

市民がすすめたドイツのエネルギー革命と日本の脱原発・再生エネルギーの展望①

東京非核政府の会
第28回総会記念講演(要旨)
千葉恒久さん (弁護士)

東京非核政府の会第28回総会(昨年12月)での千葉恒久さん(写真左)の記念講演が好評でした。講演の要旨を3回にわけて連載します。なお、要旨にまとめる上で若干の整理をおこないました。

再生可能エネルギーが急速に伸びたドイツ
その背景には何があったのか

2000年から再生可能エネルギーが急速に伸びた

ドイツではエネルギー供給の姿がたった10年ほどの間にがらりと変わりました。

ドイツの再生可能エネ



ルギーによる発電量は、1990年当時は電力の3割程度にすぎず、そのほとんどを水力が占めていました。それが90年代になると風力発電が伸び、90年代末には5・4割に。2000年代に入り、風力の後を追って太陽光やバイオマス発電もぐんぐんと伸び始めました。2012年には再生可能エネルギーの電力割合は23割に達しました。以前はとても考えられ

なかった割合です。2020年には45〜50割になるだろうと予測されています。

なぜドイツでは、再生可能エネルギーがこれほど伸びたのでしょうか。それが今日のお話のテーマです。

チェルノブイリ原発事故が契機になった

ドイツの脱原発、再生可能エネルギーへの転換の転機になったのは、1986年のチェルノブイリ原発事故です。

ドイツはチェルノブイリから1500キロから2000キロも離れています。が、それでも南部を中心にかなりの放射能をあび

ました。原発からこんなに離れていても風向きひとつで素直な不安が。それを経験してドイツのエネルギー政策は変わっていくのです。

戦後、石炭がドイツの電力需要を支えてきました。石油も増えだしたのですがオイルショックでしぼみ、天然ガスも同様に減りました。そこに入れ替わって70年代から急速に増えていったのが原子力です。

チェルノブイリ原発事故が起る1986年当時、ドイツの電力の4分の1は原発が供給していました。

ドイツの原発政策の柱も日本と同じように核燃料サイクルで、原発で使った核燃料からプルトニウムを取り出し高速増殖炉で増殖する、というものでした。しかしチェルノブイリ事故後は、新規の原発は殆ど作れなくなり、再処理工場も市民の反対運動で断念に追い込まれ

ました。最新鋭のMOX工場も廃止に、さらにほぼ完成していた高速増殖炉も廃炉になりました。最終処分場の建設計画も反対運動などで暗礁に乗り上げ、ドイツの原発政策は90年代の初頭には事実上の崩壊状態になってしまったのです。

脱原発へは、代替の自然再生エネルギーの展望が必要だった

この結果、エネルギー政策はどうなったのでしょうか。

実は変わらない。原子力政策が事実上崩壊しても、原発中心のエネルギー政策は変わらない。なぜでしょうか。一番の原因は、代替エネルギー、再生可能エネルギーが育っていないなかったことです。

1993年に電力会社は、全戸へこんな新聞折込の広告を入れました。「批判的に問うならば原発ではいられません。

ドイツの脱原発は可能でしょうか。その結果は、石炭発電増加によるCO2排出量の増加です。太陽、水、風などの再生可能エネルギーは長期的にも電力需要の4割を賄うことしかできません。」このような電力会社の宣伝は多くの政治家や専門家にも影響を与え、「再生可能エネルギーは駄目だ」という見方が広まっていました。

市民の力で拓いた再生可能エネルギーへの展望―電力引取法制定

ところが市民の力がこんな見方を覆して行きます。

チェルノブイリ原発事故後、環境保護団体や市民が再生可能エネルギーを伸ばしたいと風力発電などに懸命に取り組みました。しかし、電気の買取価格が安すぎて採算が合わない。そのためなかなか広がりませんでした。

南ドイツでは、昔から流水を使った小さな水力発電がいっぱいありましたが、これまた電気の買取価格が安くて採算が合わず、故障しても更新工事ができない。せつかくの発電施設がどんどん見放されていく状態でした。

連邦議会の議員の間でも「なんとかしたい」という動きが生まれます

が、電力会社も経済省も全然動かない。でも彼らは「それなら法律で電力の買取価格を決めようじゃないか」と思い付き、議員立法で「電力引取法」を制定してしまっただけです。1990年のことです。この法律で電力会社は再生可能エネルギーでつくった電力を高い価格で買うことが義務付けられました。

電力引取法を契機に急速に伸びた——風車の場合この「電力引取法」はもともと南ドイツの水力発電を救済するための

法律でした。ところが、法律制定後、北ドイツで農民や市民がどんどん風車を立て始めました。電力の買取価格が上がったので、そこそこ風が吹くところは採算が見合うようになっただけです。

市民がいわか「風車ブーム」を起こしてしまったのです。ビックリしたのは電力会社と経済省でした。この動きをくい止めようと「再生可能エネルギーは高い」「電力引取法は憲法違反」など、あの手この手の宣伝をおこないました。

しかしこの流れは止められず、90年代、風力発電がぐーんと伸びていきましました。再生可能エネルギーの発電量は4割どころか6割近くまで上がっていったのです。これが一つの大きな経験になりました。「再生可能エネルギーは伸ばせるじゃないか」という機運が社会に生まれたのです。

大陽光発電「アーヘン市民の取り組み

もう一つ、90年代に小さな市民グループが「事件」を起こしました。

ドイツの一番西のアーヘンというところに「太陽エネルギー支援協会」という小さな脱原発の市民グループがありました。このグループは太陽光発電を広めたいと取り組んでいました。太陽光発電はいかんせんパネルの値段が高すぎてほとんど広がらない。そこで彼らはこんなアイデアを打ち出しました。

「太陽光発電の高いコストに見合う価格で電力会社が買い取るようにすれば良いじゃないか。そのために電力料金を1割くらい値上げして市民が薄

く広く負担すればコストは十分に賄える」。

彼らは、アーヘン市の電力会社や市議会に働きかけました。市議会は制度の導入を議決。しかし、

州の経済省が「こんな理由で電気料金を上げることは許可出来ない」と拒否しました。市の電力公社も反対し計画はなかなか実現しませんでした。しかし粘り強い運動の末、95年3月、ついにアーヘンで彼らのアイデアが実現することになりました。その結果、アーヘンでは太陽光パネルが急速に普及しました。これは「アーヘンモデル」という名前でドイツ全土の自治体に広がりました。太陽光発電も風力の後を追って増え始めました。

ドイツ——原子力政策の転換・脱原発へ再生可能エネルギー法が起爆剤に

「再生可能エネルギー法」が制定された

90年代のこの二つの大きな事件。これを集大成

したのが2000年3月に制定された「再生可能エネルギー法」です。

この法律は、再生可能エネルギーの電力を発電コストに見合った価格で20年間、買い取ることを電力会社に義務付けました。アーヘンの市民が考えた「発電コストをカバーする買取価格」が、国の法律としてドイツ全土に適用されたのです。法律は再生可能エネルギーに優先権も保障しました。

再生可能エネルギーは石炭や原子力発電に優先するのです。この法律が再生可能エネルギーを広げる起爆剤になります。

脱原発への道筋 代替エネルギーの展望と市民運動の力

この再生可能エネルギー法が制定された3ヶ月後、脱原発への道筋も引かれました。連邦政府と電力業界の間で、原発は新設しない、いまある原発も

発電量の上限に達したのから順次廃炉にしてい、再処理も止める、という合意が成立しました。

ようやくエネルギー政策が大きく変わり、再生可能エネルギーが政策の柱に据えられました。

チェルノブイリ事故から14年かかりましたが、ようやくここまでたどり着くことができました。それを可能にしたのは、「原発をつくらせない」という市民の運動があきらめることなくずっと続いたこと、そしてもうひとつ大事な点は再生可能エネルギー・代替エネルギーの展望が開けたことです。ドイツのエネルギー政策の転換を勝ち取ったのは市民の運動の力にほかなりません。



再生可能エネルギー法成立後の動き

ユーンデ村の取り組み

農村——ユーンデ村のバイオ発電のとりくみ

今度は、再生可能エネルギー法ができた後の話に移りたいと思います。この法律がどのように生かされているのでしょうか。その一例として「バイオエネルギー村」の例を紹介したいと思います。バイオエネルギー村というのは、家畜の糞尿や農作物(トウモロコシ等)などを利用してバイオガス発電で電気をつくる。同時に、発電時の熱も暖房などに利用する。それによってエネルギーの自給自足を実現する、というコンセプトです。これまでは採算がわずかに広がらなかったのですが、再生可能エネルギー法ができ採算がとれるようになり、いまドイツ全土にバイオエネルギー村が広がっています。

これを最初にやったのが、人口750人の小さな村、ユーンデです。村のCO2排出量を大幅に削減、ユーンデ村の耕作面積は13平方キロ程度。バイオガスの燃料となるトウモロコシは二毛作で栽培しています。乳牛も沢山いるので、その糞尿を利用します。トウモロコシと糞尿を発酵させる

とメタンガスができるので、それで発電をおこなう。熱も温水供給網を通じて各家庭に送ります。小さなシステムですが、これだけで村の消費電力の2倍以上の電力を発電し、温水は75軒の家庭に供給することができます。この結果、CO2排出量は6割減少しました。もちろん原子力も石炭も無縁です。

電気に使ったお金が村に戻ってくる。経済的なメリットもあります。

この仕組みにしてから、村人が支払う光熱費の流れが大きく変わりました。電気はいままで通り電力会社から買うのですが、支払ったお金をはるかに上回るお金が再生可能エネルギー法によって、村のエネルギー事業組合に戻って来ます。

以前は暖房のための温水を石油ボイラーでつくっていたので、石油代金は産油国に流れて行ってしまいう構造になっていました。ところがエネルギー供給の仕組みを変えてからは、お金は村のエネルギー事業組合に入るようになりました。それは、

村のバイオエネルギーへの人件費などになり、トウモロコシなどの燃料を育てる農民にも回っていく。つまり村の人たちがエネルギーのために出すお金は、村の外に行かずにくるぐると村を回っていくのです。光熱費の約8割は村と周辺地域に残る計算です。

エネルギー村の三つのメリット

村が再生可能エネルギー法を使うことで、村には三つの持続可能性が生まれました。

一つは環境面。CO2の排出削減、脱化石燃料、脱原子力を実現できました。二つ目は経済面。村の人たちがエネルギーのために費やすお金が、地元に戻元され、地元の経済を活性化します。農民の暮らしも安定します。ここが非常に大きい。農民は農作物を市場に出すという不安定さから解放されます。三つ目のメリット。ここが大事なのですが、それは社会の絆の強化です。どうしても農村はバラバラになりがちです。ところが、エネルギーの自給自足をやることで村人の間に新しい絆、共同生活の絆が生まれる。それは共同体の核になって行きます。この三つの

持続可能性を農民が自分

の手で実現できる。それが「バイオエネルギー村」のエッセンスであり、それを実現可能なものにしたのが再生可能エネルギー法でした。ユーンデ村の成功は他の自治体にも広がり、ドイツではすでに89の「バイオエネルギー村」が誕生し、45の村が実現をめざして取り組んでいます。

それぞれの土地に適したエネルギー資源を利用して

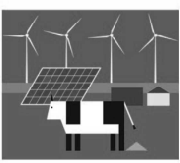
本 の 紹 介

話の内容が、さらに詳細にまとめられている本が出版されました。千葉和久著

「再生可能エネルギーが社会を変えるー市民起こしたドイツのエネルギー革命」
定価2100円

(現代人文社)電話03-5379-10307

再生可能エネルギーが社会を変える
市民が起こしたドイツのエネルギー革命
千葉和久 著



2014年 2月20日

東京非核政府の会ニュース

(第3種郵便物認可)

N O . 310

(4)