅用太陽光発電システムを提案されました。

### 解決策:より多くの発電

ソーラーエッジシステムは、モジュールレベルのMLPE(モジュール・レベル・パワー・エレクトロニクス)技術を組み込んでいるため、従来型のパワーコンディショナよりも高い発電量を可能とします。太陽電池モジュール1枚ごとに接続されたパワーオプティマイザは、それぞれのモジュールから最大限の電力を取り出すことで、システム全体の発電量が増加します。

従来のパワーコンディショナでは、全体の発電量は最も発電の低いモジュールに影響されます。モジュールが1枚でも影、鳥の糞、葉、その他の影響を受けると、ストリング全体に影響を与え、太陽光システムの性能低下につながります。

このパワーオプティマイザによる発電量の増加が株式会社オーイーテクニック様がソーラーエッジシステムを推奨した理由の一つです。

# 長期間安心して使えるシステム

ソーラーエッジでは、パワーオプティマイザに25年の標準保証、パワーコンディショナ10年の標準保証および20年の延長保証オプションがあります。長期的に安心して使いたいというお客様にとっては大きな要因でした。

# ソーラーエッジのモニタリングでより明確に

モジュールレベルでのモニタリングにより、発電量、自家消費量、電力購入量などをスマートフォンで簡単に確認できることも魅力の一つでした。

販売施工を行った株式会社オーイーテクニック様では、アフターサービスやサポートにも力を入れているため、ソーラーエッジのモジュールレベルでの遠隔監視は事業方針にも合致していました。

太陽光発電システムを最高の状態で稼働させるためにはメンテナンスが不可欠です。一般的なシステムでは予想外のコストがかかることがあり、システムの詳細を見ることもできません。ソーラーエッジのモニタリングはインターネットへ接続するだけで、機器の追加なく、25年間無料で利用することができます。



モニタリング画面で発電量、自家消費量も一目瞭然

### 株式会社オーイーテクニック 代表取締役社長 植田様

「ソーラーエッジの製品は、お客様の考え方にマッチした製品でした。発電量が良く、長く使える製品を選びたいと考えていました。モジュールレベルの監視が可能であれば、設置後のサービスやサポートが非常に効率的になります。ソーラーエッジをおすすめする理由は、アフターサービスのためのメンテナンス性を重視しているからです。」

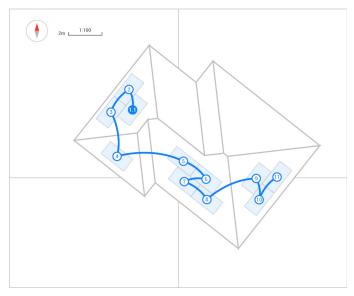
# 類を見ない安全性で非常時も安心

近年、台風や洪水、地震など、毎年多くの自然災害が発生しています。そのため、太陽光発電システムを設置する際に安全性の確保は避けて通れない課題となっています。ソーラーエッジのパワーコンディショナは、系統から切断されると自動的にシステム電圧を安全なレベルまでシャットダウンするSafeDC™を内蔵するなど、他にはない安全機能でこの問題を解決します。これにより、災害などの緊急時にも火災や感電のリスクを軽減します。

## 多面屋根でも1ストリングで美しいデザイン

このお宅は多面屋根の建築で、従来のパワーコンディショナではこの屋根を最大限に活用することが困難でした。ソーラーエッジの柔軟なストリング設計により、利用可能な屋根スペースに応じてモジュールを組み合わせることができ、より多くのモジュールを設置することができます。より多くの発電と、美観に優れたデザインの実現を可能とします。

この4つの屋根面の設置されたモジュールはたった1本のストリングで接続されており、設計施工を容易にします。



複雑な住宅の屋根に、ソーラーエッジの柔軟なデザインを

### システム

- パワーオプティマイザ: P370 x 11台
- パワーコンディショナ SE5500H-JPJ
- **■** モジュール: 335W x 11枚
- アクセサリー: ソーラーエッジエナジーメータ

### 結論

ソーラーエッジの太陽光発電システムを家の屋根に設置することで、太陽光発電に切り替えてから約10か月で自家消費率28%を達成しました。深夜電力の活用と共に電気代の削減に貢献しています。

### ソーラーエッジ について

ソーラーエッジ (本社:イスラエル ヘルツリーヤ) は、スマートエネルギー技術のグローバルリーダーです。世界クラスの技術的能力とたゆまざるイノベーションへの集中により、われわれの生活にエネルギーを与え未来の進歩をもたらすスマートエネルギーソリューションを創り出します。ソーラーエッジは、太陽光発電 (PV) システムにおける電力の取出しや管理方法を変革したインテリジェントなパワーコンディショナソリューションを開発しました。DC最適化パワーコンディショナソリューションは、太陽光発電システムのコストを削減し、発電量を最大限に引き出します。さらにスマートエネルギーを推進し、太陽光発電、蓄電池、EV充電器、バッテリー、UPS、EVパワートレーンやグリッドサービスソリューションなど、幅広くエネルギー市場に対応していきます。

詳細については、弊社ウエブサイトsolaredge.jpをご覧ください。

