

## ソラパト×ドローンが実現する、太陽光発電所の新点検スタイル



# REPORT

## 現場のリアル

### 注目されるドローンによる太陽光検査

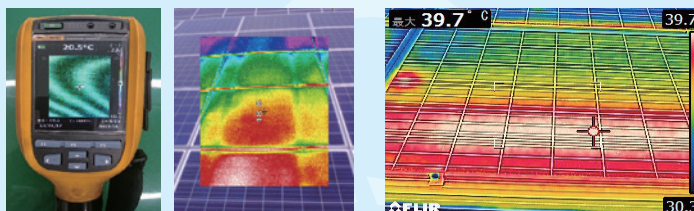
様々な社会課題を解決する手段の一つとしてドローンが注目され、活用が始まっています。そして我々の業界も例外ではなく、ドローンによる太陽光パネルの検査はソラパトのメニューに加わっており、多くのお客様からお問い合わせをいただいています。今回は従来の検査とドローンによる検査を比較し、ドローンの有効性を探ってみましょう。

### IR 検査 ハンディタイプ VS ドローン

異常発熱をサーモカメラで測定し、周辺温度との比較を行って不具合を発見するのが IR 検査です。

#### ハンディタイプの IR 検査機

従来の検査ではハンディタイプの IR 検査機器のみで測定。地上から検査員がモジュール一枚一枚を確認していました。



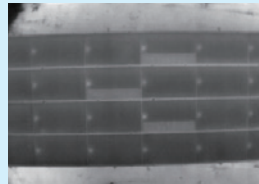
**メリット** 自由な角度で撮影が出来る。

**デメリット** 検査にモジュール枚数分の時間がかかる。  
見る角度によって画像にムラがあり、ホットスポットやクラスター断線が分かりづらい場合がある。

#### ドローンに IR カメラを装着



ドローンに IR カメラを装着し、上空から撮影することで、短時間に多くのモジュールの状態を確認することが可能です。



この画像では白くなっている部分がクラスター断線の部分です。これだけはっきり不良箇所を特定することができます。

**メリット** 点検 / 検査時間の短縮が可能。  
一定の角度で見ることができ、ホットスポットやクラスター断線の箇所の特定が容易。

**デメリット** 気象条件（特に風）によっては飛行できない。  
場所によっては飛行できない（許可されない）。

例えば1MWの太陽光発電所の飛行時間は条件にもよりますが、なんと約10分！広大な発電所や、人が入りにくい場所も圧倒的な短時間、少人数で正確な検査が可能というのは大きな魅力です。

そして、ドローンで見つけた不具合を更なる検査で特定しての対処や、メーカー保証を受けるためのサポートなども1社で确实&スピーディに行えるのがソラパトの強みです。ドローンによる点検をご希望の場合は、ぜひソラパトにお問い合わせください。

最新の情報はフェイスブックで CHECK!



ソラパトスタッフが現場から最新情報をお届けしています。

<https://www.facebook.com/solarpat/>



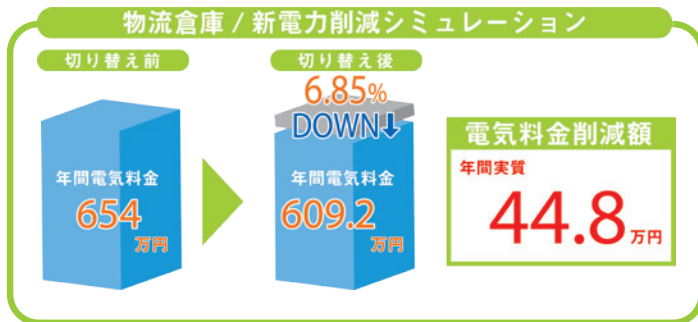
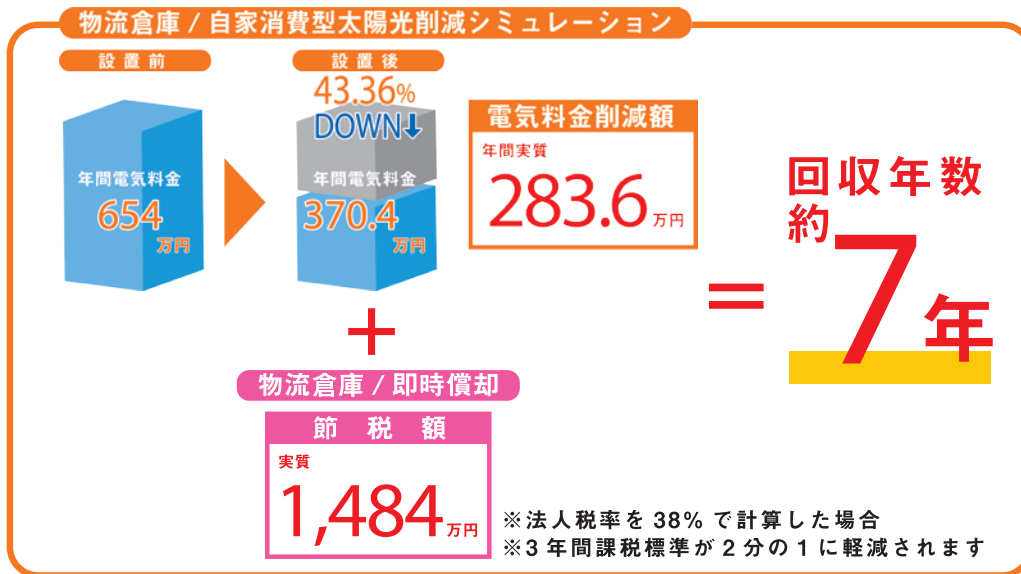
# 電気は”つくって、つかう”時代

前号では『これからの注目は自家消費型太陽光発電システムだ!!』をお伝えしましたが、自家消費型太陽光について少しでも興味をもっていただけでしょうか？

今回はメリットをまとめただけで分かりづらい点もあったかと思しますので、今回はモデルケースをご紹介しますながら、具体的な数字をもとにご紹介していきたいと思ます。

例えば、物流センター／倉庫の場合は、下記のようなシミュレーションになります。

<条件> 契約電力：240kW 発電設備：200kW 設備費用：3,500万円



※あくまでもシミュレーション上の数字です。

このように税制優遇を活用することで設備費用を約7年で回収することができ、今年度利益が出ている企業様には節税対策としてお勧めしています。

また、近年では温暖化などの環境問題に対する企業責任を果たすために「事業電力を100%再生可能エネルギーにする」取り組みがすでに始まっており、それにはアップルやグーグル、BMW、IKEAといったグローバル企業が加盟するなど、国内でも加盟する企業が出てきています。

これからの時代、省エネルギーは避けて通れない道へ。そう！電気は「創（つく）って消費する」時代へと変わるのです！

自家消費型太陽光は環境への貢献はもちろん、電気料金を削減することも可能です。さらに蓄電池を組み合わせることによって、電力使用ピーク時の消費電力を削減することができ、また災害時のライフラインとしても活用できます。





近年注目されております”ソーラーシェアリング”についてのご紹介です。  
皆さまご存知の方もいらっしゃるかもしれませんが、ソーラーシェアリングとは農地に支柱を立てて、その上部空間にて太陽光発電設備等を設置し農業と発電事業を同時に行うというもので、営農型太陽光発電とも言われております。  
一定の間隔をあけて日照を確保するなど、営農への影響を極力小さくしながら農業と自家発電事業を両立するので、これからの日本の農業を救うものとして注目を集めています。



### ソーラーシェアリングのメリット

ズバリ、事業者は農業と売電のダブル収入になることです。これは「農業は儲からない」という常識を覆し、老後の生活にゆとりが生まれます。またこれは農家の方の後継者問題にもプラスとなることでしょう。さらに、農作物にも良い影響があります。植物は太陽光を浴びて成長しますが、一定量（光飽和点）を超えた光は吸収できないばかりか、過剰摂取となり、水分を失う原因になってしまいます。その点、太陽光発電設備を設置することによって光の量を調節し、作物の種類によっては効率的になるものがあるのです。しかし、太陽光を必要とする農作物によってはデメリットにもなりますので注意が必要です。

### 適した農作物は？

それでは、どんな農作物が適しているのでしょうか。当然、上部のパネルによって太陽が遮られても問題ない作物になります。一例として、キャベツ・レタス・白菜・ミョウガ・いちご・きのこ類の陰性食物といわれるものです。またソーラーパネルの間隔や回転式架台の使用などで太陽光を取り込んだ農地に育つ作物（にんじん・大根・サツマイモ・サトイモ・かぼちゃ・なす・きゅうり・もも・梨・ブドウなど）は工夫することで育てていくことが十分可能です。

### 最後に…

まだ実例も少ない状況ではありますが、エネテックでは農業の抱える問題を解決するためにも、利用されていない耕作放棄地を有効活用し、自然エネルギーの活用と農業の共存を図るソーラーシェアリングに積極的に取り組んでまいります。ご興味をお持ちの方は、お気軽にご相談ください

# あなたの土地 高価買取いたします！

遊休地

休耕地

農地

再生エネルギー普及の為、太陽光発電に適した広い土地を募集しています。  
農業をそろそろ引退したい、相続したが管理が大変、etc... お悩みの方、ぜひご相談ください！！

環境・社会への貢献 クリーンエネルギー推進・電力不足対策

1反（1,000㎡）の土地で、出力80kWの太陽光発電所を設置した場合、約26世帯分の電力を供給でき、杉の木約1,850本分のCO2削減効果があります。

**300坪以上の土地**

売買契約または20年以上の賃貸契約

- 300坪以上
- 日当たりの良い土地
- 東・西・南側に障害物がない土地
- なるべく平坦な土地
- 20年間の利用が可能な土地
- 農地転用が可能な土地

**仲介手数料不要  
調査・相談・査定**

**0円**

※地域・物件によっては買取できない場合がございます。ご了承ください。



皆様こんにちは。今月のお知らせは「新電力」についてです。  
電気料金が高騰する中、新電力への切り替えを検討される方が増えています。  
既にご検討された方、切り替えられた方もいらっしゃると思いますが、  
あらためて日本の電力会社についての歴史からご紹介します。

## 日本の電力会社の歴史

日本初の電灯が銀座に灯ったのが 1882 年のこと。電気は日本人の生活に欠かせないものとして拡がり、全国に数多くの電力会社が設立されました。第 2 次世界大戦時に電力会社は一つに統合され、また戦後（1950 年）には 9 つの電力会社に分割。この 9 社（後に沖縄電力が加わり 10 社）とは皆さんおなじみの東京電力や中部電力、関西電力など。その後、これらの会社が電力の販売を独占する状態が続きます。この独占体制は良い面もありましたが、市場競争が無いと料金やサービスの向上面で問題も。そしてバブル崩壊後あたりから電力の自由化が議論され、1995 年の電力卸売自由化を皮切りに自由化がスタート。2000 年に”特別高圧”が、2004 年には”高圧”というように段階的に自由化が進み、2016 年 4 月には全面的な自由化となり、消費者は自由に電力会社を選べるようになりました。



そして、電力の自由化に伴いメディアにも頻繁に登場するようになったのが”新電力”。電力契約事業を行える”小売電気事業者”は、平成 29 年 11 月時点で 400 以上もあるのです。

## 新電力のメリットは？

新電力のメリットはズバリ「電気代の削減」。全てのケースで電気代が下がるとは言えないようですが、10～20%の電気代の削減に成功しているケースも多いと聞きます。10%と言えども、電気代が高騰する今、経費削減策として有力な手段ではないでしょうか？官公庁や自治体、法人など全国で既に 150,000 以上の施設が新電力に切り替えていることがその魅力を裏付けていると言えるでしょう。

- 電力の供給は安定しているのか？
- 切り替えの手続きは面倒ではないか？
- 切り替えに費用が掛からないか？

これらは新電力に関してよく聞かれる質問ですが、全て心配の必要はありません。電気の品質や信頼性は、どの会社と契約しても同じです。切り替えの手続きは簡単ですし、スマートメーターが設置されていれば工事也不要。切り替えるための費用も基本的には無料です。

電気代が下がるという見込みがあるなら、ぜひ切り替えをお勧めします。

## まずはシミュレーションから！

エネテックは新電力の代理店として、お客様の電気料金のシミュレーションを行わせていただきます。1 年分の電気料金の明細をご用意いただけましたら、切り替えでどれだけメリットが出るのか試算いたします。新電力、電気代の削減についてご興味のある方は、ぜひお問い合わせください。

## 高圧の電気代もカードで決済!!

高圧の電気代もクレジットカードで決済できる新電力の会社もあります。クレジットカードで支払う・・・ということは、そう！ポイントが付くんです。電気代が月に何百万、何千万円という企業様であれば、かなりのポイントが付与されます。また、弊社の扱う商品やサービス、例えば太陽光発電のシステムもカード決済が可能。貯めたポイントを御社の福利厚生や、マイル交換、高級車に交換なんてこともできるんです。電気代が下がって、さらにポイントも付く新電力、検討しない手はありません。



先進技術の、その先へ。

**ENETECH**

株式会社 エネテック

【本社】愛知県小牧市間々27-1  
 【中部支社】名古屋市中区丸の内3丁目17-4 第11KTビル9F  
 【関東支社】さいたま市大宮区三橋3丁目162  
 【関西支社】兵庫県西宮市松原町4-1 西宮ステーションビル6F  
 【北陸営業所】石川県金沢市間明町2丁目269 本陣ロイヤル間明1B  
 【福岡サバステーション】福岡県久留米市御井町 1662-2  
 【群馬サバステーション】群馬県藤岡市藤岡935 レジデンスセシモ3F

0120-920-137

info@enetech.co.jp