

産業
向け

屋根上・野立て・太陽光発電入門書

太陽光発電 メンテナンス 完全ガイド



WAJO HOLDINGS GROUP

太陽光のトータル企業 和上ホールディングスグループ

56

太陽光発電で
よく聞くメンテナンスフリーの
ウソ・ホントを解説

太陽光発電でよく聞くメンテナンスフリーの ウソ・ホントを解説

太陽光発電といえば「メンテナンスフリー」という言葉が真っ先に浮かぶ方も多いようです。その名の通り、一度購入してしまえばその後の点検やメンテナンスが一切不要という評価からついた名称ですが、本当に点検やメンテナンスを行わずに使い続けることができるのでしょうか？

今回は、太陽光発電でよく聞く「メンテナンスフリー」について、詳しくご紹介していきます。

ぜひ最後までご一読いただき、参考にしてみてくださいね。

目次

1. 太陽光発電はメンテナンスしないと寿命が短くなる!? ...P03
 - 1.1. 不具合 1. パネルや設備の不具合
 - 1.2. 不具合 2. 動植物によって引き起こされる不具合
 - 1.3. 不具合 3. 発熱や漏電による火災
2. なぜ太陽光発電は「メンテナンスフリー」といわれたのか? ...P04
3. メンテナンスは必ず「プロ」に任せよう ...P05
 - 3.1. 対応の早い業者
 - 3.2. セルフメンテナンスの「事故」を確実に防げる
 - 3.3. 安心できる業者を探し出すには？
 - 3.4. 「もしもの時」に柔軟な対応ができる業者を選ぶ
4. まとめ：20年先まで安心して太陽光発電を使うために ...P06



太陽光発電はメンテナンスしないと寿命が短くなる！？

一般的な太陽光発電のパネル（ソーラーパネル）の寿命は、20年程度であるといわれています。寿命の長いものであれば30年近く長持ちするものもあり、メンテナンスを怠らなければかなり長い期間に渡って使えるのは間違いありません。

しかし、この「長い期間」という意味は「不具合が発生しない」のを保証するものではありません。つまり、ソーラーパネルは寿命こそ長い年数を期待できるものの、経年劣化によって性能が衰えてしまうことがあるということです。

経年劣化したソーラーパネルは発電効率が下がり、設置したばかりの新しい頃と比べて発電量が少なくなるといわれています。

太陽光発電設備は「機械」であるため、メンテナンスを怠ると寿命が短くなることは覚えておきましょう。

太陽光発電のメンテナンスは「フリー」ではない

「メンテナンスフリー」といわれることの多い太陽光発電システムですが、きちんとメンテナンスを行わないと発電量が低下するだけでなく、故障や事故といった思わぬトラブルに繋がります。

どのような故障や事故が考えられるのでしょうか？詳しくご紹介していきます。

不具合1. パネルや設備の不具合

太陽光発電システムで最も定期的なメンテナンスが必要だといわれるのは、パネルや充電メーター等の設備、そしてパネルを支える架台といった部分です。

「災害大国」といわれる日本では、環境の変化によってパネルの状態が大きく変わります。特に気をつけなければならないのが落雷や台風、積雪といった自然災害です。これらの災害は、パネルの寿命や耐久性が予定よりも早く劣化してしまう原因となります。

他にも、パネルは砂埃や強風などによる倒木で汚れたり破損したりするケースがあります。破損の場合は交換が必要ですが、汚れについては保守点検の際に清掃作業をしてもらうのがベストです。



☀️ 不具合2. 動植物によって引き起こされる不具合

パネルや設備の不具合は、自然災害だけが原因ではありません。蜂や鳥の巣、鳥の糞といった動植物によって引き起こされることもあります。

蜂の巣はパネル上で成長すると発電量に影響を及ぼすだけでなく、人への被害も考えられます。また、鳥の巣なども同様の被害をもたらします。

さらに、木地を活用して太陽光発電をしている場合には、雑草による被害も考えられます。パネル自体に巻き付いて影を作ってしまう、パネルを突き破るような雑草もあり注意が必要です。

☀️ 不具合3. 発熱や漏電による火災

2019年、消費者庁から「消費者安全法第33条の規定に基づく意見」として、意見書が提出されました。その中には次のようなことが必要であると述べられています。

- ・太陽光発電システムによる住宅火災の危険性を所有者に周知し、必要な対策を講じるように措置すること
- ・太陽光発電システムの製造業者が保守点検を実施するなどの対策ができるよう、法整備を進めること

太陽光システムにおける火災事故は2008年3月から2016年8月までの間に102件報告され、太陽光システムの普及と共に問題視されてきています。

火災原因の多くは、パネルの整備不良や配線からの出火です。その他にも「銅板等なし型」と呼ばれる、パネルの下に銅板等の不燃材料を敷いていないタイプの太陽光発電パネルに多く見られます。

これらの火災や事故を防ぐためにも、定期的な点検やメンテナンスは非常に重要だといえるでしょう。



なぜ太陽光発電は「メンテナンスフリー」といわれたのか？

これだけの点検やメンテナンスが必要でありながら、なぜ太陽光発電は「メンテナンスフリー」呼ばれていたのでしょうか？この理由は「パネル(モジュール)は可動部分がないから故障しない」というものです。太陽光発電システムは、一度設置してしまえば他の機械のように動くことはないため、部品の損耗や故障が少ないとされました。この「少ない」部分が「(全く)ない」という風に誇張されて広がっていったのが「メンテナンスフリー」です。初期投資はかかるものの、一度設置してしまえば費用はかからないという謳い文句と共に、太陽光発電システムは広く普及していきました。特に費用は定期点検やメンテナンスの中でも非常に気になる部分です、しっかりチェックしておいて下さい。





メンテナンスは必ず「プロ」に任せよう

太陽光発電システムのメンテナンスを行う際は、必ずプロの専門業者に依頼するのが安全です。ここでは、どのような業者が優良で長い付き合いができるのか、また、セルフメンテナンスの危険性についても詳しくご紹介していきます。

対応の早い業者

太陽光発電は「繊細な瓦」に例えられます。ガラスといった材料で作られ、非常に頑丈ですが、一度でも破損や不具合を起こしてしまうと、あっという間に動かなくなってしまうためです。

ここで業者を依頼する際に目安としたいのが「対応の早さ」です。特に2017年4月に施工された「改正FIT法」では、太陽光発電システムのメンテナンスが義務付けられています。不安や心配、不具合に対して素早く対応してくれる業者は知識や技術があり、信頼の証でもあります。

セルフメンテナンスの「事故」を確実に防げる

メンテナンス費用を抑えるために、自力でメンテナンスを行う方もいますが、できるだけ避けましょう。

特に屋根の上に乗っての掃除やメンテナンスは、落下の原因になり、さらに太陽光発電システムの状態を悪化させてしまうこともあります。

特に、屋根からの落下は重大な事故となります。電話1本で飛んできてくれる、相談に乗ってくれるような安心できる業者に任せの方が安心です。

安心できる業者を探し出すには？

施工技術があり、メンテナンスや保証内容が充実していたとしても、担当してくれた業者が倒産してしまえばこれらのサービスを受けられません。まずは会社そのもの安定していることが、安心できる業者探しの第一歩といえます。歴史が長い、実績(施工棟数)が多い、十分な資本があるもしくは親会社がついてるといった特徴を持った業者を選ぶといいでしょう。

太陽光発電は10年、15年、20年と長期に渡って使い続けるものです。妥協せず、信頼できる業者を選ぶようにしましょう。



「もしもの時」に柔軟な対応ができる業者を選ぶ

「もしもの事故の時に柔軟な対応ができる業者かどうかを見極めるには、購入後のアフターフォローやメンテナンスを手厚く行っているかどうかで選ぶのも目安の1つとなります。パネルの洗浄や鳥の巣への対応など、細やかなメンテナンスを行っている業者を選ぶと安心です。また、雷やひょう、落石、動物のいたずらによってパネルが破損することもあります。そのような事故にも広く対応できる保証やメンテナンスサービスがあるかどうかを確認しておきましょう。



まとめ：20年先まで安心して太陽光発電を使うために

多くのご家庭にとって、太陽光発電は「一生に一度」となるほどの大きな買い物です。だからこそ「メンテナンスフリー」のような言葉に惑わされず、起こりうるリスクやトラブルを知り、できるだけ回避する智慧が必要であるといえるでしょう。

購入する前、購入した後も長く続けるのが施工業者や専門業者との付き合いです。できるだけ納得できる販売施工業者を選び、日頃の点検やメンテナンスをこまめに行っておくと長く活用できますよ。ぜひ、太陽光発電システムの導入を検討してみてください。



運営会社概要

会社名	株式会社和上ホールディングス（帝国データバンク 企業コード 582560410）	
設立	1993年7月	
所在地	大阪本社 〒530-0002 大阪市北区曽根崎新地 1-13-22 WeWork 御堂筋フロンティア 7F	
TEL	フリーダイヤル：0120-409-522 / 050-3176-2122	
代表者	代表取締役 石橋 大右	
資本金	5,000万円（グループ全体 15,510万円）	
営業時間	平日（月～金）9:00～18:00	
事業案内	家庭用・産業用 電気設備の販売施工	
支店	東京支店 〒171-0021 東京都豊島区西池袋 1-11-1 WeWork メトロポリタンプラザビル 14F 東北支店 〒963-8818 福島県郡山市十貫河原 53-2	
物流センター	京都府京丹後市	
保有資格	一級電気工事施工管理技士 / 一級土木施工管理技士 / 一級建築士 / 宅地建物取引士 第一種電気工事士 / 第二種電気工事士 / 認定電気工事従事者取得 PVマスター保守点検技術者認定技術者 / 第三種冷凍機責任者 / 危険物取り扱い 乙四種	
許可・登録	<ul style="list-style-type: none">・特定建設業許可（特-27）第144257号・大阪府知事登録電気工事業第2008-0228・電気工事工業協同組合加盟・建設工事業大阪府知事許可（特-2）第144257号・屋根工事業大阪府知事許可（特-2）第144257号・鋼構造物工事業大阪府知事許可（特-2）第144257号・大工工事業大阪府知事許可（特-2）第144257号・宅地建物取引業者大阪府知事（1）第64131号・タイル・れんが・ブロック工事業大阪府知事許可（特-2）第144257号・電気工事業大阪府知事許可（特-4）第144257号	<ul style="list-style-type: none">・管工事業大阪府知事許可（特-4）第144257号・ISO 9001：2015・ISO 14001：2015・SDGs：3,7,11,13,17・レジリエンス認証 認証登録番号：10000024・再エネ100宣言 RE ACTION 参加・OSAKA ゼロカーボンファウンデーション・健康経営優良法人 2023・古物商 機械工具類 第62115R033245号・ホワイト企業認定「ゴールド」2023
取引金融機関	みずほ銀行、三井住友銀行	
公式サイト	https://wajo-holdings.jp/	

Check! ▶

