

事例 薪ストーブ

家族みんなの 自慢の薪ストーブ



お話を聞きした人

川内弘睦さん

京丹後市在住

とにかくいいんだよ！薪ストーブ

購入のきっかけは、以前から交流があったケンジ・ステファン・スズキ先生の紹介でした。スズキ先生といっしょにメーカーも選んで、設置も行いました。そのときの家から引っ越し、現在の家に持ってきて、今度は川内さんが自分で設置しました。（川内さんは無限会社プラチナーという会社を営まれており、薪ストーブの販売もされています。）使用感は「とにかくいい！ここだけでは語りきれないので、ぜひ見に来てほしい」と、川内さんからいきなりのメッセージです。

川内家の暖かい使い方

電気や灯油を使って暖まろうとすると、つついもったいなから寒さをこらえてしまいがちですが、川内家は違います。寒くなったら我慢せず薪を燃やし、薪ストーブを使います。それも、意識的に使います。それは遠赤外線効果で身体が暖められるので、寒さに強い身体ができると考えているためです。そうやって冬本番に備えています。奥様も、「洗濯物がすぐに乾くのでいつでも洗濯できて助かる」とうれしそうです。「灯油のストーブは嫌な臭いもするのでもう使えません。エアコンも乾燥するので困る」とおっしゃる、自慢の薪ストーブです。

薪ストーブの使用方法

薪ストーブ①が置いてある部屋は、すっきりとしたダイニングキッチン・リビングと、仕事部屋、ロールカーテンで仕切られた寝室の計26畳ほど。広いですが充分温かいです。薪ストーブ②は、奥様がされているヨガ教室のためだけに使うストーブです。60畳ほどの部屋を温めます。ここは広いので、サーキュレーターとして扇風機も使用しています。薪ストーブの下に敷く材質は、タイルも良いですが、お掃除がしやすいキッチンパネルがおすすめです。

薪は、家から車で5分ほどのところに許可を得ている山があり、そこから調達しています。薪ストーブが2台、薪ボイラーもあるので薪の保管場所は広いです。そこからは虫の鳴き声が響いています。木の中にいる虫です。そのまま燃やします。虫にも感謝です。



- 1) 薪ストーブ①
- 2) 薪ストーブ②へ薪を投入
- 3) 薪の保管場所



取材後記 ■ 山本美樹

「薪ストーブは遠赤効果で身体によい。寒くなったら我慢せず使う」というのが驚きでした。電気代を気にして少しの寒さは我慢する生活とは全然違います。エアコンの生活はリモコンボタンでピッと付く利便さにはありますが、足元はなかなか暖まりませんし、風邪もひきやすいと思います。ですが、薪ストーブは人が燃やす手間が必要です。家族のために薪を燃やす、気持ちの余裕を持てる生活を送りたいものです。そして家族みんなが暖まって、寒さに負けない身体ができれば本当にいいことだと思いました。

詳細情報

【機器の種類】

[ストーブ①] メーカー：モルソー（デンマーク）
／型式：3410CB / 購入年：2007年

[ストーブ②] メーカー：モルソー（デンマーク）
／型式：3614CB / 購入年：2010年

【設置にかかったコスト】

[ストーブ①] 本体価格：70万円 工事費：15～20万円
[ストーブ②] 本体価格100万円 工事費：15～20万円

【薪の種類】

広葉樹・針葉樹

【薪の入手方法】

許可を得ている山から自力で持ってくる

【薪の保管方法】

自分の家の庭または山の中に置いておく

【機器の使用期間】

寒くなったら～寒いとき（11月～4月）

【一冬あたりの燃料消費量及び燃料代】

約4t（軽トラック8杯分）
チェーンソー代とガソリン代

【居住形態（戸建て or 集合住宅）】

戸建て

【暖房する空間の広さ（畳何畳分）】

[ストーブ①]26畳 [ストーブ②]60畳

【併用している暖房機器】

サーキュレーターとして扇風機

事例 薪ストーブ



長岡京市西山公園 グリーンハウスの 薪ストーブ

お話をお聞きした人

奥敬一さん / 森林総合研究所関西支所
八木篤己さん / 長岡京市役所公園緑地課
平井匡さん / 公益法人長岡京市緑の協会
柳澤光男さん / 西山公園グリーンハウス

導入のきっかけ

長岡京市では、森林総合研究所による里山利用の薪ストーブ社会実験が行われています。長岡京市内神足小学校、一般家庭ならびに西山公園グリーンハウスの3施設に薪ストーブが設置され、5年間継続して使用することで、詳細なデータや使用感などを調査する予定です。今回はグリーンハウス1階展示室（2階吹き抜け）に設置されている薪ストーブを取材しました。

西山公園グリーンハウスの薪ストーブについて

森林総合研究所の貸与で、2010年2月に設置されました。毎年12月上旬より4月上旬まで（12月28日～1月4日を除く）、毎日気温を見て、10時前より14時位まで点火しているそうです。そして16時半くらいに灰を回収しているそうです。暖房は原則薪ストーブのみですが、会合等で申し出があれば、臨時でエアコンも併用されています。これまで故障等のトラブルはないそうです。薪は剪定枝や間伐材などを里山整備者から提供してもらったり、公園の管理で発生した剪定木を活用したりしており、購入はしていないそうです。

薪ストーブ導入初年度は燃料プロパンガスの購入量は55～75%に減少したようですが、昨年度はベース年度より増えたそうです。

利用者の声

冬場の会合や展示場の見学者からは、ストーブの火力も強く、視覚的にも暖かみがあるねという評価も聞かれるそうです。

取 材 後 記 ■ 鵜野 高 資

重厚感もあるこのストーブが酷寒の冬期、赤々と暖を放つ様子を想像し、里山整備による人工林の間伐ならびに建築発生材等の有効利用の仕組みができあがってくれば、薪ストーブも山林近接地域には大いに普及するのではと考えました。

詳細情報

【機器の種類】

メーカー：ネスターマーティン社 / 型式：S43型 / 購入年：2010年（貸与）

【設置にかかったコスト】

社会実験のため森林総合研究所から貸与

【薪の種類】

主に広葉樹

【薪の入手方法】

西山の森林整備や公園の管理で発生した材を社会実験のため無償提供

【薪の保管方法】

建物の軒先に10日分程度を保管

【機器の使用期間】

12月上旬～4月上旬

【一冬あたりの燃料消費量及び燃料代】

約3000本（1日約25本使用。使用時間は8時間）
薪1本の寸法はおおよそ直径8cm、長さ30cm前後

【居住形態（戸建て or 集合住宅）】

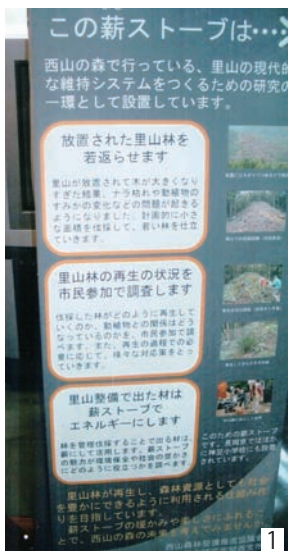
公園施設

【暖房する空間の広さ（畳何畳分）】

約115畳（190m²）

【併用している暖房機器】

臨時でエアコンを併用することもある



1) 啓発のパネル

2) 設置されている薪ストーブ

事例 薪ストーブ



「極寒の山間部。 やはり薪が暖まります」



お話を聞きした人

外田洋一さん/おもしろ農民倶楽部

南丹市美山町



1



2



3

- 1) 薪ストーブ
- 2) 薪置き場です
- 3) 煙突施工部

薪ストーブは暖かい

使って良かったことといえば、「あったかい」こと。石油ストーブやその他の暖房器具にはない火力があります。おそらくペレットストーブも石油ファンヒーターに近いからここまで暖かくはならないでしょう。これ1つで、1階のお店と2階の住居がじゅうぶん暖かいです。

地上 10cm のすきま風

「使ってみて良くなかったこと等ありますか」との質問に、「実はすきま風が吹くんですよ（すきま風？）」「煙を出す排気筒は当然つけていますが、酸素供給のための給気筒をつけなかったんです。薪を燃やしますから、燃えるために必要な酸素をストーブが吸い込むんです。ちょうどこちら辺（地上10cmくらいのところ）をサーッと風が吹くんです。お店なので普段は感じませんが、夜にここで座っていると足もとを風が吹いて寒いです。住居で寝ころんでいたら寒いでしょうね。」との話でした。

薪ストーブのあれこれ

北欧の薪ストーブの方が丈夫なので地元産でなくて申し訳ないけど、遠くのものを購入しました。お店で一日中燃やすので、傷んできたストーブの中の金属部分（銀色）を今年全て替えました。約6万円かかりました。もう少しもつと思っていたのですが、思っていたよりも交換の時期が早かったです。また、煙突掃除も毎年1回（約3万円）頼んでいます。夜、2階の住居で火力が弱まってきた時に、わざわざ1階に下りて薪をくべなければならない。2階でちょっと暖めたい時のためにペレットストーブがあるといいかな？と考えています。

取材後記 ■ 水野奈美

地元産手づくりソーセージ工房である、おもしろ農民倶楽部さん。薪ストーブを設置している1階はお店になっています。お店設計の時から、ここでは薪ストーブを置きたい、置くつもりだったというお話でした。ただ、やはり先立つものが必要ですから、石油ストーブと比較して、はるかにコストがかかるようなら薪ストーブは諦めるつもりだったとのこと。その頃は今よりも石油が安かった頃、今なら断然薪がお得です。薪の入手方法も色々教えていただきました。最初の自己調達から、原木を購入する話まで。とても興味深く聞かせていただきました。

詳細情報

【機器の種類】

メーカー：JOTUL（ヨツール）／型式：F400／購入年：2007年

【設置にかかったコスト】

本体、煙突、設置工事全てで約70万円（通常より安く入手）

【薪の種類】

広葉樹（ナラ、クリ、クヌギ他）

【薪の入手方法】

林業会社が主（美山の藤本林業、江丹産業）
原木を購入が主 自身でもいくらか切っている

【薪の保管方法】

自宅周辺

【機器の使用期間】

11月～5月

【一冬あたりの燃料消費量及び燃料代】

約7t 原木であれば8t まとめて8万円
すぐ使える薪なら一束400～500円（1日6～8束）

【居住形態（戸建て or 集合住宅）】

戸建て

【暖房する空間の広さ（畳何畳分）】

約80畳 2階建て（+ロフト付き）

【併用している暖房機器】

なし

事例 薪ストーブ



「薪ストーブは暖かいよ」



お話を聞きした人

植月千砂さん / アースガーデン

南丹市美山町



アースガーデン



薪ストーブ

ここにこだわった“クリーンバーン”

購入当時は、まだ薪ストーブの情報が乏しく、また家の建築の事で精いっぱい、どのストーブにするのか選ぶことが難しかったので、店が人気商品だと言われるものを選びました。1つこだわったのは、クリーンバーンという二次燃焼システム。これで有害なクレオソートが減り、きれいな排気となります。また、煙突からの熱を全て外へ逃してしまってもったいないので、熱を2階で有効利用するための暖気口を2階に作りました。大工さんに作ってもらいましたが「暖気口のフタは自分で手作りしたのよ〜」。これで2階の部屋も同時に暖まります。

暖房、給湯、料理、見た目がきれい、この4つ

薪ストーブは、暖房、給湯、料理ができて加えて外見の良いものがあればよかったのですが、無理でした。実際は暖房機能だけの利用が多いですが、焼き芋、焼きリンゴなどストーブで作ると美味しいです。ナベに水と昆布を入れて、ゆっくりとダシをとることもできます。この辺りは針葉樹が多いのですが、燃えやすいためストーブが傷むみたいで、薪としての利用があまりできないのが不便です。購入した薪（広葉樹）は、2年以上保管して乾燥させてから使います。

煙突からスズメが入ってきた

「今年に入ってから2回もスズメが入ってきたのよ」ストーブの中で物音がするので、見るとスズメがいました。煙突にはネットが取り付けられていますが、多分それがはずれたみたいなんです。

取材後記 ■ 水野 奈美

1階の壁のくぼみにこじんまりと薪ストーブが置かれています。山里はかなり冷えるので、やはり薪ストーブがピッタリだなと思います。ストーブの上にはかごに入った木の实があり、そこで乾燥させていました。元カフェだった1階は、スタディーアワーの講座、ワークショップのためのスペースです。ここで自然と調和した農的暮らしが体験できます。お話にうかがった時は、まだストーブがついていませんでしたが、とてもステキなところでした。

詳細情報

【機器の種類】

メーカー：JOTUL（ヨツール）／型式：F100BP
／購入年：2002年

【薪の種類】

広葉樹

【薪の入手方法】

地域の販売店（ハートカントリーストーブ、美山町森林組合）や知人から購入
（火付け用細枝、中細枝は剪定枝を活用し自給）

【薪の保管方法】

敷地内3ヶ所にて自然乾燥（2年以上）

【機器の使用期間】

11月末～3月初旬

【一冬あたりの燃料消費量及び燃料代】

約60束（23000～25000円）

【居住形態（戸建て or 集合住宅）】

戸建て

事例 ペレットストーブ



家族が増えました！

お話を聞きした人

松井稔さん

京都市在住

オール電化の家 消費電力を削減したい

11年前に家のリフォームでオール電化にし、スイッチ操作一つで何事もできる快適な生活でした。しかし原発事故後、電力の多くを原発に依存することに疑問を持ち、原発反対と言うなら自分自身が行動できる電力使用量の削減方法は何かと考え、ペレットストーブを導入された。また、奥様が京都市右京区京北のペレット工場を見学したことも導入に弾みがあったとのこと。

部屋にマッチしたストーブ

毎朝火を入れるのが松井さんの仕事の始め。部屋が暖かくなるのに20分ほどかかるが、ガラスの窓から炎が見えてくると実際以上にほわり暖か味を感じるとのことです。リビングの隅に収まったペレットストーブは、部屋全体の雰囲気にもマッチしています。すっきりしたデザインも気に入っているようです。

愛おしい家族の一員

子どもが自立して夫婦だけの生活だったのが、このストーブを導入したことで、また家族が増えた感じだと言う。使用説明書を読む限りはそんなに手がかからないようですが、毎日念入りに手入れをされています。まだ使用開始して1ヶ月あまり、燃焼受け皿に灰が溜り易いとか、着火時に煙が出るなど汚れの要因はありますが、だからこそきれいに手入れしてあげねばと掃除用具や着火の手順を色々工夫するなど、かわいくて仕方ないようです。奥様もその様子ににっこりと眺め、「あなたに世話を任せよう」と安心されています。使用前の燃料ペレットを篩にかけ、細かいものを取り除くことも上手に使う方法だそうです。

電気使用量の削減は？

使用開始1ヶ月の実績しかありませんが、前年同時期に比べ、電力消費量は17%削減できています。1日7～8時間使うとして、燃料費(ペレット代)は8千円程度だろうと見えています。電気代の削減でカバーできませんが、電気使用量を減らしていることに満足しています。

ペレットストーブ利用のために

煙がでないと言われてますが、着火時に一時的に少し煙がでます。そこで排気口の位置をどこにするか、隣近所に迷惑にならないかのチェック、さらに、燃料のペレットは現在どこでも手に入る状況にはなっていないので、調達の手間を考えまとめ買いしたくなり、保管場所確保も大事です。

取材後記 ■ 城山 徹夫

取り入れたいとの熱い思いをお持ちだったことを少しでも伝えられ、我が家にも設置したいと考えておられる方の肩をポンと叩くことができるかなと取材させていただきました。

新入りのペレットストーブがかわいくて仕方がないと思っておられる様子を、当方も暖かいものを胸に感じた取材のひとつでした。

詳細情報

【機器の種類】

メーカー：(株)トヨトミ／型式：ペレット Mini-A／購入年：2013年

【設置にかかったコスト】

51万円(消費税別)
補助金 17万円(京都市 費用の1/3)

【ペレットの種類】

バーク(原料は国産)

【ペレットの入手方法】

メーカー直送

【ペレットの保管方法】

まとめ購入で物置にて保管

【一冬あたりの燃料消費量及び燃料代】

1ヶ月あたり8000円程度
(1日7～8時間使用して)

【居住形態(戸建て or 集合住宅)】

戸建て

【暖房する空間の広さ(畳何畳分)】

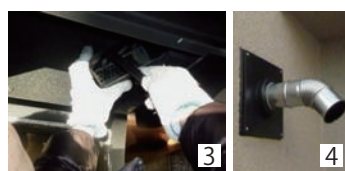
8～9畳



1



2



3



4

- 1) ペレットストーブ
- 2) ストーブと松井さん
- 3) 燃焼受け皿のお掃除
- 4) 外に排気口を取付け

事例 太陽熱温水器

太陽熱温水器の 利用状況について



お話を聞きした人

木原佐代子さん

京都市在住



1



3



2

- 1) 屋根に取り付けられた集熱板
- 2) 太陽熱温水器の貯湯槽
- 3) 表示モニター

木原様宅は、3年前の新築住宅で、ピカピカの感じでした。お伺いしたところ、新築と同時に、取材対象の太陽熱温水器の他に太陽光発電システム、ペレットストーブも設置されていました。環境対策にとって、非常に理想的な住宅だなあと感心しました。

今回、私は、太陽熱温水器のみを、奥様に取材させていただきました。日常生活にとって、CO₂を排出せずに風呂、台所、洗面に、温水が利用できるのは、地球温暖化防止推進活動に役立っていると感じ、とてもよいことをしているのだと、木原様は実感をこめて説明してくださいました。

冬場には、多少、ガスを使って追い焚きをしなければならぬとのことでしたが、これは太陽熱温水器に接続されているガス給湯器が自動でやってくれるとのことでした。

また、天候によって温度の上下に差の出ることがあるとのことでした。

従って、雨や曇りの日には、温水を期待できない場合もあるが、年間を通して、お湯が即座に出てくることは、子どもにも、家庭にとっても大変よいことだと、自信を持って説明していただきました。

この太陽熱温水器は、買い取りではなく10年間のリース契約とのことで、また10年間のリース期間の満了後、無償で自己所有物になるとのことでした。このリース制度（及び補助制度）は現在はなくなっているとのことですが、初期投資が必要なく、比較的設置しやすい仕組みのように感じました。

取材後記 ■ 山田 順三

取材させていただいた木原様宅の周辺は、ほとんど新しい住宅が立ち並んでいました。しかし、見回したところ各戸とも、屋根には太陽熱を利用した機器は見当たりませんでした。

私は取材者でありながら、色々と教えていただき、本当にありがたかったと感謝した次第です。

詳細情報

【機器の種類】

メーカー：矢崎総業株式会社／製品名：エコソーラーII／購入年：2010年

【機器のタイプ】

強制循環型

【タンクの容量】

200リットル

【設置にかかったコスト】

リース10年契約5千円/月
10年以降は無料となる
不凍液は7年で交換（耐用年数15～20年）

【温水の主な用途】

風呂、台所、洗面所

【夏、春秋、冬それぞれの晴天時の到達温度】

春秋45～55℃ 夏70～80℃ 冬30～40℃

【年間のCO₂削減効果】

CO₂削減量は年間約300kg

事例 太陽熱温水器

「自然のリズムで生活」



お話を聞きした人

植月千砂さん / アースガーデン

南丹市美山町

もう作っていないの、残念だわ

「この温水器、いいでしょ？でも、このあと製造されなくなつてね。もったいないわ。」と、まず開口一番でした。この機種は数年前にメーカーが製造をストップしたそうですが、植月さんはとても気に入られていました。夏はこれだけでOKで、冬以外の季節はこの温水器はとても重宝！とのことでした。

寒冷地仕様の問題点

「寒冷地仕様にしてあるので、冬になって外気温が1℃以下になると凍結防止のために循環ポンプが動いて、内部の循環水温が1℃以下になるとセラミックヒーターがONになるの」「ソーラー配管凍結防止に電気が要るの」エコな生活で電気はそんなに使っていないのに、冬になるとかかる電気使用量です。

自然のリズムそのままに

晴れの日には外で野良仕事をします。そんな日はしっかり汗を流したい。すると太陽熱温水器で沸いたお湯が、シャワーやお風呂に使えます。汚れた作業着を粉石けんで洗うためのお湯も、お日さまが沸かしてくれます。雨の日には家の中でデスクワークを中心とした用事をします。太陽熱温水器も晴れた日ほどには沸きませんが、汗もかかないし汚れないので、こんな日はシャワーもいらないこともあります。「ちゃんとお日さまにあわせた自然のリズムになっているのよ。」



アースガーデン



スマートな太陽熱温水器

取材後記 ■ 水野 奈美

11年前、美山町内久保に家が建ちました。普通の家に見えるけどお店らしい。どんなお店かな？とっていたんですが、数年前に地域のイベントで私が出展していた環境啓発のブースに植月さんが立ち寄られてからは、何度か家におじゃまさせて頂いています。植月さんの生活そのものが環境を考えた生活になっており、おじゃまするだけで勉強になります。雨水タンク、バイオガス発生装置付トイレ、生きものいっぱい食べ物いっぱいのオーガニックガーデン。すべてが自然のリズムの中で自然な形で営まれていました。

詳細情報

【機器の種類】

メーカー：日本電気硝子株式会社

【機器のタイプ】

真空貯湯型温水器

【タンクの容量】

240 リットル

【設置にかかったコスト】

自費負担 約 90 万円
補助金 約 45 万円 (NEDO)

【温水の主な用途】

①ゲスト用浴室 ②プライベートスペース（洗面所、シャワー室、台所）③洗濯機用

【夏、春秋、冬それぞれの晴天時の到達温度】

夏 70℃ 春秋 20～50℃ 冬 0～20℃

事例 太陽光発電

「サンさん1号」は 現在無事故で運転中

お話を聞きした人

高橋由紀子さん / ゆりかご保育園園長
高橋一女さん / ゆりかご保育園職員

「サンさん1号」設置の経緯

平成15年度京都府の「府民参加型自然エネルギー普及促進事業」の第1号として、ゆりかご保育園の市民共同発電所「サンさん1号」は設置されました。京都市内と城陽市内で5基のおひさま発電所（市民共同発電所）を設置した「NPO法人きょうとグリーンファンド」をアドバイザーに迎え、京都府、長岡京市、長岡京市環境の都づくり会議、エコテック（設置業者）とゆりかご保育園の5者協働の取組です。

「サンさん1号」は平成16年3月25日に点灯式を行い、運転を開始しました。平成24年3月に新園舎建築を行い、屋根を撤収して移設工事をしたため休止しましたが、10年近く無事故、故障やメンテナンスなしで発電しています。

効果と実績

ソーラーパネルによって発電した電力は、すべて関西電力へ売電しています。平成23年度の全売電電力量は621kwという実績でした。この量は園全体の使用電力量の2%です。

ゆりかご保育園にとっては、電力負担の軽減もさることながら、95名の園児が示すモニター・ディスプレイへの関心、職員や父兄も一緒に取り組むエコキャップ回収、雨水タンク、生ごみリサイクル等の環境への取組が、将来社会に対する一筋の光になっていると、誇りに思っています。



1) 園による環境活動
2) 太陽光パネル
3) 発電量を示す表示盤

取材後記 ■ 鵜野高資

取材で約10年ぶりに屋上のソーラーパネルを身近に眺めました。平成15年1月、長岡京市環境の都づくり会議では、京都府「府民参加型自然エネルギー普及啓発事業」第1号として、市民共同発電所の設置を、「サンさんプロジェクト」として立ち上げました。約1年かけて設置場所を決定し、府市含めた五者協議会でスキームをつくったこと、NEDO交付選考に外れて急遽二次募集に滑り込んだこと、250名近くの市民から寄付を集めたことなど、つい先日のことのように思い出されました。いろいろな苦労を経た設備が、故障もなく順調に無言で発電してくれている姿をみて、感無量でした。園にとっては数%の微力な発電量ですが、この10年間園児さんやその家族さらには周囲の長岡京市民に数えきれない温暖化防止に向けた意識を植え付けてきたことに誇りを持ってよいと感じました。

詳細情報

【機器の種類】

メーカー：サンヨー／型式：太陽電池モジュール HIP180B2／購入年：2004年

【設置したパネルの規模 (kW)】

5kW

【設置にかかったコスト】

認定NPO法人きょうとグリーンファンドと連携
総額約600万円
設置費用の一部をNEDOからの助成金、市民からの寄付、きょうとグリーンファンドの基金で賄う

【最大発電月と発電量】

5月 108kWh

【最低発電月と発電量】

7月 17kWh

【直近1年間の総発電量】

621kWh (H23年度)

【売電、買電の比率】

全電力使用量 29774kWh 売電量 621kWh

事例 太陽光発電

「雪国でも発電できた」

お話を聞きした人

藤原 誉さん / 田歌舎

南丹市美山町

設置してよかったこと

最初にこの土地で発電量をきちんと調べていただきました。そして想定していた以上の発電があったので満足です。

積雪が気になる冬期の発電について

太陽光パネルは雪が滑り落ちて、そんなに積もりません。だから地面に直接パネルだけで設置してあるところは、パネルの上に雪が積もって困るということはほとんどありません。屋根の上に設置したものは積もります。屋根に積もった雪がストッパーの役目をして落ちてきません。それでも晴れの日が2日間続けば、雪が緩んで太陽光パネルのところだけ落ちます。

屋根の雪を落とせばもっと発電するのですが、そこまでしようとは思っていません。最初からそのつもりでしたから。

これは残念、電圧上昇抑制機能

電圧上昇抑制機能が付いているため、たくさん発電しても使われずに無駄になってしまう。これは残念だと思った。関西電力の電線を使用しているため、電圧が上限（107V）に達すると一時的に販売電力量が減少する仕組みになっている。なのでいちばん発電している時に、発電できた全てを売電できない、有効に使えないのが残念でならない。せっかく発電できているのにもったいない。

取材後記 ■ 水野 奈美

ここ南丹市美山町の知井地区は豪雪地です。住民の多くが積雪と日照不足を理由に太陽光発電は無理と思っているところ（私もそう思っていました）。そこで私の家よりもっと雪深いところで太陽光発電パネルを設置すると聞いて、正直驚きました。藤原さんは3.11の大きな災害を目の当たりにして自然エネルギーの推進の必要性を痛切に感じ、自分たちにもできることを、できるだけ効果の大きなもので一步を踏み出していこうと考えて設置されました。設置されて一年の田歌舎ですが、雪の量としては多くもなく、少なくともなかった冬で、データとしてはちょうどよかったと思いました。わざと屋根の雪を落として発電さすわけでもなく、自然体でそのままの状態に太陽光の恵みを受けている姿がステキだなと思いました。

詳細情報

【機器の種類】

メーカー：ソーラーフロンティア / 型式：SPC5503 / 購入年：2012年

【設置したパネルの規模 (kW)】

10.05kW

【設置にかかったコスト】

総額約 400万円
※認定 NPO 法人きょうとグリーンファンドの「お日さま発電」として設置

【最大発電月と発電量】

5月 1363kWh

【最低発電月と発電量】

2月 223kWh

【直近1年間の総発電量】

総発電量 約 9600 kWh
業者見積発電量は 8800kWh



1

2



3

- 1) 田歌舎
- 2) パネルのみの設置
- 3) 手作りのお米

事例 太陽光発電

「雪国でも発電できた」



お話を聞きした人

植月千砂さん / アースガーデン

南丹市美山町

太陽光パネルには雪が積もらない

「使ってみてよかったことを教えてください」の質問に、「雪が積もらないで落ちてくれること」冬の積雪の対処は大変ですが、わざわざ雪下ろしをしなくても、パネルの表面が滑るらしくて助かっているという話でした。また、2011年1月～2013年の現在（11月）までを合計すると、売電は買電の約2倍になり、これも嬉しいとのことでした。

電磁波対策

設置の時に電磁波のことが気になっていました。家屋内ではパワーコンディショナーからの発生がそこそこあるとのことだったので、実際に計測して確認した上で設置場所を生活空間から離れた箇所にするなど工夫をしました。

屋根の色は太陽光パネルと同じ色

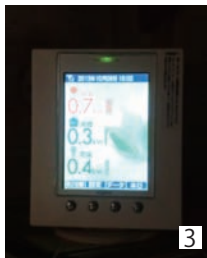
「家を建てる時に、将来太陽光パネルを設置することを考えていたので、屋根の色はパネルの青色と合うように紺色にしました」。また、「これこれ、気に入ってるの」と示してくれたのがB6サイズくらいのタブレット。ここに発電量、電力消費量、売電 / 買電量が表示されて楽しいようでした。



1



2



3

- 1) 太陽光発電と温水器
- 2) 発電量の表示盤
- 3) タブレット型の表示盤

取 材 後 記 ■ 水野 奈美

屋根とパネルと、ナチュラルな感じになるように屋根の色を考えていたのは素敵だなと思いました。けどそれが、表の道からは見えないので（反対側に設置されています）さみしいなと思いました。

先日の台風18号では3、4日孤立したところがすぐ近くでありました。自然災害等の避難の拠点となるようなところに太陽光発電システムを設置できたらいいのにと話されており、私もそうだなと思いました。

詳細情報

【機器の種類】

メーカー：サンヨー / 型式：太陽電池モジュール HIP-210BKH1 パワーコンディショナー SSI-TL55A2 接続箱 PVC-SNK6 / 購入年：2009年

【設置したパネルの規模 (kW)】

5040W

【設置にかかったコスト】

総額約 630万円

※認定NPO法人きょうとグリーンファンドの「お日さま発電」として設置

【最大発電月と発電量】

7月 692kWh

【最低発電月と発電量】

12月 189kWh

【直近1年間の総発電量】

総発電量 5806 kWh