

えねなび

編集発行：ひた市民環境会議エネルギー部会
事務局：日田市環境課
(TEL)22-8208 / (FAX)22-8241

Vol.6 特集「日田市自然エネルギー施設見学会」

「PVグリーン事業の説明・参加申し込み会」

2007年11月1日発行

日田市自然エネルギー施設見学会

今年の7～8月、第21回筑後川フェスティバルが日田市で開催されました。エネルギー部会では、フェスティバルの協賛行事として、8月4日（土）に日田市自然エネルギー施設見学会を開催しました。旧日田郡の前津江村や中津江村は独自の自然エネルギー導入に取り組んでおり、これらが合併した



たことによって、日田市では太陽光はもとより、風力、小水力、バイオマス（メタンガスと木質）といった多種多様な自然エネルギー発電を同一市内で見ることができる全国的にも珍しい自治体となりました。自然エネルギーのまちとしての新日田市の魅力を内外にアピールしようと見学会を開催したところ、福岡県うきは市や大分市から来られた方もあり、部会員を含めて16名の方々が参加されました。

当日見学した施設は次のとおりです。これらはいずれも日田市役所の施設であり、エネルギー部会の推薦する日田市の環境百選として、市役所環境課のホームページにも掲載されています。

①日田市バイオマス資源化センター

今年9月に「おおいた温暖化対策コンテスト」で日田市が県知事賞を受賞した理由となった施設です。豚糞尿と集落排水汚泥、市内の家庭や事業所から出る生ごみを受け入れてメタン発酵させ、ガスが出た後の消化液から液肥と堆肥をつくっています。メタンガスは発電に使われ施設内で使用する電力を賄っています。170kwのガスエンジン2基がフル出力となれば余剰電力を九州電力に売ることになります。



昨年4月の本格稼働開始以降、最も発電した月が自給率90%弱くらいですが、10月以降RPS法の設備認定を受け、九電との余剰電力契約が整い、1日の中で余剰が発生した電力は、

九州電力への売電ができるようになりました。これまで（H19、8月末まで）の実績は、47,760kwh（433,477円）となっています。市内で集まる生ごみの量が建設前の調査を基に予測したものよりも少なかったことから、昨年10月以降、三和酒類と老松酒造から焼酎カスを受け入れています。

液肥と堆肥の利用はどうなっているのかたずねたところ、「液肥については昨年から農政推進課と農家で契約して実証栽培を行っている」「堆肥については今年8月15日付け市報で希望者を募って無償配布する」とのことでした。参加者からの質問に答えた話によると、家庭から直接持ち込まれる生ごみも100kgまでなら200円の処理手数料で受け付けるそうです。施設周辺の山田原地区には商品にならなかったスイカなどがたくさん畑にあるようですが、積極的にPRしてこれらをわずかの手数料で引き取れば、生ごみ不足の解消と収入（運営費）の確保に役立つのではないのでしょうか。



資源化センターで作られた堆肥です。

生ごみの分別に関しては比較的良好とのことでした。注意しなければならないことは、卵の殻、貝殻、噛んだガム、割り箸は生ごみの中に入れてはならず、これらは燃えるごみとして出さなくてはならないものなのです。

ごみ袋を有料化した時と同様、生ごみの分別回収を始めたことで、可燃ごみの減量化の面では顕著な効果があらわれているそうです。将来的にはさらに紙とプラスチックを分けてRPFを製造し燃料として販売することも考えら

れ、そうすれば日田市の可燃ごみは激減し、自前の焼却炉や埋立処分場を新たに作る必要もなくなり、ごみ処理コストが長期的には大きく削減できます。日田市の総合計画の中でもこの構想は検討課題として位置づけられているそうなので、将来的にはぜひ実現していただき、日本一の環境都市をめざしてほしいと思います。

② 椿ヶ鼻風力発電

旧前津江村の代表的な観光レジャー施設である椿ヶ鼻ハイランドパークのシンボルとしてそびえ立つ2基の発電風車です。合計490kwの最大出力（定格風速14m/sの時）を持ち、パーク内の必要な電力を供給し、余剰は九州電力に売電しています。1998年4月から発電開始しましたが、これは九州本土の自治体としては第1号となる快挙でした。村の小学生の「中津江村の鯛生金山、上津江村のオートボリスのような自慢できる



ものが前津江村には何もない」という声に奮い立った当時の村長が、子供たちにも村の誇りとなるものを、との思いで九州一番乗りをめざして建てたというエピソードがあります。今ではまさに前津江のシンボルとなっています。

当日は現地に近づきながら一向に風がなく、これは回っていないかも、と心配だったのですが、着いてみるとなぜか下の1基はほとんど回っていないのに上の1基は勢いよく回っていました。

ちなみに上の2号機は「風太郎」、下の1号機は「風子」と名づけられています。「風太郎」の電

光掲示板を見ると、風速は小刻みに変動するものの 10m/s 前後の強い風が吹いていることがわかり、わずかの標高差ですいぶん違うものだと感じました。発電量は90~100kwくらいありました。パーク管理事務所の人の話では「風子」の方は現在故障中らしく、明日修理にやって来る予定とのことでした。

年間平均発電量は 659,423kwh で、これによって1年に 244 t もの二酸化炭素を削減している計算になります。2億円の建設費がかかっていますが、地域の活性化につながるだけでなく、地球環境への貢献度も大きいと思います。

③鯛生小水力発電所

旧中津江村が、村を代表する観光施設である鯛生金山の電力を賄うために、1億7千万円をかけて2004年に完成した出力66kwの発電所です。元々ここには明治時代に小水力発電所がつけられ、東洋一の金産出量を誇った鯛生金山の採掘作業等に必要な電力を供給していました。それを現代に復活させた格好です。



あいにく見学当日は、その数日前の台風の影響で発電を停止しており、その日の夕方から発電を再開する予定とのことでした。(おかげで発電機のまわりが静かで、説明はよく聞くことができましたのですが) 鯛生金山の数少ないスタッフで管理をしているので、なかなかすぐに対応できないそうです。



以前は雨でも気にせず動かしていたのですが、大きな木片が詰まって故障してしまい、それ以後は今回のように集中豪雨による増水に備えて事前に発電を止めるということをしています。このようなことが年に3~4回ほどあるそうです。もっと目の詰まったフィルターを付ければいいのに、と思ったのですが、それだとしょっちゅうごみが詰まって稼働率が極端に悪くなるとのこと。除塵機を付けるという方法も考えましたが、機器が非常に高価な上にそのメンテ

ナンスも大変ということで、結局最もシンプルな現在の方法に落ち着きました。結果的にはそれが正解だったようで、メーカーの話では各地に納入したものの中で、この鯛生のものが最も稼働実績が良好だそうです。

年間平均発電量は 377,913kwh で、施設の必要電力の 2/3 程度を自前で賄っています。また、環境面では年間で 140 t もの二酸化炭素排出量の削減に貢献しています。

取水口がある少し上流の砂防ダムも見学しました。この日もフィルターに落ち葉等が詰まっているのが見られましたが、最低でも週1回程度、鯛生金山の職員が来てこのような落ち葉や木ぎれ等を取水口から取り除く作業をしなければ



ばならないそうです。

最後に、ここでつくられた電気が送られている鯛生金山も見にいきました、現在の発電量、これまでの発電量累積、それによる石油の節約量が一目でわかる電光掲示板が設置されていました。また、室内のパソコンで、この発電所の意義や概要を子供向けにわかりやすく説明したプログラムも見ることができ、ソフトの面もとても充実していると思いました。



PVグリーン事業の説明・参加申し込み会

7月8日午前10時・午後2時・午後4時の3回に分けて、日田市の「ショールーム ロハス2階ギャラリー風」で、「NPO法人 太陽光発電所ネットワーク」が行っています「PVグリーン事業」(太陽光発電システムで発電し、売電していない自家消費分のクリーンな環境価値をグリーン電力証書にし、需要者への販売を代行する事業)についての説明・参加申し込み会が開催されました。

当初の見込みでは一日で30名も参加頂ければとの計画でしたが、当日は生憎の雨模様で外出には不向きな状況でありながら、一日に100名を超える参加があり、環境に対して強い関心を持っておられる方々の多いことに主催者も驚いておりました。

「本当に環境価値が販売できるのか?」とか、「売電の状況に影響はないのか?」「今後の需要傾向はどうか?」などの質問がありました。



当初は、当日に参加申し込みまで行われる予定でしたが、予定以上の参加者のため、説明などに時間がかかり、改めて7月17日の午後1時から午後8時まで、「ショールーム ロハス」で参加申し込みを受け付けました。当日以降も参加申し込みがあり、合計で80名ほどの参加がありました。

PV事業を推進している「NPO法人 太陽光発電所ネットワーク」では、太陽光発電の環境貢献度合いが多くの方に理解され、設置された方々にとって少しでもシステム償却の助成のお手伝いが出来ればと願って開催しました。

この事業に関心のある方は、木村(携帯 050-3333-5031)まで、ご連絡をお願いします。