

# XSOLメンテナンス

「監視・対応」「定期点検」「修理・交換」で長期安定稼働をサポート

住宅用から産業用までサポート

売電損失を軽減

もしもの時も早期復旧



# 豊富な実績に基づく充実したメニューを、お客様のニーズにあわせてカスタマイズ。

## 定期点検

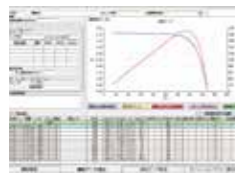
### 保守・点検

データを収集して異常がないかを調べる



機器の保守・点検を行うことで、正常稼働を長期維持します。「IVカーブ測定」で継続的にシステムのデータを収集し、「IR測定（赤外線撮影）」で目には見えない不具合を早期発見します。また、より詳細な測定で異常箇所を発見する「磁界測定」もご用意しています。

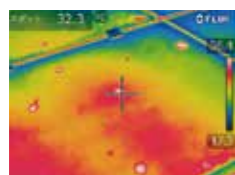
#### 継続測定で異常を発見



#### IVカーブ測定(継続測定)

IVカーブの測定データを保管管理し、過去のデータとの比較を行いながら、システムの異常や経年劣化を確認します。

#### サーモグラフィでホットスポットを発見



#### IR測定(赤外線撮影)

サーモグラフィによる熱分布測定で、モジュールのホットスポットをはじめ、パワーコンディショナ端子やケーブルの異常箇所を発見します。

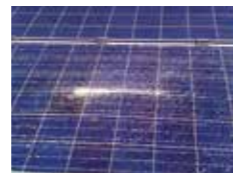
### 検査・調査

機器を直接目視して状態を確認する



収集したデータだけでは抽出・判別できないトラブルも数多く存在します。「エクソルメンテナンス」では、メンテナンスの専門家が実際に発電所へ足を運び、システム全体の検査・調査を目視で行うことで、モジュールの破損やパワーコンディショナの不具合などが起きていないかを確認しています。

#### モジュールの汚れや損傷を確認



#### 飛来物によるひび割れ

飛来物の衝突などによって、機器やモジュールが破損することがあるため、現場で目視し、直接確認を行います。

#### パワーコンディショナや集電盤を確認



#### 端子の緩みやフィルター目詰り

パワーコンディショナのトラブルの一つである、端子の緩みや配線トラブルを現場で確認するほか、フィルターの目詰りも解消します。

## 駆付け・遠隔監視

### 異常・故障発生時の駆付け・遠隔監視



太陽光発電システムに異常や不具合が発生した場合、現地に赴き原因の調査を行います。全国に拠点を持つエクソルならではの迅速な対応が可能です。また、インターネットでの遠隔監視システムをご契約の場合、エクソルがお客様に代わって発電量や稼働状態を常時モニタリングいたします。

#### 緊急時の駆付け調査



#### 緊急時の診断と応急処置

太陽光発電所に担当者が赴き、異常や不具合の原因を診断します。また、被害拡大を防ぐための応急措置をします。

#### 遠隔監視



#### インターネットでのモニタリングを実施

遠隔監視システムを利用し、インターネットによるリアルタイムの情報を取得。常時、発電量と稼働状態のモニタリングをいたします。

## 修理

### 部品の交換や機器異常の早期復旧



システムに故障や損傷が起きた時は、部品の交換や機器の調整を行います。EPC事業者のメリットを最大限に活かし、部品の調達にも早期対応します。また、離れた場所にある現場であっても、遠隔サポートで本社の専門家が作業を的確に指示し、作業の品質を保ちます。

#### 部品を素早く取り寄せ早期復旧



#### 部品の手配と早期対応

万が一、システムに故障が発生し、部品の交換が必要になった場合、部品手配にも即対応し、早期解決を実現します。

#### 遠隔サポートで現場作業を的確に指示



#### 作業品質を保つ

遠隔地でも作業状況をモニタリングでサポートし、作業品質を保ちます。

## メンテナンスプラン例

当社のメンテナンスは、住宅用から低圧・高圧産業用と規模を選ばず対応いたします。また、定期点検・駆付け・遠隔監視・修理といったプランを、お客様のニーズにあわせて自由に組み合わせていただけます。発電量の低下につながるモジュールの汚れの洗浄や、周辺の除草など、オプションメニューもご用意しています。

※ オプションはどのプランにもお付けすることができます。除草のみ、竣工前点検のみなど、オプション単体でのご相談も承ります。詳しい内容は担当者にお問い合わせください。



## オプションメニュー

太陽光発電所の除草や、モジュールの洗浄、目には見えないセルの劣化などを検知するEL検査も承っております。他にも、設置後数年が経過した太陽光発電所の地盤の調査、屋根置きを含む架台の点検（ネジの緩みや基準風速に耐えるかの診断）など、安全な太陽光発電所を維持するための様々なサービスを提供しています。太陽光発電システムの保守、点検について、エクソルまでお気軽にご相談ください。



除草



洗浄



EL検査



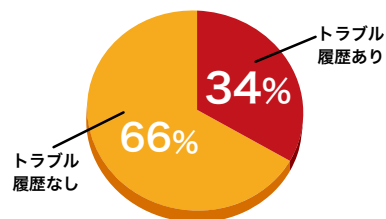
架台の点検

## なぜ太陽光発電にメンテナンスが必要なのか？

太陽光発電はメンテナンスフリーというイメージがまだまだ根強くありますが、永久に故障しない電化製品が存在しないように、モジュールやパワーコンディショナも多くの不具合事例が発生しています。エクソルメンテナンスは、太陽光発電の不具合を未然に防ぎ、発生時も早期に発見・対応・解決するサービスで、お客様の太陽光発電ビジネスをサポートしています。

太陽光発電システムに  
何らかのトラブルがあった件数

全国約500件の太陽光発電システムを対象に調査



出典：「太陽光発電システムの不具合事例ファイル」  
日刊工業新聞(2010年)



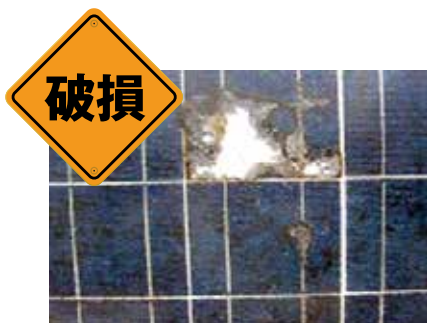
鳥の糞や汚れも、長期間放置するとセルの焼損の原因に。



端子の緩みやケーブルの破損などにより発生。火災の原因にも。



規格を遙かに超える電圧がパワーコンディショナにかかり、故障・破損させることも。



飛来物の衝突など、気が付かないうちに思いがけない被害が…。



目詰りによるパワーコンディショナ内部の温度上昇は、出力低下の原因に。



太陽光発電システムは工業製品であり、経年劣化は必ず起こります。

### 他社が建設した太陽光発電所の メンテナンスも承ります

他社が建設した太陽光発電所のメンテナンスもお受けいたします。ご依頼の際には、発電所がベストな状態であることを確認させていただくため、太陽光発電所に使われている機器や施工状況、不具合の有無などを調査し、問題箇所があれば補修などを行った上で、メンテナンス契約をスタートしています。

現在の施工状態のチェック

直すべき箇所があれば補修

機器・施工状況ともにベストの状態であることを確認して保守契約スタート

\*継続的な開発および改善などにより、製品・サービスの仕様は予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

■お問い合わせ先

ひきだしたい、無限の太陽光。 **XSOL**

株式会社エクソル

京都本社 〒604-8152

京都市中京区烏丸通錦小路上手洗水町烏丸中央ビル

東京本社 〒105-0012

東京都港区芝大門2-4-8 JDBビル

お客様ご相談窓口

☎ 0120-33-1139

www.xsol.co.jp

MAINTENANCE-201603-0001