

# 快適でエコな暮らしを実現した 若い家族の太陽光発電選び

滋賀県彦根市・K邸(リフォーム)



K邸の屋根に載る東芝の太陽光発電パネル。少ない面積でたくさんの電気をつくる「発電電力」で選ばれました。既存の屋根にもすっきりとなじむ「美しさ」の印象も大切な視点です。設置工事を担当した和上住電の丁寧な仕事ぶりも伺えます。

「選択の決め手はずばり、  
東芝製の発電電力でした」



1 ワンルームの1階内部。天井には大型のエアコンを埋め込み、夏も冬も快適な室内環境に。2 IHクッキングヒーターのキッチンには奥様の最初からの希望。4歳になった子供たちもお母さんのお手伝い。3 階段下のスペースを活用した書斎コーナーはご主人のアイデア。お父さんがパソコンを出すと、子供たちはわれ先に触りたがります。



1 太陽光発電システムのモニター。発電量、消費量、売電量などが変化する様子に興味津津の子供たち。2 脱衣室の壁に設置された太陽光発電システムのパワーコンディショナ。小さいので場所を取りません。



こだわって建てた木の家だから  
こだわった太陽光発電で、  
より楽しい暮らしと省エネに…

築10年のこだわりのわが家に、新たに太陽光発電とエコキュートを導入して、快適な暮らしを続けながらエネルギーコストを抑えたい。この6月から始まった、そんなKさんの家のエコな暮らしは、予想以上に順調なすべり出しを見せているようです。

## 太陽光発電とエコキュートで 光熱費ゼロが見えてきた

落ち着いた住まいの中にも、めりはりの効いたモダンな印象を与えるK邸。切妻屋根に載る太陽光発電パネルは、そんな住宅デザインにはじめてから組み込まれていたかのように、すっきりとなじんでいます。

Kさん夫妻がこの家建てたのは10年前。高気密高断熱の快適さと、無垢の木や自然素材の心地よさにこだわったそうです。キッチンはIHクッキングヒーターに決めていたこともあり、お風呂と給湯用に灯油ボイラーを入れ、その他はすべて電気でもかなう計画に。冷暖房はエアコンがメインで、1階には天井に埋め込む大型の製氷機を設置しています。

その後、現在4歳になる二人のお子さん(男女の双子です)が生まれ、冬、補助暖房にオイルヒーターを使用したところ、電気代が月5万円以上になったとか。そんな経験もあり、夫妻はエコキュートによる省エネ効果と太陽光発電システムの導入で、光熱費を抑えたいと考えはじめました。昨年11月の太陽光発電の売電料金アップが決断

のきっかけになったそうです。製氷機選定のポイントも「何よりも発電力」。南側の屋根の面積で、できるだけたくさん発電できる製氷機を選んだとのこと。灯油ボイラーをエコキュートに換えることで、電気料金の契約も割安になりました。昼間は自宅で発電した電気を使え、夜は割安な電力を使用できることなどで、昨年の夏には灯油代と電気代を合わせて月2万5000円程度かかっていた光熱費が、今年は電気代のみ1万円程度で済んでいます。さらに、太陽光発電の売電料金が月1万4000円程度入り、差し引きで光熱費がマイナスに。「太陽光発電とエコキュートの導入費用は、10年かからず元が取れるかも知れません」とご主人は楽しみな様子。

## 太陽光発電で さらにエコ意識が深くなる

太陽光発電を設置してから、ご主人は頻繁にモニターを見ているといいます。「そのときの天気でどれくらい発電しているか気になって見ますが、気がつくつと、逆に消費電力量を気にするようになっていました。これには奥様も同意見。たとえば掃除機を使っているとき、モニターを見ると消費電力が目でわかるため、電気の無駄使いを減らしたい気持ちになるのだとか。広く快適なリビングで元気に遊ぶお子さんたちも、モニター画面には興味津々。太陽光発電の導入で、快適でエコな暮らしを始めたKさん一家。知らず知らずのうちに、家族のエコ意識も深まっていくのかも知れません。



1・2 K邸外観。屋根に載る太陽光発電パネルも、灯油ボイラーから置き換えたエコキュート(住宅の左妻側)も、既存の住宅デザインになじんでいます。3 アプローチには趣味の自転車がセンス良く掛けられていました。



Kさんご一家。

### DATA

#### 太陽光発電

製品/東芝住宅用太陽光発電システム(3.78kW)  
導入時期/2010年6月  
(エコキュートは2010年1月導入)

#### 住宅データ

所在地/滋賀県彦根市  
家族構成/夫婦+子ども2人  
竣工/2000年10月  
延床面積/99.05㎡  
構造/木造在来工法2階建  
設計施工/有限会社福川工務店

取材日 2010年8月

#### 光熱費の変化

	導入前	太陽光発電+エコキュート導入後
エネルギー	風呂・給湯=灯油ボイラー、その他=電力	電力(太陽光発電+オール電化契約)
光熱費	1ヵ月 約25,000円 (夏期平均)	1ヵ月 約10,000円 (6~8月平均)
売電料金	—	1ヵ月 約14,500円 (6~8月平均)

東芝グループは、持続可能な地球の未来に貢献します。

eco スタイル

#### 東芝住宅用太陽光発電システム

##### ご相談センター

受付時間/9:00~17:00(土日祝祭、年末年始を除く)

[固定電話の場合]

0120-402743

[携帯電話・PHS・IP電話の場合]

03-5352-7657 (通話料:有料)

http://www3.toshiba.co.jp/sic/h-solar/

# 太陽光発電で光熱費削減へ！ 2世帯が快適に暮らせる大きな発電力

兵庫県たつの市・M邸(リフォーム)



崩越しに見るM邸の外観。堂々とした和瓦の屋根に載る東芝のパネルが、住宅の端正な表情に似合っています。

**東芝のパネルで得られた  
大きな発電量で、  
2世帯の電気をまかなう**

親世帯と同居するMさん一家。ご両親のエコキュート導入をきっかけに太陽光発電を検討され、折りよく登場した東芝の製品を選ばれました。期待以上の発電電力に満足のご様子です。

伝統的な和瓦の屋根に似合う  
美しい東芝の太陽光パネル

緑の山と大きな空を背景に、いぶし瓦の入母屋屋根が美しいMさんの家。その伝統の屋根には、最先端技術でつくられた太陽光パネルが載せられています。主に取材にお答えいただいたのは、親子2世帯で暮らすこの家の、子世帯のご主人・Mさん。4年半ほど前、ご両親との同居のために、奥さまと2人のお子さんと一緒にこの地に戻られました。ご両親が30年ほど前に建てられた家の2階を全面的に改装し、親世帯が1階、子世帯が2階に暮らす2世帯住宅としたのだそうです。

エコキュート導入と売電料金  
アップで太陽光発電導入へ

同居以前から、ご両親はお風呂と給湯だけガスボイラーを使い、その他のエネルギーはキッチンのIHクッキングヒーターを始め、すべて電気のご生活を送られていました。そして昨年、ボイラーの更新時期を迎えたときに、ご両親はそれをエコキュートに置き換えることを選ばれました。

そのころMさんは、会社の仲間が太陽光発電を導入した話をいろいろ聞き、大きな興味を持っていました。そして、エコキュートを導入して間もない2009年11月、太陽光発電の売電料金が大幅にアップされたことが後押しとなり、Mさんは太陽光発電の導入を計画しました。

2世帯だからこそ  
発電力の大きな東芝製品を

インターネットで探した販売施工店に相談し、当初Mさんは他社製品の導入を計画したそうです。製品の入荷を待っていたところ、東芝が満を持して先端技術を生かした太陽光発電を発売。2世帯で昼間に電気をたっぷり使える発電量を求めていたMさんは、和上住宅の薦めもあり東芝製品を導入することに。「当初、3.8kWの計画でしたが、東芝製にしたことで、少しのコストアップで4.2kWのパネルを設置することができました」とMさん。

太陽光発電の導入により、オール電化の効果と相まって、2世帯分の光熱費は大幅減。設置から3カ月ほどの利用ですが、発電力の大きな東芝の太陽光発電を選んで、まずは正解、と言える結果ではないでしょうか。

「最近はお食事や洗濯を電気料金の安いナイトタイムにするようになりました」と奥さま。「ときどき、子供たちが『電気つかいすぎ』なんていったりするんです」ともお話くださいました。太陽光発電を導入すると家族のエコ意識が高まる、とおっしゃる方は少なくありませんが、Mさんの家も御多分に漏れないようです。



1 現した丸太梁と白い大壁のインテリアがマッチするM邸2階のリビング・ダイニングとキッチン。Mさん一家は調理にホットプレートをご両親はIHクッキングヒーターをお使いとのこと。2 隣接する洋間で電子ピアノを弾いてくれたお嬢さんとリビングで遊ぶ坊ちゃん。

「たまに子供たちが、  
『電気使いすぎ』  
と指摘するんです」



太陽光発電のモニターを覗き、発電量や消費量、売電量の変化に興味を示すお子さんたち。



## DATA

**太陽光発電**  
製品/東芝住宅用太陽光発電システム(4.2kW)  
導入時期/2010年6月

**住宅データ**  
所在地/兵庫県たつの市  
家族構成/親世帯:夫婦  
子世帯:夫婦+子ども2人  
築/30年程度  
改築/4年半前  
構造/木造在来工法2階建

**取材日** 2010年8月

## 光熱費の変化(2世帯合計)

	導入前	太陽光発電+ エコキュート 導入後
エネルギー	風呂・給湯= ガスボイラー、 その他=電力	電力 (太陽光発電+ オール電化契約)
光熱費	1ヵ月 約39,000円 (夏期平均)	1ヵ月 約13,600円 (6~8月平均)
売電料金	—	1ヵ月 約8,000円 (6~8月平均)



1 浪打つ和瓦にもすっきり設置できる東芝のパネル。2 パワーコンディショナは隣接する納屋に設置。



東芝グループは、持続可能な地球の未来に貢献します。

eco スタイル

東芝住宅用太陽光発電システム

ご相談センター

受付時間/9:00~17:00(土日祝祭、年末年始を除く)

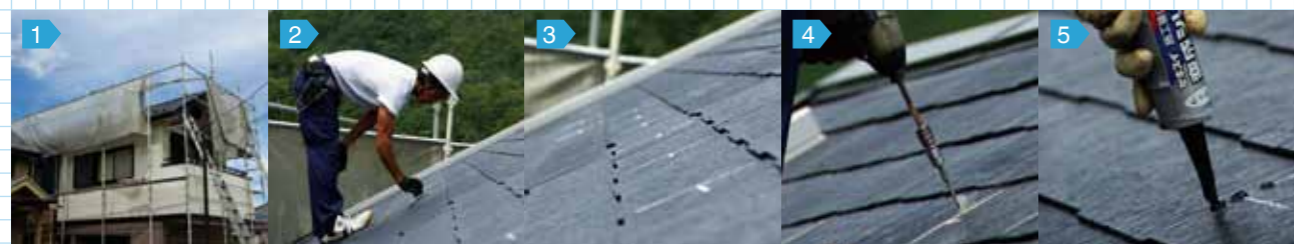
[固定電話の場合]

0120-402743

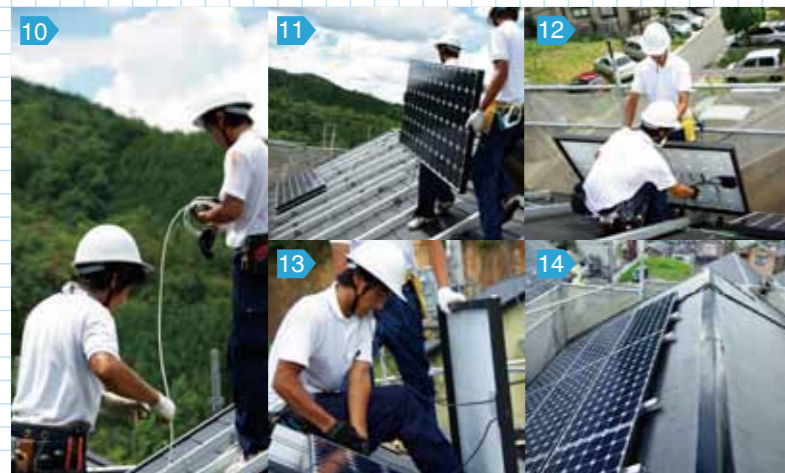
[携帯電話・PHS・IP電話の場合]

03-5352-7657(通話料:有料)

http://www3.toshiba.co.jp/sic/h-solar/



1 足場・養生シートなどを設ける。2・3 屋根に架台取り付けの位置をマークする。4 マークした位置にネジ穴をあけ、5 そこにコーキング剤を施す。6 コーキング剤を施したネジ穴に、架台の受け金具をネジ止めする。7・8 その後、金具の周囲にもコーキング剤を施し、丁寧に整える。9 金具に架台を取り付けていく。



10 架台にパネルを取り付ける前に、必要な配線を施す。11~14 パネルを配置し、配線していく。



19 施工が完了した太陽光パネル



15~18 太陽光発電システムと電力会社のラインの接続や、住宅内に設置するパワーコンディショナなどの接続を行う。

# 世界トップレベルの発電力と安心のブランドで 選んだ太陽光発電とエコキュート

京都府南丹市・I邸(リフォーム)



1・2 太陽光発電システムの設置と同時に新しくしたIHクッキングヒーターを使い、炒め物の調理をされる奥さま。



1 太陽光発電のモニター画面を見て談笑する夫妻。  
2 パワーコンディショナ(右)とモニター転送ユニット(左)は場所をとらない小さなサイズ。

信頼の東芝ブランドなら安心。  
製品にも施工にも大満足です。

IHクッキングヒーターを取り替える機会に、太陽光発電とエコキュートを導入して、さらにエコで快適な暮らしを手に入れたいと考えられたIさんご夫妻。導入直後のお宅をお訪ねしました。

最先端技術を生かした  
発電力が選択の決め手に

京都府のほぼ中央に位置する南丹市。緑豊かなその町の小高い丘の上に、Iさん一家5人が暮らす白壁の家は建っています。

Iさんが太陽光発電を選んだきっかけは、ある雑誌で見た東芝製品についての記事だったと言います。

「これまで発電するとは驚きです」とストレートな表現で東芝の技術を褒めていて、それが決め手になったんです」とご主人。「せっかくなので、より多く発電したいですから、世界トップレベルの発電効率がある魅力的でした。後発ゆえのメリットですが、これまでの問題点が解決され、蓄積された技術が集約されていい製品ができたんじゃないかな。」

安心で満足の  
丁寧で素早い施工

もともと東芝ファンだというIさん。「東芝はアフターサービスが丁寧なので、安心しておまかせできました」とのこと。施工についても、「東芝さんが紹介してくれた代理店も親切で、補助金の申請やエコキュート導入の相談、いろいろなパターンのシミュレーション

を作ってくれて、何も知らなかった私たちにアドバイスしていただき、とても参考になりました」とご満足の様子。導入後は、ご夫妻とも省エネに対する意識が強くなったそうです。水道も流しっぱなしにせず、電気も必要な時にだけ点けるようになっています。

か。太陽光発電+エコキュートに加え、そんな暮らし振りも影響してか、導入後の光熱費は、以前と比べ月あたり4000円下がり、さらに売電が1万円以上も。

導入後、親類やご近所の方からも、「お宅の太陽光パネル、きれいなね」と言われることもあるそうで、ご夫妻とも「そう言われると、ますます付けてよかった」と感じられるそうです。

設置してから「毎日モニターを眺めるのが楽しみになりました」と奥さま。オール電化プランの安価な電気を賢く使い、太陽光発電の売電料金で溜まったお金で「そのうち旅行にでも行きたいね」とご夫婦で楽しみにされています。



玄関の前に立つIさんご夫妻。



太陽光発電と一緒に設置した東芝製のエコキュート。

## DATA

### 太陽光発電

製品/東芝住宅用太陽光発電システム(3.15kW)  
導入時期/2010年8月

### 住宅データ

所在地/京都府南丹市  
家族構成/5名  
築/16年程度  
構造/木造在来工法2階建

### 取材日

2010年9月

### 光熱費の変化

	導入前	太陽光発電+エコキュート導入後
エネルギー	電力(オール電化契約)	電力(太陽光発電+オール電化契約)
光熱費	1ヵ月 12,305円(9月)	1ヵ月 8,498円(9月)
売電料金	—	1ヵ月 10,416円(9月)

東芝グループは、持続可能な地球の未来に貢献します。



## 東芝住宅用太陽光発電システム

ご相談センター  
受付時間/9:00~17:00(土日祝祭、年末年始を除く)

【固定電話の場合】  
0120-402743

【携帯電話・PHS・IP電話の場合】  
03-5352-7657(通話料:有料)

http://www3.toshiba.co.jp/sic/h-solar/

# 太陽光発電だから提案できた 快適・安心の省エネ住宅

千葉県君津市・新昭和「ソライエ」(モデルハウス)



屋根いっぱいに東芝の太陽光パネルが載る「ソライエ」のモデルハウス。新昭和の注文住宅「ウイザースホーム」のモデルハウス9棟が建ち並ぶ展示場の中でも、ひととき目を引きます。

環境意識の高いお客さまほど  
「なるべくたくさん発電したい」とお考えです。そんな方にこそ東芝のパワフルな発電電力をご提案しています

「ソライエ」モデルハウス1階のメイン空間。太陽光発電とオール電化契約の電気を賢く生かして、快適でエコな暮らしを可能にする、コンパクトで使い勝手のよいつくりになっています。  
1 リビングからキッチン方向を見る。2 キッチンからダイニングとリビング方向を見る。3 ダイニングからキッチン、リビング方向を見る。4 キッチン廻り。



1 1階玄関は落ち着いたデザイン。2 たつぷりと光が入る2階の子供部屋。3 天窓のある2階ホール部分。遊び心のあるロフトが設けられています。



## 「地球とともに」暮らす家、を提案する ハウスメーカーの、エコへの取り組み

「お客さまを第一に考えたなら、地球を大切にすることにいきつきました」と語るハウスメーカー・新昭和。そのコンセプトを体現した住宅「ソライエ」には、東芝の住宅用太陽光発電システムが搭載されています。千葉県君津市の「ソライエ」モデルハウスを訪ね、この住宅の魅力を取材しました。

### 太陽光発電を生かす 高性能なエコ住宅

JR君津駅から車で数分の、「新昭和・君津総合住宅公園」。同社の注文住宅「ウイザースホーム」の9種のモデルハウスが並び、この展示場は、まさに「公園」という名にふさわしい、広々とした空間です。それぞれに特徴的なデザインのホテルハウスの中でも、「ソライエ」は一目で見つけることができます。屋根に載る太陽光パネルが目印です。

2×4工法を得意とする新昭和が、注文住宅「ウイザースホーム」を発売したのは2001年のこと。「地球とともに」を意味する英語With earthから名付けられたこの住宅ブランドの環境への取り組みは、その名に恥じません。同じ年、同社はフィンランドに木材の直営工場を設立。伐採から製材・加工・仕上げまで一貫して自社で行うことで、フィンランドの優れた木材を、品質を保ったまま安価に利用できるようにしています。

「フィンランドは、ヨーロッパの中でも環境保護に厳しく、木を一本伐採したら同じ場所で3本植えるなければならない」と国が定めているほど。だから

「太陽光発電や省エネ家電などはエコな家づくりに欠かせませんが、同時に、家のつくり自体が、冷暖房のエネルギーをできるだけ消費しないものであることが大切です」(鈴木さん)

### 高い発電力を求めるユーザーに 東芝の太陽光パネルを提案

年間1000棟ほど建てられるウイザースホームの中で、「ソライエ」は4割を占めるそうです。400棟以上の住宅に、最初から太陽光発電が設置されるのです。

「ソライエ」を選ぶお客さまの多くが、自宅で使う分の電気を十分に発電できるように、できるだけたくさん発電するシステムにしたいと要望されること。そんな環境意識の高いお客さまへの提案として、コンパクトなパネルで発電量の大きな東芝の製品に期待されているようです。また、「ソライエ」のモデルハウスでは、お客さまに体験宿泊していただくのですが、東芝の太陽光発電のモニターは見やすいと好評です」(鈴木さん)とも教えていただきました。多くの方に支持される「ソライエ」のすっきりした住宅デザインに、東芝の美しい太陽光パネルはよく似合うのではないのでしょうか。

このように環境保護に熱心な新昭和がいま取り組んでいる活動が、1棟の住宅の着工から引渡しまでに現場にいく工事関係車両の数を減らすこと。それによって、「家をつくるために排出するCO<sub>2</sub>の量を減らし、現場周辺の方々への迷惑も減らしたい」と、鈴木さんは同社の思いを語ってくれました。

こそ優れた資源をずっと維持している。その取り組みには、私たちも学ぶことが多いですね。」そう教えてくれたのは、同社企画開発事業本部の鈴木達也本部長。冬には氷点下40度にもなるフィンランドでは、樹齢130年ほどの木でも直径は60センチ程度。目の詰んだ優れた木材を、新昭和では強度のある心材は構造用、木目の美しい周辺の材は仕上げ用など、余すところなく家づくりに活用しているそうです。

ウイザースホームのモデルのひとつである「ソライエ」は、そのコンセプトを最大限に追求した商品。住む人の暮らしに、エコロジー・経済的・快適の3つを実現するため、太陽光発電とオール電化を標準で装備した、高気密・高断熱の高性能住宅です。



東芝の太陽光パネルは、「ソライエ」の屋根に載るコンパクトさで、7kWの発電量があると聞き、驚かれるお客さまも多いとか。



1 7kWの発電量に対応して2台のパワーコンディショナが設置されていました。2曇り勝ちの空でも売電中を示していた太陽光発電のモニター画面。

### 新昭和「ソライエ」

#### 特長

CO<sub>2</sub>を排出しないクリーンエネルギーをつくる太陽光発電住宅。発電エネルギーを効果的に使えるオール電化、高気密・高断熱仕様で、エコで経済的、快適な生活を可能に。

#### モデルハウス

延床面積/175.0㎡  
(1階94.5㎡ 2階80.5㎡)  
所在地/千葉県君津市「新昭和・君津総合住宅公園内」  
TEL0439-54-7718  
ホームページ/ <http://with-e-home.com/>

#### 取材日

2010年11月

東芝グループは、持続可能な地球の未来に貢献します。



### 東芝住宅用太陽光発電システム

#### ご相談センター

受付時間/ 9:00 ~ 17:00 (土日祝祭、年末年始を除く)

[固定電話の場合]

0120-402743

[携帯電話・PHS・IP電話の場合]

03-5352-7657 (通話料:有料)

<http://www3.toshiba.co.jp/sic/h-solar/>