

エ ネ ル ギ ー シ フ ト を 構 想 す る 。

2003/8/23

作成： 都 筑 建

< 否応なく、向き合う非化石・脱核時代の豊かさ >

私たちには先が見えている。湯水のように消費する化石・核資源とそのエネルギー源に限りがあることを。それは世紀末的悲劇のように見えるが地場産業の再活性化を望み地域の循環された産業・消費構造を企画する自治体にとっては朗報であり願ってもない機会である。なぜなら人々の生活の根幹になる「食とエネルギー」を自作する方向になるからである。「エネルギー」はもちろんのこと、「食」も石油で生産される時代になって長くなる。「エネルギー」について特に私たち日本人は無頓着すぎた。

町や村の中に元々有って見過ごしていたエネルギー、つまり太陽のエネルギーの活用無しには未来は語れない。化石・核資源とそのエネルギー源が持っている自然を駆逐し非人間的な「豊かさ」を見直す時期に来ている。

太陽のエネルギーの欠点を挙げ、得々としている人をよく見かける。特に採算性が無いからと。それは酷な話である。なぜなら、化石・核時代の市場という土俵上で勝負させられているからである。太陽エネルギーの時代の物差しは自然との共生が重要な目盛りになっている。

この未来のエネルギーを自治体の中で探し出すことが地域おこしの根幹になる。有り余るほどある。私たちはそんな未来型のエネルギー社会へのシフトを考え行動している。

< エネルギーシフトの概念 >

私たちの考えているエネルギーシフトをまとめると以下のようになる。

1800年代から始まった産業革命は人類に飛躍的な便益と快適さをもたらし、新しい生活スタイルとして都市化が推し進められた。それに伴って必要とされる大量のエネルギーが量質共に求められた。人口が集中しその飽くなき浪費型の産業と生活をもった都市を支える為に最も効率的にそして安定的にエネルギー供給を続けなければならなくなった。その要求を満たす為にエネルギー発生装置は集中化され巨大化された。

膨大な消費を賄うものとして初期には石炭ついで石油がエネルギー源（1次エネルギー）の主役だったが、いずれも効率的に収集できる大産炭地、産油地の獲得が国家の競争と成り世界大戦を始めとして多くの紛争を引き起こしてきた。現在は石油依存は変わらないが原子力や天然ガスの割合が増えている。

そして大規模・集中型はより進みメジャーと言われるエネルギー企業が国をまたぐように巨大タンカーやLPG輸送船を用いて遠隔地からの大量輸送を行い、長距離のパイプラインを張り巡らしている。日本の場合その様にして送られてきたエネルギー源を用いて100万KWを越える巨大な原子力発電所などで私達が直接使用する「電気」を供給するエネルギー体系となっている。

偏った地域（過疎地）の巨大エネルギー施設に依存したままだと大災害や不慮の系統事故でエネルギー供給がストップし都市機能が麻痺する現実を私達は既に多く経験している。また巨大化したエネルギー発生装置はコントロールに高度の技能が必要である。現実としても個々の消費実態に合わせることは困難であり、その為多くのロスも出ることになる。

セキュリティ上の理由ばかりでなく、市民や住民から遠く見えないところで自分達のエネルギーが作られ送られてくるためエネルギーについての関心が薄く、自らエネルギー消費のコントロールや省エネルギーをする機会を奪われている結果と成っている。

これからは「我が家の中で使うエネルギーは我が家の中か、隣に作る」と象徴的に言われる社会にしなければ持続的なものにならない。持続的な小規模分散型エネルギーへの「エネルギーシフト」が求められる所以である。

これに最も適しているのが地域に元々ある自然エネルギーの利用である。「エネルギーシフト」は単にエネルギー源を小さく分散させることを指すだけでなく浪費型消費社会から省エネルギーの循環型社会への転換のプログラムと実践まで広くを含む。つまり今の浪費社会の生活パターンをそのままにして小規模分散の自然エネルギー装置をどんなに多く設置しても緊急の課題である地球温暖化防止や環境・資源保全に何ら寄与しないからである。

「エネルギーシフト」が求めているのはこれまでの既成の概念の変換である。例えば、電気は電力会社から一方的に買うだけでなく市民自ら作り売ることができる、又は買うにしても自然エネルギーによるものか化石燃料によるものか原発によるものかを見分けられるようにし（グリーン電力）、自由にエネルギー源の選択ができるという思考転換である。つまりエネルギーの観点から見た、意識転換を伴うパラダイムシフトである。

<REPPの進めるエネルギーシフト>

自然エネルギー推進市民フォーラム（REPP）は、市民が主導して「自然エネルギーの普及」と「省エネの推進」を行うことによって、「脱原発・非化石燃料」を達成することをめざしてきた。そのためにこれまで、意識を共有するたくさんの市民と活発に活動し、また、「電力自由化」の動きが経済的利益を優先した環境破壊的な集中発電施設を後押しする中で、個人および地域自給をめざしたエネルギーの地域分散化の動きを進めている。

今、私たちの手元には、十分とは言えないものの「京都議定書」という地球規模のグランドデザインがある。ところがその条約交渉の場自体が無責任な政治的駆け引きの場となり、関わろうとする市民は複雑化した用語を読み解くのが精一杯の活動という状況になりつつある。しかし、すべきことは机上の論議だけではない。これをグランドデザインとして利用し、市民と地域の側から切り込み、改革が実感できるようにエネルギー面からアプローチしていこうとするのが「エネルギーシフト構想」である。

さらに、ここで市民の主体的な選択が必要となってくる。自ら選択し、自らリスクを担う主体的な市民による、包括的で専門的でもある議論に基づいて、社会的合意の得ら

れるエネルギー政策を打ち出していかうとするのが、REPPの考える「エネルギーシフト構想」である。これは二つの意味でパラダイムの変更を求める提案である。一つは「市民自身の主体的な意識」、もう一つは「エネルギー問題の把握」である。

REPP では3年越しでこの日本における「エネルギーシフト」に取り組んでいる。エネルギーシフトの概念を理解し構築することから始めた。その延長に2年続けての国の内外の実態調査の実施がある。(報告書有り)

1. ハノーファーの電力公社と市民参加の研究所とのコラボレーションによるネガワットの取り組みやシェーナウの市民立グリーン電力配電事業などのドイツ
2. GDPの成長にもかかわらずエネルギー消費が横ばいのデンマーク
3. エネルギーシフト構想の発祥の地の加州を中心とする米国
4. 日本の中の先駆的な取り組み、特に市民が自発的に地場のエネルギーを掘削し、地域通貨なども絡めて楽しんでいる市民共同発電所は将来的発展の可能性を含んでいるところから重要視して調査対象にしている。

この調査活動は今後も続ける。あくまでも市民の目で調査することを徹底しているのは、口先だけでない市民参加の一方の主体としての自立を目指しているからである。

エネルギーシフト 1. 「個別自給の萌芽」...太陽光発電所長の大量出現

自然エネルギーはエネルギーの基幹になり得ないという。何故基幹に成れなければ存在価値が低いとなるのだろう。自然エネルギーはそもそも基幹エネルギーになることを本質的に内包していない。分散エネルギーと言う本質を持ったものである。

自然エネルギーは今の浪費社会の全てを賄うような役割を振付けられていない。自然エネルギー一つ一つで完結するし、その連結も可能でもある。もうすでに我々にはその姿が見えている。

個人住宅太陽光発電は一軒の住宅の電気エネルギーの自給を大いに助けている。自給にとどまらず他にその余剰エネルギーを供給さえするところも少なくない。生活スタイルを変え省エネに励めば自給率100%を越える家はさらに増える。このような家庭にとって太陽光発電は立派な「基幹」エネルギーである。このような家庭がすでに日本では10万軒を超えて存在する。年々30~40%の増加をしているが、単純に40%毎年増加すると7年後つまり2010年には100万軒を越えることになる。現在の平均発電容量は3.6KWであるが、この間変わらないとすると全体の容量は約380万KW(3,794,886KW)となる。住宅と産業用の割合の目標も8:2だから残りの産業用の普及が76万KWとして合計が455万KWとなる。政府が2010年に目標とする482万KWに若干不足するが近い線となる。

日本の世帯数は4000万軒とすると全体では約10軒に1軒の割合で太陽光発電で我が家のエネルギーを自給しようとする人々が存在することになる。集合住宅1000万軒を抜いて考えるとその割合はさらに多くなる。この状態はまさに化石・核資源から住宅部門あるいは

家庭民生部門が自然エネルギーに見事にエネルギーシフトするといえる。

エネルギーシフト 2 「文明のバイパス」...先進文明工業国の轍を踏まないアプローチ

中国の電話通信事情は日本など先進工業国を越えている。どんな山奥でも無人の砂漠でも中国では携帯電話の通話が可能である。電信柱を満身に張り巡らしている地域は少ない。通信回線も十分に整っていない。なのに、どこでも通話が可能であり受信側さえ条件を満たせばデータ交換もできる。つまり先進工業国で嘗々と構築してきたインフラなしでその通信の質を獲得してしまったと言える。この例は我々に大きな示唆を与えてくれる。

つまり後進国あるいは発展途上国といわれる国々が必ずしも先進文明国のインフラを整備した上で先に進まなければならないという先入観を払拭する。これをエネルギーの側面から言うと、先進工業国が産業革命以来化石・核エネルギーによって構築されてきた文明の豊かさを発展途上国がその産業革命の道筋をたどらなくても同じ豊かさを手にいれることができる可能性を示している。

今、地球温暖化を前にして我々に問われているのは産業革命以来たどってきたその道筋そのものである。先進工業国はもちろん発展途上国自身も強迫観念にとらわれたようにこの道筋を早く辿ろうとする。

中国は 80% が農村か不毛地帯かである。広大な農村には広州や四川省などのように 100% バイオマスで村ごと生活しているところが沢山存在する。この世界は遅れていると言われる。携帯電話のときの通信衛星の役割と同じようなものがあれば化石・核燃料のエネルギーを導入することなく同じ質の豊かさを手に入れることができる。通信衛星と同じ役割のものとはその地域が持っている自然エネルギー+アルファであろう。アルファは省エネルギーなどの方法である。中国の場合はバイオマス利用のより簡便でより効率のよい、そして汎用性のあるシステムとその運用方法（ソフト）を本気で開発することが求められている。

利用可能で持続可能なエネルギー源から豊かさの質と量へ変換する術を持った人々の出現は時間の問題だろう。特別にエネルギー源の仕組みや運用に学問を要せず。この人々は携帯電話の場合と同じく複雑なメカニズムを理解することなく器用にそして実用的に使いこなすようになる。

誤った文明の道を辿らずに、先進国よりはるかに豊かな世界を手に入れられる。

これは文明の道筋の面のエネルギーシフトである。

エネルギーシフト - 3 エネルギーボックスの工夫

燃料電池もエネルギーボックスの構成要素の一つだがそれだけではない。持続可能エネルギーの各エネルギー源もその使用する地域に豊富に存在すればエネルギーボックスになり得る。燃料電池がもてはやされるのは現在の浪費エネルギーまでも賄ってくれると思われるからである。確かに燃料電池だけ見ればその燃料源がバイオマスなどの持続可能なものであれば資源の枯渇や地球温暖化を促す心配はない。しかし今の生活スタイル全体

の浪費が問題を増長している。それを賄おうとするところに問題の本質がある。

エネルギーボックスとは実際に使う者（生活者）の身近に独立で分散的にエネルギー源を社会的に持つことをいう。エネルギーボックスはそれが供給できるエネルギー量の多さを持ってよしとするものではない。生活者に見合ったエネルギー量を供給する適正さを持ってよしとする。

エネルギーボックスは個別専用ではない。基本は独立であるが、共用もあれば、系統もありである。エネルギーボックスのエネルギー源は多様さと適正さのリミットを持っている。

エネルギーを取得するには協同を前提とする。一人の手で自分の生業を賄うエネルギーを得ることは困難。薪を拾うにもその里山を一人で維持は出来ない。

エネルギーシフト - 4 「電柱は 2 本」...質の選択拡大

何故、電柱は一種類だけですか？と電力会社幹部に問うと、一瞬ぼかんとし、「どんな意味か」と問い直してくるのにしばらく時間が掛かる。既に電気の量を売ることから電気の質を売る時代になったと電力会社自身が言い出し始めている。デマンドサイド（需要側）に乗り込んでその使い方の拡大や生活スタイルそのものを売ることが考えられるようになった。電気産業からエネルギー活用産業への変身である。

しかし大本の「電気」をもう少し見直してみてもうどうだろう。電気のメニューもその種類が多くなった。高圧用、動力用、従量電灯用、深夜用・・・と。このメニューは電圧別と時間別の選択である。電気そのものの質の選択はない。きれいでノイズやブレのない質の高い電気を一律に供給している。粒餡が欲しいのに漉し餡を出しているようなもの。本当に管理された、きれいなサインカーブの交流電気を要求されるのは病院や精密機械やパソコンなどである。そのパソコンでさえ電源の乱れにかなり強くなっている。装置側の受けの電源で直流に変換して使うものも多い。この受けの変換電源の質・・・許容量を拡大安定させられれば供給電力の質は緩やかとなる。また電柱からの交流を直接使用するもの（例えば農機具など）でも現在の電気の質を必要としているかどうかは疑問である。もしその質を 1 桁でも 2 桁でも落とすことが出来るのなら要求されるコストも燃料の量もはるかに少なくて済む。極端な言い方をすれば質の高い電柱と質の落ちる電柱と 2 種類整備するインフラ費用とそうすることによるトータルのコストダウンと省エネルギーとを勘案し、さらに消費者に電気の質の選択を拡大するメリットを考えてみないかというのが冒頭の質問である。

エネルギーシフト - 5 産業革命をどう見るか？...MORE をやめたら、

産業革命の本質

[MORE (もっと)]、もっと早く、もっと高く、もっと大きく、もっと強く……。便

利に速く強くたくさん物を運ぶという私達の夢があった。「鉄腕アトムになれたら」、「夢の超特急に乗れたら」、それが産業革命以来の基本的な人間の欲望だった。これをもう修正しなければならなくなった。しかし今まで作ってきた文明の今の快適さをどれだけ保持しながらシフトできるかが、エネルギーシフトのもう一つのテーマだ。昔に戻って全部ひっくり返すのではなく、作り上げてきた利便性や獲得したものをどう修正しながら維持できるかだ。できないという結論があるかもしれないが、今はできるという前提で取り組む。

1968年5月革命 世界各地で工業文明社会への反発

米国 ヒッピーの出現（ベトナム戦争）、コミュニンの出現

英国 労働運動の中から「ルーカスプラン」、エコビレッジの出現（1974年CAT）

オルタナティブ技術（AT）

産業革命のもたらしたものは否定しようとしながらその成果は引き継ごうとする。

A T

中間技術

ローテク技術

MOREをやめる代わりに人類の新たなエンジンは何を積み込むの？

スローライフは何をエンジンとするのか？

エネルギーシフト - 6 エネルギーシフトと協同の役割

「もやい」や「結い」は古い？社会的な人間であれば必ず付きまとう社会運営のキー。

現代の「もやい」「結い」…市民共同発電所に見る現代の「それ」

都市の中に緑を残せるツクバ方式コーポラティブハウス運動

デンマーク、ドイツが見せた風車の協同組合方式による普及。

エネルギーシフト - 7 エネルギーシフトをマスコミから見ると

良質で真摯なマスコミの視点がある。REPPのエネルギーシフトの基点の一つになったものが2001年春に放映されNHK科学教育番組「エネルギーシフト」である。この番組のチーフプロデューサー高間大介氏からREPPのセミナー（2001/9/29）で「制作現場から語る」として報告していただいた。マスコミとエネルギーシフトを語る上で貴重な証言である。以下高間さんの報告の要約。

番組企画を立ち上げるきっかけは昨年初めから、ドイツの原子力発電の撤退を軸に取材をしようと議論が始まったことによる。私的には少し気が重かったのが正直なところ。89年にNHKスペシャル「原子力を問う」91年「かけがえの無い地球とエネルギー」を正面から捉えた番組を担当したが、商売として考えるなら、なぜここまで苦勞するかという位大変だった。内容的にも難しい。91年に余剰電力の問題を担当した時も技術的な問題と制度的な問題を中心にやったが非常に難しかった。そのときの悪夢がよみがえるというのが一つと、エネルギー問題、社会の高度なインフラを扱う場合のNHK内部の結構いろいろな

プレッシャーがあることからでもある。

21世紀早期に日本を取り上げた番組をというNHK内部の要望と、個人的には、ある新聞社のドイツの原子力発電についての論説をまとめた記事の中で政治的な妥協の産物だという評価があり、その記事に違和感を持ったことから重い腰を上げた。

結論は、妥協を強いられている部分があるのは確かだが、原子力発電所の減価償却をどうするかという非常に踏み込んだ現実的な論議もあり、一方的にネガティブに捉える決定ではなかったのかというのが正直な感想だった。

放送が今年2月だったが、作業は8ヶ月前から始め、その時のいろいろな経緯があって**タイトルのエネルギーシフト**に行き着き、**市民の選択をキーワード**にした点は、9月の臨界事故のころである。非常に単純な例えだが、我が家で使う電気は隣で作らしましょうという考え方で、その場合巨大な原子力発電所を作ってもらって効率的にという選択も理屈上ありえるが、我が家の隣でとなった途端、環境負荷が視野に入って来る。エネルギー効率
は近ければ間違いなく上がり、そういう意味で新しい21世紀型の社会インフラの整備という方向に行く。それを市民の選択というキーワードにしたわけである。

私自身は、このキーワードはNHK内部でかなり抵抗があると予想して会議に臨んだが、結果的には比較的スムーズに通じ、そのことが、私自身は結構驚きで、その驚きが今この席に来る1つのキッカケにもなった。

会議では、当時吉野川河口堰の住民投票問題があり、エネルギー番組の説明をそこから始め、自分達の豊かさの形は自分達で決めようという潮流があり、エネルギーを別として周りを見ると様々な選択が増えている。それは21世紀の意思選択の問題ではないか、だとしたらその問題をエネルギーを通してやりたいと説明した。

だから番組が終わって半年後にこの**講演依頼**がきて、先ほど都筑さんはエネルギーシフトの単語を聞いて励まされたという話があり、あれどっちが先だったのかなと今非常にとまどっているような印象である。

私自身、電力会社は商品を買いたいから省エネに本気なのか疑問だったが**ドイツのシェーナウ**の方がいとも簡単に断定したのが非常に新鮮だった。ドイツの仕組みと日本の仕組みは結構違い、発電者とは別に地区独占の送電業者が制度上あり独占的な契約を10年ごとにしている。(自由化とは反対の**一社独占の制度**)

シェーナウの町には送電線を独占している会社があり、住民自身が、今購入している電力会社に疑問を感じ、自分達で会社を作り契約を自分達の町がしてはどうかと考えた。送電線の権利だけを買取ろう。それはある意味自由化ではない時代の、裏技だった。今は自由化だから、そういう手続きの必要はない。今は町の中が3分の1、町の外が3分の2という顧客相手です。非常に成長している会社となっている。自由化の流れから言うと日本では少し誤解している。日本とは事情が違い、ヨーロッパをありがたく思って一方的に受け入れることは出来ない。自由化の前に意思決定の範囲がドイツの場合は非常に狭かった事が大きな違いだ。取材したスタッフも両国の違いを感じ、島国の中だけのエネルギー

セキュリティを考えざるを得ない**会社の緊張感**は大きい。東京電力の意思決定の範囲の大きさと見合って日本の制度上の大きな問題だと感じる。

NHK がエネルギー問題をやる時、何が一番問題になるかというところ30%の原子力発電をやめた代わりに自分達に意見があるのかと内部的に責められる。91年にエネルギーを扱った番組ではデンマーク風力発電が商業的にペイし始めた話だったが、農業国デンマークと日本の制度を比較して議論してもいいのかと疑問だった。そういう気持ちでいたので、日本と似ているドイツについて興味があった。条件の違いはありえるが、ドイツはどうやったら産業的にもへこまずに原子力発電から撤退できるのか、省エネはできるのか徹底的に調査した。なぜ、ドイツが大丈夫なのか全く分らないまま何ヶ月も過ぎた辛い記憶がある。結論から言うとないのです。ドイツは産業的に大丈夫というあたりは、実はないことに非常な**カルチャーショック**を受けた。いろんなインタビューやら、論文を取り寄せてみたがない。スタッフ全員で夜を徹してインタビューを丹念に読み返した時に、出てきたのはいないのが当たり前という考え方だった。

「原子力発電をやめ新エネルギーを中心に、省エネを進めると、私たちは決めただけです。だからそれに付随してどうなるかはこれからです。」とドイツでは皆が言う。

電力会社側も一致している。新しい方針に我々はとりかかった。だからあてはないが、これは高度な社会インフラをどう思うか、NHKの内部にも別に電力を発電する義務もないのに、30%の原子力発電をなくしたらどうするのか、内部的に責め立てられるのと同じように、皆そこは引き受けて考えるようにした。ところがドイツは、本来考える立場の人達も結構のんきで、新しい事を開拓していくのはこういう事なのか**リスクを小さくする事**と、**リスクゼロ**にならなければやらない事とは全く違うことだった。逆にある意味リスクが小さくなってきたところで、えいやと始めないと真剣にお金を投入しようという気にもならないという事情はある。ドイツにとって地球環境は持たないし原子力は怖いという人が多かった。その中の選択に社会的インフラが伴って作られていく。**イーセットの研究所**は風力発電所を建てていく途中で160基までふえれば大丈夫だと分った。ドイツは未来にビジョンがあった訳ではない事がわかり、そこから過去を検証する過程で分った。イーセットの研究所はまさに象徴で160基増やす過程の中でやっていく。そうしないと社会インフラのような大きな問題を変える選択はできない。日本はリスクゼロまできちんといかないと意思決定をしない。慎重に選択肢を考えているようで実は意思決定をしない選択になりかねない。社会インフラのような大きな問題を変える選択はできない。原子力発電導入のプロセスはアメリカ・フランスの判断に影響を受けている。日本の選択肢は諸外国の決定で確保してきた。ドイツのような乱暴なことはせずリスクゼロまで考えますといった途端いろんな選択肢が実はなくなる。

日本だけでその選択肢の1個1個を成立させるのかという問題になってくる。そうなった時に本当に選択肢は残っているのか。この番組を作りながら非常に感じた。だから国家の選択になった時に、なかなか踏み出せない。**だからこそ市民の選択**によらざるをえない、

ネガティブな要素もあった。逆に市民が選択するしかないと思った。それは日本の事情から言えば市民以外は誰も選択しないのではないか。これは電力会社の人たちも非常にまじめに考えていますが、日本は諸外国がやめても原子力発電をエネルギーの基幹エネルギーと位置付ける選択をしたのか？非常に微妙な問題で。だから意思決定をしないできた社会の中で、国家レベルで決める事が、21世紀になったから日本ができるのか、かなりむずかしい話だと思う。逆に言うと、決められるのは市民しかいない。市民が選択すると、多様になる。その多様さを今までは一方的に非効率的として切り捨ててきた。切り捨てるだけの時代はもう終わった。その多様さに選択の余裕を持たないと、社会的な決断はできていかない。なかなか、番組上には反映されない。意思決定のシステム、エネルギーシフトは、火力発電、原子力のエネルギーから自然エネルギーへのシフトを非常に小さな例えば経済成長とエネルギーの消費の伸びがシンクロしていた社会構造から、シンクロしない社会構造へのシフトだ。またそういう社会の決め方として、決め方も変わることも重要なエネルギーシフトだろう。

3 重構造を番組のタイトルにしたのも、そういう思いだった。エネルギーシフトという単語をタイトルにするのはものすごく大変でした。NHKの基準は20%位の人が知っているというのが基準。20%ない事はわかっている。でもNHKスペシャルでこんな問題やって20%の視聴率を稼ぐこともないから、20%でなくてもいいって思っていたけれども。実はエネルギーの選択ってというのは、そういうことだと思っています。社会がシフトする、目新しい意思決定システムだと言いたいので、エネルギーをどうするかよりも、もう少し広い言葉でエネルギーシフトってのはいいじゃないか。これは結構大変だ。逆に言えば自分が関わって番組で何が変わったのかなというのは、いつも疑問に思って自己嫌悪に陥ることがある。確かにあの番組以降、REPPからエネルギーシフトという単語はオーソライズされたと聞いて、それについてはうれしいと思った。感無量である。ここはこれを実践なさっている方たちだと思っているので、そのNHKの立場がそれに対してどうシンクロするのか、対立するのか、そのへんはよくわからない。但し、それはエネルギーというひとつの枠の中の話だけじゃないということだけは感じている。そのことはたぶん多様性とか、ブラジルサミット以後出てきた新しい世界の見方の中のキーワードのひとつとして、いかに守るのか、その多様性があるが故に持っている強さというものをどうやって、マスコミも守るのかということが、僕はある種マスコミの責任ではないかと思っている。だからその意味を再確認することもあって、話をしました。

エネルギーシフトー8 エネルギーシフトとエネルギーロス。

理論上のエネルギーロス…小宮山宏「地球持続の技術」岩波新書

エネルギーシフトー9 エネルギーシフトと熱問題

2002年ライフスタイル見直しシンポREPP主催課題別エネルギーセミナー「熱問題をどう捉え

るのか？

エネルギーシフト10 エネルギーシフトと自治体

<はじめに>

デンマークの国立研究所の風力担当研究官から「日本の自治体風車はなぜ回らないものをつけているのか？」と質問を受けて苦笑させられました。なんと海外まで名をはせる「ジチタイ風車」。「町おこしのシンボルとして」と答えては見たもののその実態を知る者としては、なぜ日本の場合はこんな話になってしまうのだろうと考え込まされた。

勤勉な官吏がいて、翳りはあるとはいえ富もあり、物分りのいい国民がいるのにである。ついこの間までの日本はこれから世界の各国が先を争って実現したがる省エネ型ライフスタイルで生活していた。非常に合理的な社会システムを構築する能力を持ちながらなぜ今の日本ではちぐはぐで無原則な世界に成っているのだろうか？

<地域（自治体）の中では>

グローバリゼーションの荒波に蝕まれて地場産業は衰退し、過疎化は進み、それに輪をかけて車無しでは生活できないモータリゼーションの世界がある。この空洞化の中で心ある自治体は何とかして自分の持分の地域だけでも活性化できないのか策をめぐらす。このアリ地獄からなかなか抜け出せない。

例外的に島根県の宍道湖のほとりの出雲空港を持つ斐川町は珍しく人口は微増している。決して地理的に恵まれていると言えない中で、空港を利用した大型工業団地への誘設に成功したからであるが、それには町の商工観光課の「御用聞き役」としても涙ぐましい努力によるところが大きい。しかし現代においては大企業の工場と言っても安泰としていられない。ならばさらに数多くの企業工場誘致を進める方向になるが散居村としての豊かな風土を守れるのかという問題が出てくる。町の工場でなく大都会に本社のある企業の工場という限界がある。さらに企業城下町の成立要件も緩んできている。

<自治体に求められるエネルギーシフト>

1. 自然の宝を探そう。

過疎地や後進地と言われる所ほど自然のエネルギーは豊富である。森林も家畜も雪も雨水もそしてもちろん太陽熱・光も風も皆エネルギー源である。本気でこの膨大なエネルギー源を活用したところは希少である。立川町から学ぶのは悪風と忌み嫌われた強風を見事に町の産業にした点である。必ず各自自治体ごとの特色ある自然エネルギーの活用の仕方がある。

逆に、都会は自然エネルギー源に乏しいところである。しかし膨大な消費は負の支出を意味しているが、これも発想の転換を図れば「省エネ発電所」建設の絶好の地と考え直すことができる。都会の多くの人々がグリーン電力やグリーンエネルギーを求めれば都会と地方の新たな提携関係が出来上がる。まさにエネルギーシフトの基礎になるものである。

2. 自然エネルギーの自給率を大胆に上げること。

躊躇すべきではない。原発などと違って、自然エネルギーで自給拡大することが将来にわたって疑念を残すようなことは何もない。大胆に地方自治の権限をフルに活用して進めることを勧める。自給率の対象や範囲も様々ある。個人の自給率の向上から、自治体そのものの自給率向上もある。場合によっては自治体立エネルギー公社の復活を市民と共に目指しても非常に意味のあるものである。

また特に留意しなければ成らないのは消費の仕方こそ鍵である。地域に生活していても生活の豊かさを新たに見出しつつ、充足感を損なうことなく消費エネルギーを減らせるのは密着した行政活動のあるところである。

3. 町や村のグランドデザインを持つには。

私たちは、不備は多くあるとしても「京都議定書」というグランドデザインを持つことに成りそうである。日本にはエネルギーシフトの面で見ても多くのすばらしい実績や試みがある。太陽光および熱の利用や省エネルギー技術などでは世界も高く評価している。誇りに思うが、その長所が悔しいくらいに本当に生かされていない。それは国としてのエネルギーシフトへのグランドデザインを持ってないからである。その弊害の元凶が原発至上主義であり公共事業重視政策におぼれていることにある。町や村のグランドデザインを住民・市民と共に持つことは自治体のエネルギーシフトの早道でもある。

4. 市民参加を基本とする。

エネルギーシフト調査を進めていくと結局情報公開のなさに行き着く。エネルギー統計1つ採っても合理的で説明のつくものが意外と少ないことに気付く。国自体が大手コンサル会社の調査資料頼みの現状である。市民が建設的な意見を出したくても基礎となるデータが故意に隠されていれば不幸で不毛の議論しかできない。

自治体は住民・市民と日常的につながる条件を持っている。諮問委員委託などの形だけの参加でなく、政策立案とその運営も含めた市民の参加を実現する姿勢が求められる。

エネルギーシフト - 11 エネルギーシフトと平和

バックキャストの試みとバックキャストの危険性...原理主義との違いは？
理想主義者の誉れと隘路

被爆の原点から。廃墟から望む未来。

自然エネルギーが分散し自給が高度な社会での争いを想像する。