

地球と家計に**ECO**な

# 住宅用太陽光発電



寄棟屋根



複合寄棟屋



切妻屋根



陸屋根



地域一番店

リフォームおおはし

# おしえて太陽光

地球にも家計にも『エコ』な太陽光って最近よく聞くけど…よくわからないなあ～



そうですね～。  
CMでもやってますよね。将来的には太陽光発電の占める割合は確実に増加し『No.1』になると言われています。そこで、太陽光の事を少しでも知っていただくために、みなさまの質問にドリーム君がお答えします。下記以外の質問がございましたら、お気軽にお電話下さい。0120-72-0084



リフォームおおはし  
代表取締役 大橋 堅一

みなさまの質問に、僕がお答えします。何でも聞いて下さいネ。



マスコットキャラクター『ドリーム君』

Q1. 太陽光発電ってどんなシステムなの？



A1. 家の屋根などに設置した太陽電池で暮らしに必要な電気を生み出し、電力会社の配電する商用電力と系統連結することによって発電した電気が余った場合は電力会社に売り(売電)、電気が不足した場合には、これまで通り電力会社から買う(買電)ことができるんだ。だから電力の安定供給を確保しつつ、発電した電気を無駄なく活用することができる合理的なシステムなんだ。別紙1のイメージ図をみれば一目瞭然だよ！

Q2. 晴れの日はいいけど、曇りや雨の日、夜は？あと、この地域に適してるの？



A2. そうだよな！晴れの日ばかりじゃないからね。梅雨時期もあるしね。ちなみに、気象庁統計情報によると、2008年熊谷市での年間日照時間は2052時間、前橋市では2106時間と全国でも上位にあたるほど…。なので、この地域(埼玉県北部・群馬県南部)は太陽光発電に最適だと言えるんだ！

Q3. 南向き屋根の家はいいけれど、うちの家みたいな東向きは？西と北側は？屋根の形状は？



A3. 南側を100%とした場合、北側66%、東側85%、南東側96%、西側85%、南西側96%なんだ。(NEDO日射関連データマップ)だから北側以外は有効なんだ。また、屋根の形状は切妻屋根が最適だけど寄棟や陸屋根も当然大丈夫！



複合寄棟屋根 寄棟屋根 切妻屋根 陸屋根

Q4. だけど雨漏りって大丈夫？



A4. 既存屋根に問題が無い限り、雨漏りの心配はないよ！  
それに、メーカーの**認定工務店**による**責任施工**だから安心だよ。各種**保証10年**制度もあるから安心！  
(3kwシステムで設置面積は20～30㎡、重量は300～400kg程度、ほとんどの場合は問題ないよ)

もし、既存屋根に雨漏りの心配があるなら**リフォームおおはし**にご相談を！

Q5. メーカーっていくつ位あるの？  
どのメーカーがいいの？



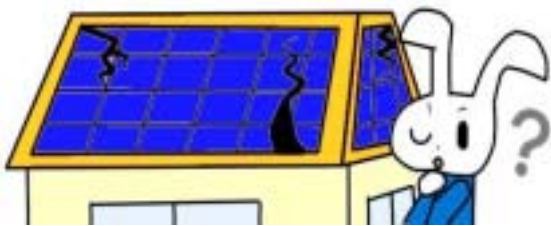
A5. シャープ、三洋電機、三菱電機、京セラなどなど、いろんなメーカーが生産していて、どのメーカーも高性能だよ。  
各メーカーそれぞれに**特徴**があるから「発電量が多いのがいい」「導入時のコストが安いのがいい」「屋根の形状が複雑なだけど…」などのご要望を伺いながら、**お客様の家に合った**メーカーを提案してるんだ！

Q6. でも、すごく高いんでしょ？



A6. う～ん…**普通乗用車1台分位**とすればわかりやすいかな…？  
車検代に変わるものとして、約10～15年毎に5～8万円位の変換器の基盤交換代が掛かるくらい。でも、**取得**したときの**税金は**いら**ない**し、逆に**国や県**などの**補助金制度**を利用できるし、**発電して余った電力は売れる**んだ！！  
…と言う事は、**購入後は車とは正反対**なんだね！ (平均価格は70万円/kw程度(新エネルギー財団より))

Q7. 機器の寿命は？



A7. 太陽電池モジュールの表面は**強化硝子**で保護されていて、駆動部分がないので他の発電システムに比べて、**長寿命**でメンテナンスも**簡単**なんだ！ (35年前に設置したものが現在でもしっかり稼働している例もあるとの事)  
また、**汚れ**は雨によって自然に流れるから、何年かに一度、業者に**定期点検**を依頼すれば安心して使えるね。

Q8. 国や県からの補助金制度って何？



A8. 今、世界では「ストップ・ザ・温暖化」が注目されていて、日本でも国を挙げて「**チームマイナス6%**」という取り組みをしているんだ。**注1)**(当社も参加しています。)そこで**国が補助金**として**バックアップ注2)**してくれるんだ。また**埼玉県・群馬県**でも**補助注3)**してくれる制度があるよ！  
その他の市町村でも補助金制度を利用できるところもあるよ！

**注1)** 最近新しい数値目標が発表されました

**注2)** 最大9.9kwで1kwあたり7万円

**注3)** 埼玉県は1kwあたり6万円(リフォーム)・3万円(新築)  
群馬県は1kwあたり3.5万円まで最大10万円まで

Q9. 電気が売れるってどういうこと？



A9. 昼間は太陽光発電で家庭の必要電力をまかない、余った分は電力会社に売ることが出来るんだ！その時の電気買い取り単価は、電力会社に支払っている電気代とほぼ同じなんだ。もちろん足りない時は今まで通りに購入できるよ。電気の売り買いは自動的に行われるので面倒なことは無いんだ！（ちなみに3kwシステムを設置すれば一般家庭では50%以上の電力をまかなえる計算）別紙2を見ればよくわかるよ。

Q10. 採算ってとれるの？



A10. 一般的には約20年位で元が取れると言われてるよ！でも補助金制度(A8)や売電(A9)(2010年から売電代は大幅に値上がりするよ！)、また給湯・調理器機をIHとエコキュートにして、オール電化契約や時間帯別電灯契約等を利用することによっては、15年以下で元を取ることも可能なんだよ！

Q11. ほんとにエコ？



A11. 深刻化する地球温暖化の要因の1つが石油などの化石燃料消費によるCO<sub>2</sub>の排出なんだ。化石燃料への依存が高い日本では、CO<sub>2</sub>の削減も大きな課題になっているんだ。太陽電池は太陽光エネルギーからCO<sub>2</sub>を発生させることなく電気エネルギーを生み出せるから、太陽光発電時のCO<sub>2</sub>排出はゼロなんだ。（太陽光発電3kwの年間排出削減量が杉の木約72本分の植樹と同じ効果なんだって！）

Q12. 太陽光発電がエコでお得ってことはわかったけど、実際、私の家は何kw設置できて工事金額はいくらなの？何年で元が取れる？



A12. そうだね。一軒一軒のお宅によって設置可能量や光熱費節約量などは違うよね。家族の人数や使用時間帯などで電気代って差があるよね。まずは、『リフォームおおはし』に電話してみて！お客様のお宅にあった提案をしてくれるから！しかも、試算シミュレーションから御見積りまで無料でしてくれるよ。補助金申請も代行してくれるんだって！



地域一番店

リフォームおおはし

おおはし



0120-72-0084

**1 太陽電池モジュール**

太陽光で直流電力をつくります



**5 住宅用分電盤**

**6 売上の電力量計**

余った電力は電力会社に売り、足りない電気は必要分を購入します

**2 接続ユニットと昇圧ユニット ※  
エコナコード**

太陽電池からのケーブルを1つにまとめ、発電した電気をパワーコンディショナへ供給

※ 昇圧ユニットは、システム構成によって必要になる場合があります

**3 パワーコンディショナ  
エコラインEX**

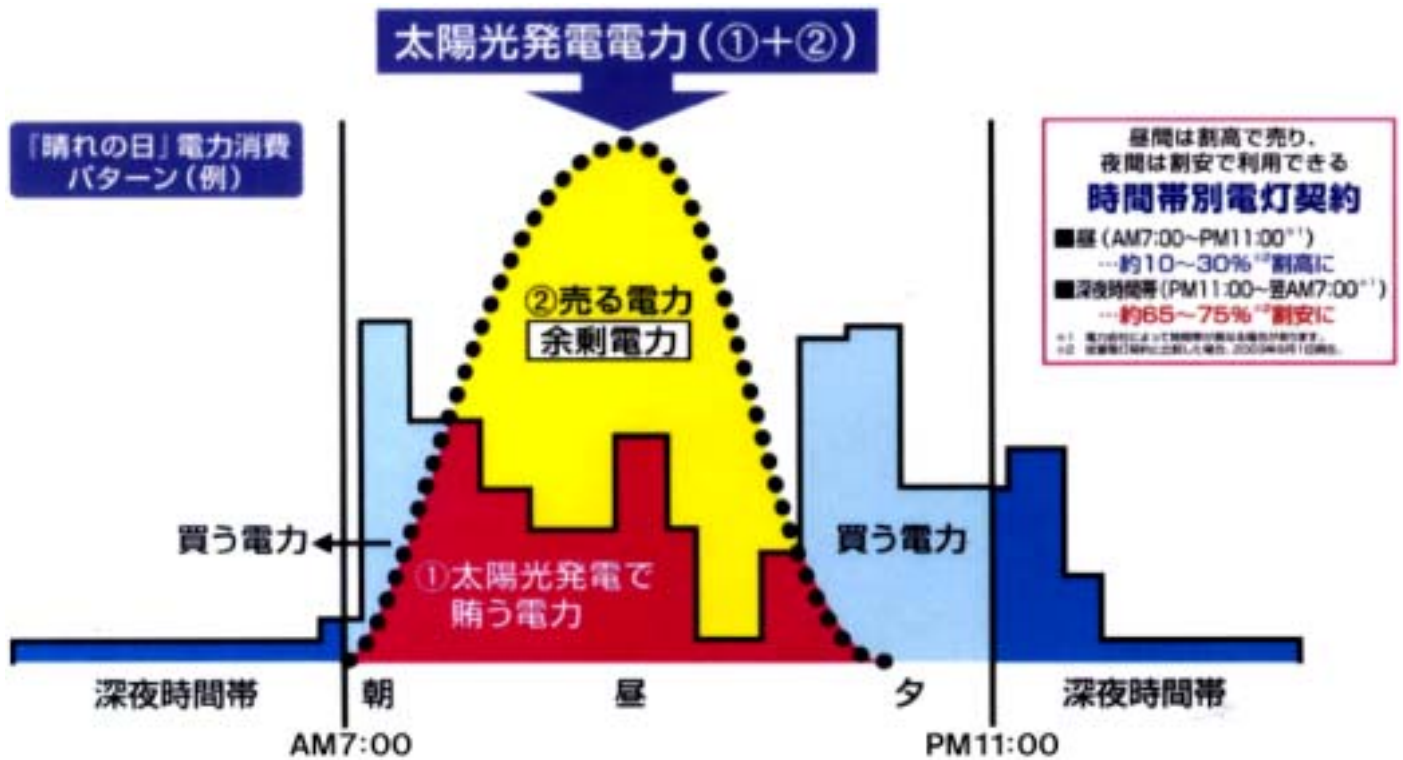
直流電力を、交流電力に交換します  
連携保護装置により電力の品質を守ります

**4 ソーラー発電モニタ  
(オプション)**

エコナビットII  
発電状況などの確認ができます

# 太陽光発電システムの1日の発電イメージ図

発電して余った電力は売り、足りない時は購入。



# 買った電気と売った電気の検針票サンプル

買った電気よりも、売った電気の方が高くなりました。

## 買った電気の検針票

## 売った電気の検針票



請求予定金額 6,573円

引

振込金額 8,414円



イコール **▲1,841円**