

# あしもと 通信

## Vol.84

2016年11月 1日発行

### ●発行者

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  
ニックハイム船堀 204  
FAX 03-3654-9188  
E-mail: info@sokuon-net.org  
http://www.sokuon-net.org

巻頭言 リスク扱いされる知事 民意とは何か?	1
ソーラーシェアリングサミット 2016in 上田	2
福島から来た高校生たちが ソーラークッキングを体験	4
送電線への接続拒否? 九州電力に見る電力会社の事情	5
えど・そら便り	6
環境・エネルギー 8行ニュース	7
台湾で100%自然エネ村づくり ／活動日誌／新刊のご紹介	8

### ●巻頭言

## リスク扱いされる知事 民意とは何か?

3・11 福島原発事故の収束もできないまま、原子力を基幹電源と位置づけ、原発再稼働推進を掲げている現政権にとって気になる二人の知事がいます。西の三反園鹿児島県知事、東の泉田新潟県知事です。

4選をめざす伊藤前知事を破って当選した三反園知事は、川内原発の再稼働に反対する脱原発派の統一候補であり、熊本地震の発生を受けて「県民の不安の声がある。原発を一旦止めて再点検・再検証してほしい」として九州電力に対して川内原発の即時停止を2度にわたり申し入れました。また、泉田知事は、脱原発派ではないものの、「原子力発電所の安全確保のためには、福島第一原子力発電所事故の検証・総括が不可欠」(9月定例会議)として、柏崎原発の再稼働を容認せず3・11事故の検証を続けています。

そうした中、8月27日付日本経済新聞は「原発に知事リスク 政府、前例化を懸念」との記事を掲げ、三反園知事の原発停止要請について「知事が代わるたびに原発が稼働したり、停止したりすれば、新たなリスクを抱え込むことになる」と結論づけています。知事を「リスク」と表現したこの記事は、知事を投票で選んだ住民＝民意もリスクと捉えていると言えるでしょう。

NHKが9月に実施した世論調査によると、原発再稼働について反対が

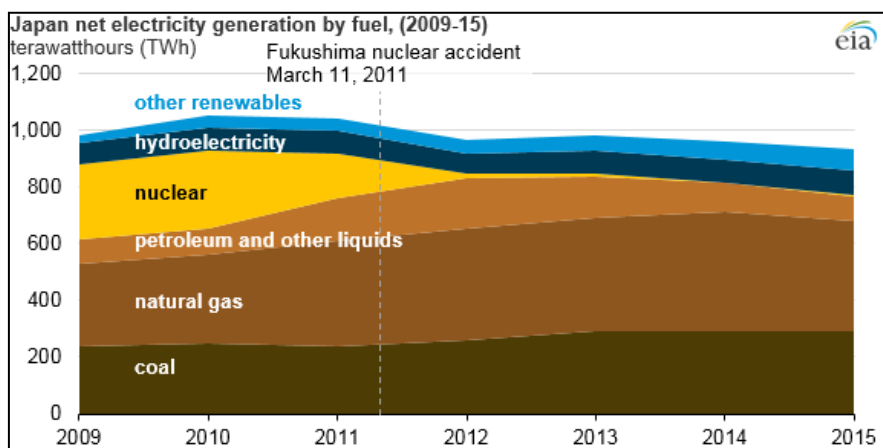
40%と賛成の17%を大きく超えます。原発は必要ないというのが民意です。その民意をリスクと切り捨てたと思うと心底腹が立ちます。

一方、先日興味深い論文が紹介されました。サセックス大学がEU加盟各国における原発稼働と温室効果ガス排出量の関連性を調べたもので、「原子力推進国の方がEU2020戦略に設定された温室効果ガス削減目標の達成が進まず、かつ再生可能エネルギーの電力に占める割合は小さい」との結論に至ったそうです。また、その論文では原子力エネルギー技術の特異性として「一度作ったら止めにくい」「既得権益の影響力が強い」「民意が低くてマスコミが弱いほど導入しやすい」などの点を挙げています。

知事を選んだ民意をリスクと表現した日本経済新聞。こうした姿勢も原発に対する「マスコミの弱さ」なのだ、と思います。

泉田知事は、当初4選をめざしていた知事選挙に出馬しないことを突然表明しましたが、10月16日に行われた選挙では野党系で泉田知事の姿勢を受け継ぐとした米山氏が与党系候補に大差で競り勝ちました。政権とマスコミは、民意がどこにあるか認識すべきであると思います。

### ●文責:山崎求博(事務局長)



アメリカ・エネルギー省は、原発停止後日本の電力消費は増えていないと結論づけた

## ● 畑で電気も育てる？

# ソーラーシェアリングサミット 2016 in 上田

## — 安定した農業経営に寄与できるか

9月3日に長野県上田市の塩田の里交流館で開催された「ソーラーシェアリングサミット 2016in 上田」に参加してきました。農地の上に太陽光発電パネルを載せて、農作物ばかりでなく電気も作ってしまおうというソーラーシェアリングについて、経験交流を通じて、課題や展望について討論しようという初の試みです。

2003年に技術家・長島彬さんが提唱したソーラーシェアリングは、植物の光飽和点(これ以上光を必要としないライン)に着目し、太陽光発電パネルを農地の上に設営することで、植物に必要な以上の光量を当てなくて済むとの考えから実験を続け、実用化にこぎ着けました。そして、2013年3月には農水省も農地に対する規制をゆるめ、パネルを載せるための支柱の面積分だけ3年間に限り農地から転用できるとし、周辺に比べて80%の収量が確保できれば続けて更新できるとの通達を出しました。現在では、全国で400カ所以上で取り組まれているようです。

## ● 太陽光発電に覆われた水田

上田で北陸新幹線を降り、別所温泉に向かう上田電鉄に乗り換えて20分ほど、舞田駅に着きました。周囲は水田が広がる田園地帯です。アニメ映画『サマーウォーズ』の舞台になった場所でもあり、映画に出てくる風景を彷彿とさせます。また、周辺には名刹が多く点在し「信州の鎌倉」として観光にも力を入れています。

サミットに先立って行われる現地見学は、ここから車で数分、上田市手塚地区で行われました。今年6月から稼働しているソーラーシェアリング発電所「空田丸」です。環境問題解決のために就農したと言う合原亮一さんが所有する3千㎡の水田(有機無農薬栽培)の上には、面積の半分を占める太陽光発電パネルが載せられています。系統に送電できる発電出力は



合原有機農園の水田に建設されたソーラーシェアリング発電所

49.5kWですが、実際には67.2kW分のパネルがあります。パネルはアメリカソーラー社製で1枚100Wのパネルが672枚あり、建設費用は1,700万円かかりました。農地転用した支柱の総面積は1㎡にも満たないものです。

なぜ、発電出力に比べてパネルの数が多いのか不思議でしたが、それは発電よりも農業に重きを置いたためでした。太陽光の光量や太陽の角度を感知したセンサーによって30分ごとにパネル全体の角度を変えるため、日が陰って光量が5万ルクスより少なくなると、パネルの角度を垂直にして光が水田に降り注ぐようにしています。そうすると発電量は落ちます。そうした減少分を見越して発電出力よりも多く載せているわけです。

ただ、地元の農業委員会から許可をもらうのに時間がかかってしまい、田植え前の完成予定が1か月ほど遅れてしまったそうです。

## ● 売電で農家収入が安定化

現地見学後に開催されたサミットには80名近い参加者がありました。再生可能エネルギーに関心のある市民することながらも周辺で農業をさ

れている方や設備工事業の方も見受けられ、ソーラーシェアリングに可能性を見いだそうとする関心の高さを感じました。

基調講演では、千葉県匝瑳市でソーラーシェアリングに取り組む東光弘さん(市民エネルギーちば合同会社)から、その意義と可能性についてお話がありました。

「人口減少が続く匝瑳市には危機感があり、新しい試みが入っていったと思います。知的好奇心の高い、地域に危機感を持つ農家の方々に広がっていますが、長期にわたり安定的に耕作する体制が必要です。大豆を植えましたが生育・収量ともに申し分なく、ほかにホップ、粟や稗を試験的に栽培しています。パネルがあるため放射冷却が減少し、霜が降りにくいなどのメリットがあり、パネルも空気で冷やされ発電効率も高まります。kW当たり26~30万円の工事費がかかり、可変式にすると工事費が10%増しますが、発電効率は20%改善されました。現在、若手農家が農業生産法人を設立し、耕作する代わりに売電収入を協力金

として支払うことで農家の収入が安定化しつつあります。市民出資によって都市住民との交流も生まれています」

東さんの会社では、これから周辺の農地に 4,500kW ものソーラーシェアリング発電所を建設していく予定で、城南信用金庫から 2.2 億円の融資が決まったそうです。

### ●発電と地域のシェアリング

後半のシンポジウムでは、東さんのほかにソーラーシェアリング考案者で CHO 技術研究所代表の長島さん、ソーラーカルチャー株式会社代表の松岡さん、株式会社合原有機農園の合原さん、上田市民エネルギーの藤川さんが登壇し、ソーラーシェアリングの課題と展望について討論が行われました。

東さんは、可変式にすることで割高になる工事費も安全性向上と構造簡略化をセットにすることで低価格化を実現できるとし、空中にあるソーラーシェアリングは担保にできず融資を受けることが難しかったが、空中権を登記することで担保にでき、融資を実現したと語りました。また、今後は、農協から融資を受けられるようにするため、ソーラーシェアリングを農業資材と捉えること、3年ごとの更新で

はなく 20 年間にすることを求め、そのためにはロビー活動が必要であると訴えました。

長島さんは、新たな耕作者を探して耕作を継続するしくみが必要であるとし、ソーラーシェアリングについて法律解釈や指針ではなく、法律に明文化することを求めました。

山林を開墾して、セルフビルドで手動ハンドルで全てのパネルが動く可変式ソーラーシェアリングを建設した松岡さんは、更新要件となる相対的 80%の収量確保は新規就農者に不利であり、規制をゆるめて欲しいとしました。

合原さんは、農地内であっても農機具をしまう小屋の上であれば許可を得なくともソーラーシェアリングが可能であるとし、法律があっても現場が動かないので、根気よく働きかけることが必要と述べました。

藤川さんは、上田市民エネルギーが取り組む相乗りくん事業について「屋根を屋根主と出資者でシェアリングし、売電収入もシェアリングする」しくみであると説明した上で、駐車場やニワトリ小屋、大学とも相乗り＝シェアしているとし、発電と地域づくりのシェアリングを目指していくとしました。



写真左上から横に、東さん(市民エネルギーちば)、長島さん(CHO 技術研究所)、松岡さん(ソーラーカルチャー)、合原さん(合原有機農園)、藤川さん、総合司会を務めた浅輪さん(上田市民エネルギー)

### ●都市部での可能性は？

最後の質疑応答で、足温ネットのメンバーで江戸川・生活者ネットワークに所属する藤居さんが、都市部でのソーラーシェアリング実現の可能性について問いかけました。これに対して東さんからは「都市部の農地は生産緑地法で規定されており、農地法の下で行われるソーラーシェアリングとは全く別物になる。一から進めていくのは困難だが、ぜひチャレンジして欲しい」とエールを送っていただきました。

確かに、都市部では難しいかもしれませんが、しかし、行政が所有する農園にソーラーシェアリング発電所を設置した事例が神奈川県茅ヶ崎市にあります(茅ヶ崎自然エネルギーネットワーク「れんこちゃん3号機」)。

太陽光発電は、電力消費者が多い都市部でこそ真価を発揮します。都市部近郊で広がれば、農業を続けながら再生可能エネルギーを供給することも夢ではありません。ソーラーシェアリング発電の今後に大きく期待させられたサミットでした。

(文責：山崎求博)



### ●ドキュメンタリー映画

## おだやかな革命

映画制作協賛のお願い

個人 5,000 円から・法人 10,000 円から

この映画は「エネルギー自治」による持続可能で、しなやかな地域の再生をめざす人々との対話を通して、これからの暮らしのあり方を問いながら、幸せな社会への道筋を探る物語です。監督は『よみがえりのレシピ』の渡辺智史さんです。

◆協賛のお問い合わせ

有限責任事業組合「いでほ堂」

TEL/FAX 0235-24-8367 E-mail info@idehado.co.jp

# ● 自然エネルギーについて学ぶ 福島から来た高校生たちと ソーラーッキング

ーふくしまから考える新しいエネルギー

東京電力福島第一原発事故の発生を受けて、自然エネルギーの大幅な導入拡大をめざす福島県。県では、未来を担う世代が自然エネルギーについて学ぶことで、地域で何ができるかアイデアを発信してもらい「子どもがふみだす、ふくしま復興体験応援事業」を行っています。高校生が学ぶ先として足温ネットが選ばれ、昨年12月に引き続き、6名の高校生がオフグリッドハウス松江の家を訪れました。今回はソーラーッキングの体験です。参加された会員の宮原元美さんからの報告です。



自分たちが作った「マイ・ソーラークッカー」と記念写真(真ん中が西川豊子さん)

## ● 色々なソーラークッカー

お盆明けの晴天の中、松江の家でのソーラーッキングのワークショップに、福島から上京してきた高校生達と参加させていただきました。

当日現地に遅れて到着すると、外にはズラリとソーラークッカーが並んでいました。箱型のものから、パラボラアンテナのようなものまで、多種多様なソーラークッカーが、住宅街の一角の駐車場に並んでいる様は圧巻です。クッカーの中には、何やらすでに材料が仕込まれており、燦々と降り注ぐ太陽熱で、じっくり調理が始まっていました。

ソーラーッキングのワークショップの講師に来てくださったのは、西川豊子さん(ソーラーハウスにしかわ代表)。神奈川県茅ヶ崎市を拠点に、日頃からソーラークッカーを使って

ソーラーオープン(左)とドライヤー(右)



調理をされているソーラーッキングの専門家です。活動歴は何と20年アフリカにも出かけ、ソーラーッキングの技術を伝える伝道師でもあります。当日のランチやおやつ用の食材は、朝一番にソーラークッカーに順次仕込みをして、調理を待っている間に、西川さんから自身の活動についてのご紹介がありました。

## ● パンにカレーライスも！

その途中、ソーラークッカー「かるぴか君」で作ったココアケーキや、ソーラーオープンで作った焼きたてのパンが供されました。ホットケーキミックスにココアを入れ、暗色にして集熱しやすくする工夫です。また、料理の特性に応じて、相性の良いソーラークッカーがあるというのは、色んなタイプのクッカーを使っている西川さんならではの知見で、興味深いお話でした。(パンは、「かるぴか君」で焼くより、ソーラーオープンで焼いた方がふんわりするというお話でした。)

お昼はこれまたソーラークッカーで作ったカレーとご飯。カレーはソーラーオープンに鍋ごと入れ、100度を超える温度でじっくり煮たものです。火が通るように野菜は細かく切っていたり、別のクッカーで熱入れをし

ておいたりなどの工夫がありました。カレーも大変美味しく、参加者全員でぺろりとたいらげてしまいました。

## ● ソーラークッカーを作る

昼食後、高校生達はいよいよソーラークッカー作りです。

西川さんがご用意してくださった段ボールに、切り込みを入れたり、ボンドを塗ってアルミホイルを貼り付け、段ボールに丸みをつけたりして(集熱しやすいようにカーブをつけた構造)、組み立てて完成です。最後は完成したソーラークッカーを持って、皆で記念写真をパチリ。組み立てたソーラークッカーは、持ち運ぶ時に折りたためるようになっており、クッカーを入れる袋まで用意して、持ち帰りやすいよう配慮されていたのは、たくさんのワークショップをされてきた西川さんならではの、この時も感嘆しました。

個人的には、ソーラークッカーで目玉焼きしか焼いたことがなかったので、たくさんの料理ができるソーラークッカーの可能性に大変ワクワクしました。ソーラーオープンが、料理の幅が広いと感じたので、ぜひ入手(できればDIYで作ってみたいですが)したいと思った天の1日でした！

# 送電線への 接続拒否？

～九州電力にみる電力会社  
の事情

市民による発電事業の発展をめざす市民電力連絡会の連続講座に行ってきました。テーマは「送電線への接続拒否」。再生可能エネルギーによる電気の買取を義務づけた全量固定価格買取制度に対して、買取のための送電線への接続を一時的に保留した九州電力の措置について解説していただいたものです。講師は、九州で再生可能エネルギーのコンサルティングを長年手がけている峰淳二さんです。

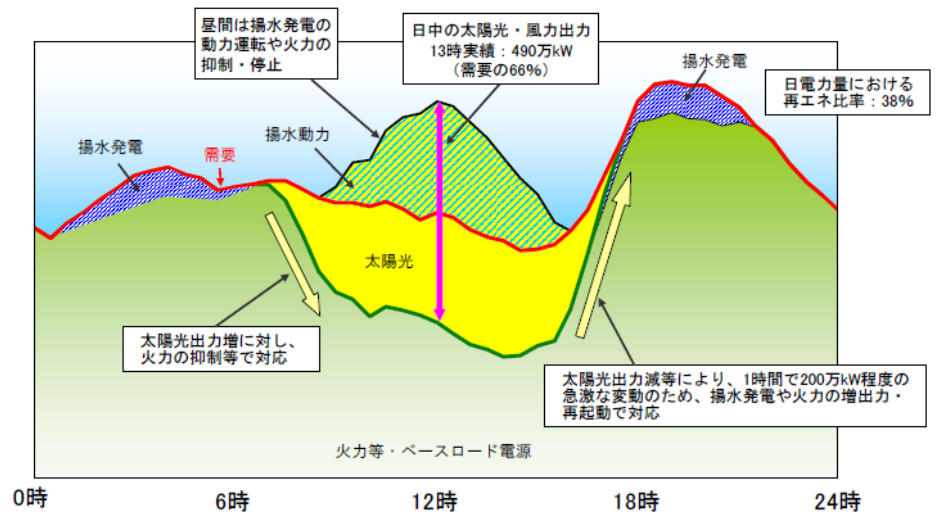
## ●設備認定量が26%と高水準

九州電力は、全量固定価格買取制度による発電設備の認定量が26%と全国で最も高い水準にあります。太陽光発電の認定申し込みは1,600万kW、接続済みは600万kWに達します。この理由について峰さんは域外の資本が土地の安さに目をつけてメガソーラー用の建設用地を買い取ったことが大きいとしました。そして、住む人がいない＝電力需要が無い地域に発電設備を建設しても意味がないと言います。

太陽光発電はほかの電源にくらべ稼働率が12%と低く、電力消費が最も少ない5月に一番発電します。2014年9月、九州電力は買取を抑制したり、新たな設備認定の申請を一時的にストップする措置に出ました。このことは再生可能エネルギーを拡大したい市民や売電収益を見込んで投資した企業などに大きなショックを与えました。その後、九州電力は接続可能量を817万kWと設定しました。

## ●接続可能量とは何か？

九州電力が設定した接続可能量とは何でしょうか？九州電力が公表した資料によると、安定供給を前提として、ベース電源（水力・火力・地熱・原



子力)の供給力を設定し、火力発電の稼働を抑制するなどの回避措置や再生可能エネルギー発電の発電をコントロールする回避措置を考慮した上で算定されたものです。

ところが、その算定手法について峰さんは疑問を呈しました。

まず、ベース電源の供給力を設定するにあたり再稼働していない原発の出力分を加算しています。また、再生可能エネルギーの出力について平均値よりも高い値で算定しています。そして、中国電力エリアに200万kW送ることができることが加味されていません。

ちなみに、接続可能量817万kWは2014年度の算定値であり、2015年度には玄海原発1号機の廃炉が決定したため849万kWに増えています。ところが政府は設備認定申込み量が多いとして、接続可能量を2014年度のままに据え置くとしました。

接続可能量は、太陽光817万kW、風力180万kWと電源別に設定されています。この理由について峰さんに尋ねてみると「分からない」との答。おそらく工期の長短、稼働率の大小、接続申込み量の多少に応じて決めているのではないかとのことでした。

## ●難しい需給バランスの調整

九州電力は安定供給に対する再生可能エネルギーの出力抑制の必要性を「19時台の点灯ピーク」に求めています（上図参照）。

太陽光発電は、日没を迎えると発電がストップし、急激に発電量が落ちます。一方、家庭では家族が帰宅し一斉

に照明などを点灯するため急激に消費量が増えます。送配電網を管理する九州電力では、日没から1～2時間にかかる急激な需給バランスに対して火力発電の発電量を増やすなど対応しなければなりません。しかも、送配電網の持つ設備容量は一律ではなく人口の集中度や工場立地などにより地域ごとに異なります。

高度経済成長期に電力消費の急激な増大に対応するため整備された発電所や送配電網は建設から数十年が経過しています。そうした設備をコントロールしながら、これまでにない急激な変化に対応しながら需給バランスの安定さを保つのは綱渡り的であると言えるかもしれません。

## ●市民・地域主導が困難に

接続可能量で上限が設定され、設備容量が地域によって強弱がある中で、再生可能エネルギーの拡大は困難さを増しています。売電収益を見越して用地の取得や工事に投資したにもかかわらず、設備容量に空きが出るまで買取を延期されたり、地域によって工事負担金が増えたりなどして、大赤字を出している事例もあるそうです。

九州電力では、こうした事態を回避するため買取を入札制にして、工事費が負担できるところが応札できるように改めようとしています。しかし、これでは資金力に劣る市民・地域主導の事業は難しくなります。九州電力で起きたこうした事例が他でも起きないよう政府の制度設計をチェックしていかなければならないと思います。（文責：山崎求博）

# えど・そら 便り

足温ネットでは、2013年から太陽光発電による電力を固定価格で電力会社に供給する売電事業に参入しました。愛称は「えど・そら」と言い、1号機は10.52kW、2号機は11.48kWの発電出力です。その発電事業などについて報告します。

## ●これまでの発電実績

「えど・そら」の8月までの実績について報告します。

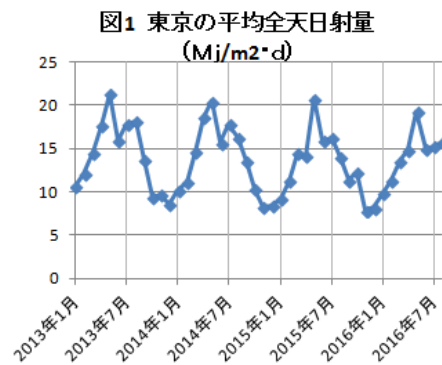
発電開始以来1号は約3年4カ月、2号は3年1カ月経過しました。発電開始以来の売電額としては1号が約178万円、2号が約209万円になります（1日当たり1号が1442円、2号が1816円）。1号と2号の合計は387万円に上り、このまま行けばあと1年も経たずに借金900万円の半分に到達しそうです（諸経費を除く）。

表1に1号の、表2に2号の1日当たり月別平均発電量を示します。前号で、東京における日射量は長期的に増大傾向にあると書きましたが、2013年以降は短期的に少しずつ減少しており、その影響が発電量に表れているようです。

2013年以降の日射量変化を気象庁のデータで調べ図1に示しました。5

	予測	2013	2014	2015	2016
1月	26.7		24.8	26.0	25.7
2月	29.5		25.3	31.3	29.7
3月	32.1		39.4	29.4	32.2
4月	38.0	45.9	42.9	37.9	33.4
5月	42.6	51.1	45.2	45.7	43.0
6月	35.4	36.0	38.4	35.9	27.2
7月	39.0	40.5	32.0	32.3	29.2
8月	42.6	41.5	45.0	38.6	37.3
9月	31.3	40.0	27.3	24.2	
10月	25.2	26.3	27.9	30.9	
11月	23.2	25.6	26.2	23.8	
12月	24.3	21.9	22.3	21.4	
年	32.5	36.3	33.1	31.5	32.2

	予測	2013	2014	2015	2016
1月	32.2		41.8	37.8	41.2
2月	33.9		39.3	41.2	41.0
3月	34.4		49.0	45.2	40.7
4月	39.2		57.3	45.6	43.5
5月	42.9		54.3	57.7	53.5
6月	34.3		45.4	49.4	37.0
7月	38.0	52.3	44.2	44.6	37.0
8月	42.3	50.1	47.3	43.6	49.6
9月	32.7	47.5	37.9	30.5	
10月	27.3	31.1	34.9	43.0	
11月	26.4	37.8	33.1	28.1	
12月	29.5	35.9	33.9	30.6	
年	34.4	42.0	43.2	41.3	42.9



月をピークとした山の形が2015年から細くなり、今年はさらにピークの高さも低くなっています。9月も例年になく日射量が少なく、野菜の生育に影響が出ているとのことで、発電量への影響も免れませんが、10月以降の頑張りに期待しましょう。

（文責：柳澤一郎）

## ●えど・そら3号機に向けて

現在、足温ネットでは「えど・そら3号機」の建設に向けて準備を進めています。区内の立体駐車場の2階部分に28.80kWの発電所を建設します。太陽光発電パネルには光を反射しにくいCIS化合物を使った製品を選びました。建設費用は640万円かかり

ます。うち300万円については小松川信用金庫から融資を受けます。年利2%で8年間の返済計画ですが、江戸川区の中小企業向け制度融資を活用することで0.5%の利子補給を受けられる見込みです。あと100万円は足温ネットが拠出し、残りを市民からの出資でまかないます。

この出資は「無配当型出資」と呼ばれるもので、利子を配当しないこと、元本も保証できない可能性を予定しています。そうすることで金融商品とは見なされなくなるため、金融機関などの介さなくても自分たちで出資を募集することができます。

無配当型出資で募集するのは1口5万円×50口=250万円です。5年後の一括償還をめざします。決して魅力あるものではありませんが、再生可能エネルギーを地域に広げるため関心のある方々のご理解、ご協力をお願いしたいと思います。

（文責：山崎求博）

えどそら1号実績

	発電量kwh		日数		1日当たり発電量		売電額	
	予測	実績	予測	実績	予測	実績	予測	実績
2016年4月	1,141	970	30	29	38.0	33.4	47,922	41,904
2016年5月	1,322	1419	31	33	42.6	43.0	55,524	61,300
2016年6月	1,062	896	30	33	35.4	27.2	44,604	38,707
2016年7月	1,209	935	31	32	39.0	29.2	50,778	40,392
2016年8月	1,322	1119	31	30	42.6	37.3	55,524	48,340
2016年9月	938	0	30	0	31.3		39,396	0
2016年10月	781	0	31	0	25.2		32,802	0
2016年11月	695	0	30	0	23.2		29,190	0
2016年12月	752	0	31	0	24.3		31,584	0
2017年1月	828	0	31	0	26.7		34,776	0
2017年2月	827	0	28	0	29.5		34,734	0
2017/3/8	996	0	31	0	32.1		41,832	0
合計	11,873	5,339	365	157	32.5	34.0	498,666	230,643

えどそら2号実績

	発電量kwh		日数		1日当たり発電量		売電額	
	予測	実績	予測	実績	予測	実績	予測	実績
1月	1,177	1262	30	29	39.2	43.5	49,434	54,518
2月	1,331	1767	31	29	42.9	60.9	55,902	76,334
3月	1,030	1220	30	33	34.3	37.0	43,260	52,704
4月	1,177	1183	31	32	38.0	37.0	49,434	51,105
5月	1,311	1489	31	30	42.3	49.6	55,062	64,324
6月	981	0	30	0	32.7		41,202	0
7月	846	0	31	0	27.3		35,532	0
8月	792	0	30	0	26.4		33,264	0
9月	913	0	31	0	29.5		38,346	0
10月	999	0	31	0	32.2		41,958	0
11月	948	0	28	0	33.9		39,816	0
12月	1,066	0	31	0	34.4		44,772	0
合計	12,571	6,921	365	153	34.4	45.2	527,982	298,985

# 環境・エネルギー 8行ニュース

※報道記事を抜粋したものです

## ●ネガワット取引市場、来年4月創設

(2016.6.9 毎日新聞)

家庭や企業が節約した電力量を売買できる「ネガワット取引」の普及に向けて、政府は来年4月の市場開設の準備を進めている。政府は、ネガワット事業者が各家庭が節約した分の電力を、他の電力小売事業者などと取引できる市場の創設を目指している。取引ルールの策定などの準備を進めており、7月中にも市場の開設計画の概要を発表する。

## ●2040年には太陽光と風力で4割強

(2016.6.13 共同通信)

世界の太陽光と風力発電が今後急拡大し、2040年には世界の発電能力の42%を占めるとの予測を民間調査機関「ブルームバーグ・ニュー・エナジー・ファイナンス」(BNEF)が13日、発表した。日本も家庭用の太陽光発電などが拡大、2015年の13%から2040年には32%に増えるという。電力部門のCO2排出量は5%増えとみられる。

## ●「炉心溶融使うな」は隠蔽、東電が謝罪

(2016.6.22 東京新聞)

東京電力福島第一原発事故で、当時の清水正孝社長が「炉心溶融」という言葉を使わないよう社内に指示していた問題で、東電の広瀬直己社長は21日の記者会見で、「隠蔽だった」と認めて謝罪した。東電の調査では、清水氏が官邸からの指示を受け、口止めしたと推認されると報告書に記載しながら、当時の官邸関係者への裏付け調査は一切していない。

## ●工事費過徴収で電力大手に是正指導

(2016.6.23 日経新聞)

電力・ガス取引監視等委員会は、新規参入の発電事業者から送電工事の費用を過徴収したとして電力大手2社に是正を指導した。2015年9月の委員会設置後、工事費をめぐる指導は初めて。過徴収すると発電事業者の新規参入を阻みかねないと判断した。指導を受けた1社は発電事業者から必要な工事費の1.5倍の1億2千万円を受け取っていた。

## ●福島県、原発立地給付金を廃止へ

(2016.6.28 共同通信)

福島県が、東京電力福島第1、第2原発周辺の自治体で国からの交付金を基に住民と企業に支給していた「原子力立地給付金」のうち、第1原発分を2017年度以降に廃止する方向で検討していることが27日、関係者への取材で分かった。給付金は電気料金の割引措置に使われている。原発関連の地域振興策を見直すことで、原子力に依存しない姿勢を示したい考え。

## ●家庭CO2排出量、世帯あたり年間3.5トン

(2016.6.30 日経新聞)

環境省は30日、家庭からのCO2排出量が1世帯当たり年間3.5トンあったとする調査結果を発表した。家庭からのCO2排出量を調べたのは初めて。電気の使用に伴う排出が約7割を占め、年間の世帯収入が多いほど排出量が増える傾向がみられた。用途別の排出量は照明・家電が約半分を占め、給湯と暖房がそれぞれ約2割で続いた。

## ●島根原発1号機の廃炉計画を申請

(2016.7.4 NHK)

廃炉が決まっている島根原発1号機について中国電力は、およそ30年かけて解体作業を終えるとした計画をまとめ、4日、国の原子力規制委員会に申請した。計画では、建屋内のプールに保管されている722本の使用済み核燃料を平成41年度までに搬出して再処理施設に引き渡し、およそ30年後の平成57年度までに全作業を終えるとしている。

## ●原発廃炉「石棺方式」に地元猛反発

(2016.7.15 読売新聞)

東京電力福島第一原発の廃炉方法を検討する国の認可法人「原子力損害賠償・廃炉等支援機構」が公表した「技術戦略プラン」に地元自治体が猛反発している。事故で溶け落ちた核燃料(燃料デブリ)を取り出さず、原子炉ごとコンクリートで覆う「石棺方式」に言及しているためだ。石棺方式では事実上、第一原発が燃料デブリの最終処分場になる。

## ●国頭村の揚水発電所廃止

(2016.7.26 琉球新報)

世界初の海水を利用した揚水発電所として、電源開発が沖縄県国頭村安波で運転してきた「沖縄やんばる海水揚水発電所」が、19日付で廃止されたことが分かった。同発電所は国が建設費320億円を投じて1999年に完成。海洋地域に適した再生可能エネルギーシステムとして実用化を目指してきたが、沖縄電力との売電交渉が不調に終わり施設の継続を断念した。

## ●東電不具合で使用量通知遅れ

(2016.7.30 毎日新聞)

4月に始まった電力小売りの全面自由化で新規参入業者(新電力)に切り替えた顧客への電気料金の請求が約1万件遅れる事態となっている。配電網を管理する東京電力系の東電パワーグリッド(PG)のシステムの不具合などが原因で、新電力からは「東電が原因なのに、顧客への対応の矢面には自分たちが立たされる」と恨み節も漏れている。

## ●福島廃炉、公的資金で支援検討

(2016.7.31 日経新聞)

経済産業省は東京電力福島第1原子力発電所の廃炉に向けた新たな支援措置の検討に入った。原子力損害賠償・廃炉等支援機構に公的な基金をつくり、廃炉費用を一時的に援助。東京電力ホールディングスの事業者負担を原則に、長期間かけて国に資金を返す。結果的に電気料金に転嫁されないよう東電HDには徹底した経営改革を求める。

## ●原発抜きでは極めて困難

(2016.8.4 時事通信)

山本公一環境相は3日の就任記者会見で、地球温暖化対策を進める上での電源構成について「原発抜きで、2030年までに(2013年比で)温室効果ガスを26%削減する目標を達成するのは極めて困難」と述べ、原発の再稼働などを進める政府方針を堅持する考えを示した。また、石炭火力発電の新設計画の条件付き容認方針も基本的に踏襲する意向も表明。

## ●地域間送電網を開放へ

(2016.8.12 日経新聞)

地域間送電網が新規参入の電力事業者にも開放される方向となった。これまで大手電力会社などが既得権として使ってきたが、電力広域的運営推進機関は安く発電できる事業者が優先的に使えるようにする方針。競争力の高い発電所の電気を全国に送り、電気料金の引き下げにつなげる狙いがある。月内にも電力会社関係者や学者、弁護士らが参加する検討会を立ち上げる。

## ●非化石電力の取引市場創設へ?

(2016.8.23 日刊工業新聞)

経済産業省・資源エネルギー庁は再生エネや原発など非化石電源の電力価値を売買する新取引市場を創設する方針を固めた。小売電気事業者は、エネルギー供給構造高度化法に基づき2030年度に非化石電源比率44%以上を求められる。電源調達に多様な選択肢を用意し、新電力の目標達成を支える。第三者が仲介する「非化石価値取引市場」で売買できるようにする。

## ●NPOが店の省エネ化支援

(2016.8.24 中日新聞・福井)

NPO法人「エコプランふくい」が「市民共同節電所」と銘打ったユニークな取り組みを進めている。店のエアコンや照明を新型に買い替えることで、消費電力を減らして環境に寄与してもらおうのが狙い。買い替え費用を、省エネを促進する国の補助金と出資者からの投資で賄う。店は従来の電気代を払い続けるだけで「返済」できるのが利点。

## ●省エネ家電販売に補助金

(2016.8.25 時事通信)

環境省は25日、省エネ性能に優れたエアコンや冷蔵庫などの家電製品について、2017年度から販売実績に応じて事業者に補助金を支給する方針を固めた。家電量販店やインターネット通販業者、個人商店など幅広い業者を支給対象とすることで積極的に販売してもらい、省エネ家電の普及を加速させる。同年度予算の概算要求に関連経費99億円を盛り込む。

## ●中国が「パリ協定」の批准決定

(2016.9.30 朝日新聞)

中国の全国人民代表大会(全人代)国会に相当する常務委員会は3日、2020年以降の地球温暖化対策の国際的枠組みとなる「パリ協定」の批准を決定した。世界の温室効果ガス排出量の20%以上を占める最大の排出国の中国が批准を決めたことに加え、世界第2位の排出国である米国も近く批准する見通しで、協定の早期発効に向けて大きく前進した。

## ●経産相、専門委で東電廃炉支援を議論

(2016.9.20 共同通信)

世耕経産相は20日の閣議後の記者会見で、東京電力の経営問題を専門に議論する委員会を新たに設置すると発表した。福島廃炉費用の支援や東電の事業再編をにらんだ経営改革を一体で議題にする。設置されるのは「東京電力改革・1F問題委員会」。主要経済団体の代表らがメンバーに入るほか東京電力ホールディングスの広瀬社長もオブザーバーとして参加する。

## ●環境問題への関心低下

(2016.9.24 時事通信)

内閣府は24日、「地球温暖化対策に関する世論調査」の結果を発表した。地球環境問題に「関心がある」「ある程度関心がある」と答えた人は合計87.2%で、2007年の前回調査より約5ポイント減った。地球温暖化対策税(環境税)などの認知度も低調で、関心が低下していることが浮き彫りとなった。今後はインターネットやスマホを用いた啓発活動に力を入れる。

## ●原発廃炉、新電力にも負担を検討

(2016.9.27 NHK)

大手電力会社が保有する原発廃炉の費用をどのようにまかなっていくのか話し合う経産省の委員会が27日から始まった。これまで電気料金に上乗せされる制度になっていたが、電力の自由化が始まったことで新電力にも負担してもらおうと検討する。委員会では新しい負担の在り方として、送電線の利用率=「託送料」に上乗せする案が国から示された。

# 台湾で100%自然エネルギー村づくり始まる

～先住民の小さな村「タロマク」の大きな挑戦

台湾東部の中心都市・台東市内から10kmほど東にある東興村は、先住民ルカイ族が多く住む村です。彼らの言葉で「達魯瑪克（タロマク）＝勇者が住む場所の意」と呼ぶこの村では、昨年9月から環境NGOや大学、政府が集まり100%自然エネルギー村づくりが始まりました。

この動きを進める大きな原動力となったのが、村の近くにある小さな水力発電所です。東興水力発電所は1941年に建設された古い発電所で、毎日800kWhほど発電し、周囲で使われています。村の人口は3,000人。省エネを進めれば、水力発電と太陽光発電で必要な電力消費をまかなえと考えました。

そこで、野外で行われる収穫祭「小米祭（小米はアワのこと）」で必要な電気を太陽光発電パネルでまかなうなど、自然エネルギーについて理解を深めてきました。そして9月末、村の中にあるキリスト教の教会に4.6kWの太陽光発電パネルが設置されました。

ところが、水力発電所は台湾電力の管理下にありません。日本と同じように、台湾の法律は発電所を村に移譲することを想定していません。そのためには法律の改正が必要です。

ですが村では、「タロマク・グリーンエナジー電力会社」設立推進グループを立ち上げ、エネルギーの自給自足をめざしています。目標は「台湾のシェーナウ」だそうです。2025年脱原発を打ち出し、このほど電業法改正を閣議決定した民進党政権の下でどのような動きを見せるか、とても楽しみです。



太陽光発電パネル設置を前にプロジェクト旗を掲げる村民たち



屋根に太陽光発電パネルを設置した村民たち

## 足温ネット活動日誌

- 06.25 町田自然エネルギー協議会設立シンポジウム出席
- 07.02 パタゴニア丸の内店選挙イベントで活動紹介
- 07.19 市民電力連絡会とみやまスマートエネルギー（株）による地域新電力立ち上げ支援プロジェクト検討会に出席
- 07.20 第4回運営委員会
- 07.24 市川電力準備会シンポジウムに出席
- 07.30 利根町のちをつなぐ会学習会に出講  
自然エネルギーをすすめる我孫子の会と懇談
- 08.01 シンポジウム「Climate Justice Now—気候変動とたたかうアジアの人々の声」に出席
- 08.19 福島県の高校生視察（東京YWCA）を受入れ  
夏の板取ツアーに参加（～22）
- 08.27 首都圏市民電力交流会 in 川崎で活動報告
- 09.03 ソーラーシェアリングサミット 2016 in 上田出席
- 09.12 第5回運営委員会
- 09.23 日中韓3カ国の環境NGOや研究者らと、京都市内の市民共同発電所や自然体験村「田歌舎」を訪問
- 09.24 東アジア気候フォーラム（京都・龍谷大学）に参加
- 09.25 東アジア気候変動戦略会合に出席

## 新刊のご紹介

### そこが知りたい電力自由化 自然エネルギーは選べるの？

高橋真樹著／大月書店  
定価 1,600円＋税



ついに始まった電力自由化。私たちの暮らしはどう変わるのか？原発や自然エネルギーはどうなるのか？「どこが安いか」の情報の中で抜け落ちる価格より大切なことは？自然エネルギーは地域活性化の切り札？自然エネルギーを広げる新電力会社って？

エネルギーについて日本中取材するノンフィクションライター高橋真樹さんが、電力自由化とこれからの暮らし、何ができるのかについて、あなたの疑問にわかりやすく答えてくれます。

● 足元から地球温暖化を考える市民ネットえどがわ公式フェイスブック <https://facebook.com/sokuonnet>