


文・編集・発行 / 斉藤新緑 Tel (0776-82-1141) Fax (0776-82-2261)
【斉藤新緑事務所】〒913-0046 福井県坂井市三国町北本町2-1-20 京福三国ビル2F
【e-mail】sinryoku@aurora.ocn.ne.jp
【ホームページ】http://www.ss.apdw.jp

ほっとらん



人に、まちに、いま、
元気の種をまこう。

VOL.70

いのちの川

作詞・作曲 ヒナタカコ

遠い遠い昔に 降った雨が海となり
海はそこから全ての命を産み出していった
海は雲と変わり 雲は恵みの雨を
雨は大地を濡らし 命ある森を育てた
ぼくらがこうして生きている事も
全てが重なり合った奇跡

美しい空 心地よい風 この先遠い未来と
残せるように つないでいこう きっと誰かが待っている
いのちの川を 一緒に下っていこう

土に降りたいのちは 長い長い冬を越え
水と光りに抱かれ 大輪の花を咲かせる
ぼくらがこうして教えられて来た
いのちのストーリー 伝えていこう

美しい森 流れゆく川 この先遠い未来と
届けに行こう 繋いで行こう きっと誰かが待っている
いのちを運ぶ 笹舟にゆられながら
いのちの川を 一緒に下っていこう

ターニング・ポイント

3月11日、東北・関東地区を襲った巨大地震と大津波は、死者・行方不明者2万4千人という戦後最大の自然災害となりました。

また、この大地震によって、東京電力福島第一原子力発電所は、全電源を喪失して原子炉を冷却できなくなり、炉心溶融（メルトダウン）、溶融貫通（メルトスルー）を引き起こし、大量の放射性物質の放出を伴う深刻な原子力事故（レベル7という最高位の事故ランク）に発展、大規模な放射能汚染を生じ、20万人以上の住民の住居や生業や平穏な日々を奪っています。

3ヶ月を経過した今、溶けた燃料は、圧力容器の下の格納容器でもとまらず、原子炉建屋地下のぶ厚いコンクリートをも突き破り、地下水と接触して、超高濃度の汚染水が海に流れ出すことが懸念されています。

チェルノブイリ原発事故から25年。広島、長崎に原爆が投下されて66年、アメリカによる「原爆」からの転用商品として、売り込まれた「原発」が重大事故を起こしました。

大地震に見舞われ、大津波に飲み込まれ、放射能に汚染された国土は、まるで第二の敗戦のよう

「メルトダウン」を「転換点」に

うです。

それにしてはひどい。メルトダウン（炉心溶融）を起こし、空に、海に、地下水にまで放射能がダダ漏れ状態にあっても、「大丈夫だ」「安全だ」直ちに影響はない」「レントゲン撮影の被爆程度だ」と報道するテレビを見ていると、戦前の、「負けていても勝っている」と太鼓や笛を鳴らした「大本営発表」を思い出して、ゾッとしました。（平時、わずかに息を止めている時間のレントゲン撮影でも、妊婦は被曝を避けているというのに）

エリートたちが「根拠のない自己過信」と「失敗したときの底の知れない無責任さ」によって、節目節目で判断を誤り、「起きては困ることは起こらないこととする」意識と、失敗を素直に認めない態度によって、さらなる失敗を重ね、多くの国民を犠牲にし、取り返しのつかない結果を招いたのは、敗戦の道を突き進んでいったかつての戦争の道りですが、今回の原発事故も同様に思えます。

全電源喪失も地震と原発事故が同時に起きる複合震災も、ずっと前から指摘され、想定されてきたことです。それを「想定不相当」として無視し、「絶対安全」を繰り返してきたのは、電力会社のみならず、それを監視する「原子力安全・保安院」、それをまた監視する「原子力安全委員会」という国の二重安全チェック機関だ。

安全チェックどころか、みんな「安全神話」づくりに加担した「原子力村」に住む同じ穴のムジナ、「グル」だということが白日の下にさらされた。彼らの罪は重い。その責任を明確にしなければならない。しかし、事故後、政治家も含め、誰からも責任ある謝罪の声がかいてこない。またもや「一億総さんげ」なのか。イタリアは国民投票で「脱原発」を決めたようだが、私たちは、いつ原発を選択したのだろうか。今度こそ、「二度と繰り返さないために」、「フクシマ」を転換点にしなければならない。

永遠の未完成

桑原 正史

100万キロワット級の原発を動かすと1年でヒロシマ原爆の1000倍もの死の灰がでる高濃度の放射能にまみれた使用済み核燃料もです

使用済み核燃料を再処理するとさらに高濃度の放射能にまみれた核廃棄物がでるすぐそばに立つと たった数秒で 人が死ぬ

それらのなかには ほつておくとも放射能が勝手にあばれだすものがある

だから 何百年 何千年 何万年 なかには何十万年も 何百年 何千年 何万年も保管するんだらう？

僕がそう言う

「大丈夫 いろいろの科学者は こう言うだらう」

「大丈夫 いろいろの政治家は こう言うだらう」

「大丈夫 科学的な庶民は こう言うだらう」

福島原発 最後の警告

史上最悪の重大事故が福島原発で起きました。

今なお危機を脱していませんが、この次に、こうした事故が起きたら、それこそ「一巻の終わり」だと覚悟しなければなりません。

福島原発事故は、その点で「最後の警告」として、受け止める必要があります。

事故を受け、ドイツでは政治家が、イタリアでは国民投票で脱原発を決めました。私たちは、「原発からの電気」を選択した覚えもなく、湯水のごとく、送られてくる電気

を無難作に使用して便利な生活をしてきました。

原発の恐ろしさを目の当たりにし、「未来のエネルギーは、どうあるべきか、真剣に考える時が来たといえます。

日本の原発立地県

福井県は、若狭湾に14基もの原発がある日本一の原発立地県です

が、「原発がもたらすお金には関心があっても、エネルギー政策としての、妥当性や合理性、原発のリスクという中身については、

「国の政策上の問題として、全く議論の余地がありませんでした。エネルギー政策は国が決め、原発をつくるかどうかは市町村が決める、知事に同意を求めてくるだけで、県議会には議案すら出てきません。

県議会は、もっぱら安全チェックだけで、それも、「国が安全と判断すれば、お墨付きとなります。

事故が起ければ、その都度、対策を講じ、「二度としません」の繰り返しで、何だか、「悪いことをした生徒を叱る学校の先生」のような

毎度おなじみのパターンになつてしまい、立地の議員が、「地元の問題」として、いち早く運転を了解すれば、それ以上、誰も口をはさむ余地はありません。

事故後、原発について聞かれることも多くなり、説明すると、「そんなこと初めて聞いた。学校でも、どこでも習わなかった」と、驚きの声が上がります。

「原発とは何か」すら、よく理解されておらず、テレビコマーシャルに流れる宣伝文句のような原発賛美の一方的なものが情報源となっているのが現状で、知らぬ間に多くの人が、「安全を信じ、「原発不可欠」を思い込んできました。

とはいえ、私たちの若い頃は、「原発の危険性」と言い、「放射能のゴミを後始末できない、技術的に未完成な過渡的エネルギー」といわれました。

それが、今は、「安全」「クリーン」「安い」「原発がないと停電」などといわれ、過渡的エネルギーがいつのまにか、基盤

地域も、どうふりと原発利権につかり、メディアからもどこからも表面だった原発政策に疑問を投げかける声は聞こえなくなりました。

しかし、原発は、何も進化しておらず、現在も30年前と同じで、放射能を無毒化することも、放射能のゴミの後始末もできず、最終処分場もないまま運転し続け、やり場のない放射能のゴミは増え続け、老朽化した原発は今のままでは、立地場所、未来永劫管理しなければならぬ核のゴミ捨て場となります。

「核燃料サイクル」も、再処理工場も稼動していませんし、高速増殖炉「もんじゅ」の実用化などありえない状況で、画餅となっています。



日本原電・敦賀原発の敷地内を走る「浦底断層」

エネルギーとなり、「原発ルネサンス」、輸出産業化と飛躍しています。

45トン（長崎原爆四千発分）のプルトニウムを溜め込んでいます。

放射能被曝に対して「無知」というものほど怖いものではありません。

この機会に原発問題を考えたいと思います。

安全神話をつくってきたのは、「原子力村」の住民です。

国や電力事業者の発言や、コマーシャルをシャワーのように浴び、信じてきました。

しかし、今回の事故で、その神話は崩れました。

結果的に、正しかったのは、原発の安全性について、批判的警鐘を鳴らしてきた人たちです。

しかし、そうした人々の声は、無視され、排除されてきましたので、これまでほとんど聞こえてきませんでした。

そこで、ここでは、彼らの主張に耳を傾けることにします。

文献などから引用・紹介し、原発の危険性やメカニズム、問題点などを知らせてもらいたいと思います。

「解決できない放射能」

「解決できない放射能」

「解決できない放射能」

でも
いろいろ研究や実験をしているのなら
いろいろ手をうっているのなら
科学の未来が信じられるのなら
僕らは待とうじゃないか
その成果がきちんと得られる日まで

今は未完成で

ひよつとしたら 永遠に未完成かもしれないのに
「なんとかなるさ」と

豊かで便利な今の暮らしと引き換えに
危険な放射性廃棄物を山ほどかかえて

見切り発車するのは やつぱり 冒険すぎるだろう
「僕らは楽しかった あとは頼む」と言うて

危険な放射性廃棄物を山ほど残して
さつさと消えてしまうのは やつぱり 無責任だろう

高濃度の放射性廃棄物は
始末を頼まれた未来の人々にとっても
やつぱり
どうにもできないシロモノかもしれないから

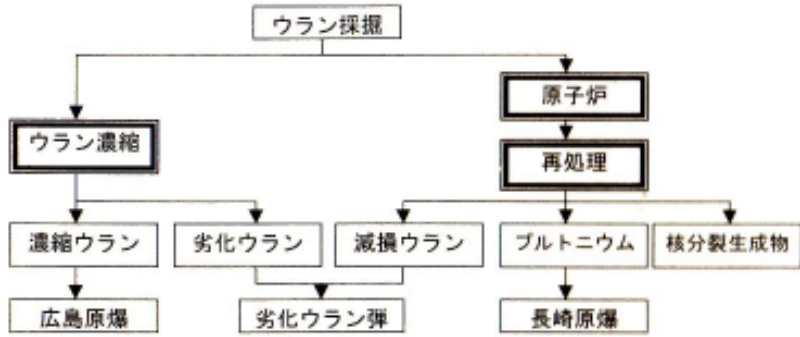


原発とは

わが国の原発の始まり

アイゼンハワー米大統領が提唱した、「原子力の平和利用」の求めに応じて、正力松太郎氏（元読売新聞社主）や中曽根康弘代議士らが旗を振って、日本に原子力予算が正式に計上されたのが、1954年度のことです。
これが、日本の原子力開発利用、原発の始まりです。
この年、1954年（昭和29年）は、第五福龍丸（焼津の遠洋マグロ漁船）が、ビキニ環礁で、米国の水爆実験によって発生した多量の放射性降下物（いわゆる死の灰）を浴び、無線長だった久保山愛吉さんが半年後、被爆死した年です。

わが国は、1945年（昭和20年）広島・長崎に原子爆弾が落とされ、放射能の恐怖、被爆者の苦悩を知っている被爆国であり、核分裂反応の利用の難しさを知っている物理学者からも慎重論があったようですが、アメリカによる核兵器からの転用商品として、「原発」を売り込まれ、推進されて



マンハッタン計画における2つの道

米国の原爆製造計画（マンハッタン計画）では、広島原爆を作るために「ウラン濃縮」、長崎原爆を作るために「原子炉」、「再処理」が開発された。それらが今、原子力「平和」利用と称して利用されている。

きました。
しかし、大量人殺しを目的にしたものを経済性や合理性、安全性などが求められる電力事業に転用することが、そもそも無理があった様に思います。

原発と原爆は、表と裏

フランスでは、核兵器と原子力産業が一体となっているため、軍事用と平和利用に壁がありません。
「軍需産業」が戦闘機や潜水艦ミサイルなどを搭載すれば、「核兵器産業」がその弾頭を生み出し、「原子力産業」がその原料と

なるウラン、プルトニウムを生産する、という製造ラインになっています。
このように、原発と核兵器（原子爆弾、水素爆弾など）は、表裏一体の関係です。
費用+広告宣伝費）をコストに転嫁することが出来る上に、一定の利益率まで保証されているという、決して赤字にならないシステムだということです。

原発なぜ推進されるのか（電力料金のカラクリ）

電力会社は、原発をつくれればつくると、儲かる仕組みになっています。
電力会社の最大コストは発電所ではなく、送電線にあります。過疎地をつくった原発の電気を大都市に送電するには、送電設備など送電コスト

原発マネーが推進力

「必要になったコスト」になれば、報酬となるわけですから、「必要になったコスト」を増やせば、増やすほど報酬が増えます。たとえば、約3兆円もかけた青森県六ヶ所村の再処理工場、1兆円以上かけた高速増殖炉も同じで、コストが膨らんだ分だけ報酬額は増加します。
しかも両者とも致命的な事故を起こし止まっています。
普通なら倒産するところですが、電力会社は逆に利益になります。こうした焼け太りする構造が、日本の電気料金がアメリカの3倍も高い理由です。

て、メディア及び登場するタレント人は、電力会社（原発に対して、不都合なことはいえない状況となって、「情報支配され、「情報鎖国」化しています。

巨額の宣伝広告費

電力会社10社は地域独占が認められた企業です。
宣伝広告費など不要なはずですが、これも利益に加えることができます。
10電力会社、電気事業連合会、政府の原子力広報などを合計すれば、テレビ、ラジオ、新聞の最大のスポンサーであるトヨタの一〇五〇億円余を超えるといわれています。この巨額な宣伝広告費、協賛費、マスコミ開催イベントなどへの補助費によっ

もちろん、原発を造るプランナー（日立、東芝、三菱重工）は、大企業で、販売収益を上げています。
建設工事には、大手のゼネコが入ります。
そして、立地地域には、電源三法交付金と呼ばれる「お金が落ちてきます。
すべて、原発マネーが推進の原動力です。
しかし、そのお金は、税金であり、電気料金です。

「原発はCO2を出さないクリーンエネルギー」なのか？

地球温暖化はCO2の影響ではない？

「1900年代20世紀）の中頃から観測された気温上昇の大部分は人類活動による温室効果ガスによる可能性が極めて高い」という2007年パリで国際気候変動パネル（IPCC）が発表した報告は、その後、米国前副大統領アル・ゴアの「不都合な真実」の映画上映などもあり、南極大陸の氷が解け落ちる写真やシロクマが溺れそうになったりする映像は、大きな衝撃を与えました。

しかし、それ以後、急速に流れ出したのが「原発はCO2を出さないクリーンエネルギー」だというコマースィヤルです。これについて、私は非常に違和感を覚えました。原発は確かに発電時にはCO2を出さないものの、ウラン採掘から建設、運転、その後に行きわたるまで、石油を必要としますし、温排水で海を暖め、CO2を放出します。さらに、放射性廃棄物を出します。

CO2も放射能も出す原発は、とても「クリーンエネルギー」などではありません。電力会社のコマースィヤルに止まらず、「政官・民一体となつて、「地球温暖化対策」を口にし、「CO2削減を原発で」ということが提唱されるにいたり、これは、原発推進のための大掛かりな仕掛け、政治的プロパガンダ（誘導宣伝）ではないかと

疑問を持つようになりました。その後、いくつかの文献を読み、現在進行中の地球温暖化の大部分（六分の五）は、地球の自然現象によるもので、「小氷河期」という比較的寒かった期間（一四〇〇〜一八〇〇年）から地球が回復中のもので、人類活動によるものは六分の一程度であること、炭酸ガスの影響はその一部であること。氷河、海面上昇、北極圏で起きているこれらの現象は炭酸ガスによる温室効果のための変動とされてきたが、どれも小氷河期からの回復によるものであり、自然変動で

あるといわれています。

炭酸ガスによる温室効果と報道

テレビでは、地球温暖化についての特別番組はもちろん、地球温暖化を報道するニュースでも、ほとんど例外なく氷河末端で大きな氷塊が水しぶきを上げて氷河湖や海に落ちるところを見せま

す。そのためほとんど例外なく一般市民は、これは炭酸ガスの温室効果による地球温暖化のためと理解しています。しかし、氷河は文字通



り「氷の河」で、流れるのが当たり前。上流で降った雪が10メートルほど積もると次第に氷となり、重力で河口に向かって移動する。したがって、その末端で氷塊が崩れ落ちるのは当然で、これは氷河ができてから日常に起きていることで、地球温暖化にも炭酸ガスにもまったく関係のない自然現象です。

気温が上がるからCO2が増える

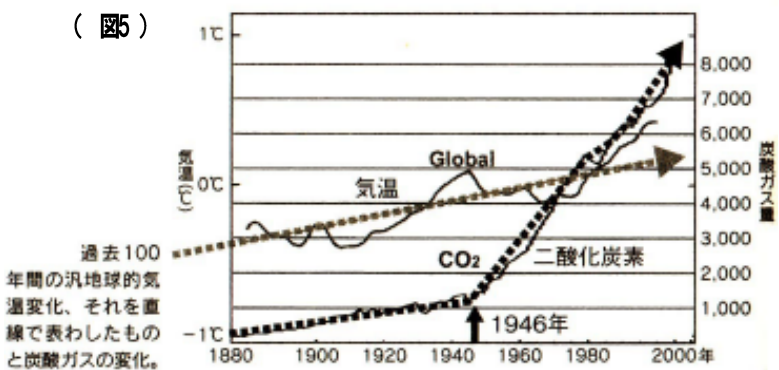
化石燃料の消費が急速に進み出したのは、一九四六年、第二次世界大戦後のことですが、地球の気温が上昇し始めたのは、一八〇〇年からです。人類活動による以前から始まっていた自然現象です（図5）

(写)



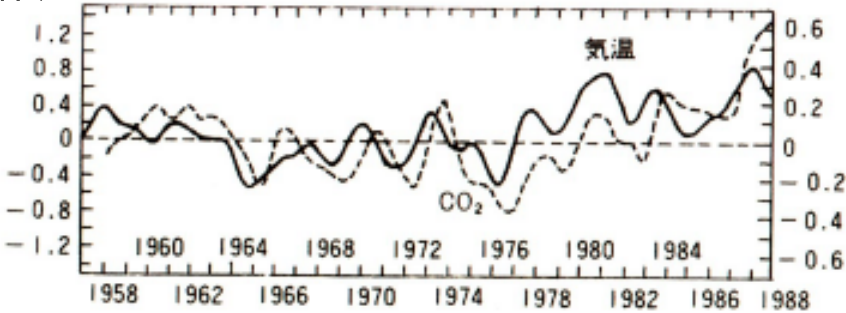
氷河の末端で大きな氷塊が水しぶきを上げて海中に落ちている（撮影：星野道夫）。このような写真、映像が報道により地球温暖化を疑うときに使われているが、これは温暖化にはまったく関係がない。氷河は氷の河である。

(図5)



過去100年間の汎地球的気温変化、それを直線で表わしたものと炭酸ガスの変化。

(図6)



気温の変化と二酸化炭素の変化の対応。CO2は気温の上昇よりは遅れて変化している（C. D. Keeling, 1989による）
気温と二酸化炭素濃度の変化の順序

では、なぜ、気温が上がると二酸化炭素が増えるのかといえば、簡単なことで、二酸化炭素を一番吸収するのが海だからです。気温が上がると水温が上がるので、海水に溶け込んでいた二酸化炭素が大気中に放出されるからです。

図6は、気温と二酸化炭素（CO2）の変化を見たものですが、気温が上がると二酸化炭素が増え、気温が下がると二酸化炭素が減るといことがわかります。二酸化炭素が増えたから気温が上がっているわけではありません。

三分の二を捨てる原発

今日の標準的な原子力発電所の発電量は100万kWですが、それは電気になった部分だけの話です。

実は、原子炉の中では全部で300万kWもの熱が生み出されています。そのうち、わずかに三分の一だけを電気に変えて残りの三分の二は「温排水」として海に捨てています。

発電量の2倍の熱を海に捨てる。まるで、海を加熱するのが主目的のようです。

若狭湾から毎秒778トンの7度高い大河が出現

このエネルギーの無駄使いは、その捨てられる廃熱により環境の熱汚染を引き起

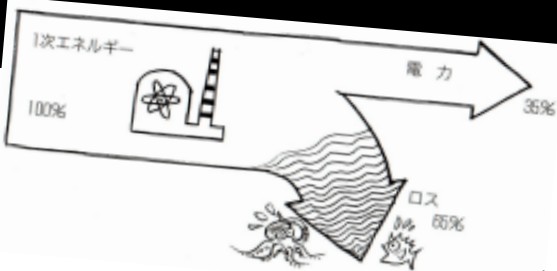
す。周辺の海水温より七度も高い、これだけの水量の温排水が海に流れこむわけですが、温度差七度と

は、長崎と小樽の年平均海水温度の差です。

磯に住む魚や海藻類、さらには海底に住むサザエやアワビなどの貝類にとつて、この高温水の大量放出は、大迷惑に違い

ない。「原発の温排水は海に排出されても、熱が海の中にすぐ拡散しないで、ホットスポットと呼ばれ

原発は海を温めCO2を放出する



原発の電気が一番高い

「原発の電気は安いが決まり文句でした。」

「1kw時の電力を作るのに、水力は約12円、石油11円。そこへもつてくると、原子力なら半分の約5円で済む」と。

しかし、その「公式試算」の内訳を見ると、「過小評価と抜け穴だらけ」のいいかげんさが指摘されます。

地球上の二酸化炭素の大部分は海水に溶けており、海水を温めれば、二酸化炭素が大気中に出てきます。

地球温暖化の犯人に思えます。

「原発の電気は安いが決まり文句でした。」

「1kw時の電力を作るのに、水力は約12円、石油11円。そこへもつてくると、原子力なら半分の約5円で済む」と。

しかし、その「公式試算」の内訳を見ると、「過小評価と抜け穴だらけ」のいいかげんさが指摘されます。

原子力の発電コストは、三つの要素で成り立ちます。

第1が、燃料費や人件費など、電気を作るうえでかかる「発電費用」。

第2が、発電に伴って出る使用済み燃料を再加工したり、廃棄物処理する費用

「揚水発電」とは何かという

存在している施設です。

原子力発電は小回りがききません。一度運転し始めたら1年は稼働率100%ですと発電し続けます。

夜間は消費電力が減りますが、止めることができないので電気が余ってしまいます。そこで仕

方がないので、この余った電気を消費するため「揚水発電所」というのを造ります。

上のほうと下のほうに池を造っておいて、夜間に余った電気で下の池から上の池に水をくみ上げておき、電気をたくさん使う昼間に上の池から下の池に水を落とすとして発電するので

そのたびにエネルギーを3割ロスしているという非常にばかげた、電気を捨てしまふ発電

所ですが、この1kwあたりの単価が桁違いに高い。でも、これは原子力発電のために必要なもの

ですから、その分を上乗せして計算するとコストは非常に高くなります。発電所の建設を受け入れた地元自治体には、見返りとして、多額の交付金や補助金

が流れます。これも、発電コストに加えなければなりません。

立命館大学の大島堅一教授は、電力各社の有価証券報告書をつぶさに検証し、

実際、この40年間で本来かかったはずの発電コストを計算しました。1kwあたり発電するのに何円かかったのか。その結果が上のグラフです。

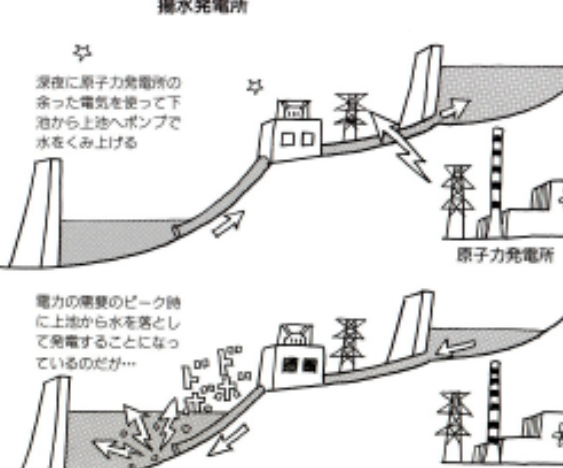
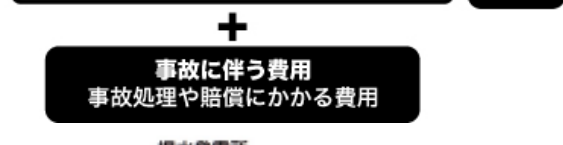
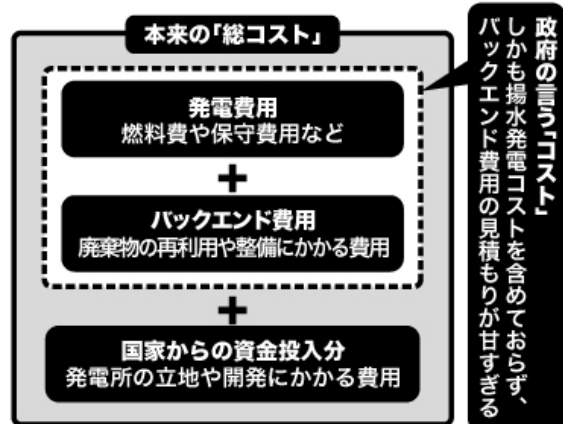
さらにいえば、事故に関する費用はまったく含まれていません。

福島第一原発の事故処理、賠償、そして廃炉にかかる費用など考えれば、原発の経済合理性などどこにも見当たりません。

ちなみに東京電力は、一九七〇度からの37年間で得た原子力事業からの利益約4兆円を一刻にしてなくしました。

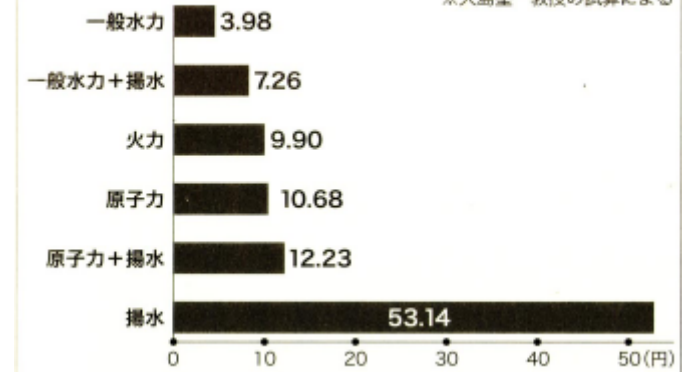
東電にとって原発はまったく割に合わない電源だったといえます。

政府は「一部のコスト」だけ指して安いと言っている



立命館大学の大島堅一教授は、電力各社の有価証券報告書をつぶさに検証し、実際、この40年間で本来かかったはずの発電コストを計算しました。1kwあたり発電するのに何円かかったのか。その結果が上のグラフです。

電源別発電総単価 (単位: 円/kWh) 1970~2007年度 ※大島堅一教授の試算による



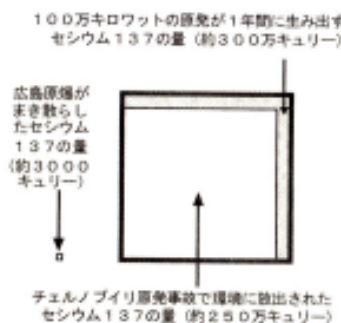
消えない放射能の怖さ

廃棄物 後始末できない放射性

原発も火力発電もウランを燃やすか、石油を燃やすかの違いはあっても、それでお湯を沸かし、その蒸気で、羽根を回して、電気を発電する装置です。

しかし、原発は、燃料であるウランを燃やす（核分裂させる）と、燃えカスとして、ぼう大な量の放射性廃棄物（放射能のゴミ）が出て、その処理ができません、この地上に安全な捨て場がないということが深刻な問題です。

ヨーロッパでは、全土で拒否されている高レベル放射性廃棄物の処分がゆきづまり、経済的に成り立たなくなつて、電力会社が原発産業の未来をすっかり断念しているようです。



で、そのまま廃炉にして、子々孫々、永久管理しなければならぬ事態となります。

死の灰、黒い雨

原発の炸裂によってばらまかれた「放射性物質」は、キノコ雲に乗って成層圏まで吹き上げられ、そのまま大気中をぶかぶか漂ったり、原爆のもたらした物理的破壊によって空中に吹き飛ばされた埃に付着して地表に降り注いだりしました（死の灰、黒い雨）。

少量の核物質（せいせい十数キロ）を急激に反応させて一気に破壊力を得る原爆は、その爆発の瞬間に放出される放射線こそ強力無比ですが、ウラン・プルトニウムの残り滓である各種放射性物質は大した量ではありません。大量の核燃料を長時間にわたって反応させ巨大なエネルギーを生む原子力発電所は、そもそも核燃料の残滓率が非常に大量に生じ、万が一の事故の際はその大量の放射性物質が外部に漏洩しますから、放射能汚染の程度で言えば原爆の比ではありません。

このままでは、原発立地場所
て反応させ巨大なエネルギーを生む原子力発電所は、そもそも核燃料の残滓率が非常に大量に生じ、万が一の事故の際はその大量の放射性物質が外部に漏洩しますから、放射能汚染の程度で言えば原爆の比ではありません。

永遠に消えない放射能

放射線を放出する能力を放射能といい、それをもった物質のことを放射性物質といえます。

ウランを燃やすと、「ヨウ素131」や「セシウム137」、「ストロンチウム90」、「プルトニウム239」などが「アルファ線」、「ベータ線」、「ガンマ線」と呼ばれる放射線を出します。（もともと危険なのは中性子線、建物を破壊せずに生物だけを死滅させる中性子爆弾の研究もされました。）

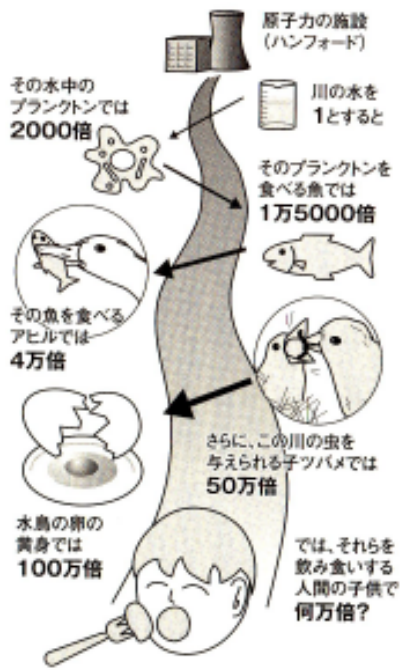
放射性物質の寿命は「半減期」で示されます。

最初に1あったものが、半減期で二分の一になり、次に四分の一になり、八分の一、一六分の一になり、しかし、このように二分の一を何度掛け合わせても永遠にゼロにはなりません。空中を飛び交う放射性物質の粒子のうち、わずかに数粒でも「体内被曝」すると、何年もの歳月が経ってから人体に影響が出る可能性を秘めています。ヨウ素131の半減期は8日で、短いですが、その短い間に大量のエネルギーを出します。

プルトニウム239の半減期は2万4千年です。14万年後でも、まだ六四分の一です。遡ると人類があつたかどうかの時代です。

永遠に生命体とは隔離して、管理し続けなければなりません。そんな技術はありません。

米國・コロンビア川での放射能濃縮データ

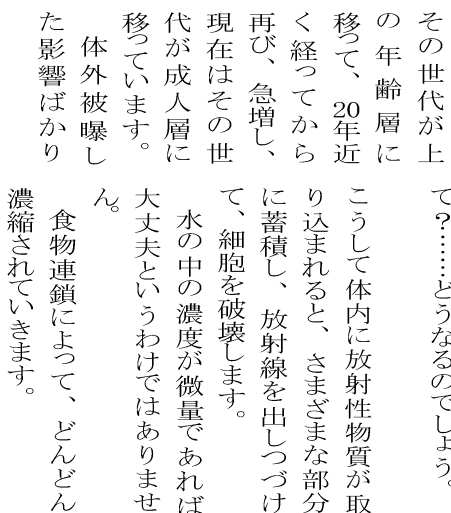


微量でも安全はない

放射性物質が外にあって、放射線を浴びるのが「体外被曝」、空気や水や食物から体内に取り入れてしまつて被曝するのが「体内被曝」です。

図は、チェルノブイリ原発事故後の甲状腺がんの発生数の推移を表したグラフですが、被曝の影響が「ただちに」出なくても、ゆつくり、長く出続けていることがわかります。

事故後、五年目から若い世代に発生数が急増し、一〇年が経過して減少し、たとえ減らしたと思つたら、その世代が上の年齢層に移つて、20年近く経つてから再び、急増し、現在はその世代が成人層に移つていきました。体外被曝した影響ばかり濃縮されていきます。



こうして体内に放射性物質が取り込まれると、さまざまの部分に蓄積し、放射線を出しつづけて、細胞を破壊します。水の中の濃度が微量であれば大丈夫というわけではありません。食物連鎖によって、どんどん濃縮されていきます。

福島原発事故による放射能汚染はあまりに大きくなりました。「事故発生当初から数時間にわたり、一時間当たり最大一万テラベクレル（一テラベクレルは一兆ベクレル）の放射性物質を放出していた」、「チェルノブイリ原発事故と同じ超危険なレベルである」ことを原子力安全委員会が認めたのは、地震発生から一ヶ月も経過してからです。国民、未来ある青少年に対する政府の犯罪といつて過言ではないでしょう。

地震と原発

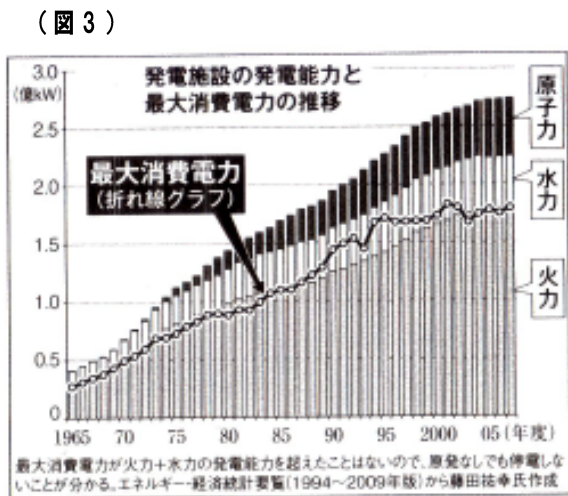
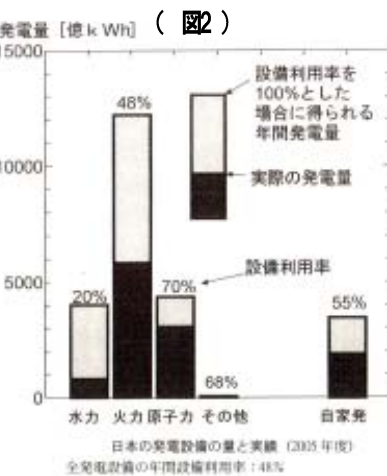
浜岡の次は若狭湾

地震は、地面が隆起してくることがあり、原発が傾いたり、配管が破断したり、原発を止めるための制御棒が入らなかつたり、様々な考えられないことが複合して起きることが考えられます。

対策しきれないというのが、本当のところ、地震大国日本では、原発は不適当といわれています。図1を見ていただければ、おわかりのように、日本は国土の面積から見ても、ケタ違いに地震の多い国であることがわかりました。

「豆腐の上に54機もの原発が建っている」と表現される理由です。

また、活断層調査などから地震対策の不十分さが指摘されていたにも関わらず、国は、過去の大地震や津波の歴史を無視し、「耐震偽装せよ」というべき、過小評価をしてき



原発がなくても停電にはならない？

「日本の発電量の3割は原子力」なのかな？

「日本の電力の三分の一は、原子力である」といわれますので、原子力発電が止まると30%も電力不足、停電になると誰もが思い込めます。

しかし、これは、運用、利用率によるものです。

簡単にいえば、原子力をフル稼働し、水力や火力の運転を低くすれば、原子力の発電の割合が高くなります。

図2は、水力・火力など各発電種別の設備容量(発電能力)と利用率を示したものです。

原子力の設備容量(発電能力)は、全体の18%程度ですが、利用率は70%と高く、水力発電は20%、火力発電は48%と利用率が半

分以下に低く押さえられています。これが、原子力の発電量が、三分の一を担っている真相です。

逆に、原子力発電を全く使用せずゼロにしても、火力発電所の設備利用率を70%にするだけで、まかなえてしまいます。

原発の発電利用率が増えるのはなぜか

原発は巨大なシステムであり、出力や冷却水の温度や圧力などが全体として微妙なバランスが崩れると、大事故を起こす危険性があり、出力を自由に變動させることができません。

揚水発電＝原発増設の巨大な仕掛け

深夜電力の消費をいくらか喚起しても原発を次々と増設していくには限界があったため、電力業界が自ら計画的に大量の深夜電力を消費するための仕組みを考え、開発したのが「揚水発電」です。

揚水発電とは、深夜の余剰電力を利用して、下部貯水池(下池)から上部貯水池(上池)へ水を汲み上げておき、電力需要が大きくなる時間帯に上池から下池へ水を導き落とすことで発電する水力発電です。

深夜に100万kWの電力を使って水をくみ上げ、これをふたたび落として、65万kWの電力に転換するもので、35万kWは自動的に「消費 廃棄」され

揚水水力の発電能力は2000万kWを超えており、原発20基分に相当しますが、稼働率はわずか7%程度です。揚水発電がフル稼働すれば、原発を止めても夏場のピークを乗り越えられます。

原発がなくても困らない

図3のように、全発電施設の年間設備利用率は48%ですから、発電所の半分を休ませている状態で、かなりの過剰設備のように思えます。

電気はためておけないので、一番電気を使う時のために発電設備を準備しているということですが、火力・水力・原子力それぞれの発電能力を積み上げてみると(図3)、過去の実績で、最大消費電力は火力と水力発電の合計の範囲で、原子力を使わなくても、ほとんどまかなえることがわかります。

定期検査や故障中の発電所があつて、ピーク時の電力が不足するともいわれますが、極端な電力使用のピークは、真夏日の数日、そのうちの数時間のことしかありません。しかも、電力消費のピークは2001年以降、記録は更新されていません。

自家発電している事業所から借りたりするなど、どんな工夫でもできるでしょう。そもそも、湯水の「とく」使用と電力消費拡大を煽って、発電所を建ててきたことが問題です。

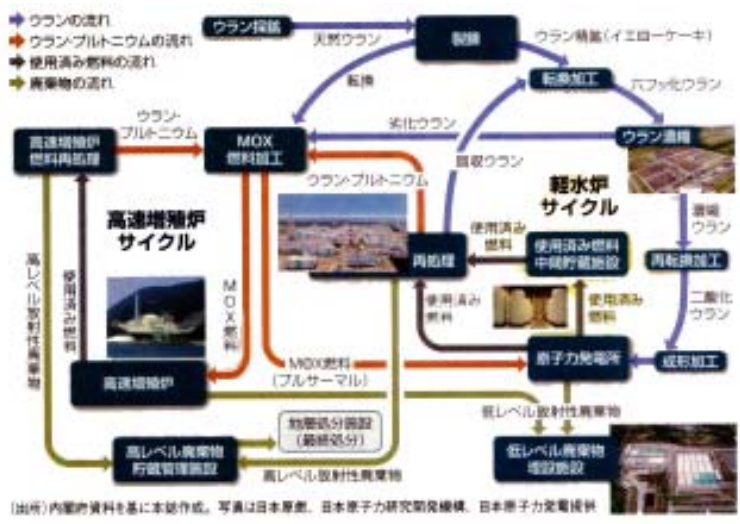
使えば使うほど安くなる事業者向けの電気料金の仕組みを、家庭と同様に、「使えば使うほど高くなる」「夏場のピーク時が一番高い」電気料金にすれば、企業は黙っていても省エネ製品を取り入れたり、節電しますから、電力消費量は減ります。

お金をドブに捨ている

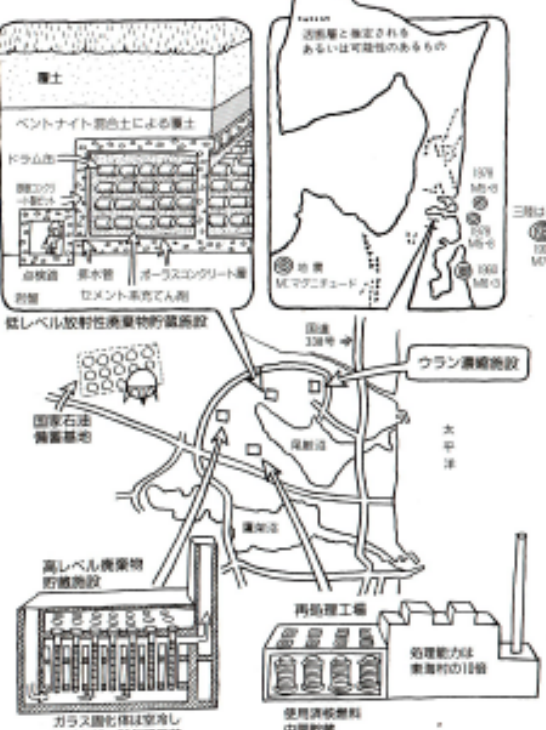
原発の使用済み核燃料の処理には、そのまま廃棄処分にする「ワンス・スルー」方式と再処理して、その燃焼後の「灰」の中から取り出したプルトニウムを燃料として再利用する「核燃料リサイクル」(核燃料サイクルと呼ばれる)方式があります。

米国をはじめ多くの国が再処理を断念したのは、そのまま廃棄処分するのは、再処理技術の難しさと取り出したプルトニウムが核兵器の材料になるといいう危険性にあります。

行きづまる核燃料サイクル



下北半島核燃料サイクル基地



しかし、高速増殖炉「もんじゅ」は事故続きで、実用化のめどはなく、青森六ヶ所村にある再処理工場の稼動も事故続きで大幅に遅れています。

そこで、日本の原発の使用済み燃料の大部分は、船で、イギリスやフランスの再処理

工場に運ばれ、プルトニウムを抽出(再処理11兆円、MOX燃料加工処理)したのち、プルトニウムと共に高「お力ネをドブに捨てているよ

レベル廃棄物として日本に返還されています。

サイクル路線は、プルトニウム増殖II高速増殖炉の運転がなければ成り立ちません。

高速増殖炉がないままに再処理だけすれば、プルトニウムだけが増え続け、核兵器転用の疑惑をもたれます。

そこで、抽出されたプルトニウムに劣化ウランを混ぜて混合酸化物(MOX)燃料との灯油にガソリンを加えたよう加工し、通常の原発(軽水炉)で利用する「プルスー」計画が画が始まりました。

この技術は、石油ストーブの灯油にガソリンを加えたよう加工し、通常の原発(軽水炉)で利用する「プルスー」計画が画が始まりました。

福島3号機はプルスー計画が画が始まりました。

これは再利用というより、プルトニウムそのものの処理に追われた処理です。

しかし、使用済み燃料を再処理して得られるMOX燃料は金額にして9000億円、MOX燃焼後の処理も、従

▼原発100年の放射能

青森県六ヶ所村にある使用済み核燃料再処理工場は現在試運転中ですが、いまだに本格的な操業の目途は立っていません。

青森県六ヶ所村にある使用済み核燃料再処理工場は現在試運転中ですが、いまだに本格的な操業の目途は立っていません。

青森県六ヶ所村にある使用済み核燃料再処理工場は現在試運転中ですが、いまだに本格的な操業の目途は立っていません。

この技術は、石油ストーブの灯油にガソリンを加えたよう加工し、通常の原発(軽水炉)で利用する「プルスー」計画が画が始まりました。

福島3号機はプルスー計画が画が始まりました。

これは再利用というより、プルトニウムそのものの処理に追われた処理です。

しかし、使用済み燃料を再処理して得られるMOX燃料は金額にして9000億円、MOX燃焼後の処理も、従

プルトニウムを抽出(再処理11兆円、MOX燃料加工処理)したのち、プルトニウムと共に高「お力ネをドブに捨てているよ

レベル廃棄物として日本に返還されています。

サイクル路線は、プルトニウム増殖II高速増殖炉の運転がなければ成り立ちません。

高速増殖炉がないままに再処理だけすれば、プルトニウムだけが増え続け、核兵器転用の疑惑をもたれます。

そこで、抽出されたプルトニウムに劣化ウランを混ぜて混合酸化物(MOX)燃料との灯油にガソリンを加えたよう加工し、通常の原発(軽水炉)で利用する「プルスー」計画が画が始まりました。

▼プールの満杯になる

サイクル路線では、原発の使用済み核燃料は、再処理工場が稼動するまで、原発内のプールに貯蔵しておかねばなりません。

再処理工場の稼動が大幅に遅れており、各原発内のプールは貯蔵量が積みあがっており、平均で64%に達しており、単純計算すれば5年半で満杯になります。

満杯になれば核燃料の交換は出来なくなり、原子炉は稼動を停止せざるを得ません。

今やプルトニウム増殖とサイクル路線は完全に行き詰ったといえます。

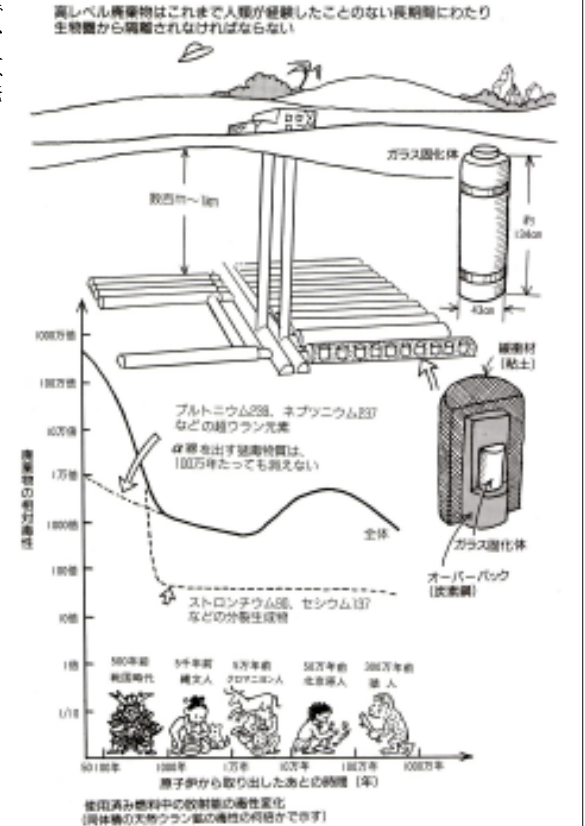
▼最終処分場がない

サイクル各施設の低レベル・高レベルの放射性廃棄物の処分が問題です。

とりわけ、再処理の過程で排出される高濃度の放射性廃液はガラス結晶中に固められ、将来、三〇〇年以上にわたって埋設処分されることになっていきますが、そのガラス固化体の最終処分場は未だ決まっていません。

低レベル廃棄物は、ドラム缶に入れて、地下で三〇〇年管理、高レベル廃棄物は一〇〇万年管理が必要といわれています。

今、使っている電気のゴミを子々孫々、人類の果てまで管理させていくのでしょうか。



注) 放射性物質の放射性能の経年変化(放射性物質の放射性能の経年変化は、半減期の異なる放射性物質の放射性能の総量に依存する)

恐るべき「親方日の丸」無責任体制

▼なぜ「工事完了」も確認せず に安全宣言をするのか

6月21日、経済産業省、原子力安全・保安院が福井県議会に説明に来ました。

福島原発事故を受け、電力各社に指示していた津波対策など緊急安全対策が講じられたので、原発を再稼動して問題ないという説明です。

結論として、①地震の影響ではない（津波のせいだ）。②高経年化（老朽化）の影響ではない。③浜岡とは違う。よって、福井県の原発は再開OK」という内容でした。

正直、私は、この人たちは一体何者なのだと思います。未だ、福島原発事故は戦争さなかのような状況で、何一つ事故の調査や分析がされていないにも関わらず、ましてや、地震の影響があったことも一部で報道されているのに、早々と安全と結論づけたのです。

後日、これを受け、電力各社が説明にきて、驚いたことは、安全対策工事がまだすべて完了していないことです。

安全対策の工事完了も見届けないうちに保安院は、安全宣言したのです。

ズレキがない

原発事故は、世界中に影響し、人類の破局に結びつく問題で、万一や想定外があつてはならないものです。

そのために、慎重にも慎重を重ねる役目が「原子力安全保安院」です。

彼らは、保安院でなく「不安院」です。規制すべき機関が推進の旗振り役を努めているのですから、泥棒に金庫番をさせているようなものだと思つてくきました。

地震によるメルトダウンなど最悪の原発事故が起きる可能性を指摘されてきたにも関わらず、「大丈夫だ」「安全だを繰り返してききました。

活断層の評価についても、「耐震偽装」ともいふべき、過小評価をしてきました。

原発事故が、想定内の地震の影響であつては困るので、事故を「想定外の津波の責任にしよ」としているように思えてなりません。

そういえば、今回の地震の大きさについても、当初は、M（マグニチュード）8・4でしたが、それがM8・8、そしてM9になったのです。

▼子どもの尿から放射能

福島市内の市民団体が6歳から16歳の子供たち10人の尿検査をした結果、全員から微量の放射性物質を検出したと、内部被曝が報告されています。

旧ソ連ですら、大量のバスで多くの人々避難させたのに、日本では「直ちに身体に影響はない」と言つてしまふのでした。誰が責任をとるのでしょうか。放射能は日々蓄積していきま

▼原発を推進するのズレキ

国や東電や御用学者の言うことなど、全く信用できないということが、事故後のテレビなどで、誰の目にも明らかになりました。「斑目原子力安全委員長は『デタラメ』だ」と呼んだ人の気持ちもわかります。

出来るだけ事故は小さく見せ、放射能汚染・被曝など被害も大したことのないようにするた

め、データを隠し、時には改ざん捏造するなど、原発にまつわる問題は、枚挙に暇がありません。彼らがやってきたことは「犯罪」といつても、過言ではないでしょう。知見を与えた御用学者も同罪です。

▼恐怖の情報統制

「日本では起きない」、「地震でも大丈夫」、「絶対安全」、「グリーンエネルギー」、「コストが安い」、「原発が止まれば停電になる」等々、何だかインチキ商品のコマーシャルのようなものに洗脳されてきたのかもしれない。

「表現の自由が保障された民主主義国家でも巧みな情報統制を行えば、国民の行動を政府がコントロールすることは容易であることが今回の事故に対する

日本政府の対応で明らかになつた」（新華社通信）、あの中国が日本から「情報統制」を学んだようです。

「会社人」はいても「社会人」が少なくなりました。

原発がなかったら

▼「人類など早く滅亡してしまえばいい」といったのは誰

だつたか、確か、絶滅の危機に瀕した鳥や虫たちの声を代弁した自然カメランだったように思います。

人間は生態系、食物連鎖の自然の中で生かされています。人類が、今、生きている人間だけが終了するならば、ある意味、何をしてもかまわないのかもしれない。

しかし、あとから来る人のために考えるのが「ご先祖様の役目」です。

たかが八〇年余を地球にお邪魔しているだけなのに、ほんの一握りの人間が、すべてを貪り、自然を破壊し、「後始末も出来ない放射能のごみ」を出し、誰も住めないようにしてはなりません。たかが電気のためだけに、核分裂までさせる必要があるのでしょうか。

福島原発で取り返しのつかない事故が起きました。出てしまつた放射能は消えません。

しかし、今、多くの国民が「原発に頼らなくても良い社会ができたらいいい」と思ひはじめました。

それは、ものすごく大事なことだと思ひます。

私たちは、何も考えずに、送られてくる電気を無限のものとして、湯水のごとく使い、電気製品に囲まれて暮らしています。

それを便利で快適ということもできませんが、意外と失つたものも多く、何が「豊かさ」で、何が「幸福なのかは、わかりません。

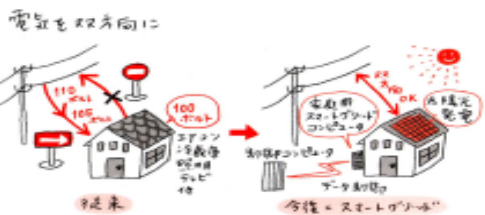
もっとシンプルに生きる中に、案外と大きな喜びが見つかるかもしれません。

「原発がなかったら」を想像し、「原発を必要としない社会」を創造することができれば、今よりもっと面白いものが生まれてくるかもしれません。

どちらかといえば、これまでは、「もつと電気を使う」ことを奨励されてきました。それがカッコイイと思われてきました。

今度は逆に、どうしたら電気を使わずに、生きることができるか、「節電」することが、奨励されています。

電気ストープと石油ストープ、ガソリン車と電気自動車、どちら



らが、環境に良いかといえば、原発や火力発電からくる電気を使うなら、よほど石油ストープやガソリン車のほうがエネルギーのロスが小さいので、環境に良いのです。

オール電化も深夜電力が安いことを前提です。深夜電力がなぜ安いかは、原発による発電で電力が余っているからというところは説明してきました。

いつでも、薪で風呂を沸かすことが出来る商品を選ぶとか、電気ポットが浪費しているとか、テレビを見る時間を少なくして本を読む楽しみを覚えるなど、いろんなことを考えたり、楽しんだり工夫したり出来るでしょう。

そして、原発に代わる電力を探すと、つくることが大事です。

電力をためる「蓄電」、風や太陽や波、水力、地熱、醗酵熱などを利用した自然エネルギー発電、消費者側の電力消費を調整する「スマート・グリッド」など、それらを組み合わせて、どんどん増やしていくことが必要です。

原発を推進するため、それらの日本の技術が宝の持ち腐れになつていきます。

そんなことを考え、できることから始めていきましょう。

ざらりと光るダイヤのような日

茨木のり子

短い生涯

とてもとても短い生涯
六十年か七十年の

お百姓はどれほど田植えをするのだろう
コックはパイをどれ位焼くのだろう
教師は同じことをどれ位しゃべるのだろう
子供たちは地球の住人になるために
文法や算数や魚の生態なんかを
しこたまつめこまれる

それから品種の改良や
りふじんな権力との闘いや
不正な裁判の攻撃や
泣きたいような雑用や
ばかな戦争の後始末をして
研究や精進や結婚などがあって
小さな赤ん坊が生れたりすると
考えたりもつと違つた自分になりたい
欲望などはもはや贅沢品になつてしまふ

世界に別れを告げる日に
ひとは一生をふりかえつて
じぶんが本当に生きてきた日が
あまりにすくなかつたことに驚くだろう
指折り数えるほどしかない
その日々の中の一つには
恋人との最初の「瞥の
するどい閃光などもまじつていようだろう

(本当に生きてきた日ば人によって
たしかに違つた
ざらりと光るダイヤのような日は
銃殺の朝であつたり
アトリエの夜であつたり
果樹園のまひるであつたり
未明のスクラムであつたりするのだ



「何という悲しい時代を迎えたことでしょう。今まで、自分の子どもに、家族に、ごく少量ずつでも、何年か何十年かの中には必ずその効果が現われてくるという毒を、毎日の三度、三度の食事に混ぜて食べさせている母親がいたでしょうか。そのような恐ろしく、愚かしいことを、今の世の母親ほとんど知らずに、知つていてもどうすることもできず、できるだけ毒の少ないものを選んで食べるよりしよがなく、おいしく楽しかるべき家族のための食卓の用意がとて重苦しく、罪の意識にさいなまれます。」

新緑の気ままにトク



▼「何という悲しい時代を迎えたことでしょう。今まで、自分の子どもに、家族に、ごく少量ずつでも、何年か何十年かの中には必ずその効果が現われてくるという毒を、毎日の三度、三度の食事に混ぜて食べさせている母親がいたでしょうか。そのような恐ろしく、愚かしいことを、今の世の母親ほとんど知らずに、知つていてもどうすることもできず、できるだけ毒の少ないものを選んで食べるよりしよがなく、おいしく楽しかるべき家族のための食卓の用意がとて重苦しく、罪の意識にさいなまれます。」

▼「名もなく貧しく美しく、高嶺秀子と小林桂樹の演じる『轟々夫婦が、手話で会話し、力を合せて生きる映画をたまたまテレビで見、心が洗われました。幸福などというものは、帰りの坂道に落ちていようなささやかなものかもしれない。うまい酒と魚があれば、すぐに幸福になれる人が身の回りにいっぱいいます。どちらかというと、私もその一人かもしれない。そのささやかな「幸福」が、高が電気のために脅かされています。食卓にガイガーカウンター（放射線測定器）を用意しなければならぬのでしようか。」

▼「夜店で売っていた亀を子どもに

買ってきたら次の日に死んでしまつたので、「何だよ、亀は万年というじゃないか」と文句を言いにいつたら、「ちよつど万年目だつたんですね」という落語がある。一〇〇〇年に一度が明日かもしれない。今、日本列島は、地震の活動期に入つていようだ。

▼私には、独身の娘が三人います。おかげで、下の娘たちも、6月で20歳になりました。順調に行けば、結婚もするのでしょう。誰か一人は、家を継いでくれるものと思つていますが、友人たちからは、「お前がいる限り、誰もこない」といわれています。

ふと、まだ見ぬ孫たちの視線を感じるがあります。将来、その孫たちから、「じいちゃん、県会議長をしていたというけど、じいちゃんたちは、うまいものを食べ、快適な生活を、私たちには放射能のゴミと借金しか残さなかつたのか」といわれるのではなにか心配です。芥川龍之介の

小説に「河童」というのがある。母親の大きなお腹に聴診器を当て、お腹の中にいる子どもに、生まれていかどうかを聞いて、「生まれたくない」といえば、そのまま、母親のおなかへシヤンコになるといふ話である。

今日この惨状を空の上から次に生まれてくる者が見ていて、この世に生まれてきたかど希望をとつたらどう返事するだろう。

生まれてこいよ、孫たちよ。あとから来る者たちのために、じいちゃんは頑張るから。ばあちゃんが楽しみに手葉煉引いて待つているから。

▼選挙期間中、春休みだったこともあるが、少子化とは思えないほど、多くの子どもがやたらと私の宣伝カーに集まつてきてくれた。自転車です。その手は、「おんちゃん、私には選挙権はないが、私らのことも考えてや、おんちゃんが頼りなんやで」と言っているようだった。

「がんばろう日本」をスローガンに選挙戦を闘つたが、それは精神論としてでなく、犠牲者を無駄にしないために、三月十一日以後を変えたい

有権者の皆様からは、しつかりと票を出していただき、一番で四期目の当選をさせて頂きました。身に余る光栄で、心から厚くお礼申し上げます。

選挙で当選させていただければ、あとは私の責任です。票の倍ほど勉強して仕事をして、お返ししていきたいと思つています。

おかげさまで、「ホットライン」の回線がなくなり、またお会いできなくなりました。やればやるほど忙しくなり、出費も増えますが、とにかく、がんばります。

「自ら省みて縮（なお）くんば千人といえども我いかん」

▼本日は選挙後、すぐに発行する予定の「原発問題」を書き始めたら、大変な時間を要することになり、原発特集号になりました。それでも、書ききれませんが、妥協して、ひとまず発行します。もう6月議会がはじまつています。

早いもので、選挙後3ヶ月、東日本大震災から4ヶ月が経過しようとしています。例年のように海開きも行われませんが、海が心配です。福島原発は未だ予断を許さず、被災地の皆様に心からお見舞いを申し上げます。

七夕の夜に

