

# 2013年度 脱原発学習会 共同体組織委員会



神在太陽光発電所

カタログGREEN52号で「グリーンコープ・グリーン電力出資金」の案内をしています

グリーンコープは、「『いのち・自然・暮らし』を脅かす原発とは共存できない」として、脱原発に取り組んできました。

2011年、東日本大震災、東京電力福島第一原発の事故が起きました。事故による放射能汚染は収束の目処すら立っていない状況です。

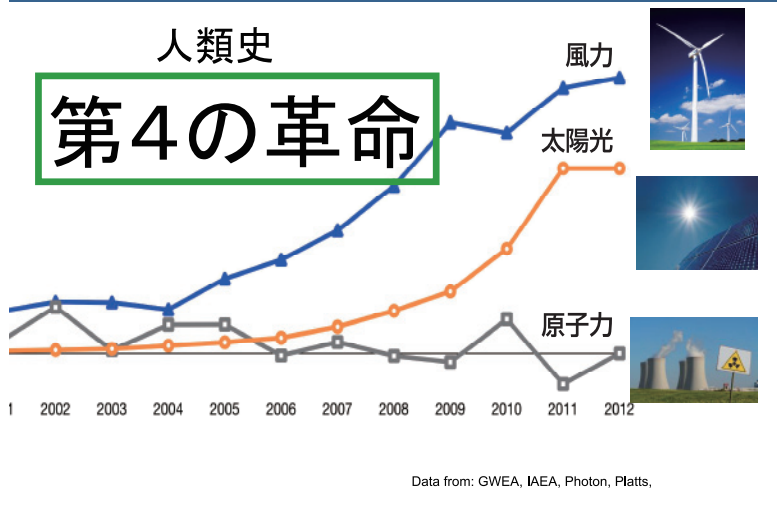
私たちは脱原発を実現していくための具体的な取り組みとして、国や電力会社任せにせず、市民発電所をつくろうと考えました。「一般社団法人グリーン・市民電力」を設立し、2013年9月に第1号の神在太陽光発電所で売電を開始しました。向こう10年間でグリーンコープエリアに10カ所の自然エネルギー発電所をつくる計画です。

組織委員会では、これからのエネルギーのあり方について考えるために学習会を開催しました。講演要旨を報告します。

# 地域エネルギー革命の時代

## 地域でつくり地域で所有するエネルギーを広げよう

### 人類史「第4の革命」自然エネルギー (図1)



### 講演要旨

世界ではエネルギー革命が起こっている

人類史には4つの大きな革命がある。第1が農耕革命。第2がイギリスの産業革命。第3が情報通信・コミュニケーション革命。そして現在、エネルギーにおける第4革命が起こっている。10年前までは「自然エネルギーだけでは賄えない」というのが現実で、常識だったが、状況は変わってきている。図1は世界全体で1年間に増えた風力、太陽光、原子力それぞれの発電設備容量を表している。2012



講師 飯田哲也さん

認定NPO法人 環境エネルギー政策研究所 所長

### プロフィール

山口県生まれ。原子力産業や原子力安全規制などに従事した後、北欧での研究活動などを経て現職に。国や自治体へ先進的且つ現実的な政策提言と積極的な活動を行っている

※持続可能なエネルギー政策の実現を目的とする、政府や産業界から独立した第三者機関。地球温暖化対策やエネルギー問題に取り組む環境活動家や専門家によって設立された

### 節電は進化している

節電(省エネ)と言うと、寒い、暗い、我慢するというイメージが強い。電気が足りないという発電所をつくらなきゃダメだ、「電気が足りないのは経済にマイナスだ」という反応が多い。

実際に節電して分かったのは、不便にならずに消費電力を減らすことができるということ。東京では3・11の前に比べて電気使用量を45削減することができた。実施したのは、オフィスビルが照明の明るさを150ルクスから労働安全基準法に定められている50ルクスに落とすことと、夏、エアコンを28度

にすることを徹底するという二つ。それほど不快になつたわけでもない。電気代は減り、節電は経営にもいいと、経営者にもビルの管理者にも分かった。東京の夏のピーク電気使用量は3・11の前は6000万キロワットだったが、史上最高に暑かった2013年の夏でも5100万キロワットと20%近く減らすことができた。

年の1年間に風力の発電設備容量は4700万キロワット(原発47基分)増え、太陽光は3100万キロワット(原発31基分)増えた。2012年までの発電設備容量の合計は風力が2億8千万キロワット。太陽光が1億キロワットを超えた。原子力は3億7千万キロワット(430基)。風力と太陽光を合わせると3億8千万キロワットの発電設備容量となり、ついに原発の発電設備容量を追い越した。

水力を含めた自然エネルギーは増え続け、この10年は一気に伸びている。自然エネルギーの売電額で見ると、2004年は5兆円だったが、2011年は25兆円となり5倍増。石油・石炭・天然ガス・原子力の合計より多くなり、世界最大の産業分野になろうとしている。

この動きは欧米を中心とする地域だけでなく、原発を推進していると思われがちな中国でも見られ、2012年には原発の発電量を風力の発電量が追い越した。また、石炭火力発電所の建設数よりも風力発電所の建設数が上回っている。

人間の知恵と経験と工夫が自然エネルギーのコストを下げていく

原発の建設コストはどんどん高くなり、アメリカでは採算が取れないと判断し、建設を見送った電力会社もある。一方で自然エネルギーの発電コストはどんどん安くなっ

- 3) 長野
- 電力
- 相馬
- 田谷
- 生協
- システム
- する会

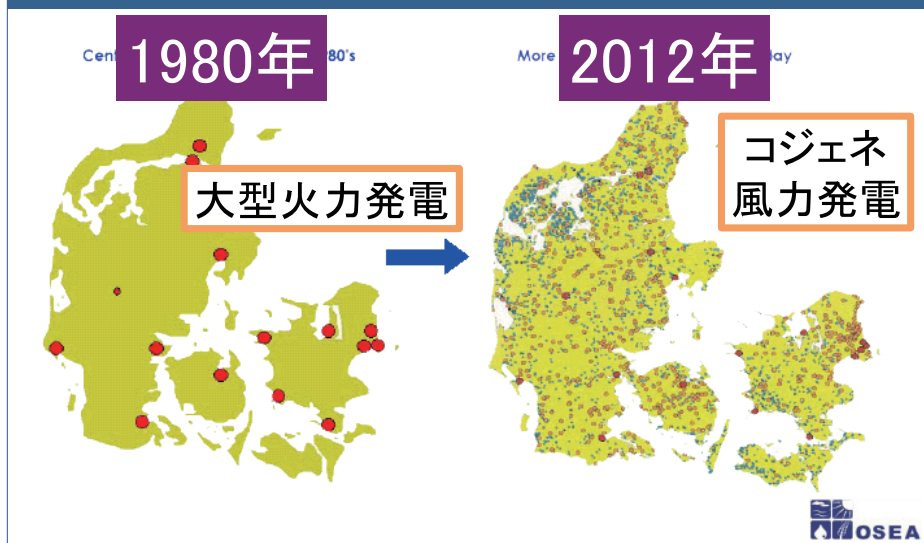
ようとしている。一番成功しているのがドイツ。2000年には6%だった自然エネルギーの発電量が今や24%で、原子力と逆転している。自然エネルギーの雇用も炭鉱や既存燃料発電をはるかに抜いて40万人。ドイツの発電量は2013年10月3日、初めて太陽光と風力が全電力供給の6割を占めるという実績をあげた。急ピッチで自然エネルギーへのシフトがすすんでいる。

ド

2014年1月20日  
福岡市  
参加者142人



### 「第4の革命」～集中から地域分散へ (図2)



デンマークですすむ「地産地消」のエネルギー

自然エネルギーの先駆者デンマークでは、30年前は十数基の石炭火力で発電していた。それが2012年には6500基の風力発電と1万基のコジェネレーション（発電に伴う熱も利用する発電システム）に変わった。

図2を見ると、大規模集中型から小規模地域分散型に変わったのは一目瞭然だ。もっと大事なことは、地域からエネルギーを生み出していくこと。30年前のデンマークは日本と同じような幾つかの地域独占電力会社が大型火力発電所を持っていて電気を売っていた。今は地域の人がエネルギー設備の9割を持っていてエネルギーをつくって売る側になった。

日本のエネルギー政策はドイツや北欧に比べると10年以上遅れている

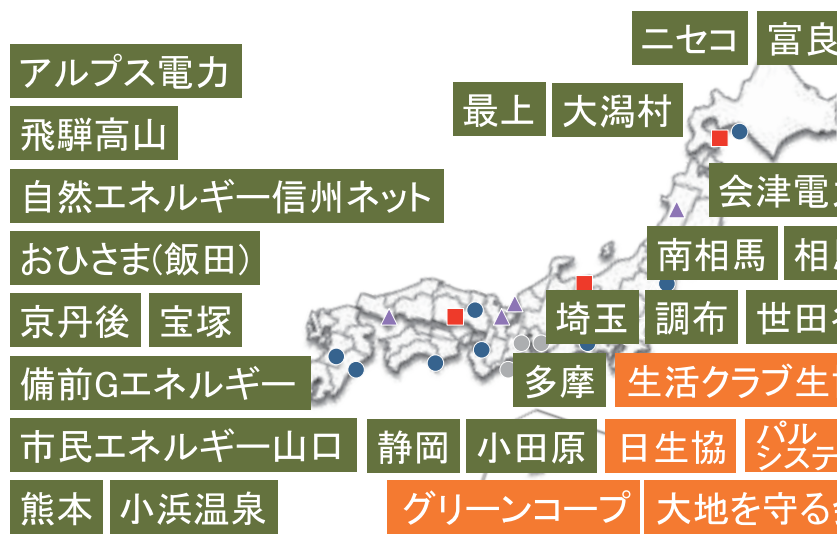
デンマーク・コペンハーゲンの沖合いには、世界で初めてできた洋上風力発電所の風車がある。世界で初めて市民が出資してつくった風力発電所で2001年から稼働している。市民が議論を重ねて、コペンハーゲンの歴史的な街並みの対岸に、近代的な風車をつくった。古戦場の景観を壊すという意見もあったが、古戦場もその昔自然を改変して城壁をつくったもの。デンマークとスウェーデンの両国が二度と戦争をしないという誓いの象徴として残してあ

るが、風車の建設は100年後の未来から見ると、これをきつかけに環境を良くするという市民の決意の表れ。ここが世界を変えるきっかけになったと言える。デンマークのサムソ島では、1995年から2005年の10年間で、自然エネルギーによる発電割合を4%から105%にした。島内の電気を賄うだけでなく売電もしている。すべて島民が出資し島民の運営で実現している。

### 人類史



### 立ち上がる『ご当地エネルギー』 (図3)



地域でエネルギーをつくる意味

- ① 地域のマネー循環を増やす
- ② 地域に仕事をつくる
- ③ 地域の自立性を高める

全国の「ご当地エネルギー」のネットワークへ

例えば、九州電力が熊本に水力発電所を持っていて電気を熊本の人が使っている。電気を熊本だけ見れば地産地消。だが、儲けは九電に行く。水力発電所をみんなが所有するとその儲けも地域の人たちのものとなり、仕事を生み出すこともできる。地域のお金の循環を増やして、地域の仕事をつくって、地域の自立性を高めるという、地域とお金と仕事をひと連なりで考えていくことが大事。

これまで環境エネルギー政策研究所では地域からのエネルギーをつくり出す仕事の手伝いをしてきた。一番最初のプロジェクトは2001年の北海道・浜頓別の市民の出

例えば、生協パルシステム東京では山形のサクラノボの木屑のバイオマス発電でできた電気を事業所で使っている。2年後に電気の自由化が小売まで実現したら、組合員が共同購入のような形でその電気を使えるようにしようという計画している。ご当地エネルギーと生協のような側とが連携していったらと考えている。

型に大きく変えられるか変えられないかは私たち市民一人ひとりの力にかかっている。ゆくゆくは電気エネルギーの共同購入を通して、使う側から日本のエネルギー政策をひっくり返していくことができるかもしれない。国内外で先駆的に取り組んでいる人たちが情報交換を協力して、いろいろなネットワークをつくりながら、エネルギーのあり方を変えていける時代がそこまで来ている。

