

<特集・短期連載>「いま、原子力発電の是非を問う」

「いま、原子力発電の是非を問う」 第3章

(2011年7月4日)

第3章 世界の原発事情

1：スウェーデンに学ぶ

前章で述べたとおり、いま、わが国では新たな原発問題が起きようとしている。この新しい原発問題とは、「日本原燃サービス会社」が青森県六ヶ所村に建設を進めている「核燃料サイクル基地」の問題だ。ここで注目すべきは、既存の原発が抱える諸々の問題について、何一つ解決のメドが立っていない現在、さらに深刻な原発問題となる核燃料サイクル基地の建設をなぜ進めなければならないのか、である。

グローバルな観点からみれば、国際的な原発事情が脱原発の方向へと歩んでいることは明らかだ。現在、西側先進工業国には420基の原発がある。その内訳は、ヨーロッパEC諸国に181基、アメリカに109基、日本に36基、その他に94基。国別の順位ではアメリカが1位、53基のフランスが2位、その他の諸国が3位、そして4位が日本となる。

このような原発状況のなかにあつて、政策的に原発に関する将来的指針を決めた国も多い。すなわち、フランスとイギリスは諸々の事情を考慮した上での原発促進をすでに決定している。これに対し、スウェーデン・イタリア・オーストリア・デンマーク・スイス・オランダ・フィンランド・ギリシャ・ユーゴスラビアの各国は、将来的な原発廃止と、現状規模の縮小という方向を選択している。

こうした廃止ないし縮小を決定した国々の中で、特に注目しなければならないのはスウェーデンの国情だ。

スウェーデンは「原子力産業立国」をたてまえとしている国家である。スウェーデン EC 圏内の基幹産業は何らかの形で原子力産業に関与している。そして、現在西側諸国にある 420 基の原発は、その技術や部品生産等について多かれ少なかれ、スウェーデンの原子力産業と関わりを持っている。

このように、原子力産業立国を国策としているスウェーデンが、国民の選択によって「脱原発」を決定したのだ。この政策選択には EC 圏内の原子力産業も当然ながら従わなければならない。つまり、この政治選択はスウェーデン原子力産業にとって、まさに死活問題なのだ。

国内に目を転じれば、去る平成元年(1989年)4月12日、「日本原子力産業会議」は総会を開き、盛り上がりを見せている反原発運動に対する対応策を協議した。

冒頭、挨拶に立った幹部は「最近盛り上がっている反原発・脱原発の気運は、原発の安全性についてことさらに不安を煽り立てるマスコミによるものであり、実態的背景は何もない」と説明した上で「原子力産業界としては反原発運動に厳しく対処して行く方針だ」と語った。

この演説の要旨は、受け取り方次第では国際世論としての高まりをみせている反原発運動に対する、わが国原子力産業界からの挑戦的、宣戦布告的な意味を持つ。原子力産業界が反原発運動を推進する人々に正確な知識を提供し理解を求める、というのではない。「反対運動に厳しく対処する」とは、まるで原子力産業界が「原発推進を是としない市民」に対し、武力による強硬な弾圧でも加えるかのような表現ではないか。どのような角度から見ても妥当性をもつ内容とはいえない。

確かに原子力産業にとって反原発や脱原発運動は、死活問題。時と場合によっては権力を最大限に行使して封殺したいと「考える」のは無理からぬことだろう。しかし、わが国の原子力産業界が、本気で盛り上がりを見せている最近の反原発運動を「マスコミのデッチあげ」「一部の特定者が特別な意図をもって反原発を煽り立てている」と見ているならば、大きな間違いである。現に、原子力産業界は原発事業者と一体化し、巨費を投じてマスコミ対策を講じている。このことは、一部を除く多くのマスコミが、現在反原発運動に利するような報道をことさらに控えていることでも明らかである。

またこの演説は、語気を強めて「反原発に負けるな」と叫び「我々は反原発運動と真正面から対峙する」ともいい切った。法執行機関でもない原子力産業界ごときが市民に対し「厳しく対処する」とは、いったい何様のつもりだ、と反感を買うのは必至だ。

そこまで絶叫しなければならない「演説者の気持ち」は、共感できなくとも理解は可能だ。だがもし演説者がこうした言葉を、言葉どおりに通用すると考えているのであれば、演説者自身の完全な時代錯誤を露呈するもの以外の何物でもない。いま盛り上がりを見せている反原発・脱原発の気運は、わが国の「異端者」だけのものではない。いうなれば「世界人類の声」にほかならない。

話を戻そう。スウェーデンの原子力産業界は「知的」な対応策を打ち出した。つまり、スウェーデンの原子力産業界は EC 圏内の反原発・脱原発への対応策として「クリーンエネルギー」分野への進出方針を明らかにした。

同時に原子力産業界の中・長期ビジョンとして、発展途上国の「原発開発」に協力し、原子力プラントをこうした国々に輸出する方針を決定。また、発展途上国への協力は環境先進国スウェーデンの経験を生かし、発展途上国への原発輸出が相手国の自然環境を破壊しないという条件のもとで進められることも、あわせて決定している。

発電による環境破壊といえ、これまで火力発電におけるスモッグ、水力発電におけるダム建設に際しての自然破壊がその代表格として取り上げられてきた。そして、火力でもなく水力でもない原発は、クリーンエネルギーのチャンピオンとしての地位を保ってきた。だが、昭和 61 年(1986 年) 4 月 26 日におきたチェルノブイリ原発の事故は、原発が決してクリーンエネルギーでないことを全世界に告知した。

「歴史は、広島以前の時代と広島以後の時代、原爆以前の時代と原爆以後の時代、人類の存続を前提にしていた時代と、前提にできなくなった時代というふうに区分けされなければならない」と哲学者芝田進午氏は語っている。そして氏は、チェルノブイリ原発事故は、こうした時代における人類への警告だと述べている。

芝田氏の言葉を引くまでもなく、火力のスモッグ、水力の自然破壊が「環境破壊の元凶」とするならば、原発事故は「人類を破滅に導く元凶」である。

「命あつての物種」ということばがある。いうまでもなく、このことばは、命がすべてのもとであり、死んでしまつては何にもならない。危ないことをせず、生命だけは大切にせよとの意味を持つ。

極端ないい方をすれば、いかに火力・水力発電による環境破壊が進もうとも人類は生き続けることが可能であろう。従来型発電による環境破壊は、深刻ではあるが人類の叡智で十分にリカバーできる問題だ。われわれはその失敗から学ぶことができる。しかし、原発が「人類破滅レベル」の事故を発生させれば、それは環境破壊にとどまらず、人類存亡にかかわる問題となる。もはやリカバーすることは不可能。一度の壊滅的失敗しかない。われわれがそこから何を学んでも、もはや遅すぎる。

酷な言い方だが、先の日本原子力産業会議の姿勢や政府が進める原発政策とは、「国民の命は鴻毛よりも軽し」とするものだ。人類存続という根本的命題を越えて、その上に、原発事業を置こうとする暴挙といえる。「健康のためなら死んでもいい」などという冗談があるが、エネルギーのためなら人類が滅んでもいい、というのは冗談ではなく、わが国の原発政策が実際に取っている基本姿勢だ。先に紹介した哲学者・芝田進午氏が語った「チェルノブイリ原発事故は人類への警告である」という言葉を、歯牙にもかけない姿勢の表れでもある。また、このような為政者の姿勢は、原発だけにとどまるものではないのも明らかだ。

「高度経済成長」……。この言葉それ自体は、何らかの快適さを持つ。しかし、経済の高度成長によってわれわれ日本人が何を犠牲にしたかを考えるならば、得たものよりむしろ失ったもののほうが大きいのではないかと感じる日常的場面に遭遇することも少なくない。そして「失ったもの」と感じられる筆頭に挙げられるのは「人間としての心」であろう。

高度成長で我々は物質的には豊かになり、日常生活の面でも最大の利便性を手に入れた。だが、その代償として我々が支払ったのは、一に地球環境の破壊であり、二に人間固有の良心だった……と感じる方は多いだろう。

人類にとって自然環境と、人間としての良心を失うことは、本来あるべき姿の人類が滅亡して、動物化した人間だけが生き残ることを意味している。しかも、それだけでは足りず、今度は人間存続の基盤である地球までも放射能で汚

染しつくそうとしている。つまりこれは、動物化した人間さえも生き続けることができない絶望的な地球環境を造り出そうとする暴挙、といっても過言ではないかもしれない。

18世紀の博学者平賀源内は、談義本「根無草」の中で「将来の日本人は『良心』を失うであろう」と予言している。この源内の予言どおり、現代の日本人は良心を失い、そのかわりに世界一の金持ちになり、世界に率先して自然環境破壊に精を出そうとしている。

そして、経済一辺倒で、しかもその財力を笠に着たわが国の原発関係者は、最後に残った人間の良識をも擲ち、核放射能による環境破壊によって、自らが住む地球に最後のとどめを刺そうとしている。しかもそれは、わが国、国民の良識である、55%（NHK世論調査）の「原発反対」の意思を押し切ったの、環境破壊なのだ。

奇しくも今から240年前、平賀源内の眼に映った「良心を失った将来の人々」のなかに、現代の原発関係者たちは確実に存在していただろう。それにつけても、一面では博学者だった人が、他面では寒暖計や石綿布を作ったり、鉱山開発で地下資源を発掘するいっぽう、わが国で最初に蚊取り機（マアストカートル）や静電気発生装置（エレキテル）を製作・復元したりと、鬼才といわれた平賀源内という人物は、「原発開発をすべきではない」と喝破したアインシュタイン博士と、何か共通するものを感じさせるではないか。

本来、「科学」は、宗教的世界観や哲学（特にルネッサンス期以降の）に裏打ちされ発展してきたものであり、またこれからもそうあるのが望ましい。ノーベル賞受賞者の少なからぬ割合が神学校出身者であることは、「神の存在証明」に少年期から挑むことが科学的思考をめぐましく発達させることをうかがわせる。と同時に、科学的成果がエレガントで美しければ美しいほど、そこに「創造主の痕跡」を感じ入る精神を、多くの優れた科学者が養ってきたことをも思わせる。

ルネッサンス期以降の西欧文化の果実である現代の科学を追究する、本当の科学者・技術者であるならば、物事の運動を展開し解明するにあたり、精神のなかに少なくとも哲学を持つべきだ、というのが本紙の考えだ。だが宗教的世界観を持たず、哲学すら知らず、重厚な精神活動をともなわないまま、科学的・抽象的思考を操作する科学者・技術者が社会の先端に立つ現代日本においては、

そうした哲学的配慮を彼らに求めることは、残念ながらのぞむべくもないことだ。

ただし、このような事情は、わが国の原発関係の一部「科学者・技術者」だけに限られており、文化的にもレベルの高い諸外国ではまず見られない現象でもある。

だれしも、自分の地位や名誉を守ろうとするのは当然である。自分の立場を擁護しようという気持ちは、誰もが持っている。そして、その自己保全のための主張に、たとえ誤りがあったとしても、それが、家族内や、仲間うちなどの小さなサークル内においてのことなら、なにほどのこともない。

だが、その主張が「人間としての心」をなおざりにし「哲学」を忘れたものであり、しかもそれが、国家全体の存亡、さらには全地球的な重みをもった事柄に関するものということになれば、ことは重大である。わが国の原発関係者に、猛省をうながすゆえんは、そこにある。

2：原発に国境はない

「原子力発電問題に国境はない」という言葉は、現在原発を保有する国、保有しない国の区別なく世界各国の合言葉になったかの感がある。これはチェルノブイリ原発事故が示した教訓に基づくもので、その事故がたとえ隣国のものであろうとも、また遠く離れた国のものであろうとも「原発災害」は直接あるいは間接的に自分たちの生活に影響を及ぼすということを、世界中の人々が体験したことによる。

このことは、EC圏からわが国が輸入した酪農品、農産物がチェルノブイリ原発の放射能に汚染されていたことでも明らかである。いまや、一国の原発問題は、ただその国にだけではなくグローバルな問題なのだ。

わが国の原発関係者も当然そのような次元で原発問題を考える必要がある。現時点では、原発推進側も反原発側も、国内の原発問題を国際レベルで検討するほどには成熟していないのだが、いつまでも「井の中の蛙」的論争に終始しているわけにはいかない。

現に、フランスのある脱原発組織は、脱原発が世界的な広がりを示している

現段階で「日本だけが原発推進に固執する強行路線を歩み続けるならば、フランスの脱原発組織は、原発電力で生産した日本製品の不買運動を進める」と明言している。ことはフランスだけにとどまらず、状況しだいでは他の EC 諸国にも波及する可能性をもっている。

日本の特色の一つに「外圧に弱い」がある。したがって官民一体となって世論を押しえつけ、原発推進を続けている政策当局と原発事業者も、こうした事態にいたれば、少しは国民の声である反原発・脱原発に耳を傾けるようになるかもしれない。何分にも当局側の姿勢は、常に経済的利益が優先しているのだから。

実際、諸国内の「原発問題」は、わが国では予想もできない深刻な局面を持っている。それを端的に示すのが「ヨーロッパ人の対原発意識」だ。

ヨーロッパ人は複雑な地理的条件下に生活し、周囲を海にかこまれたわが国とは違い隣国と国境を接している。そして、その国境から、隣国の原発施設が望見される。

自国内の原発施設なら、住民運動を軸にして自分たちの声を政策当局に届けることもできる。しかし隣国の原発となれば、そういうわけにはいかない。隣国の住民と共同して原発問題に関係するしかないわけだが、もともと民族主義が根強い諸国間では、他国の住民と連携して一つの問題に関わろうとすると、そこに多くの障害が生じてしまう。

そうした状況のもとで「原発」に不安をもつ住民の間には「自分たちの安全は自分たちで守る以外にはない」という意識が生まれる。いま、EC 圏内の住民は、自国はもちろんのこと、国境を接する隣国の原発事故に備えて、それぞれの自衛手段を講じているのである。

基本的な自衛手段は、事故発生の際に接した場合、ただちに安全な場所に家族全員が避難できるように、家族全員が避難場所をとり決めておくことだ。わが国と同様 EC 圏の国民も、普段はそれぞれの場所に散って仕事や勉強についている。こうした時に原発事故が発生すれば、放射能で汚染された家へ帰ることはできない。そのような緊急事態に備えて「原発施設」から 50 キロ以上離れた場所に、家族全員の避難場所を設けているのである。資力のある者は別荘や山小屋を持つか、ホテルに特別予約などを入れている。他の人たちは何家族かが

共同で緊急避難場所を設けるなどして万一に備えている。それとともに、家族は常に携帯品を整備し、万一の場合は1ヵ月以上家に帰らなくても困ることがないように、身の回りを整えている。

これは、わが国でいえば地震に備えて緊急避難用品を用意しているのに似ている。だがその規模と配慮の深さは、わが国では想像もできないほど切実である。EC圏の住民は、「放射能探知器」を日用品として備えているほどなのだ。

いま、わが国では、テレビの受信アンテナが林立している。しかしEC圏では、原発施設から30キロ以内にある家屋上には、テレビの受信アンテナとともに放射能探知器が設置されている。しかも放射能探知器は屋外に設備されているのみならず、用意周到な住民は、マイカーのボックスにも携帯用の放射能探知器をセットしている。EC圏国民がこのような周到さで原発事故に備えるようになったのは、チェルノブイリ原発事故がきっかけである。

たぶんこのことを、わが国の原発関係者が聞けば「それは原発アレルギーだ」といって一笑に付すであろう。だが、そうしたわが国の原発関係者の楽観的な姿勢など、海外諸国では絶対に通用しない。

「原発事故に備える」ためには、こうしたEC圏の国民と同じ方式をわが国でも採用する必要があることはいうまでもない。

「原発事故によって、災害を地域住民におよぼすことは絶対にない」という言葉をわが国の原発関係者が使うことは絶対に許されないのである。なんとなれば、原発事故は予測を超えた次元で発生し、予測することのできない災害を住民にもたらすからである。

原発事故の災害から国民を守る最善の方法は、原子力発電を止めることだ。すでに原発の期限付廃止や縮小を決めた国々は、脱原発後に向けて精力的な努力を払っている。

市民生活の領域では、電気消費量の高い白熱灯に代わって光源を蛍光灯に求める運動が、政府主導で進められている。また「蓄熱器」の普及を国民に呼び掛け、昼間の電気エネルギーを夜間に利用するよう指導もしている。

「脱原発」を目的にしたこれらの省エネ対策は、政府の積極的な支援もあり、

スウェーデンにおいてはすでに 30%省エネ実績を取めている。しかもスウェーデンはさらに省エネをおし進め、原発廃止時には従来の 50%に電力需要を縮減する方針を立てている。

こうした「西欧事情」に対して、わが国の場合はどうか。まったく逆である。各電力会社は、電力需要の新規開拓に躍起になっている。こうした電力事業者の姿勢の違いが、原発推進と脱原発につながっているわけである。

原発推進か脱原発かの議論はさておき、電力需要そのものの状況についてスウェーデンに学ぶべき点が多い。すなわち、スウェーデンは全電力需要の 50%を原発に依存している。これはわが国の原発依存度 30%からすれば、大変な違いである。もちろん電力需要の全体からみれば、産業大国のわが国と工業小国とでもいうべきスウェーデンでは大きな違いがあるが、国民個々の電力需要量には、それほど差はない。そうした事情のもとで、原発の廃止、脱原発に向けてスウェーデンが官民一体になって電力需要の低減に着手したことは、同じ脱原発を目指す諸外国の模範となるものなのである。

EC 圏の電力事情は、原発を止めた場合、その代替エネルギーを従来型の石油火力や石炭火力に求めることはできない。EC 圏の自然環境が産業公害によって決定的ともいえるダメージをこうむった経験があるからだ。したがって EC 圏の脱原発とは「エネルギー革命」を目途とし、新たなエネルギーで電力生産を計るしかない。

そこにいたるまでの緊急措置として見直されているのが「電力の輸入」だ。EC 圏内には原発にそれほど懸念を持っていない国もある。これはおもに立地条件によるもので、原発の運転自体には不安もあるが、地域環境的には格別な危険がないという国々である。そのような国に、一時的に電力生産を託し、原発に問題を残している国が、その電力を輸入しようというのである。これが EC 流の「脱原発への第一歩」なのだ。しかし原発によって電力を生産し、これを輸出する側の国においても、その政策はきわめて限定的で、長期的には脱原発への道をとることになっている。

こうした EC 圏全体の動きは、将来的には EC 圏から完全に原発を排除し、脱原発の EC 圏を樹立しようとするためのものなのである。

3：競争原理が働かないわが国の電力市場

原発についていま議論されている問題の一つに「経済性」がある。原発事業者側は、脱原発による電力コストの上昇を主張している。脱原発を進めれば電気生産コストが大幅に上昇し、結果的には国民の生活を破壊することになる、という主張である。このような主張はわが国にかぎらず、西ドイツにおいても同様に存在する。

原発事業者側のこの主張に対して、原発について中立的なさる西独の経済学者は「原発を止めても国民生活にさほどの影響はない」というデータを発表している。

この研究は、脱原発における二つの立場、すなわち段階的脱原発と早期原発廃止のうちの、後者の立場に立った研究で、その達成時期を西暦 2010 年に行っている。

この経済学者のデータによれば、脱原発に代わるエネルギー源を火力に求めたとしても、省エネとの相乗効果を考慮すれば、環境破壊に結びつく二酸化炭素(CO₂)量は 0.06%の増加にとどまり、これ以上環境破壊を助長する心配はないという。しかも、この研究は現状の火力発電に技術的な改善が施されないことを前提にしており、火力に関する技術水準が向上すれば、二酸化炭素を中心にした環境破壊要因はさらに縮小されるとしている。

そして、こうした脱原発の方策を取れば、多少の電気使用料金の上昇はあっても、重大な影響を及ぼすほどではないと結んでいる。

「脱原発」についてこうした結論を出した上で、この経済学者は「今後も西独が原発を続けた場合の社会的経済的支障」を試算している。そのデータは、脱原発で上昇する電気使用料金よりも、原発を継続した場合に上昇する電気使用料金の上昇率の方が大きいことを示している。

つまり、原発を継続すれば 2010 年までに西独に 2500 トンの原発放射能廃棄物が蓄積される。そうなれば当然、事業者側はその処理のための支出を余儀なくされる。この放射能廃棄物の処分経費を一般の電気料金に転嫁すれば、その上昇分は、脱原発にともなう料金のアップ率をはるかに超える、というのである。そしてこうした全てのデータを総括した上で、脱原発へ向かって段階的に進んだ方が、市民の経済的負担は軽くなると結論づけている。

こうした原発と電気料金の相関関係は、諸外国とわが国では、根本的に異なっている。その根本的な違いは、自由市場を形成する欧米の電気料金が「競争の原理」によって決められるのに対し、わが国は、電気料金についても一種の「国家統制市場」を原則にしているからだ。少しでも安い料金でなければならない、とする欧米に対して、わが国の電気料金は安い高いの別なく、すべて政治的に決定されるのだ。

米国を中心にした欧米の電気料金は、「発電所建設費用を電気料金に上乗せしてはならない」と定められている。つまり、欧米の電力事業者は原発に限らず、すべての発電所を「自前」で建設しなければならない。このような欧米の電気料金算出基準に対して、わが国の場合は、借り入れた建設費に付く利子の50%、すなわち半分を電気料金に上乗せすることが認められている。この期間はいちおう5年と定められているが、事情によって施設稼働が延びた場合、ほぼ無期限的に利子の半分に相当する額の料金加算が認められている。

原発最盛期の米国の場合、電力事業者は200基の原発建設を計画した。だが、実際に建設され稼働したのは19基の原発だけで、残る91基の原発は建設中断、建設したが稼働中止、あるいは建設計画から撤退した。こうした計画倒れの理由はいろいろ考えられるが、その主たるものは建設コストを現在の電気料金に転嫁できないことによる。

こうした米国の事情にくらべて、わが国の電力事業者は余りにも恵まれすぎた環境に置かれているといわざるを得ない。そしてこのような違いが、商業ベースにしたがっていちやく原発の新規建設から撤退した米国電力業界と、依然として新規原発の建造に固執するわが国電力業界との相違を生み出しているのだ。

かつての「日本国有鉄道」が親方日の丸のもと、そのずさんな経済理念によって、膨大な赤字を出しつづけたことが思い出される。JRに変身してからの歩みを見るにつけても、わが国電力業界も、根本的な体質改善を考えるべきだと思うのは、本紙だけであろうか。

4：ウランとプルトニウム

ウラン核燃料の再処理は米国で開発されたものである。その源は古く、広島に投下された原爆はウラン原爆であったが、長崎に投下された原爆は、ウラン

燃料を再処理して得たプルトニウム原爆だった。

米国はこの技術をベースにしてウラン核燃料の再処理技術を開発した。だが原発が燃料とするウランは決して地球上に無限に存在するものではない。他の燃料、つまり石油や石炭と同様に有限な資源である。

したがって、巨費を投じて原子力発電所を数多く建設しても、肝心の燃料は、やがて行き詰まってしまう。そうした原発と燃料の問題を解決してくれるのが「ウラン燃料の再処理」と、「それによって産出されるプルトニウム」である。業界の一部では、ウラン燃料の再処理とプルトニウム発電を同時にやってしまう「高速増殖炉」の分野にも進出を計った。原発に「未来」を約束するプルトニウム発電は、ウラン核燃料のこうした事情を背景にして、米国やフランス、イギリスで急速に計画化された。

現在地球上に存在する燃料化資源量を指数として算出すれば、次の通りである。

- 1 石炭資源量 496 (指数)
- 2 石油資源量 105 (〃)
- 3 天然ガス資源量 72 (〃)
- 4 ウラン核燃料量 46 (〃)

<(注) このデータは共産 EC 圏内埋蔵量を除く >

このデータで明らかなことは、現在その埋蔵が確認されている燃料資源のうち最も少ないのがウラン燃料、という事実だ。現状の水準で原発の運転を継続すれば、一番早くなくなるのは核燃料としてのウランであり、この数値からも原子力発電自体が、極めて有限的であることがわかる。

しかし、こうした原発とウラン燃料の関係を解決する方法がある。一度燃料として使用したウランを再処理し、燃えかすからプルトニウムを取り出して、そのプルトニウムを新たな燃料として使用するという方法だ。

話がこうなれば、プルトニウムに原発関係者が飛びつくのは当然の成り行きといえる。もちろん、この新技術に最初に飛びついたのは開発国であるアメリカの原発関係者だったが、フランスや西独等の原発もあいついでこの技術の導入に踏み切った。

わが国でも、政府を先頭に原発事業者がこの技術の導入に意欲を燃やしたのはもちろんのことで、さっそく東海村に再処理工場を開設し、試験運転を開始した。

だが何事にかぎらず、うまい話には毒がある。この再処理には技術的に「不可能」な問題が山積みしていた。「現代科学の最先端をもってすれば、不可能なものは何もない」として開発に取り組んではみたものの、プルトニウムの燃料化には幾多の難問題が出てきたのである。

その筆頭は、プルトニウムはウランに比べ 75 万倍の毒性があるということである。次に問題になるのは、ウラン系核物質の放射能はせいぜい 100 年未満が「半減期」であるのに比べて、プルトニウム放射能の半減期は実に 24,000 年（プルトニウム 239）であるという事実だ。1789 年、ドイツの科学者マルティン・ハインリヒ・クラプロート (M. H. Klaproth) が、最も重い元素として発見した放射能元素「ウラン」は、放射性元素のうち最も長い半減期を持つ元素だとされてきた。そして人類はこのウランの半減期をもとに、放射能を危険なものとして認識してきた。だがプルトニウムの出現は、いままでの放射能に関する認識を一変し、万年単位で放射能を認識しなければならなくなってしまった。

ウランが天然の産物であるのに対して、プルトニウムは（ウラン鉱石中にならずに含まれていることが知られる以前は）原子炉内で作られる人工の産物と考えられていた。

プルトニウムは、1941 年に米国の原子力学者 Glenn・セオドア・シーボーグ (Glenn Theodore Seaborg) が「原爆」製造中に発見したもので、その発見の過程において人類破滅と直結しているともいえる。その反面、現在の試算でもプルトニウムの熱量は前出した化石燃料指数で表せば 276 となり、一切の「放射能禍」を除外して考えれば、人類は無限のエネルギーを手にしたことになる。

だが、いち早くプルトニウムの原発化に飛びついた米国をはじめとする多くの原発国も、現時点ではフランス・イギリスおよび日本の 3 国以外は、すべて撤退したか、撤退の方針を明らかにしている。

そして先進原発国の中で最初にプルトニウム発電を実用化したフランスは、以後施設のトラブルが続出し、現在は稼働の見通しが立っていない。また、従

来から使用済みウラン核燃料の再処理をフランスに依存してきたわが国は、経済的な理由に基づき自前の再処理を計画し、目下青森県の六ヶ所村に日本原燃サービス会社が再処理工場を建設中であることは、前述したとおりである。

客観的に見ても「プルトニウム原発」に対する世界の犬勢は「反対」に傾いている。その主たる理由は、前にも述べたが、対ウラン比 75 万倍の毒性と 24,000 年の半減期にある。

もしもチェルノブイリ原発が、プルトニウム原発だったと仮定すれば、その被害は少なく見積もっても今回の事故の数万倍に達していたはずである。チェルノブイリ原発 4 号炉における今回の事故は、概算でも広島型原爆 1,000 発分の放射能を周囲に拡散させたと見られている。したがってチェルノブイリ原発がプルトニウム原発だったと仮定すれば、この事故は広島型原爆を一時に数万発爆発させたと同じ規模の被害を、人類に与えたであろう。

もはや、核兵器と核の平和利用としての原発とを別個に考えることはできないのである。核兵器が人類を滅亡に導くのと同様に、プルトニウム原発も人類を破滅に導く凶器となり得るからである。

ここで高く評価しなければならないのは、西独の電力企業 DWK 社（ドイツ電力会社の子会社で再処理会社）が、バックスドルフ再処理工場について行った決定だ。DWK 社は早い段階からプルトニウム原発の実用化を計画した企業であり、また、プルトニウム高速増殖炉の開発にも意欲的に取り組んだ会社でもあった。

しかし、実用化に向けて研究を重ねた同社は、研究の過程でプルトニウム原発においては、どうしても安全性が確保されないことに気づいた。同時に経済上の理由も加わり、同社はそれまで莫大な経費を投じてきたプルトニウム原発を断念し、正式にプルトニウム部門からの撤退を決定したのだ。

経済的要因も大きかったとはいえ、同社が「危険が大き過ぎて安全が確保できない」という安全性の面から再処理工場を断念する決断を下したことは、高く評価されなければならない。それに比して、わが国の原発関係機関が、脱原発や反原発を掲げるグループや、地元農業機関の「農業を守る」という素朴な立場からの「反対」の声に一切耳を貸そうとせず、再処理工場の建設に狂奔する姿は実に悲しむべき姿であると、いわざるを得ない。

このことに関して、特に考え直してほしいのは、国際世論と世界の原発関係者が、プルトニウム原発と従来型の原発を別々に認識しているのに対して、わが国の原発関係者だけがプルトニウム原発と従来型の原発を同一線上においているということだ。

いま、わが国の原発関係者に求められるのは、毒性において格段の差があるプルトニウム原発と、従来型の原発を別個のものとして認識するという、ヒューマニズムに立脚した「理性」なのである。

なぜ、米国の電力事業者がプルトニウム原発から撤退したのか、なぜフランス、イギリスを除く諸国がプルトニウム原発や高速増殖炉開発から撤退したのか、を冷静にみつめ、現在進めている再処理工場の建設がいかにも無謀であり、社会的にみても横暴な行為であるかを、わが国の原発関係者は、肝に銘じるべきである。

最近の原子力政策の推進について、わが国の政策当局や原発事業者がもっぱら引き合いに出すのは、フランス、イギリスの原発推進例である。たしかに現在においてもフランス、イギリスを含む一部の国々は原発推進の政策を「国策」にしている。

だが、ここで留意しなければならないのは、そうした国々には原発を推進しなければならない不可避の国内事情があるということだ。フランスの原発推進には、すでに時間の問題となった「EC 統合」という大きな背景がある。またその他の国にも、その国がもつ国内事情が大きく関係している。

だが、わが国の場合はどうか。「資源小国」というのが、唯一の理由なのだ。しかし「資源小国だから原発だ」というのは、あくまで原発関係者だけの「論理」にすぎない。原発関係者がこの論理に固執しつづけるならば、地球上の国民として原爆による放射能禍を経験した、ただ一つの国として、世界にさきがけて核廃絶を進めるべきだとする市民の「論理」はどうなるのか。やがては、リクルート問題以上の世論の大波が当局者をおそうであろうことは、火を見るより明らかである。

世界史的に見ても、原爆被災の悲劇は、わが国の国民が将来にわたって「教訓」にしなければならないものだ。すなわち、わが国は世界にさきがけて人類の放射能禍を排除しなければならない立場に置かれている。

世界史上において放射能による 30 万人以上の人的犠牲者を出したのは、わが国だけなのだ。そして、いまや核兵器と原発は同等である。

なにをおいてもまず、放射能禍から人命を守るよう国際世論をリードするのが、わが国に課せられた義務である。そうした義務を負うべきわが国が、最終的には人類を破滅させる危険をもつ原発促進に意欲を燃やすことなど、本来ならば許されることではないはずだ

「その国がもつ事情」でいえば、脱原発の分野で世界のリーダー的立場に立つのが、わが国に課せられた使命といえるだろう。

国際化とは、世界を相手にしてドルを稼ぎまくることではない。良識ある分野で国際世論形成のために一役を担うのが、国際化社会における、経済大国日本の果たすべき役割だ。現にいま「脱原発」に向けて、一層の国際世論が盛り上がりを見せつつある中で「エコノミック・アニマル」日本が、その汚名をかなぐり捨てて、ヒューマニズムの道を歩みはじめたことを、世界中が期待しているのである。