

特集

原子力発電と地球温暖化問題

第4回 福島原子力発電所事故と原子力政策

早川光俊(CASA専務理事)

日本ではこれまで、原子力発電をエネルギー源として選択するかどうかについて、民意が問われたことがありません。これまで原子力政策を含め、エネルギー政策は経済産業省の一部官僚やエネルギー産業などが密室で決め、国会の関与もなく、国民参加や広く意見を求める運用や政策決定過程における情報公開も、最近に至るまでほとんどされてきませんでした。そのことが、福島原子力発電所事故を引き起こした一因だともいえるのではないのでしょうか。この特集の最終回は、原子力政策について考えたいと思います。

核エネルギーの利用とその展開

核エネルギーの利用は、1938年末にオットー・ハーンがウラン核分裂を発見したことによって始まりました。この1938年というのは、1939年9月のドイツ軍のポーランド侵攻により第2次世界大戦が始まる時期でもあり、核エネルギーの軍事利用の検討が各国で始まりました。アメリカではマンハッタン計画により原爆がつくられ、1945年8月6日に広島に、8月9日に長崎に原爆が投下されました。

第2次世界大戦後も原爆開発計画は各国で進められ、1949年にはソ連が、1952年にはイギリスが原爆実験に成功し、同じ年にアメリカは水爆実験に成功しています。また、原爆用のプルトニウムを生産するための軍用原子炉の開発も進められました。

一方、アメリカやイギリスでは、軍用炉の発電用原子炉への転用が試みられるようになり、1953年12月8日に国連で、アイゼンハワー・アメリカ大統領が「原子力の平和利用（アトムズ・フォー・ピース）」の演説を行いました。この演説が契機となって日本を含む多くの国が

原子力発電事業に参入するようになります。

アイゼンハワー大統領はこの演説で、同盟国や友好国への濃縮ウランの提供と国際原子力機関の創設も提唱しています。これは原子力発電で先行したイギリスやソ連に対し、核開発の主導権を握ろうとする意図があったと言われてきます。その後のアメリカの核政策は、軍事、非軍事の両面で進められ、ソ連との間で核軍拡競争を繰り返すこととなります。

吉岡齊九州大学教授は、その著書で「(核エネルギーの) 民事利用は、軍事利用という OS (Operation System) のうえで動き始めた。その意味で軍事利用の尻尾のような存在であった。民生用発電炉は、軍事炉のスピンオフ (副産物) の形で普及を始めたものであり、核燃料関連技術も、やはり原爆用のウラン濃縮技術や再処理技術のスピンオフの形で普及しはじめたものである」¹⁾とし、日本の原子力政策については、その国際関係面において、「軍事利用領域に関してはアメリカの忠実な同盟国としての行動を一貫してとり続けてきた。すなわち日本は、独自の核武装をめざす『ド・ゴール的選択』(アメリカへの従属性を断ち切り、核武装

をめざす)を禁欲するとともに、アメリカのグローバルな核政策の円滑な遂行に関して全面協力の姿勢をとり続けてきた。その一環としてアメリカの日本への核兵器持ち込みを容認し、自衛隊の航空戦力を対ソ連封じ込め部隊として充実させた。」²⁾とされています。

原子力政策を考える場合、核エネルギーの利用が軍事から始まり、現在に至るまで一貫して軍事、非軍事の両面で進められ、日本もその一翼を担っていることを忘れてはならないと思います。

表1 日本の原子力政策の推移

1954年	原子力予算成立
1955年	原子力基本法成立
1956年	原子力開発利用長期計画(第1回)
2002年	エネルギー基本法成立
2003年	エネルギー基本計画(第1回)
2005年	原子力政策大綱
2007年	エネルギー基本計画(第1回改訂)
2010年	エネルギー基本計画(第2回改訂)

日本における原子力推進体制の確立

日本では、アイゼンハワー大統領の国連演説の翌54年3月3日に、早くも2億8000万円の原子力予算が予算の組み替え修正として成立しています。この2日前の3月1日にはアメリカのビキニ環礁の水爆実験で第5福竜丸が被爆しています。

55年12月には、平和・安全・民主、自主、公開のいわゆる5原則³⁾を基本とする「原子力基本法」、原子力委員会を設置する「原子力委員会設置法」および原子力局を新設する「原子力局設置に関する法律」の、いわゆる原子力三法が成立し、さらに科学技術庁、日本原子力研究所、原子燃料公社(後の「動力炉・核燃料

開発事業団)などの設立に関する法律も整備されました。

翌56年1月には内閣総理大臣の諮問機関として「原子力委員会」が発足し、初代委員長には正力松太郎読売新聞社主が、委員長代理には石川一郎経団連会長が就任しています。また、同年5月には科学技術庁が発足しました。

この時期に、電力・通産連合と科学技術庁グループという、原子力発電推進の二元体制が確立したとされています。電力・通産連合は、通産省、電力会社、三菱・東芝・日立などの原子炉メーカーや政府系の金融会社などから成り、発電用原子炉の導入・改良・利用や核燃料に関するウラン購入、ウラン濃縮の委託、使用済核燃料再処理の委託などの業務を事業分野としていました。一方の科学技術庁グループは、科学技術庁とその所管の日本原子力研究所などが構成メンバーで、日本で商業用原子炉技術の開発を活動分野としていました。具体的には、高速増殖炉の研究開発、東海村再処理工場の建設・運転、原子力船などの研究です。なかでも高速増殖炉開発計画がその中心でした。こうした原子力推進体制は、1950年代後半には確立していました。

しかし、原子力船「むつ」が放射能漏れを起こし、高速増殖炉「もんじゅ」もナトリウム事故などでほとんど運転できていないことに象徴されるように、科学技術庁グループはほとんど成果をあげることができず、原子力推進の主役は電力・通産連合で、科学技術庁グループは脇役に過ぎませんでした。

原子力発電推進の理由

原子力発電推進の理由は、時代により変遷しています。表2は、これまで推進派が主張した原子力推進の理由です。50～60年代前半は、原子力は石油より外貨節約効果があることや、

原子力の経済性などが原子力発電の推進理由にされていました。この原子力発電の経済性は現在でも言われています。これが60年代に入ると、原子力は安定供給可能なエネルギーであることが推進の理由に加わります。70年代後半になると、原子力は石油代替エネルギーの中核であるとされ、また「準国産エネルギー」との推進理由も出て来ます。そして、80年代に入ると「原子力はクリーンなエネルギーである」ことが、最大の謳い文句として主張されるようになります。

表2 原子力推進の理由

50年代～60年代前半	外貨節約効果
50年代～90年代前半	経済性
60年代～現在	安定供給エネルギー
70年代後半～現在	石油代替エネルギー
70年代後半～現在	準国産エネルギー
80年代～現在	クリーンエネルギー

これらの推進理由はその根拠が薄弱であるものや、事実として間違っているように思います。

例えば、「安定供給可能なエネルギー」の根拠は、原子力発電の原料であるウランは石油に比べて地域的な偏在が少なく、日本はいろいろな国と買入契約を結んでいるので心配ないというのですが、ウランは100%輸入で、最近ではウランの価格は大きく変動しており、安定供給が可能といえるかどうかは疑問があります。また、「準国産」というのは、使用済み燃料から取り出したプルトニウムを混ぜてMOX燃料を作り再び燃料として使えるとか、高速増殖炉(FBR)が実現した場合には、発電しながら消費した以上のプルトニウムを生成することができ、半永久的に資源確保が可能となるからとかの主旨で、「準国産」の主張がされています。しかし高速増殖炉を最終目標とする核燃料サイクルはすでに事実上破綻していると言っても過言ではな

く、また、最近運転を始めたMOX燃料を普通の軽水炉で燃やすプルサーマルでは、MOX燃料がこれまでのウラン燃料に比べてコスト高であるだけでなく、制御棒の効き目が悪くなるなどの安全上の問題も指摘されています。原子力発電は、その環境性、経済性について前号(CASAレター74号)でも指摘していますが、放射性廃棄物を出すこと、過酷事故の際には大量の放射性物質を放出することなどから、環境的にクリーンでないことは明らかです。

このように原子力発電推進の理由が時代によって変遷していることは、原子力発電の推進がまず前提にあり、その理由は後付けであることを示しています。

非民主的な原子力政策の決定過程

●●●●●●●●●●

原子力委員会は、原子力利用に関する政策を企画し、審議し、及び決定するとされ、委員長及び委員は両議院の同意を得て内閣総理大臣が任命する、法律上は原子力政策の最高意思決定機関です。原子力委員会は、数年毎に「原子力開発利用長期計画（略称「長計」）」を策定し、これが原子力利用に関する国家計画の中心とされています。しかし、原子力委員会の委員長が科学技術庁長官とされていたこともあり、原子力政策形成の中心的な役割を果たすことはありませんでした。

一方、通産省には、通産大臣の諮問機関として総合エネルギー調査会があり、そのなかの需給部会が数年毎に改定する「長期エネルギー需給見通し」が原子力開発などの各計画の開発目標とされてきました。同じ総合エネルギー調査会の部会である原子力部会は、需給問題だけでなく、核燃料サイクルを含む原子力開発の基本政策の答申を通産大臣に行っています。即ち、実質的に原子力政策を決めているのは総合エネルギー調査会です。総合エネルギー調査会は、

法律上は通産大臣の諮問機関に過ぎませんが、そのメンバーはエネルギー産業と経済界、元通産官僚によって占められています。

こうしたエネルギー政策の決定方法について、日本弁護士連合会は、①エネルギー政策という国家的重要政策が、国会での審議を経ることなく決定されていること、②消費者団体や環境団体などの市民グループの見解が、政策決定プロセス全体において反映されていないなどの問題点を指摘しています⁴⁾。

原子力利益共同体



こうした政府の原子力政策を実質的に下支えしてきたのが、いわゆる「原子力村」といわれる「原子力利益共同体」です。その中核が「原子力委員会」が発足した同じ56年3月に、正力松太郎原子力委員会委員長の呼びかけで、原子力開発に民間産業の総意を反映させる組織として発足した「日本原子力産業会議（原産）」です。

この原産は、発足に350社以上が参加し、発足1年後には参加は600社を越え、業種別では電力、瓦斯、石炭、石油、鉄鋼、金属、造船、造機、鉱業、海運、交通、紡績、化学工業、紙パルプ、精糖、水産、建設、貿易、保険、金融、新聞放送など、文字通り全産業にわたっています⁵⁾ この原産の役員構成を見ると、政界、財界、官界、学界、マスコミなどの、いわゆるペンタゴン構造（五角形）になっています。原産発足当時の顧問、理事、評議員などの主立ったメンバーをピックアップしたのが表3です。各界から錚錚たるメンバーが関わっていたことがわかります。とりわけマスコミ関係は、読売、朝日、毎日、日経など主要な全国紙すべてが、原産発足当初から関わっていることは注目に値します。

表3 初期の日本原子力産業会議の役員

政界	科学技術庁長官であった正力松太郎（衆議院議員）、元大蔵大臣、元商工大臣などの国会議員、官界からは日銀総裁、通産省や科技庁など、メディアからは主要な全国紙や地方紙から
財界	電気事業連合会会長、経団連副会長、日本商工会議所会頭、全国銀行協会連合会会長、日本鉄鋼連盟会長など
官界	日銀総裁、科学技術庁審議官、通産省官房長など
学界	東京大学、東京工業大学、北海道大学などの教授
マスコミ	正力松太郎読売新聞社主、朝日新聞会長、毎日新聞会長、NHK会長、日本経済新聞社長など

こうした「原子力村」は現在まで連綿として続いています。原産は2006年4月に「社団法人日本原子力産業協会（原産協会）」に名称を変えますが、現在(2011年6月)でも484の団体・企業が参加しています。主な産業は、電力、三菱・日立・東芝などの原子炉メーカー、神戸製鋼・日本製鋼所などの鉄鋼・金属・材料メーカー、ゼネコンなどの建設業などですが、原発の立地自治体41自治体（核燃料関連施設の立地自治体を含む）や大学も会員になっています。

そして、官界との密接な関係も続いています。そのことを象徴的に示しているのが経産官僚の電力会社や原発関係公益法人などへの天下りです。東京電力では資源エネルギー庁長官や次長が副社長に天下りするものが慣例となっており、こうした例は全電力会社に及んでいます。

こうしたこの「原子力利益共同体」を結びつけているのは、巨額な「原発市場」です。原子炉の建設費用は1基3000～5000億円と言われ、電力会社は原子力産業に年間2兆円を支出し、国も年4500億円の予算をつぎ込んでおり、少なくとも2.5兆円の市場が存在すると言われま

す。こうした巨大な利権と、これに群がる「原子力利益共同体」が「安全神話」を生み、原発を推進してきました。その一端が、九州電力で発覚した「やらせメール問題」です。この「やらせメール」が問題となった経産省主催の「説明番組」を請け負っていたのが公益財団法人日本生産性本部です。この日本生産性本部は、2006～2010年の5年間に、34件、約8億円の原子力広報・公聴事業を受注していたとされます。プルサーマル計画の安全性に関する住民説明会や原子力意識動向調査、原子力に関する教育職員セミナーなどです。中には小学生向けの「わくわく原子力ランド」という副読本の制作も受注しています。この「わくわく原子力ランド」には、「原子力発電所では、放射性物質がもれないよう、五重のかべでしっかりととじこめています。」と「安全神話」が記述されています。

この日本生産性本部の役員をみると、理事には元通産事務次官や電力労組の会長、評議員や幹事には東電の勝俣恒久会長を始めとする各電力の会長や社長、日立や東芝などの原子炉メーカーの相談役などが名前を連ねています。税金を使って、こうした「原子力利益共同体」が「安全神話」を振りまき、原子力発電を推進している典型例がここにあります。

電源三法交付金と総括原価方式

●●●●●●●●●●

日本で原子力開発が進んだ要因のひとつは、電源三法⁶⁾に基づく財政システムです。電源三法交付金は、1975～2007年に総額9137億円で、70%が原子力関連に使われています。その財源は、電気料金に課される電源開発促進税(1kWh当たり0.375円)です。また、一般会計からのエネルギー対策費の2007年度の財政規模は930億円で、そのほぼ全額(97%)が原子力関係経費として使われています。

さらに、巨額な費用がかかる原子力発電建設を可能にしているのが、電力料金の「総括原価方式」です。私たちが支払っている電気料金は、電力会社が必要とする一切の費用を電気料金に転嫁できる決定方式になっています。電気事業法第19条2項は、電気料金について、「料金が能率的な経営の下における適正な原価に適正な利潤を加えたものであること」としています。この「適正な原価」には、発電所を設置する費用(土地の買収費や原発などの建設費)、運営、維持・管理・点検や税金などのランニング費用、役員報酬や労働者の賃金、宣伝広告、原発建設のための地元懐柔費などの、いっさいの経費が含まれます。この「適正な原価」とこれに事業報酬率をかけた金額との総額が、電気料金収入と見合うように、電気料金が決められます。事業報酬率は、北陸電力が3.3%、中部電力が3.2%で、その他の電力は3%となっています。

この方式だと、原子力発電所の建設費用がいくら高くても電力会社は損をしないこととなります。また「適正な原価」の額が大きければ大きいほど、すなわち原発などの、建設費の高い施設を造れば造るほど、電力会社の事業報酬は多くなります。ちなみに、家庭用の電力料金が、産業用の高圧より高いのは、「電灯需要」は発電所から最も遠く、何回も変電する必要と、配電件数が多いことから、単位当たりの原価が高くなるためだと説明されています。

結局豊富な原子力関係経費と、その建設費用を需要側で負担する仕組みになっていることから、電力会社は採算性をあまり考えずに、原子力発電を推進できたこととなります。

脱原発の新たなエネルギー政策の立案を！

●●●●●●●●●●

福島原子力発電所事故後、新たなエネルギー

政策の策定に向けた検討が、政府のいくつかの委員会などで始まっています。1つ目は内閣府の原子力委員会の「新大綱策定会議」です。この委員会は、新たな原子力政策大綱を、今後1年を目途にとりまとめるとしています。原子力政策大綱は、1956年以降、原子力委員会がほぼ5年毎に策定していた、「原子力開発利用長期計画（長計）」に代わるものとして、2005年10月に、閣議決定されたものです。原子力委員会は2010年11月に「新大綱策定会議」を設置し、新たな政策大綱の検討を始め5回の審議を行いました。福島における事故の状況等を踏まえ、審議を中断し、その後、事故収束に向けた取組等を踏まえ、今年8月に審議を再開しました。

2つ目は、経済産業省の総合資源エネルギー調査会の「基本問題委員会」です。ここでは、「エネルギー基本計画」の見直しをすることになっています。「エネルギー基本計画」とは、10年程度の将来を見通してエネルギー需給全体に関する施策の基本的な方向性を示す計画で、エネルギー政策基本法に基づき作成されるものです。

3つ目は、国家戦略担当相が議長になっている「エネルギー・環境会議」です。この会議の下に「コスト等検証委員会」が設置され、原子力発電のコストも含めて、当面のエネルギー需給安定策の具体化を検討するとされています。また、白川日本銀行総裁、古賀連合会長、米倉日本経団連会長などをメンバーとする新たに国家戦略会議が設置され、10月28日には第1回

会合が開かれています。

ドイツは2022年に、スイスは2034年までに脱原発を行うことを政策決定しました。また現在原発を持たないイタリアでも、国民投票の圧倒的多数で将来原発を導入しないことを決めています。日本でも原子力発電を将来のエネルギー源とすべきか、核燃料サイクル政策を進めるかの国民的議論が必要です。また、世界では再生可能エネルギーの普及が急速に進んでおり、日本は完全に立ち後れています。日本でも再生可能エネルギー推進法が成立しましたが、本当に「推進法」となり得るかどうかは、その「制度設計」にかかっています。さらに、省エネ対策もエネルギー対策として議論される必要があります。発送電の分離や電力自由化、総括原価方式の見直し、などの電力事業の抜本的改革が検討される必要があります。そして、何よりも必要なのは、エネルギー政策の決定権を国民が持つような、情報公開と参加のシステムの改革です。

日本ではこれまで原子力をエネルギー源として選択するかどうか国政選挙の争点にはなっていませんでした。そのことが福島原子力発電所事故の一因と言っても過言ではなく、私たち自身にも責任の一端があるように思います。いまこそ、私たち一人一人がエネルギー政策に関心をもち、新たなエネルギー政策を立案・実施する仕組みを提言し実行させることが、将来世代に対する責務ではないでしょうか。

- 1) 『原子力の社会史－その日本的展開』吉岡斉、朝日選書、1999年、17頁
- 2) 同書19頁
- 3) この5原則は日本学術会議が、政府の出した突然の原子力予算に対して、原子力の軍事利用を防ぐため、政府に勧告したものが、原子力基本法に取り入れられたものと言われています。
- 4) 日本弁護士連合会著『孤立する日本のエネルギー政策』七つ森書館、1999年2月
- 5) 日本原子力産業会議『原子力年鑑1957年』
- 6) 電源開発促進税法、特別会計に関する法律（旧電源開発促進対策特別会計法）、発電用施設周辺地域整備法の3つの法律。これらの法律の目的は、電源開発が行われる地域に対する補助金を交付し、これによって電源の開発（発電所建設等）の建設を促進すること。