

ENETECH INFO

多くの皆様に支持されている検索上位のお役立ちサイト

# 企業省エネの教科書 [2020年版]



他にも「BCP対策」や「非常用電源」で4位など、省エネやBCP関連の検索ワードで上位表示 ※2020年10月1日時点の順位

省エネやBCP対策に取り組む方々の情報収集のお役に立てればと、省エネの情報サイトを公開いたしました。多くの皆様にご支持いただいたおかげで、省エネやBCP対策関連ワードでのネット検索で上位表示を獲得できています。

### 省エネ・BCPの情報収集は大変

経営者の方や他業務と兼任で省エネやBCP担当をされている方にとって、省エネやBCP対策はとても分かりにくい分野かと思えます。また、公共団体から出されている資料も読みづらいものが多く、さまざまなサイトを探して情報収集するには従来多くの時間を割かなければなりません。そのような不便さを解消する為に、省エネやBCPに関する情報をわかりやすくまとめた情報サイトを作りました。

### 専門用語もいちいち調べる必要なし!

また省エネやBCPについて学ぶ際に、厄介なのが「専門用語」です。企業省エネの教科書では、わかりにくい専門用語には「蛍光マーカー」が引いてあり、カーソルを合わせるとその用語の意味が表示される「辞書機能」を搭載。専門用語もいちいち調べたりせず、さくさく読み進めることができます。

### 理解度を確認できる「確認テスト」

各記事の最後には、その記事の内容の理解度を確認できる「確認テスト」も設けています。最後にテストがあるとすると、人は自然と情報が頭に入りやすくなります。ぜひ各記事を読んでいただき、それぞれのテストを突破してみてください。

### 役立つサイトが上位に表示される

本記事のタイトル部分にGoogleの検索順位で1位になっているものを掲載していますが、これらはごく一部で、他にも省エネやBCPに関連した多くのキーワードで上位を獲得できています。Googleの検索エンジンは「読んだ方の満足度」で順位を決定していると言われており、この順位は多くのお客さまに「わかりやすい」「情報収集に役立つ」と感じていただいた結果であり、またこの分野に対する高いニーズを再認識しています。

### なぜエネテックが情報サイトを?

省エネやBCPはいざ取り組もうと思っても、何から手を付けたら良いかわからず、最初のハードルが大きいと言えます。エネテックは、世の中に省エネをより広めていくために、誰もが分かりやすく、詳しい情報を掲載したサイトの運営を開始いたしました。

### 「お知らせ機能」で最新情報をキャッチ!

企業省エネの教科書には、新着記事をブラウザ上で通知する「お知らせ機能」が付いています。ページ内の右下に赤いバルのマークがありますので、そちらをクリックして頂ければ、新着記事をお知らせいたします。

「企業省エネの教科書」は今後も皆様のお役に立つ情報を掲載していきます。ぜひ御社の省エネやBCPの攻略にお役立てください!

### アクセス方法はこちら!

省エネの教科書 検索



スマートフォンでもご覧いただけます。



新たなドローンも加わりました!

### CONTENTS

- ソラパト魂「ガイドラインの許容値でも異常があった」
- ソラパトで取り組むプロジェクトの紹介
- 活性化する太陽光発電のセカンダリ市場
- 企業省エネの教科書[2020年版]

2020年 10月号 vol.19

## ソラパト魂

### 連系後5年の発電所の初点検で

連系から5年間、これまでメンテナンスを行ったことが無いという高圧の太陽光発電所から依頼をいただき点検に伺いました。お客様は“施工不良が無いかを確認したい、また火災や感電などに繋がる不具合が無いか調べておきたい”ということで、今回の点検は絶縁抵抗測定と接地抵抗測定のみとなりました。



### 検査では異常なし...だが!

まず、接地抵抗測定の結果は異常なし。そして絶縁抵抗測定も、一般的なガイドラインからすれば異常なしの結果でした。しかしその数値を見ると、この発電設備は各回路のマイナス端子が並列接続のため、(直列の場合に比べて低い)10~12MΩを示しているものの、80余ある回路のうち、2回路だけが600MΩと非常に高い数値を示しており、数値自体は許容値ではあるものの、違和感を感じました。これは断線の疑いがあると考えられた為、念のため開放電圧を測定したところ、2回路とも0Vを示したので、断線と判断しました。



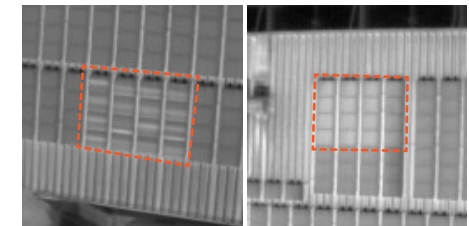
断線している回路が特定できれば、目視で断線箇所が分かる場合もありますし、また

その場での対処も可能です。ただ、この発電所は太陽光電池モジュール(パネル)が屋根上に設置され、またストリング図も無かったため、断線している回路をその場で特定することは困難でした。

### ドローンで未発電回路を特定

ここ数年、ソラパトの点検で活躍する機会も多いドローンですが、大型の発電所や今回のように人がアクセスしにくい場所(屋根上や斜面など)の点検には欠かせない存在となっています。ドローンでの点検はドローンに取り付けた赤外線カメラでモジュールの温度を比較し、異常がある部分を見つけます。

下の画像が赤外線カメラの映像です。



点線内の部分、周りに比べて白くなっているのがわかりますでしょうか?ここが周りより温度が高くなっており、発電に何らかの異常があることが推測されます。このようにドローンで異常が疑われる場所を特定し、目視や検査機器で、不具合を特定していくのです。

### 断線の原因は素材の劣化

未発電が疑われる箇所を確認すると、目視で芯線が剥き出しになって断線している箇所がいくつか見つかりました。これが未発電の原因と思われます。問題の断線箇所を確認すると、CVケーブルの架橋ポリエチレンの部分が劣化し、芯



ポリエチレンは紫外線に弱い為、露出部はテーピング処理を必要としますが、当該箇所はテーピング処理がなされていませんでした。



### 発電設備の「?」はソラパトにご相談ください

今回は点検時の数値に違和感を感じたことがきっかけで、不具合を解決できました。今回のような断線は放置しておく、最悪の場合は漏電で火災となることも危惧されます。正常に稼働していると思われる発電設備も何らかの不具合をはらんでいる場合が少なくありません。私たちソラパトスタッフは「どんな不具合も見逃さない」という気持ちで、お客様の発電設備を点検、メンテナンスさせていただいております。発電所で気になることがありましたら、お気軽にソラパトにご相談ください。



ソラパトブログで最新情報発信中!

ソラパトスタッフが、日々の活動や不具合事例など、生の情報をご紹介します。 https://solarpat.com



先進技術の、その先へ。



株式会社 エネテック

- 【本社】愛知県小牧市間々27-1
- 【中部支店】名古屋市中区丸の内3丁目17-4 第11KTビル9F
- 【関東支店】さいたま市大宮区三橋3丁目162
- 【関西支店】兵庫県西宮市松原町4-1 西宮ステーションビル3F
- 【金沢営業所】石川県金沢市大瀬3丁目136 緑樹II 3号室
- 【福岡営業所】福岡県福岡市西区豊浜2-11-16 2F
- 【群馬サービスステーション】群馬県藤岡市藤岡935 レジデンスセシモ3F
- 【仙台サービスステーション】宮城県仙台市太白区鉤取2丁目25-1
- 【伊勢サービスステーション】三重県伊勢市藤里町345-3 A棟101号
- 【京都サービスステーション】京都府京都市中京区柳水町84番地 三洋六角ビル505

【お問い合わせ】

0120-920-137  
info@enetech.co.jp

ソラパトNOW

# 先進技術の、その先へ。

エネテックではサービス品質の向上を図るべく、様々な取り組みを行っています。その中には、行政や他の企業、研究機関などと協業で取り組んでいるものもあり、今回はソラパトに関わる2つのプロジェクトをご紹介します。

エネテックの保守管理部が中心となり本年度より取り組んでいる2つのプロジェクトをご紹介します。

## ① 京都府補助金プロジェクト

### 太陽光発電設備の長期安定化に向けて

今年5月に、一般社団法人京都知恵産業創造の森が京都府の補助を受けて実施する「太陽光発電設備の長期安定電源化促進事業補助金」(エコ・エネルギー分野の振興を図るためICT等の先端テクノロジーを活用し、太陽光発電設備の長期安定化に資する技術開発などを行う取り組みに対する補助金)が公募され、弊社はこれに応募し7月22日に採択されました。



事業名は「小型ドローンを用いた太陽光発電システムの保守点検ツールの開発」です。太陽光発電システムの長期安定化のためには適切な維持管理が必要であり、そのためには、それを担う高度な技術力を有したメンテナンス企業の拡充が重要です。

### 収益性の向上でドローンの利用を拡大

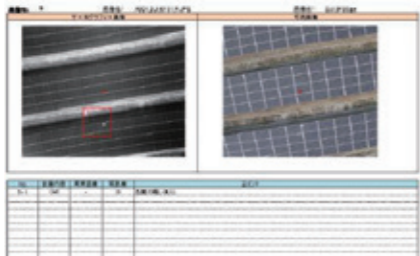
しかしながら、固定買取価格の減少もあり企業のメンテナンスに携わる企業の収益性は減退(ていげん)しています。そこで、安価な小型ドローンを用いた保守点検ソリューションを開発・普及させることでメンテナンス業界の収益向上・健全化を図ることで、太陽光発電設備の長期安定化を目指したいと考えております。

具体的には、小型ドローンで確認した発熱箇所の特定を容易にし、その場での詳細調

査実施を可能とするとともに、レポート作成の工数を削減するサポートツールを開発します。



タブレット端末の画面イメージ



レポート作成イメージ

このツールを活用することで、これまでコスト的にドローンを用いることが難しかった低圧の発電所への適用が期待されます。

## ② 国家プロジェクトへの参画

### IoTギャップを解消し利用性を高める

今年の春より、内閣府が実施する「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期/フィジカル空間データ処理基盤」における「My-IoT開発プラットフォームの研究開発」へ参画することとなりました。

本プロジェクトでは、高度な知識や目的に応じたカスタマイズなどが必要になるなど提供者と利用者との間で生まれる「IoTギャップ」を解消し、利用性を高める研究などが行われています。

### ヒアラブルデバイスって何?

本プロジェクトにおいて、弊社は、九州大学とNECが中心となって実施している「ヒアラブルデバイスを活用した作業支援システ

ム」の実証実験を担当しています。

「ヒアラブルデバイス」とは、耳に装着して音声をはじめ、様々な情報をやり取りできるイヤホンのような端末のことで、身につける小型の電子機器「ウェアラブルデバイス」の一



種とさせていただくと分かりやすいと思います。マイクやスピーカーによる音声情報だけでなく、個人認証、センサーにより姿勢や移動、また装着している人の生体情報を取得することもできます。

NECはこのヒアラブル端末、特に業務活用分野では他社に先駆けて早期より研究開発に取り組んでいます。

### エネテックは実証実験を担当

今回弊社が実証実験を行っているシステムは、現場作業者の熱中症などによる体調の変化、異常行動(墜転落、転倒など)をすば

やく検知し、本人・現場責任者等に通知を行うというもので、これにより早期の対応、重症化を防ぐことが可能となります。また、現場作業者の

支援機能として、点検時の写真を音声と共に保存できる機能や、作業指示やトラブル発生時の相談などに便利なグループ通話も実装予定です。

### 先進技術の、その先へ

今後も、先進技術を積極的に導入し、サービス品質の向上に努めたいと思います。

(エネテック保守管理 松尾)

PV TREND

# 活性化するセカンダリ市場

## サステナブルな社会へ

このところ太陽光発電所のセカンダリ市場が賑やかになってきています。“古くても高単価の発電所が求められている”ことは、もちろん1つの理由ですが、世界的に進む“再エネシフト”も大きく影響しています。

### FIT終焉が近づく中、進む再エネシフト

固定価格買取制度(FIT制度)は、再生可能エネルギーの普及を目的として2012年7月にスタートした制度ですが、現在は買取価格も12円(事業用太陽光発電250KW未満)と下がり、投資を目的とした発電事業は終わりに近づいています。

しかし世界は「再生可能エネルギーを利用した社会」へシフトしつつあります。太陽光や風力などの再生可能エネルギーで作られる電力は、その生産過程でCO2を発生させません。私たちに課せられた課題はCO2を減らし温室効果ガスの発生を抑制し、持続的な社会を築くことです。



世界では、欧州の国々が2030年から2040年をターゲットに、HEVとPHEVを含むエンジン搭載車両の販売禁止を打ち出し、全てEVにシフトすることを予定しています。ポルシェや、メルセデスの母国ドイツは10年後の2030年に化石燃料車の販売を禁止する予定です。

また、石油産油国であるUAEですら太陽光発電に力を入れ脱石油を進めています。この様に、世界が「再生可能エネルギー」によって作られる電力へ目を向けています。このような状況の中、稼働中の太陽光発電所が魅力的な購入対象として注目されセカンダリ市場が活性化しています。

### セカンダリ市場活性化の理由

現在セカンダリ市場が賑わいを見せているのは、「売電単価の低い太陽光はいらない、高単価の発電所が古くても欲しい」という理由ではないのです。先述のように世界的な動きの中、脱炭素、再エネシフトは、特に企業にとっては避けられない取り組みの1つになっています。つまり、残りの買取価格制度の期間で収益を上げられるかということだけでなく、買取期間を終えても稼働させることも重要視して稼働中の太陽光発電所ニーズが高まり売買取りが盛んになってきているということなんです。

### 間違いない売買のために“ソラパト”

セカンダリ市場が盛り上がる中で課題となるのが“発電所の価格”です。これまでの発電実績はもちろん重要ですが、それだけでは先のことまでは分かりません。そこで、エネテックへ査定をご依頼いただくことをおすすめします。その理由は「ソラパト」です。

ソラパトの熟練スタッフが発電所の状況、不具合を確認、是正し適正な発電量を確認した上で価格を算出します。



その為、売主様、買主様に納得した価格をご提示出来るのです。また、その後のメンテナンスもお任せください。そしてメンテナンスだけではなく、電気工事会社ならではのきめ細かいサービスを提供します。

### 太陽光を設置できる場所探しています!

また、エネテックでは非FIT用の用地も積極的に買取しています。FITを利用するのではなく、電力会社の送配電ネットワークを介し、事業活動で使用する電力を100%再生可能エネルギーにすることを旨とする企業様(RE100加盟企業)へ提供します。先述の再エネシフトの流れから、こういった電力ニーズも増えています。遊休地や、倉庫、工場の屋根など「太陽光にどうかな」と思う所がございましたら、ぜひエネテックへお問い合わせください。お客様のご要望に合わせて最適なご提案をさせていただきます。



電気・太陽光のプロが査定するあんしん

査定、売買もソラパトにお任せください!

- O&Mのプロだからできる高値査定
- 信頼査定で売却もスムーズ
- 故障した発電所も高値買取

☎0120-920-137 <https://solarpat.com> ソラパト 検索

発電所や遊休地の売却もエネテックへ

条件次第では売却・転売を検討したいという方も、お気軽にお問い合わせください。