

特定非営利活動法人 足元から地球温暖化を考える市民ネットえどがわ (足温ネット)
〒132-0033 東京都江戸川区東小松川3-35-13-204
TEL/FAX:03・3654・9188 E-mail:info@sokuon-net.org http://www.sokuon-net.org

◆巻頭言 市民は、なぜ「発電」するのか？



足温ネットの独設した「えど・そら2号機」は、単なる発電所ではなく、エネルギー自治実験の場です。

再生可能エネルギーの全量固定買取制度がスタートしてから、太陽光発電所が各地で作られています。その多くは企業によるメガソーラー1〜千キロワット以上ですが、市民による取り組みも活発で、足温ネットも2つの発電所を建設しました。と、ここで思ったことがあります。それは、「市民がなぜ発電するのか」という問いです。

ドイツでは、再生可能エネルギー発電の多くを地域・市民が所有していますが世界風力発電協会では、こうしたコミュニティパワーについて次のように定義しているそうです。

- ① 地域で所有されていること
- ② 地域の人々が意志決定していること
- ③ 利潤が地域に分配されること

では、日本の電力事業について、この定義から考えてみましょう。

日本では、地方ごとに発送配電を独占する電力会社が設備を所有し、そこに投資する金融機関や保険会社、自治

体といった株主によって意志決定され、国民から吸い上げた十数兆円におよぶ莫大な電力料金収入を大規模発電所に費やし、その利潤を株主、電源立地自治体に分配してきました。また、政府は電力料金に課税した税収を様々な補助金として電力会社に配っています。つまり、莫大なコストがかかる方が都合が良いのです。

このことは、電力事業は単なる発電ではなく、税金と同じ富の再分配システムであることを示しています。そして、地域や市民は、このシステムに参加できず、電力会社の株主になって方針転換を求めたとしても金融機関や保険会社といった大株主に否決されます。市民は料金を支払うだけの存在で、地域からは富が流れ出ていき経済的に疲弊するばかりです。

しかし、3・11以後、エネルギー供給をめぐる様々なことが明らかに。中々、地域や市民は再生可能エネルギーであれば地域で富を循環できるのではないかとこの事に気づきます。岐阜県の山間部にある集落ではNPOが小

●事務局長・山崎求博

●もくじ●

- 1 巻頭言
市民は、なぜ「発電」するのか？
事務局長・山崎求博
- 2 エネルギーを市民・地域に取り戻そう！～市民・地域共同発電所全国フォーラム2013
事務局長・山崎求博+代表・奈良由貴
- 5 えどがわ市民発電プロジェクト「えど・そら」だより
理事・柳澤一郎
- 6 北杜市ソーラー発電ツアー
運営委員・山田がく
- 7 環境・エネルギー8行ニュース
- 8 青梅市で小水力発電プロジェクトが始動！／新刊のご紹介／活動日誌

青梅で小水力発電プロジェクトが始動！

9月23日に、多摩地域で小水力発電に取り組む「青梅小水力発電プロジェクト」の活動について学ぶ機会があり、青梅市に行ってきました。

数年前に立ち上がったプロジェクトの原動力は、発電用水車を開発した有限会社町田鉄工所代表の町田隆さんです。自らを「鉄と戯れている鉄工所のおっさん」と称する町田さんは、東日本大震災の津波が起きた引き波の力を目の当たりにして、この力をエネルギーにしたいと考え、数年前に、発電用水車を作りました。何と1日で設計し、20日で製作したそうです。

近くの川で実験できる場所を探しましたが、水利権など制約が厳しく、一度は諦めました。しかし、青梅市の環境展への出展を通じて、プロジェクトにしようという話が持ち上がり、今年7月に奥多摩の方へ出かけたところ、鳩ノ巣にある沢で水車が回っている家があり、実際に回してみれば進むと思ひ設置、9月には近くの公園に2号機を設置しました。

車で案内された公園は市民の手による手作り公園で、中を流れる西川から取水して水車を回しています。

この水車は全長3.5メートル、10枚の羽が「らせん型」になっていて、下半分には樋が取り付けられています。樋とローターの間は隙間が無く、水が止まれば水はせき止められて出てこない構造になっています。1分間に25回転しながら、1m四方の取水口から出てくる水な



町田さんの開発したらせん型水車

ら1分間に125トンの水の流れを受け止め、その勢いから発電します。落差がなくても発電でき、最大出力は1キロワットあります。

稼働する様子を見てみると、ローターが回転する姿は非常にスタイリッシュで、オブジェとしても十分通用すると感じました。発電出力も高く、これを2台つなげれば家庭1世帯分の電力をまかなうこともでき、非常に可能性を感じさせます。

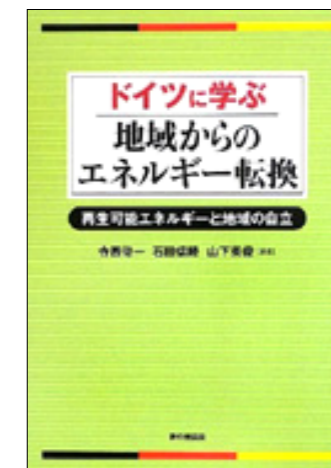
町田さんはこう言います。「原発は素晴らしい技術だが、放射能が出るから脱原発の立場だ。人間と同じで制御できない」と。さらなる進化に期待です。

足温ネット活動日誌

- 07.06 高木基金研究発表会に出席
- 07.10 えど・そら2号機が発電を開始
- 07.11 地域生活研究所研究会「ドイツの協同組合法とエネルギー協同組合」に出席
- 07.13 山梨ソーラー発電ツアーに参加
- 07.17 第4回運営委員会
- 07.18 地域生活研究所・公開研究会「消費者による主体的な電力選択の可能性について」に出講
- 08.16 夏の板取ツアーに参加(～19)
- 08.24 高校生からの取材に対応
- 09.03 映画「わたされたバトン」上映実行委員会に出席
- 09.05 「全国市民電力連絡会(仮称)準備会」に参加
- 09.06 生活クラブ生協学習会「電力システム改革と電力行政の現状と課題」に出席
- 09.08 おがわまち自然エネルギーファーム勉強会に出講
- 09.11 疑似私募債研究会ミーティングに出席
- 09.18 第5回運営委員会
- 09.19 上映会「逃げ遅れる人々～東日本大震災と障害者」に参加
- 09.21 「市民・地域共同発電所全国フォーラム2013」(京都市)に参加。分科会に出講
- 09.23 青梅小水力発電プロジェクト見学会に参加
- 09.28 シンポ「千葉から広がる自然エネルギー」に出席

新刊のご紹介

寺西俊一・石田佃隆・山下英俊
ドイツに学ぶ地域からのエネルギー転換
～再生可能エネルギーと地域の自立
四六判/205ページ/1,800円十税



日本と同じ保守政権下で脱原発を決めたドイツ。再生可能エネルギーが電力の20%を占めるまでになった「エネルギーシフト」が誰によって支えられているかが見えてくる一冊です。

その特徴は、地域外の大企業に依存しない「地域からのエネルギー転換」にあります。その担い手は、住民によるエネルギー協同組合、必要な資金供給を行う農協系銀行など地域金融機関です。

日本でも、ご当地電力といった地域発の動きが活発化していますが、エネルギーシフトに向けて何が必要なのかを考える有力なヒントを与えてくれます。

エネルギーを市民と地域に取り戻そう！

事務局長・山崎求博+代表・奈良由貴

9月21日・22日の両日、京都市にある龍谷大学で開催された「市民・地域共同発電所全国フォーラム2013」に参加してきました。6年ぶりの開催となる今回は、東京電力・福島第一原発事故や再生可能エネルギーの全量固定買取制度の始まりを受け、市民や地域ぐるみで共同発電に取り組む事例が各地で起きつつある中で開催となりました。

●フォーラム開催は6年ぶり
このフォーラムは、そもそも1990年代から西日本を中心に盛んになった「市民共同発電所」づくりを受け、2002年に第1回が開催されました。市民共同発電所とは、電力会社による余剰電力の買取が始まる中で、原発に対する代替手段を示すために、市民が共同で出資や寄付を募って建設されたものです。1994年に宮崎県串間市で建設された「ひむか1号」が最も古いと言われています。この発電所は、当時九州電力による串間原発建設計画に対する反対運動を背景に建設されました。

以後、関西を中心に各地で市民共同発電所の建設が進みましたが、余剰電力の買取価格が家庭の電気料金と同額か、それ以下でしかなく、補助金制度が打ち切られたことで建設件数も減り、フォーラムは2007年を最後に開催されてきませんでした。

ところが、東京電力・福島第一原発事故によって再生可能エネルギーへの関心が高まり、再生可能エネルギーの全量固定買取制度の始まりで建設資金回収の短期化、さらに投資対象となりうることから、脱原発のためだけではなく地域経済活性化やセーフティネット手段として、共同発電所の建設が各地で始まりました。そこで、各地の事例を持ち寄り、共同発電所づくりの可能性や課題について情報交換や討論を行う中、今後何をすべきか考えるため、6年ぶりの開催となったわけです。

●原発を動かしてはならない
フォーラム初日は、フォーラム実行委員会委員長でもある和田武さん、自然エ

ネルギー市民の会代表、元立命館大学教授による基調講演と2つのパネルディスカッションが行われました。和田さんの発言要旨は次のとおりです。
「原発は1日稼働すると原爆3発分の放射性物質が生まれ、低線量被ばくでも健康被害が発生するリスクを負う。危険な原発を地震国日本において動かしてはならない。日本が原発に依存している間に、世界では再生可能エネルギーの導入が進み、05〜12年の7年間に原発は減っている状況にある。」

ドイツ・デンマークは、再生可能エネルギーを飛躍的に増やしたが、温室効果ガスの削減に向けて積極的な普及政策がとられ、市民・地域主体の普及方法をとり、社会的影響を生み出すことで導入が支持されてきた。デンマークの市民は1970年代に自分たちで風力発電を建設し、買取補償を政府に求め敵策を実現させてきた。発電設備の住民所有を保障した法律があり、住民が参画でき、売電収入が地域に入っていくため反対運動が起きることもない。ドイツも



フォーラムには270名が参加！

●再生可能エネルギー導入目標設定を

(2013.7.25日経新聞)
全国の政令指定都市が連携し、自然エネルギーの普及を目指す「指定都市自然エネルギー協議会」（会長＝門川・京都市長）は24日、東京都内で総会を開いた。政府が2013年中をめぐりに策定中の新たなエネルギー基本計画に、自然エネの導入目標を明記するよう求める緊急政策提言をまとめ、経済産業省に提出した。送配電網を強化することなども求めた。

●パイナリー発電、調査へ

(2013.7.27読売新聞＝秋田)
県は熱水を使ったパイナリー発電の開発の可能性を探ろうと、8月、県内の源泉約500か所で温度や湯量、泉質などの調査を始める。パイナリー発電は、地中深くを掘削する地熱発電に比べて発電量は少ないが、環境負荷が少なく、低コストで事業化できる。県は地元温泉事業者などで発電事業体を作り「電気の地産地消を進めたい」としている。

●うどん発電、開始へ

(2013.7.31四国新聞)
産業機械メーカーのちよだ製作所（香川県高松市）は、廃棄うどんなどから電気を作る「うどん発電事業」を始める。廃棄麺を発酵させて作ったメタンガスを燃料に発電機を稼働させ、9月にも四国電力への売電を開始する。年間発電量は一般家庭約50世帯分に相当する18万キロワット時を見込む。発電プラントの販売も検討しており、年内の受注開始を目指す。

●中部電力がダイヤモンドパワーを翼取

(2013.8.7毎日新聞)
中部電力は6日、三菱商事子会社の電力小売事業者「ダイヤモンドパワー」（東京）を買収する方針を固めた。浜岡原発の再稼働にめどが立たず、厳しい経営が続く中、東京電力管内での電力販売の足がかりとして、収益基盤を強化する狙いとみられる。ダイヤモンドパワーは、三菱商事が2000年3月、特定規模電気事業者として国内で初めて設立した。

●市民協働発電35施設に拡大

(2013.8.11京都新聞)
市民出資で太陽光発電を設置し、収益を還元する京都市の市民協働発電制度で市は本年度、パネル設置場所の市有施設を35施設程度に増やす。仮に全施設で発電すると、一般家庭約500世帯分の年間消費電力量を発電できる。市は一般社団法人に各施設を貸し出し、市民から約1600万円の出資を集めた。配当は現金か地域の特産品などが予定されている。

●福島第一原発の廃炉計画を認可

(2013.8.14日経新聞)
原子力規制委員会は14日、東京電力福島第1原子力発電所の廃炉実施計画を認可した。地下水の流入抑制や、汚染水漏れなどの対策について、計画通りに実施されるかどうか引き続き確認が必要と指摘したうえで、現状では原子力災害防止や核防護上の観点から実施計画は妥当と判断した。認可後は、東電が計画に従わなければならないようにする。

●自民小委員会、新設見送りを求める

(2013.8.16毎日新聞)
原発政策を巡り、自民党資源・エネルギー戦略調査会の福島原発事故究明に関する小委員会が、使用済み核燃料の最終処分法が確立するまで原発の新規建設を見送ることや、原発の選別を求める提言書をまとめた。月内に安倍晋三首相に提出する方針。提言書は汚染水への流出など後手には回す東電の事故対応への懸念からまとめられたもの。

●原発活用を明記へ

(2013.8.26読売新聞)
政府の電力政策の指針となる新たな「エネルギー基本計画」を議論する総合資源エネルギー調査会（経済産業相の諮問機関）は、年内にまとめる新たな基本計画に、原子力発電を重要な電源として今後も活用することを明記する方針を固めた。茂木経産相は基本計画における原発などの位置付けについて「安定供給とコスト低減に重点を置く」としていた。

●1年2ヶ月ぶりに全原発が停止へ

(2013.9.15東京新聞)
関西電力は15日、国内で唯一稼働中の大飯原発4号機の発電を止めて定期検査に入り、約1年2ヶ月ぶりに国内の商業用原発50基が全て停止した。原子力規制委員会は、今年7月に施行された原発の新規制基準に基づき、6原発12基を安全審査中だが、最初の再稼働は年明け以降となる見通しで、今冬を原発ゼロのまま迎える公算が大きい。

●原発汚染水、全体は制御

(2013.9.17日経新聞)
茂木敏充経済産業相は17日、閣議後の記者会見で東京電力福島第1原子力発電所の汚染水問題について「貯水タンクでの汚染水漏洩は発生しているが、放射性物質は発電所の港湾内0.3平方キロメートルに限定されている。汚染水問題は全体として制御されている」との認識を示した。汚染水問題をめぐっては、政府と東電で認識の食い違いが生じていた。

●経産省、電力システム改革案を提示

(2013.9.19時事通信)
経済産業省は19日、2016年をめぐりに実施する電力の小売全面自由化に当たっての制度改革案を総合資源エネルギー調査会の作業部会に示した。事業者を「発電」「送配電」「小売」に分類。公共性の高い送配電は許可制として参入条件を厳格化する一方、発電は届出制、小売は登録制として企業の参入を促す。小売業者に苦情対応などを義務付ける規定も盛り込んだ。

●反原発団体に大量メール

(2013.9.20朝日新聞)
反原発や脱原発を訴える団体に18日以降、相次いで大里のメールが届いていることがかった。メールが数千から約1万通に及ぶ団体もあり、各団体はサイバー攻撃の可能性もあるとみて、被害把握を進めている。被害があったのは原子力資料情報室、高木に三郎市民科学基金、福島原発告訴団、ストップ！上関原発！、さよなら島根原発ネットワークなど。

●公明、原発輸出承認催める

(2013.9.26東京新聞)
公明党の山口那津男代表は25日、政府がトルコとアラブ首長国連邦との間で進めている原発輸出を可能とする原子力協定について「国会の承認手続きを進めたい」と述べた。公明党は7月の参院選で、原発について「新規増工を認めず、速やかに原発に依存しない社会、原発ゼロを目指す」との公約を掲げていたが、原発輸出に関する記述はなかった。

●温暖化の原因は人の確率95%

(2013.9.27読売新聞)
国連の「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」第1作業部会は27日、石油や石炭を使う人間の活動が温暖化を引き起こしている可能性が「極めて高い（確率が95%以上）」とする報告書をまとめた。報告書は世界の温暖化対策を検討する基礎になるもので、最大限の対策をとるシナリオでは今世紀末の温度上昇が0.3〜1.7℃に抑えられるとした。

環境・エネルギー 8行ニュース

●日本生協達が電力小売事業参入を検討

(2013.7.2サンケイビズ)
国内最大の消費者団体である日本生活協同組合連合会（日本生協連、組合員約2,700万人）が、電力小売り事業参入を検討していることが1日分かった。参入に向けた新会社設立も検討する。脱原発依存を目指し、再生可能エネルギーによる組合員への電力供給に乗り出す。当面は太陽光発電を推進し、生協の店舗間などで電力融通を始めたい考え。

●毎時5マイクロシーベルトで緊急事態宣言

(2013.7.4東京新聞)
原子力規制委員会は3日、原発で重大事故が起きる恐れがある際に首相が出す「原子力緊急事態宣言」の判断基準について現行の100倍厳しくする改正案を発表した。現在、原発の敷地境界で測定される放射線量が毎時500マイクロシーベルトの蕩合、首相は同宣言を出すことになっているが、毎時5マイクロシーベルトに厳格化する。

●電力網に大容量蓄電池

(2013.7.5日経新聞)
北海道電力が再生可能エネルギーの導入拡大に向け、大容量蓄電池を導入することが分かった。住友電気工業が開発し、2015年にも電力網につないで稼働させる。太陽光発電などを大量導入すると電力網の電圧などが不安定になるのを蓄電池の充放電で防ぐ。電力会社が大容量蓄電池を本格導入する初の事例になり、再生エネ普及の弾みになりそうだ。

●LED普及費用をファンドで募る

(2013.7.10福井新聞)
福井市内の店舗やオフィスでLED照明を普及させるため、同市のNPOがこの秋、市民ファンド「市民共同節電所」を設立する。出資金を広く募り、LEDの取付費用を肩代わりする。市民出資者は配当金を手にでき、店舗やオフィスは高額な初期費用を心配せずに電力料金を減らせるメリットがある。JR福井駅周辺から展開し、市全域への波及を目指す。

●原発の安全性高める民間組織を検討

(2013.7.17日経新聞)
経済産業省は17日、原子力発電所の安全性を高める民間新組織の設立を検討する初会合を開いた。原発再稼働をにらみ、電力会社や原発メーカーに安全対策の強化を促す。原子力規制委員会や立地自治体と情報共有を深めるほか、海外の安全対策も積極的に導入する。東京、関西、中部の3電力、三菱重工業や東芝など原発関連企業も参加した。

●原発、福島の不幸でやめられない

(2013.7.24しんぶん赤旗)
自民党の細田博之幹事長代行が22日夜、BSフジの番組で、「福島の不幸で原発をやめるのは、耐えがたい苦痛を将来の日本国民に与える」などと発言し、東京電力福島第1原発事故を軽視して再稼働を進める考えを示した。細田氏は中国電力島根原発を抱える島根県選出議員で、原発再稼働を目指す自民党の「電力安定供給推進議連」の会長。

北杜市ソーラー発電ツアー参加記

運営委員・山田がく

今年初め、えどがわエコセンターで開催された「環境問題解決に向けた人の輪づくりワークショップ」をきっかけに、足元から温暖化を考える市民ネットえどがわ、川崎フューチャー・ネットワーク、中野環境市民の会共催によるバスツアーを7月13日に開催し山梨県北杜市にある3か所の太陽光発電所を見学しました。

●北杜市サイトを見学

北杜サイト太陽光発電所は、06〜10年に北杜市とNITフアシリテイーズが



▲市民ソーラーの潭光春さん▼オーナー式発電所「北杜1・2号」



政府の外郭団体「新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）」の委託を受けて設置した2メガワット級の太陽光発電所で、現在は北杜市に移管され市営発電所になっています。

太陽光パネルの性能を比較検証するため国内外9か国27種類の太陽光パネルが設置されています。また太陽光パネルがもつとも性能を発揮する入射角を検射するために、太陽光の地面に対する傾斜角度を15度、30度、45度と違えて発電量の比較が行われています。

●市民ソーラーのしくみ

今回の見学ツアーは、株式会社市民ソナーの澤光春さんが前出の「人の輪づくりワークショップ」にしたことから実現しました。

市民ソーラーのしくみは、市民に1枚6万円で買ってもらった太陽光発電パネルを会社が預かる形で発電し、売電益から賃料などの形で配当を出すしくみです。現在は林地を切り開いた借地に40キロワット×2基の中規模発電所を設置しています。よく見ると太陽光パネルの1枚1枚にオーナーの氏名が記されています。市民ソーラーで発電された電気は、高圧線には接続されることなく、北杜市内で消費されています。それというのも、東京電力との接続や変圧器の設置費用は市民ソーラーが負担しなければならず、高圧線と接続する変圧器には多額の費用が必要とされるからです。

●田んぼの中の発電所

山梨自然エネルギー発電株式会社は、いくつか発電所を持っていますが、この日は谷戸太陽光発電所34・4キロワットを見学しました。谷戸発電所の特徴は、田んぼの土手に太陽光パネルを設置していることです。

田んぼは購入した土地ですが、稲作もしっかりと行われていることから、地域の農業委員会も土手の目的外使用について深くは追求してこないとのこと。一応目的外使用の指摘は受けているようです。

であり、温暖化の影響は竜巻や水害という形で始まっているが、電力会社や政府は天然ガスの2倍CO2を排出する石炭火力を増やす方向にあるとしました。福島県内の農家で組織される福島農民連の佐々木健洋さんは、喜多方・二本松・郡山で太陽光発電によるミドルクラスの共同発電所を建設する計画を進めていることを紹介しながら、「二本松市では農業粗生産額92億円に対して60億円が電気代・燃料代として流出している。地域の中でお金が回るようにしていきたい」と語りました。

再生可能エネルギー普及のため、個人向けグリーン電力証書「えね・ぼそ」の販売などを手がけるエナジーズの竹村英明さんは、省エネルギーと再生可能エネルギーに投資すれば、アベノミクスよりも多い244.5兆円の経済効果を生まれるとしたうえで、再生可能エネルギーの導入を阻害しているのは、「インバランス制度」に代表される日本の電力システムであり、政府に対して需要側からも声をあげていこうと呼びかけました。

和田武さんは、全量買取制度に基づく認定設備を分析し、件数で0.6%のメガソーラーが容量の58%を占めるものの、導入量は3.4%に過ぎないとし、その背景には、建設期限がないために太陽光発電が安くなるまで「寝かせている」事実もあると制度上の不備を批判しました。そして、着実な導入のためには、儲け主義によらない市民・地域主導が必要であると述べています。また、今年度に入

り太陽光発電の買取価格が引き下げられました。その算定根拠の中に建設コストが割高な小規模な施設や既築への建設コストは含まれておらず、規模別の価格設定にすべきと訴えました。質疑応答では、ドイツ電力料金の上昇について質問が出され、和田さんからは電力自由化後に価格が下がったことによるもので上昇は当然のことであり、実際の上昇分のうち買取制度によるものは全体の3分の1にすぎないと答えました。

●市民・地域発電いろいろ

続くデイスカッション2では「ひろがる市民・地域共同発電」と題して、4名の方から報告がありました。

地域自然エネルギー条例を制定した滋賀県湖南市の谷畑英吾市長は、経済の地域循環を進めるために、一般社団法人が信託会社を通じて集めた出資金で市民共同発電所を建設し、収益を地域商品券で還元する取り組みを進めていることを紹介しました。そして、地域の資源である市民共同発電から得られた富を地域の外に持ち出されない方策を検討する中で、条例で規制しようと言いうことになったそうです。結局条例は、規制は盛り込まれまい理念条例となりました。

地域貢献型再生可能エネルギー事業を進める龍谷大学の深尾昌峰教授は、事業主体として、利潤を株主に配当しないことを定款に明記した「非営利型株式会社」の形態をとり、売電収益を自治

山梨自然エネルギー発電は、この事業により北杜市内に3名の雇用を生み出している、中には原発事故後に子どもの健康のために北関東から避難してきた女性も働いています。

ツアーの帰りには、市民ソーラーが契約している農場でブルーベリーを摘んで、参加した子どもたちも大満足でした。なお、足温ネットでは市民ソーラーと「幹旋契約」を結びました。足温ネットを通じて市民ソーラーのパネルを購入していただくと、売上の一部が足温ネットに寄付されることとなります。

あなたもソーラー発電オーナーに！
～株式会社市民ソーラーのオーナー制度～

- 設置場所：山梨県北杜市明野町
- 運用事例：太陽光発電パネル1枚70,000円
売電益からの賃料・下取り収入で、10年間に15,000円程度の利益が見込めます
- 募集期間：北杜4号機分の発売は11月からの予定

<お問い合わせ> 市民ソーラー事務局（株式会社和寅）
TEL:03・3546・8655 平日10:00～18:00
※お問い合わせの際は、足温ネットから聞いたとお申し出ください



パネルディスカッションの様子

き、損をしないで発電できる状況が生まれたが、大部分はメガソーラーである。しかし、全量買取の財源は国民負担によるものであり、国民社会に利益が還元されるものでなければならぬ。市民力・地域力を高め、政策を変えよう。私たちが代わることが第一歩にある。未来のことを考え今行動し日本を変えよう」

●経済効果は244.5兆円

パネルディスカッション1では「脱原発、温暖化防止と自然エネルギー」と題して4名のパネラーが発言しました。

NPO法人気候ネットワークの浅岡美恵代表は、温暖化問題はエネルギー問題



足温ネットも分科会で事例報告

「地域を変えるビジョンや戦略性を持っているか」が含まれるのではないかと答えていました。

●**条例制定で地域自治の理念**

2日目は分科会に分かれて報告や討論が行われました。テーマは「市民共同発電所の作り方」「市民・地域共同発電所が切り拓く投資の未来」「社会貢献型自然エネルギー利用のための地域の仕組みと条例制定」「自然エネルギーで地域の活性化」の4つです。

●**第3分科会「社会貢献型自然エネルギー利用のための地域の仕組みと条例制定」**では、地域の自然エネルギー推進条例を作っている岐阜県多治見市、兵庫県洲本市、愛知県新城市の3つの自治体から、条例制定の経過や地域での具体的な取り組みが報告され、再生可能エネルギー推進の課題について意見交換がされました。

●**多治見市**は日本で一番暑いまちとして全国でも有名な地域。暑さ対策の取り組みから、地球温暖化対策、再生可能エネルギーの普及と、市全体で環境政策が構築されています。12年には新エネルギービジョンの見直しとともに、東日本大震災後の再生可能エネルギーへの注目やFITの導入などを踏まえ、「多治見市再生可能エネルギーの普及を促進する条例」を制定。

●**洲本市**は淡路島の中央に位置し、土地利用が田畑と山林で80%という山間部の多い起伏のある地域。新エネルギー

ビジョンに基づいて、太陽光、風力、バイオマスなどの資源で再生可能エネルギー事業の推進を行ってきました。兵庫県と淡路島3市が淡路島を持続する環境の島にすることを目的に「あわじ環境未来島構想」を策定。これを契機に島内各地でメガソーラー発電所の建設ラッシュが起り、再生可能エネルギーの推進やメガソーラー発電所の建設には地域住民の参画が不可欠という観点から、13年6月の市議会で「洲本市地域再生可能エネルギー活用推進条例」を制定しました。

●**新城市**は愛知県東部、東三河の中央に位置し、84%が山間部で東三河一帯の水源地でもあります。民間事業者によるウインドファーム事業による計画の際に、地域のイニシアティブがとれず苦慮した経験から、市の基本的な考え方を明確にするために「新城市省エネルギー及び再生可能エネルギー推進条例」を制定しました。以降、事業者に対し、法令規制等の状況を環境政策推進室が取りまとめる代わりに、建設予定地域の住民への説明責任を約束させるなど、双方にメリットがあるような運用をしています。

●**いづれも、罰則規定ではなく理念** 条例ではありますが、行政と市民と事業者が連携してこそ、持続可能エネルギーの推進が生かされるという理念、何より、地域の自治がはつきりと示されていることに、心意気を感じます。

●**湖南市の古畑市長も条例制定途中に**

●**えどがわ市民発電プロジェクト** ●
「えど・そら」だより

私たちが、エネルギーを市民の手に取り戻しエネルギー自治を実現すべく昨年末から取り組んでいる「えどがわ市民発電プロジェクト“えど・そら”」。その状況について支援いただいている皆さまに現在の状況についてご報告させていただきます。

●**9月までの発電実績**

「えど・そら」の9月までの実績が出ました。(下表参照)

1号機については、8月の実績が予測を做かに下回ったものの、その差は1日当たり約1キロワット時でしかなく、ほぼ予測通りと言えます。

2号機については、8月、9月共に予測を大幅に上回り、特に9月は8月と遜色ない値でした。これは今年の夏が9月まで続いたことに依るのと思われま。こんな所にも温暖化の影響が表れているのかもしれないね。この言葉は生ぬるい、高温化にせよ、との声も聞こえますが、ここで太陽電池と温度との関係に触れておきます。最も一般的な結晶・多結晶シリコン系太陽電池の発電効率は、シ

リコンの半導体特性により、温度上昇1℃当たり約0.4〜0.5%低下します。昨年我々が行なった、パネルへの散水による発電効率アップ試験の結果でも、20℃の温度低下で約10%の効率アップと、これを裏付ける結果になりました。

元々夏の太陽光線は強いわけですから、パネル温度を低くしてやれば相当の発電量増加が期待できます。来年は是非、具体的なパネル冷却方法を試してみたいと考えています。

●**小川町で経験交流も**

9月8日には、埼玉県・小川町に行ってきました。現地のNPO法人「おがわまちな然エネルギーファーム」が、市民共同発電所を建設するにあたって疑似私募債による資金調達を行うため、その手法やプロセスについて教えて欲しいとの依頼があったためです。建設される発電所は太陽光発電で最大17.5キロワットを計画しています。なお、彼らは東京電力への全量売電を考えていません。生協が設立した電力事業体への売電を考えています。おそらく初めての試みとなると思われ、今後の展開が期待されます。

●**学習会**では、事業の企画から疑似私募債を集めるに当たってどんなことにつけてきたのかについてお話しさせていただきました。参加者からは、事業説明会での説明内容など色々な質問が出され、こちらも色々な気づきの場となりました。

●**台湾雑誌が取り上げ**

また、台湾の雑誌『遠見』の取材を受け、9月号に掲載されました。電力を特集テーマとして、ドイツにおける再生可能エネルギーの導入状況などと並んで、えど・そら1号機のある寿光院が取り上げられています。クイトルは「14年前、市民の寄付で寺が太陽光発電所に変わった」で、市民共同発電所建設に当たったの苦労話や省エネ家電によって節電していることなどが紹介されています。この取材は、昨年の台湾メディアによる取材とそれを契機とした野党・民主進歩党代表団の受け入れがきっかけとなったものです。



えどそら1号

年月	発電量kwh		日数		1日当たり発電量		売電額	
	予測	実績	予測	実測	予測	実績	予測	実績
2013年4月	1,141	827	30	18	38.0	45.9	47,922	34,734
2013年5月	1,322	1,585	31	31	42.6	51.1	55,524	66,570
2013年6月	1,062	1,007	30	28	35.4	36.0	44,604	42,294
2013年7月	1,209	1,296	31	32	39.0	40.5	50,778	54,432
2013年8月	1,322	1,285	31	31	42.6	41.5	55,524	53,970
2013年9月	938	1,280	30	32	31.3	40.0	39,396	53,760
2013年10月	0	0	31		0.0		0	
2013年11月	0	0	30		0.0		0	
2013年12月	0	0	31		0.0		0	
2014年1月	0	0	31		0.0		0	
2014年2月	0	0	28		0.0		0	
2014年3月	0	0	31		0.0		0	
合計	6,994	7,280	365	172	19.2	42.3	293,748	305,760

えどそら2号

年月	発電量kwh		日数		1日当たり発電量		売電額	
	予測	実績	予測	実測	予測	実績	予測	実績
2013年4月	0	0	0	0	0	0	0	0
2013年5月	0	0	0	0	0	0	0	0
2013年6月	0	0	0	0	0	0	0	0
2013年7月	1,177	942	31	18	38.0	52.3	49,434	39,564
2013年8月	1,311	1,554	31	31	42.3	50.1	55,062	65,268
2013年9月	981	1,521	30	32	32.7	47.5	41,202	63,882
2013年10月	0	0	31		0.0		0	
2013年11月	0	0	30		0.0		0	
2013年12月	0	0	31		0.0		0	
2014年1月	0	0	31		0.0		0	
2014年2月	0	0	28		0.0		0	
2014年3月	0	0	31		0.0		0	
合計	3,469	4,017	274	81	12.7	49.6	145,698	168,714

●**エネルギーシフトに向けて**

私たちは江戸川区という地域で、太陽光、パネルによる市民発電所をつくり、運営してきました。それは、エネルギーの地域自給が持続可能な未来のあり方だという考えに基づいて活動しているからです。地域で市民個人や事業者が分散型のエネルギーを創出することは、地域のエネルギー自給を進めることにつながります。その一方で、制度の改正も含め、発電事業を共同で促進していくことも社会のエネルギーシフトには不可欠です。それには、自治体行政ばかりでなく市民の「自治力」が大きな要素であることがフォーラム全体から再確認できました。

このつづきは江戸川区での実践につなげていきたいと思います。