

「太陽と風は決して請求書をよこさない 新エネルギー - 新しい雇用の創出」 第3回を迎えた風力エネルギー国際会議基調講演から

匿名シンクタンカー

京都議定書は11月のロシア批准により、来年2月に発効することになりました。ナットソースなどのブローカーや三菱総研などのコンサル会社、総合商社などは一斉にCDM/JIなどによる排出権クレジットの創出や取引の準備活動を本格化しています。環境税、自主削減などの政策戦争もこれから本格化していきます。2012年までの約束を守ることでだけでも大変なことであるという認識の中であって、議定書遵守への取り組みは動き出したばかりです。その一方で、半世紀をタイムスパンとした化石エネルギーからの脱出は、ほぼ同時に始まろうとしているのかもしれない。

大規模な再生エネルギーの開発が、エネルギー供給の将来に不安を抱えるアフリカやアジアなどの国を中心として、「国家レベル」で推進されようとしています。その理由は単に温暖化問題にあるわけではありません。現在途上国は、2層に分かれようとしています。先進国にキャッチアップしようとして経済成長が著しい中国、インドに代表されるエネルギー需要の新興国、産業問題、人口問題などが深刻化する中でエネルギー供給においても深刻な貧困からの脱出が容易でない第三世界です。どちらの国々もしいに価格の上がる化石エネルギーに依存し続けることに大きな問題をかかえています。外貨調達、経済的、政治的不安が日を追って大きくなっているからです。それぞれの事由からアフリカ、南米、アジアなど世界中で、官に民に再生代替エネルギーによる活路を模索しているのです。支援する国々もまた宝の持ち腐れに終わる石化エネルギープラントを作り続けてきた批判を受けているのです。

一方、ドイツ、北欧を頂点とした欧州先進国はかなり様相が異なります。再生エネルギー・プロジェクトの推進は、複雑な先進国共通の大問題に対する取り組みの一部なのです。先進国問題には、高齢化社会、地球温暖化問題やごみ処理問題などの環境問題、資本市場、企業競争力、失業問題などの社会・経済問題や財政問題などが包含されています。また、コストの安い油田の多くがイスラム圏諸国にあること、化石エネルギーが米国の世界戦略、欧米露の覇権、経済戦略の焦点となってしまっていることが大きな影となって、先行きの不透明感を増大させてしまっています。

以下では、「太陽や風は請求書を送っては来ない」と世界を説いて回っているドイツのTVジャーナリストフランツ・アルトさんが、第3回風力エネルギー国際会議で行った

基調講演を紹介します。この講演から、ドイツにおける再生エネルギーに対する取り組みを知ることができます。単純にエネルギー問題、温暖化問題に百論を重ねるだけではないスケールの大きな人類愛と強い意思を神学者でもあるアルトさんに感じるのではないのでしょうか。

アルトさんは、去る11月6日に岐阜県水産会館大会議室で開かれた「地球の未来」主催の講演会において『エコロジーだけが経済を救う～エコロジー経済の奇跡』という題で講演されました。そのときは1時間半にわたり基調講演の内容をもっと詳しくお話いただいておりますが、基調講演には彼の大きなビジョンが簡潔にまとめられていますので、出席された方々もご一読をお勧めします¹。

まず、アルトさんが基調講演を行った風力エネルギー国際会議について少し調べてみましたので、以下でブリーフィングします。

世界風力エネルギー協会（WWEA）

世界風力エネルギー会議（World Wind Energy Conference:WWEC）を主催するのは、ドイツ、ボンに本部のある世界風力エネルギー協会です。日本の風力エネルギー協会を含めた世界40カ国弱の風力エネルギー協会を会員とする国際的な風力エネルギーの団体で、2001年7月1日に設立されました。設立当時のメンバーは以下の22カ国でした。

表1．WWEA 設立メンバー

Australian Wind Energy Association
Brazilian Wind Energy Association
Eurosolar Denmark
Egyptian Wind Energy Association
German Wind Energy Association
Indian Wind Turbine Manufacturers' Association
Japan Wind Energy Association
Wind Energy Research Group Korea
Norwegian Wind Energy Association
Russian Academy of Sciences Kola Science Center

¹私自身も講演の後パネラーとして参加し、今環境省が実現しようとしている排出税について、税の効果として市民が温暖化ガス削減のインセンティブを持たせることは難しいのではないかとご質問しました。時間がなかったために会議が終わったあとわざわざ私のところにやってきて教えてくれたのは、ガソリン環境税を始め安く累進させることによって、去年ドイツで初めてガソリン消費量が減ったことをうれしそうに教えてくれました。

South African Wind Energy Association
Carl-Duisberg-Gesellschaft e.V.

WWEA は現在世界 33 カ国²、39 団体の正規メンバー、22 カ国、30 のアカデミックな科学メンバー、16 カ国 27 の企業メンバーを抱えています。日本からは日本風力エネルギー協会が参加しているほか、三重大学 工学部 機械工学科 エネルギー環境工学研究室 清水幸丸教授が副会長を務めています。参加国を見ると、この分野には複雑な地勢図があることをうかがわせますが、加盟する組織を持つような国がまだ十分ないという背景もあるように思われます。風力発電事業は国策とならない限り、産業的に成功するためのハードルが高いからです。

WWEA は 2002 年より WWEC という国際会議を 1 年に一回開催しています。最初の会議は 6 月 2 日から 6 日ドイツのボンで開かれました。近年ドイツは先進各国の中で最も強力に風力発電事業開拓を進めてきています。またホスト国ドイツでの最初の開催ということもあり、この会議には 60 カ国 600 名が参加しました。

北京で開催された第 3 回 WWEC

WWEA 主催の WWEC2004 は、去る 10 月 30 日から 11 月 4 日までの 5 日間北京で開催されました。アジアで初めての開催ということや風力アジア 2004 との共同開催、再生エネルギー見本市の併設により、世界 50 カ国から 1000 人を集め、最も大きな風力発電の会議のひとつとなりました。風力アジア 2004 は、中国、アジアの技術プロフェッショナルによる初めての会合でした。昨年南アフリカのケープタウンで 11 月 23 日から 26 日にかけて開催された第 2 回 WWEC は、40 カ国から 400 人の参加にとどまっていたので、アジアにおける再生エネルギー産業への関心の高まりをうかがい知ることができると思われれます。

中国では、2003 年に 2 つのウィンドファームプロジェクトが、中国政府の中国国家開発・改革委員会に初めて公認されました。推進計画によれば 2004 年には 1 つが 100MW 以上の大きなプロジェクトが 20 あまり進められているそうですが、会議に出席した人の話では国家開発・改革委員会は現在はそれほど積極的ではないそうです。ただし、公式には下表のような開発目標が立てられています。

² アルジェリア、アルゼンチン、オーストリア、オーストラリア、ブラジル、ブルガリア、カナダ、中国、デンマーク、エジプト、フィンランド、フランス、ドイツ、香港、インド、ハンガリー、日本、ケニヤ、韓国、リベリア、リビア、リトアニア、マリ、ニカラグア、ナイジェリア、ルーマニア、ノルウェー、ポーランド、南アフリカ、スリランカ、スウェーデン、スイス、米国

表2 中国政府が計画している風力発電容量

年度	2002	2005	2010	2015	2020
発電容量	468 MW	1,000 MW	4,000 MW	10,000 MW	20,000 MW

出展 Wind Power Asia

一方第2回WWEC開催国である南アフリカ共和国でも、Ms Phumzile Mlambo-Ngcuka資源エネルギー大臣が、2013年には南アフリカの再生エネルギーによる発電規模を10GWにするという公約をエネルギー白書に採択し、国としてこの約束を守るとしていました。

裏話ですが、業界、中央官庁では、風まかせの風力発電は電力系統の安定のお荷物であるという危機感があるようです。さらに、天然ガスプラントのような需要のピーク時に信頼できる発電設備が作る「電力」が最も価値が高いものであり、風力のような初期コストの回収に時間がかかり、維持管理が大変なプラントは将来性があるとはみなしていないようです。どちらかというとも米国寄りのスタンスと考えることができるのではないのでしょうか。

「太陽や風は決して請求書を送ってはこない³」

フランツ アルト

お集まりの皆様、太陽と風の友人の皆様、ようこそご参集いただきました。

先進国、発展途上国双方にとって、エネルギーに対する問題がいまや最大の関心事となっております。いたるところで環境災害が発生しています。さらに、環境問題の70%はエネルギーに関係しています。

世界最大の再保険会社、ミュンヘン・リーは、2002年の世界的な風水害の後に、次のような計算結果を公表しました：過去30年で自然災害は8倍に拡大した。このまま世界が成長し続ければ、2060年には環境災害被害額は世界のGNP総額を超えてしまうでしょう。

今日の経済、エネルギー政策は最後の曲がり角を迎えているといってもよいでしょう。これまでのエネルギー政策は、資源の争奪、環境破壊、そして、コストの増大を意味してきました。この重要な会議で我々は別解を探そうとしているのです。そして、私は確信しております。そのような解を我々は見つけることができるでしょう。このような変革に必要な技術はすでに達成されているのですから。それは、ここ北京で開催されたこの会議の重要な結論のひとつなのです。

問題は「代替エネルギーがあるか？」ではなく、「タイミングよく代替できるか？」です。この会議から、よりよい世界への希望が湧き出るのであります。より良い世界は必要であるだけでなく、達成可能であるのです。しかし、100パーセント太陽エネルギーに転換することが前提条件です。人類の文明は将来もまた環境の支えなしにはありえません。その意味するところは、再生可能エネルギーなしに文明社会の未来はないということです。環境政策は2つの意味で平和政策です：自然とそして人類同士の平和的共存を目指すからです。

³ *“Sun and Wind never Send an Invoice New Energy, New Labor”*

Franz Alt, Journalist, Germany

Wednesday, 3 November 2004

The 3rd World Wind Energy Conference

& Renewable Energy Exhibition The 2nd Wind Power Asia

Beijing, China, 31 October 4 November 2004

Presented by the World Wind Energy Association WWEA and the Chinese Wind Energy Association CWEA

太陽エネルギーへの転換は、これからの 50 年で達成できるばかりでなく、達成しなければならないものです。ほかには温暖化問題から逃れるすべはありません。たった一日で我々は生産に 5 百万日かかった石炭、石油、天然ガスを消費しています。考えてみてください。地球が作り出すために数億年かけたものを我々は数十年で消費しているのです。結果として私たちは私たちの子供や孫たちの将来を燃やしているのです。人類は、「ホモ・サピエンス（考える人）」と初めて呼ばれる種となった一方で、生存、世代継続の本能を失ってしまいました。

もし今日の夜に本格的な環境ニュースの番組がここ中国であったとしたら、私の仲間たちはどんなことを言わなければならないでしょう。

最初のニュースです。：我々は、決して再生することのない 150 種の動植物をいつものようにきょう一日で絶滅いたしました。犬儒学派⁴のひとは、「そんなことはどうでもよい、人間とは関係がない」と皮肉タツプリに言うでしょう。しかし、それは皮肉のみならずおろかな見解です。人類も、動植物のおかげで生存できているのです。われわれは自然の掟まで変えてしまうことはできません。（ドイツには）こんなお話があります。宇宙で 2 つの惑星が出会いました。ひとつは地球、もうひとつは別の宇宙の星です。地球は、「調子はどうだい」と聞かれて、「あんまりよくないね。人類がいるからね。」と答えると、すぐさま「心配ないさ。もうすぐいなくなるよ。」というなぐさめの言葉が明るく返ってきました。

2 つ目のテレビ環境ニュースです：「きょうもいつものように 3 万ヘクタールが砂漠化しました。」と報告がありました。

3 番目のニュースです：きょうもまた一日で風食・水食作用によりで 8,600 万トンの土壌が失われる一方で、人類は 25 万人増加いたしました。

4 番目のニュースです：本日人類は 1 億トンにのぼる温暖化ガスを排出いたしました。地球はこのような事態に長期的に耐えられるはずがないばかりか、我々の自動車にはスペアタイヤならぬスペア惑星が用意されているわけではありません。

多くの政治家、科学者が予測される事態は不可避であることを指摘しています。もしそれが真実なら我々は破局に向かっているのです。

幸いなことに、自然は代替案を示してくれています。

⁴キニク [Cynic] 学派とも言う。古代ギリシャ哲学の一派で、自由独立の人格を唱道し、禁欲的消極主義の実践から犬のような生活を行なった。

選択は、石油争奪戦争か、太陽による平和か、にあります。太陽は、決して戦争する理由にはつながりません。太陽の幸運は、堅固な安全装置があらかじめ備わっていることです。それは、地球から 1 億 5 千万キロメートルのかなたにあることです。ブッシュ太陽も、サダム・フセイン太陽もビン・ラディン太陽もありません。まして、エンロン太陽、シェル太陽もありません。(太陽の所有権を主張する人も企業もありえません。)太陽も風もみんなのものなのです。

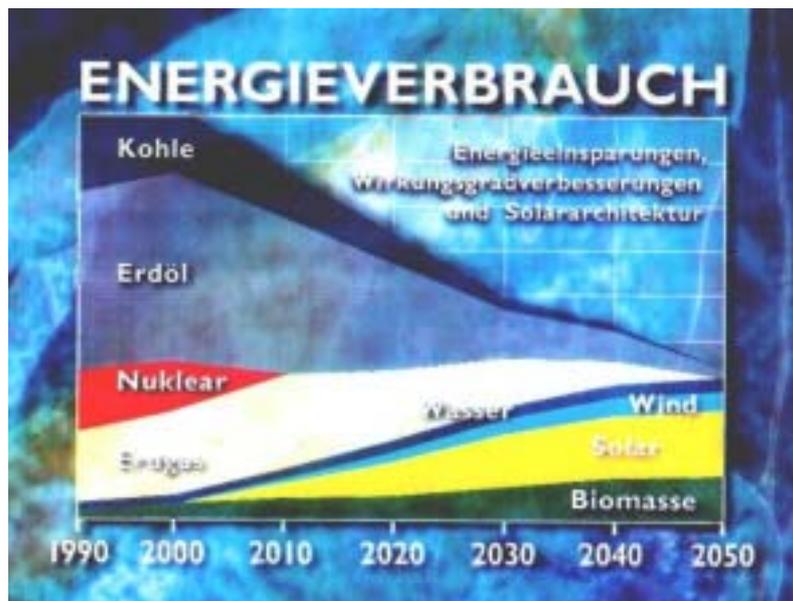
太陽は今日の世界人口 62 億人が消費する一万五千倍ものエネルギーを地球に注いでいるのです。たった一日で我々が消費するエネルギーの 180 年分がもたらされているのです。太陽光は宇宙から来るすばらしい贈り物です。世界全体という視点からは、唯一の収入なのです。

ほかに得られるものは、太陽光エネルギーを変換したもの、あるいは、掘り出したものなのです。太陽なしには、生命も労働もありえません。結局のところ、エネルギー供給にはなんら問題はないのです。我々人類が、太陽が見えるように日よけを上げるだけでいいのです。我々は遠くかなたから降り注ぐ、我々をずっと支配してきたもののエネルギーに波長を合わせるだけでいいのです。蓋し、天空からのエネルギーを活用することと、資源すなわち地下深くのブラックホールから石炭、石油、天然ガスを掘り出して活用することとは、根本的、精神的相違があるのです。かのロックフェラーは石油を「悪魔の涙」と称しました。石油と天然ガスの意味するところは、限りある時間の限りある資源、数十年しかもたない時限的エネルギーなのです。

石油・天然ガスとは： 資源戦争の源である。
石油・天然ガスとは： とめどなきエネルギー・コスト増大の元凶である。
石油・天然ガスとは： 人類にとってかけがいのない環境を破壊することである。

再生可能エネルギーとは： コストのいらぬエネルギーであり、太陽や風は請求書を送らない。要るのは技術力だけである。
再生可能エネルギーとは： 我々は 45 億年尽きぬエネルギーを確保しているが、生産については道半ばである。
再生可能エネルギーとは： 戦争ではなく平和である。
再生可能エネルギーとは： 環境を破壊しないものである。

選択するのは我々なのです。



これは、EU が出したエネルギー消費のシナリオです。2004 年のエネルギー消費量をご覧ください。石油、天然ガス、石炭、原子力エネルギーへと続きます。再生エネルギーはわずか 6 ~ 7 % にすぎません。これが現状です。

2050 年を見てみましょう。このシナリオどおり旧来のエネルギーを減らして、再生エネルギーを増やしていくことができれば、今世紀半ばにして、エネルギーは 100% 再生可能エネルギー、すなわち、バイオマス、太陽光、風力、水力などに置き換えることができるのです。

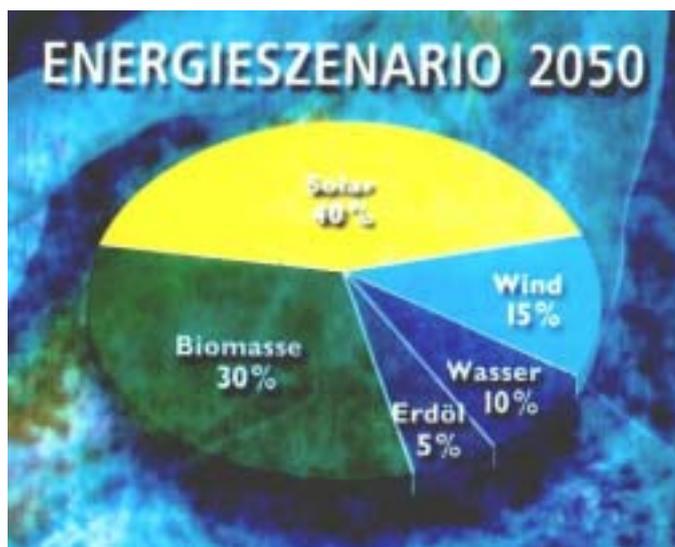
私は何ダースものテレビ番組で再生可能エネルギーを扱ってきました。5 冊の本も書きました。そして、私が行った調査の結果はそれが実現可能であることを明らかにしてくれています。我々は欧州で 100% 実現可能なビジョンに注目しています。しかし、次の 3 つの条件が必要になります。

条件 1 : 我々のようにより豊かな国々の人々は、もっと少ないエネルギーで暮らしていくことを学ばなければなりません。一方で途上国にはこれから現在より多くのエネルギーが必要になることも確かです。

条件 2 : 我々は現在使っているエネルギーをもっと効率よく使用していかなければなりません。ひとつの例として、自動車があります。将来は 100Km 走るために 10 リットルまたはそれ以上のガソリンを使用する必要はなくなるでしょう。ドイツではすでに 1 リットル車が作られていますが、今のところ我々はそれを買うことができません。

条件3：太陽光活用建築：建築家は南側についてもっと学ばなければなりません。もし、南側にさえぎるものがなく、家を北側に建てることができれば、エネルギー・コストの半分は削減することができます。とても単純なことなのです。

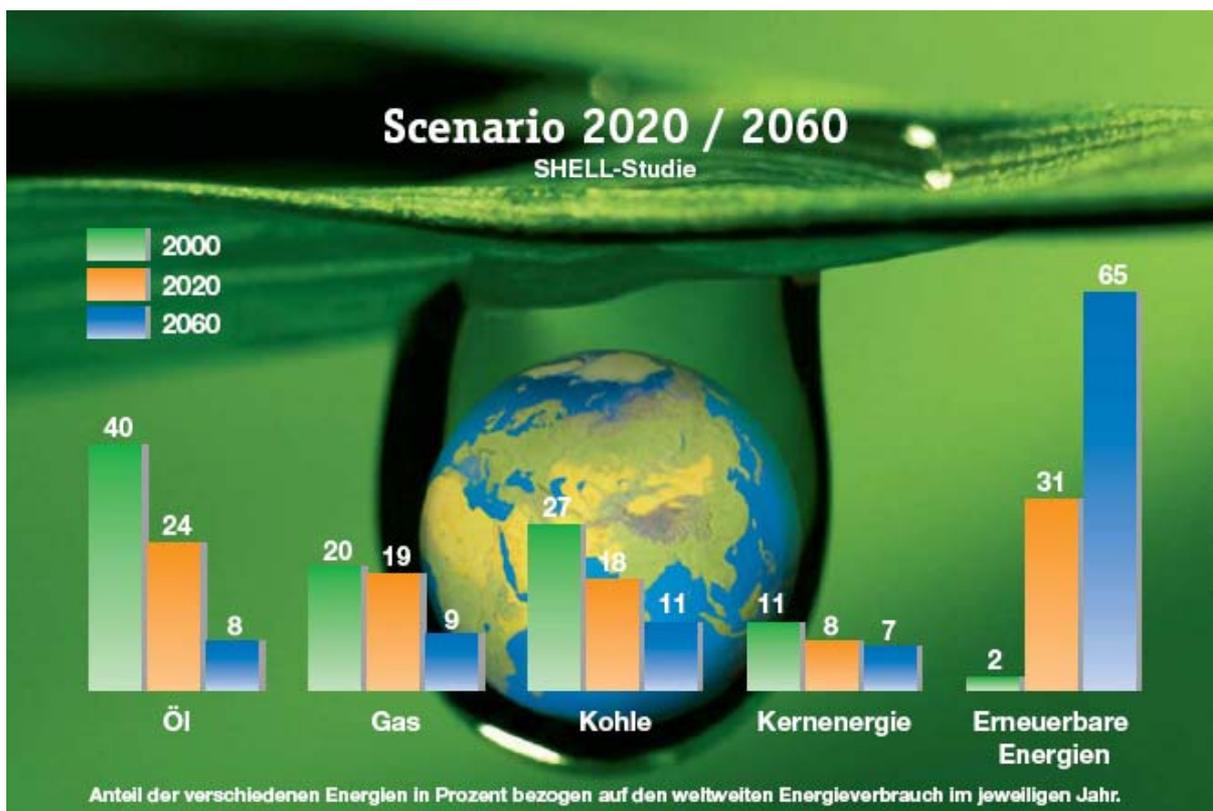
もし我々がこれらの条件を満たすことができるとするならば、2050年のエネルギーシナリオは次のようになります。



エネルギーの40%は太陽から、30%はバイオマスから供給されるようになります。バイオマスは、地表、森林、生物化学ガスなどを指します。農業生産物もまたエネルギー源となるのです。農家が21世紀の油田を所有する族長となるのです。私のビジョンはこうです：農家の将来は有機食料と有機エネルギー生産の担い手として保証されます。そして、15%のエネルギーは風がもたらします。ドイツでは今日、5つの原子力発電所が、16,000の風車に置き換わりました。風力はここ中国やアジア全体でも素晴らしいチャンスをもたらします。

10%は水力から、そして5%だけは、政治的工作とともに旧来のエネルギーである化石エネルギーとして残るかもしれません。また地熱発電はこのシナリオからぬけているかもしれません。この選択肢について我々はすでに利用することが可能であり、将来10~15%のエネルギーが地熱によって賄われる可能性があります。

ここで種明かしをしてみなさんに驚いていただきましょう。これは2060年までのシナリオとしてシェルが打ち出したものなのです。実はこれは、世界のシナリオなのです。



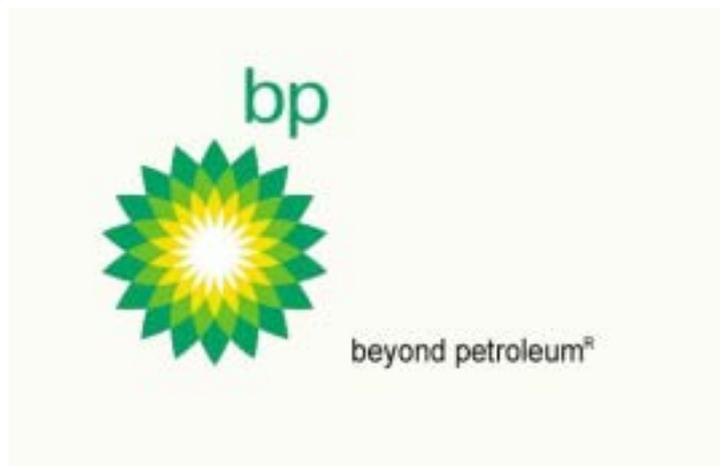
この図で緑の棒グラフは、今日の世界におけるエネルギー消費の実態です。40%が石油、27%が石炭、20%がガス、11%が原子力であり、たった2%が水力以外の再生エネルギーなのです。

しかし、青の棒グラフを見てください - これは2060年のシナリオです。石油は55年の間に40%から8%に縮小すると世界最大の石油生産企業が予測しているのです。天然ガス、石油、石炭、そして原子力は縮小され、唯一拡大されるのは、再生可能エネルギーであるとシェルが言っています。現在のわずか2%から今世紀半ばには65%になるということです。くどいようですが、この数字は世界最大の石油メジャーであるシェルが発表したものなのです。

私はこのシナリオに関係したテレビ番組を4つ作りました。私はテレビスタジオに欧州と米国から石油企業関係者を招きました。実はシェルとBPの人たちだったのですが、欧州のゲストは、これは実現可能であるとコメントしました。米国のゲストは、これを環境派の夢物語として一蹴しました。

シェルとBPの役員は、「我々は太陽エネルギー企業になろうとしています。」と語っていま

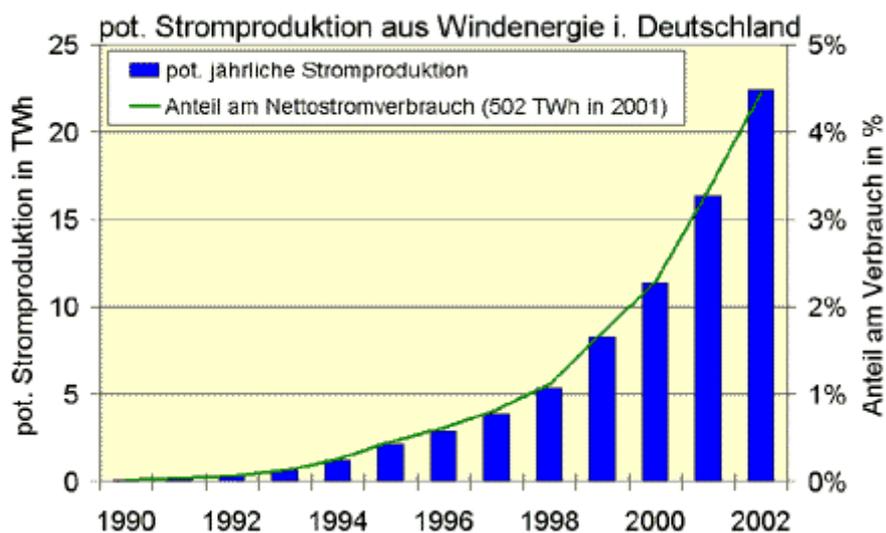
した。さっそく私は、BP ドイツの社長に対して聞き返しました。「しかし、BP は英国石油の略称ではありませんか。太陽エネルギー企業になるということは、社名も変えるということですか。」彼の答えは実に興味深いものでした。「役員会は、BP が将来にはもはや英国石油ではなく、石油の彼方へ（Beyond Petroleum）の略称になるのだと決めているのです。」ここに証拠があります。ドイツ中の新聞で「石油の彼方へ」とともに BP のロゴが掲載されました。巨大石油企業が石油にさようならと言っているのです。



さらに時がたてば、いつかきっと彼らも65%が満足のいく数字ではなく、100%代替する必要があることも知るでしょう。

1990年代初頭からすでにドイツでは、風力エネルギーの開拓が活発でした。ここ12年間で我々は風力発電容量を70倍に拡大してきました。

すでにご紹介したように、16,000の風車が5つの原子力発電所に置き換わりました。ドイツは世界の風力発電をリードしているのです。さらに我々は洋上に進出し始めており、将来は風力発電にさらに多くの投資を行っていきます。このグラフは、我々が長期的視点に立つだけでよいということを教えてくれます。



2002 年 1 年間で、1,600 の風車は千二百万トンの CO₂ を削減しました。



再生エネルギーは雇用にもよい影響をもたらします。風力エネルギーだけでドイツに 50,000 もの雇用が作り出されました。再生エネルギー全体では 150,000 もの雇用が作り出されています。再生エネルギーは雇用キラーではありません。むしろ未来型の雇用創造なのです。



これはここ 20 年間の風車の進化をあらわしています。1980 年代には 35 人分の電力しか発電できない風車しか作ることができませんでした。今日では 1 万 7 千人を賄うことのできる 5 メガワットの風車を建設しています。



この「石油戦争か、太陽による平和か」という本は、9月11日にわざわざ出版しました。この本で私は、ブッシュ一族がもつ石油戦争の政治的背景を強調しています。

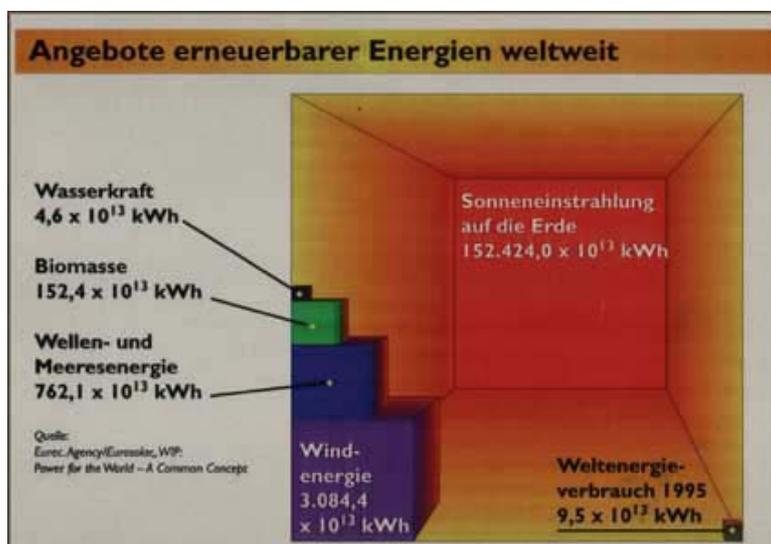
たとえば：ジョージ W. ブッシュは彼の最初の石油企業をビン・ラディン一族から譲り受けています。また、ブッシュの父親は、1996年の休暇を彼の妻バーバラと一緒にリヤドのビン・ラディンの家で過ごしています。類は友を呼ぶ、ということでしょうか。

もう一度強調したいのは、石油戦争が将来回避できないことではないということなのです。もうすでに我々は代替手段を手に入れているのです。我々は太陽によって平和を継続することができるのです。世界は再生可能であるのです。答えは非常に単純です：我々が何を望んでいるのかということです。我々がすでに確信している結果をもたらす石油：40年に

わたる戦争、環境破壊、そして絶えず上がり続ける価格であるのか、あるいはまた、40 億年つきない再生エネルギーによる平和、環境の再生、低コスト、そして、良識とともに子孫に受け継ぐことのできる世界であるのか、ということなのです。



私は技術だけで我々を救うことができると信じてはいません。このため、「環境の救い主 - 創造主の信託者」という本で私は環境倫理を探し出そうといたしました。これからは技術と倫理は融合しなければなりません。自分の行いを知る一方で、やってはいけない行いとすでにわかっていることは、実行しない必要もあるのです。現在のジレンマを脱出するには、環境倫理が必要になるのです。あるいは、環境責任、環境信仰とよぶ人もいるでしょう。環境信仰をもつことが、今日において我々が再び救済されるための神学であるのかもしれない。



この図から自然が再生可能エネルギーとして提供するものすべてを見てとることができます。右下の黒い小さい箱が、我々人類が1年に必要としているエネルギーをあらわします。理論的には左上の水力がちょうど同じくらいの大きさになります。水力だけが再生可能エネルギーではありません。より多くの再生可能エネルギーはそのまま捨てられてしまっ

います。

バイオマスは理論的には必要量の 10 倍のエネルギー源です。海は 40 倍、風は 80 倍あります。地熱発電は計算には入っていません。

そして、 - すでにふれたことですが - 太陽は必要量の一万五千倍のエネルギーを提供してくれています。

自然は我々が捨ててしまっているものの中に、必要なものすべてを与えてくれています。我々は将来子供たちが空腹に苦しむことも、飢えたりすることもないようにできるのです。再生可能エネルギーと教育だけが、我々を世界中の飢えから脱出させてくれるのです。再生可能エネルギーによってのみ、いわゆる第三世界においても経済発展が達成できるのです。

先進国、新興国が再生エネルギー利用の先鞭をつければ、その足跡を第三世界はたどることができます。



私は最近のテレビプログラムにダライ・ラマ、チベット仏教における教皇を招き、今日の宗教がいかなるものかたずねました。彼の答えは大変興味深いものでした。「自然な生産活動の真のあるべき姿を自ら率先して担うものが本当の宗教家である」と。

文明の発祥において人類は、精神世界、経済社会、自らを取巻く環境を劇的に変化させることにより、生存の安定を得ることができました。今日では先進社会の八億人に向かって、残りの六十億人が同じ生活を希求しています。しかし、我々が棲む星はそのような要求を満足するように作られてはいないのです。

太陽エネルギーを活用する以外に、あるいは太陽光経済社会を作る以外に 21 世紀の問題は解決できないのです。再生可能エネルギーがすべてというわけではありませんが、すべてが無に帰することのないためには、それが絶対に必要不可欠なのです。

我々は、我々の意思によって現在使用しているエネルギーによる堂々巡りから脱出することができるのです。

誰によって - もし我々の世代でなければ？

いつ - もし今このときでなければ？

私は保守的な人間です。しかし、もし(万が一にも)私が社会主義指導者であったならば、我々の子孫のために、私は次の声明(のもじり)を受け継ごうと思います。

「市民 - 太陽と自由を希求し続けるものたち」
さらに、
太陽の子らよ、世界のソーラリストよ、団結せよ。

興味をもった方々はインターネットも訪れてください。

www.sonnenseite.com



www.franzalt.de

みなさんを太陽のページ、風のページにご招待します。みなさんのご多幸をお祈りします。

アルト, フランツ

1938年生まれ。大学では政治学、歴史、哲学、神学を専攻する。1968年より南西ドイツ放送局に勤務。政治番組「Report」の制作を手がける。1992年から南西ドイツ放送局での未来編集局長を務めるかたわら、1997年から2000年にかけて社会問題を取り扱い、未来のビジョンを提示する番組「Querdenker: 水平思考」を制作する。2000年より3 Sat局でドイツ語圏三国の社会問題を取り扱った番組「Grenzenlos: 国境なし」の編集長、及び司会を務める。1979年にアドルフ・グリュメ報道賞にノミネートされる。また、エコロジカルなテーマを取り扱った功績が認められ、環境賞である「Golodene Schwalbe: 金のツバメ賞」(1992年)、さらに「ヨーロッパ・ソーラー賞」(1997年)を受賞する

近著

エコロジーだけが経済を救う

[フランツ アルト](#) (著), [Franz Alt](#) (原著), [村上 敦](#)⁵ (翻訳)

⁵地球の未来、駒宮氏によると: 邦訳を受け持ったのがたまたま岐阜県人だったりしたため、県経由で頼まれてしまったのが今回の仕事。来日する前に、北京で開かれる『国際風力発電学会(?)』とか言う集まりで、基調講演をすることのこと。ついでに日本に来てしゃべりたいという意向で、日本でも数箇所講演予定。マネージャー役として、邦訳に携わった村上氏(フライブルグ在住、岐阜県出身)も来る。

洋泉社 ; ISBN: 4896917081 ; (2003/03)

(Amazon.co.jp より)