



現在ほとんどの方が、家を建てる際に太陽光発電システムを設置するようになりました。
私の会社では2001年から太陽光発電を取り扱っています。
最近感じていることを書きます。
ほとんどの方が太陽光発電システムを検討する時に考える事があります。

コストはいくらかかるんだろう？
どれくらい発電するんだろう？
何年で元が取れるんだろう？
壊れたりしないのかな？
保障は何年なんだろう？
環境に対してどれくらい良いんだろう？

・・・といったところだと思います。

残念なことに、本当に大切なところは実は**別**にあります。

これは、実際にあったお話です。

太陽光発電システムを付けると電力会社に電気を売ることが出来るようになります。

その電気量を計測するのが、売電メーターです。

このメーターは電力法で有効期限が10年になっています。

設置して10年後にこのメーターを交換しなければいけません。

「このとき掛かるメーター代がリスク？」と思った方もいらっしゃるかもしれませんが、
そうではありません。

メーター代はせいぜい1万円ちょっとです。

もう少々お付き合いください。

10年前に仙台市の訪問販売会社で太陽光発電システムを設置した福島市の方がいらっしゃいました。

仮にSさんとしましょう。

売電メーターの 10 年の期限を迎える半年程前に電力会社から連絡が入りました。

「S さんの御宅の売電メーターの有効期限が近づいていますので交換してください」と。
そこで S さん、仙台市の業者さんに電話をしました。

「～～と、電力会社から言われましたので、交換をお願い出来ますか？」

するとその業者さんは、こう答えたそうです。

「こちらから行くと経費がかかるので、S さんの近くの方で交換してもらってください」

S さんは当然、メーターを交換できる電気屋さんなど知りませんでしたので、困って電力会社に相談したそうです。

そこで電力会社が紹介してくれた電気工事店さんが当社の協力工事店でしたので、この話を知ることができたのです。

ここまで読んで、「そうか～遠くの訪問販売業者は止めたほうがいいんだな！」と思った方も多いと思います。

残念ながらそうではありません。驚きの事実はこれからなのです。

その電気工事店さん、現地の調査をして、メーター交換の見積もりを出して、交換工事の依頼を頂いたそうです。

後日、メーターを準備し交換工事に伺い、交換作業は数十分で完了しました。

その際に併せて太陽電池から来ている電圧を調べます。

ここで豆知識を一つ。

屋根に載っている太陽電池は全てがプラス・マイナス 1 直列でつながっているわけではありません。

メーカーごとに基準がありまして、1 直列につなぐ太陽電池の枚数を 4～6 枚とか 6～10 枚までにしてください・・・といった基準があります。

この S さんの御宅は 24 枚の太陽電池がのっています。

6 枚を 1 直列につないだ 4 系統のシステムでした。

電圧を測ってみたところ、驚きの事実が！

なんと、4系統のうち3系統が発電ゼロ！だったのです。

電気工事屋さんが屋根に上がって太陽電池の配線を確認してみると、3系統分のコネクタ配線が外れていました。

コネクタを繋いだところ、すぐに発電を始めたそうです。

このSさん宅、幸か不幸か（やっぱり不幸ですね）、1系統だけが残っていたために、この時まで気がつかなかったのです。

仮にすべての系統が外れていれば（この状態も想像したくないですね）、発電がゼロになりますので、システムで異常の表示が出ます。

また売電メーターが前月の指針から全く動いていない場合は、電力会社の検針の方が教えてくれます。

今となっては、最初から配線が外れていたのか、数年経って外れたのかは、誰にもわかりません。

ここで、大切なポイントをお伝えします。

太陽光発電を付けようと思った時、太陽光発電のついた家を建てようと思った時、失敗しない為の業者選びの一言は、これだけです。

「御社で設置した方のデータを見せていただけますか？」

これだけで十分です。

大切なことなのでもう一度言います。

「御社で設置した方のデータを見せていただけますか？」

この質問をしたときに、数十件分のデータをすぐに出してくれる会社であれば、信頼できるでしょう。

しかし、安心するのはまだ早いのです。

このデータについてですが、3~5月分の電力会社から来る「お買い上げの記録用紙」だけをコピーしたデータを出すようでは、逆に疑ったほうが良いです。

太陽光発電システムは年間を通して、この時期の発電量が最高になります。

この時期のデータしか出さない会社の場合、提案書の内容も疑ったほうがいいのかもかもしれませんね。

観測データの内容で注意するところは・・・

年間を通して、コンピューターで計算した予想発電量（シミュレーションと言います）と比較して、実際どれくらい発電したのか？

電気代が設置前と設置後でどれだけ変化したのか？

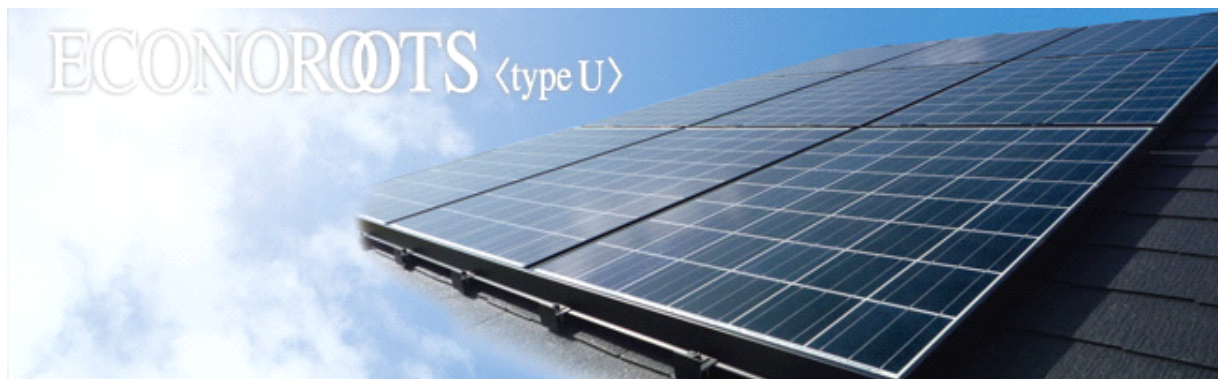
つける前より、実際にどれだけメリットがあったのか？

この点に関して詳細に検証している会社であれば、安心してお任せ出来るでしょう。

先ほどお話したSさんも、このように詳細に発電データを検証してさえいれば、配線が外れた際に、すぐに異常に気がついた事でしょう。

11年間太陽光発電システムを取り扱ってきた私からあなたにお伝えできる最も大切なことは、これだけです。

ちなみに、月並みですが、次ページから一般的なお話も載せておきます。



電気が起こる仕組み (<http://www.kyocera.co.jp/solar/prdct/system/index.html>)
シリコンの結晶をスライスした約 15 センチ角のモノをセルと呼びます。
そのセルを強化ガラスに 50 枚前後接着しモジュールと呼ばれる太陽電池になります。

太陽電池を数十枚、住宅の屋根に金具で固定したフレームに取り付けます。
その太陽電池に太陽の光が当たると直流の電気が流れます。
直流の電気を家庭で使える交流に変換するのがパワーコンディショナーと呼ばれるものです。
エアコンのちょっと小さい位の大きさです。

ECONOLINE[®] EX (エコノラインEX)



太陽が出ている日中は、家庭内で使用する電気は発電した電気でまかさないです。
使用して余った電気が売電メーターを通して電力会社の電線に戻って行きます。

つまり、太陽光発電システムを使うことで、払う電気代が安くなり、売った電気の分が収入として入金されます。

また平成 23 年現在、発電した電気を買値のほぼ 2 倍 (42 円/kWh) で電力会社が買ってくれることで、大きな光熱費削減につながります。

またそれに伴って電気の使用量が大幅に減ってきますので、CO₂ の削減にも繋がってきます。
4.3kW システムを設置することで、年間 1,580kg の二酸化炭素を削減できます。