

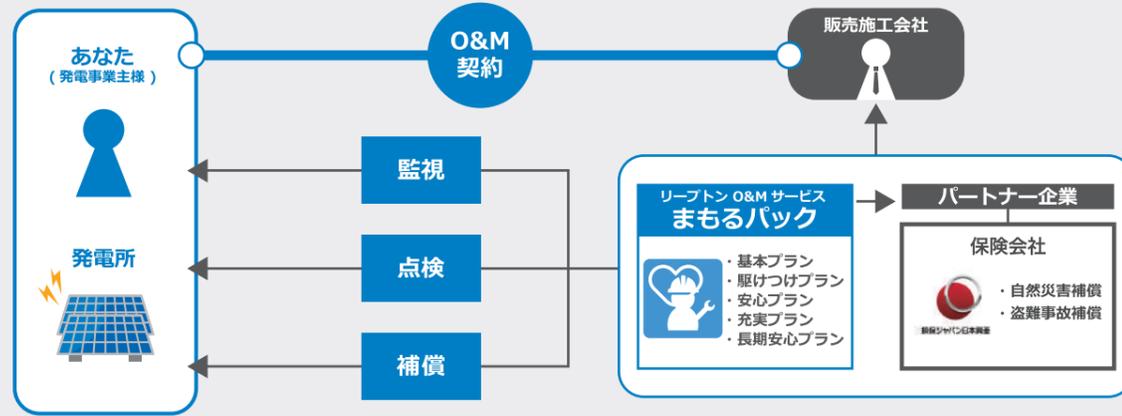


LEAPTON
SOLAR

太陽光発電システム

O&Mカタログ 2021.7

メンテナンス契約から監視サービス開始までの流れ図



必要書類・申請確認事項

必要書類

- 単線結線図
(モジュール枚数、回路数が確認できるもの)
- アレイ配置図
- 設置レイアウト図
- 屋根伏せ図・建物立面図 (屋上設置の場合)
- 設置場所 (状況) を撮影した画像、または設置前の画像
- 一般住宅用・屋根上点検可否チェックシート (一般住宅設置の場合)

申請確認事項

- 対象機器の設置場所には高所作業車特殊機器を用いず安全に臨むことが可能であること
- 業務委託の実施において十分なスペースが確保されていること
- メンテナンスサポート対象地域に設置される太陽光発電システムであること
- 委託業務の実施において、安全の確保が困難であって、足場の設置や高所作業車その他設備の使用が必要な場合は、これにかかる費用の実費をご負担頂けること

ホームページでも O&M サービスをご紹介します。

<http://www.leaptonenergy.jp/>

商品やお取扱い、工事などに関するお問い合わせ、ご相談は当店までどうぞ。



LEAPTON
SOLAR

リープтонエナジー株式会社
リープтон発電事業株式会社

本社
〒650-0025 兵庫県神戸市中央区相生町 1-2-1
東成ビルディング 6F
TEL : 078-382-3182 FAX : 078-382-3183

東京支社
〒105-0004 東京都港区新橋 3-5-10 新三ビル 6F
TEL : 03-5510-7818 FAX : 03-5510-7819

2021.7 第7版 改訂版



リープтонエナジー株式会社

リープтонエナジーの O&M サービス



3つのサービスで発電システムを守ります。

リープтонのO&Mサービス(※1)「まもるパック」は、太陽光発電システムをあらゆる不具合から守るメンテナンスサポートシステムです。

監視

発電量や消費電力などを監視し、リープтонオリジナルのサイネージ画面にて発電情報をわかりやすく表示します。不具合時にはメールにてお知らせします。

▶ 詳細は3ページへ

点検

巡回および計測機器による点検を行い、システムの状態をチェックします。必要な場合には駆けつけサービス(※プランによっては一部有償)もご利用頂けます。

▶ 詳細は4ページへ

補償

自然災害補償のみならず、盗難事故補償(低圧/住宅)が、より安心な補償サービスとしてあなたの発電システムを守ります。(※2)

▶ 詳細は5ページへ

あなたの発電所で、お困りごとはないですか？

- 発電量がいつの間にか下がっていた。
- 売電収入がシミュレーションと比べて著しく減少している。
- 災害が起きたとき、システムは大丈夫かが不安。
- 気が付かないうちに発電が止まっていた。

モジュールの汚れ・機器類の故障等、発電低下につながる原因はさまざまです。20年間にわたり発電する太陽光発電システムは、各設備のトラブルにより、発電が低下し、売電収入が減少することがあります。

発電所が遠方にあり、現場の様子を見ることできない等、発電量を定期的に確認できない状態が続くと、気が付かない間に発電が止まっている可能性もあります。

例えば、設置容量が50kWの場合、1ヶ月間売電できない状態が続くと、約18～20万円の損失が発生する試算になります。

また、施工ミスや夏場の高温・自然災害の影響による、漏電や火災のリスクも考えられます。

不具合事例

破損したパネル



草が生えた現場



配線カバーの付け忘れ



架台ネジの緩み



売電事業に対するリスクを回避し安全に運用するためには、発電状況を監視し、保守メンテナンスをおこなうことが、とても大切です。

発電所の容量に合わせて、各種プランをご用意しました

プラン	契約期間	監視	点検	駆けつけ	補償	
高圧用 50kW以上 2MW未満	安心プラン	2年	LP監視システム	2回/年	随時対応	・高圧は対象外
	充実プラン	2年	LP監視システム	4回/年	随時対応	
低圧用 50kW未満	基本プラン	5年	LP監視システム	1回/年(計5回)	有償対応	・自然災害補償 ・盗難事故補償
	駆けつけプラン	5年	LP監視システム	2回/年(計10回)	6回	
住宅用 15kW未満	長期安心プラン	10年	エコめがね	3回/10年	有償対応	・自然災害補償 ・盗難事故補償

契約後の流れ(一例)



- 監視システムが発電所を監視し、不具合やトラブルが起きた場合には駆けつけサービスを行います。
- 駆けつけサービスはオプションとなっており、1回ごとの請求となります。
- 点検は年に1回、5年間で計5回行います。初回点検の実施時期については事業主様と協議して決定します。

※1 全国各地に対応。(一部離島を除く) ※2 補償サービスは、リープтон製のモジュールをご購入された方のみ適用されます。

監視

発電量や消費電力などを監視し、緊急時はアラートメールにて発電情報を表示、お知らせします。

遠隔監視システム

SmartPV

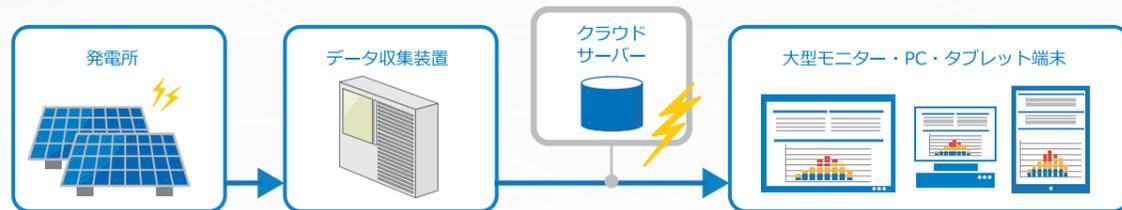
発電量やパワコンの状態、現地の気象状況は、パソコン・スマートフォン・タブレット・サイネージでいつでも簡単にご確認ができます！

「サイネージ画面イメージ」



監視システムのしくみ

スマートメーター（低圧）や電力メーター（高圧）やパワーコンディショナの発電情報や電力情報、近隣の気象データ情報から、発電監視を行います。異常時にはメールでアラートを送信します。



計測内容

収集データ	PCS 毎の発電量
	PCS 毎の MPPT 情報
	PCS 毎故障情報の通知
	PCS 毎発電量の比較
その他	計測精度
	PCS 毎発電停止の通知（日間）
	PCS 毎発電効率低下の通知（月間）

エコめがね

太陽光発電の発電量や消費電力、電気代などをお知らせします。

スマートフォンのこんな風に！

ASP SaaS クラウド

発電の実績や節電の効果が直感的にわかるグラフと発電量の低下要因となる天気・気温情報を表示します。データは10年間保存されます。

点検

目視および計測による点検を行い、システムの状態をチェックします。

目視点検

目視による点検でモジュールの汚れや破損、機器類の接続などのチェックを行います。



汚れをチェック



断線チェック

計測点検

計測機器を使用し、発電が正常に行なわれているかをチェックします。

例 IV カーブのチェック

開放電圧 (Voc)、短絡電流 (Isc)、最大出力 (Pmax) を測定します。



点検箇所	点検方法	主な点検項目	ベーシックバック	お手軽バック	
パネル	目視	ガラス表面の汚れ・破損・障害物（落ち葉等）	○	○	
		フレームの破損・変形	○	○	
		取付固定の緩み	○	○	
		配線の損傷・緩み・断線	○	○	
		ジャンクションボックスの変形・ケーブル外れ（※1）	○	○	
		バックシートの熱等による変色（※1）	○	○	
架台	目視	固定ボルトの緩み・脱落	○	○	
		破損・腐食	○	○	
集電箱（接続箱）	目視	破損・腐食・変色	○	○	
	作動テスト	配線の損傷・緩み・断線 ブレーカー作動テスト	○	○	
延長ケーブル	目視	断線・腐食	○	○	
		ケーブルラック・PF管の破損・腐食・変色	○	○	
パワコン	目視	破損・腐食・変色	○	○	
		「結露」・「水の浸入」の確認	○	○	
		異音・異臭・過熱	○	○	
	作動確認 作動テスト 温度の確認（触診）	配線の破損・緩み・断線	○	○	
		端子台、固定ネジの緩み	○	○	
		ファン作動音の確認	○	○	
目視 （表示モニタ操作） 清掃	ブレーカー作動テスト	○	○		
	外箱、異常温度の確認	○	○		
	運転履歴（エラー履歴）の確認	○	○		
接続箱	測定（全回路） 測定（太陽光パネル） 測定（パワコン）	積算発電の確認	○	○	
		フィルター清掃	○	○	
		測定（全回路）I-Vカーブ	開放電圧 (Voc)・短絡電流 (Isc)・最大出力 (Pmax)	○	○
		測定（太陽光パネル）	絶縁抵抗 接地抵抗	○ ○	○ ○
		測定（パワコン）	絶縁抵抗	○	○

※1 上記各種点検は安全上の理由により、屋根の形状等によっては屋上での点検ができない場合がございます。詳細はお問い合わせください。

駆けつけ対応

停電時における手動での復旧や、各種交換作業などを対応し、不具合による売電ロスを軽減します。



一対応項目

- ・モジュールの交換
- ・パワーコンディショナの交換
- ・現場状況の確認
- ・落雷などによる停電時の手動復旧作業



▲手動による復旧作業

※本サービスは緊急対応ではございませんので、3～5営業日以内での対応となります。
※ご契約いただくプランによっては一回ごとの請求となる場合がございます。詳細はお問い合わせください。
※交換品の持ち帰りも行なっております。詳細はお問い合わせください。

補償

万が一のときも安心な補償制度で、あなたのシステムをサポートする万全体制です。

設置容量別補償期間

低圧用
50kW 未満

住宅用
15kW 未満

自然災害補償
盗難事故補償

お引き渡し後 10 年間

オプション品

その他さまざまな製品やサービスをご用意しています。

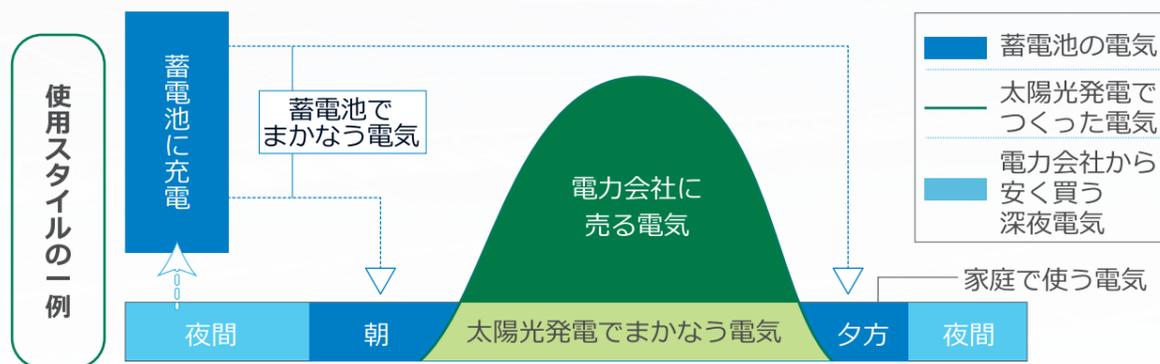
遠隔管理システム (防犯カメラ)

自然災害や子どもの侵入など、予期せぬ事故やご近隣トラブルを未然に防ぎます！
離れた場所でも、リアルタイムで発電所のようすを確認できます。
プロの防犯設備士が発電所の状態を確認し、あなたに合った遠隔管理システムを設計、提案いたします。



蓄電池

より経済的に、よりスマートに電気をまかない、災害や停電などの非常時にも安心してご使用いただけます。
国内メーカーの蓄電池を多数取り揃えており、お客様のライフスタイルに合わせてご提案いたします。



その他

- フェンス
- 防草シート
- 植物成長調整剤、除草剤



各種補償内容

自然災害補償



火災、落雷、風災、水災、雪災、雹災、破裂、建物外部からの物体の落下・飛来・衝突などの自然災害に罹災した際、太陽光発電設備の復旧をサポートいたします。

盗難事故補償



低圧や住宅の場合、太陽光発電設備を構成する、パネルや架台、ケーブル、周辺機器の部品などが盗難に遭った場合に補償いたします。

※上記原因以外の破損、汚損は補償対象外となります。 ※補償金額は、設定上限までとします。