

MOX燃料の装荷を阻止しよう

使用済みMOXは永久に地元原発内プールにおかれる この現実の姿をあぶりだそう

2月27日の佐賀県庁ロビーには憤りが渦巻いていた。佐賀県は国土交通省からMOX燃料の海上輸送を認める口頭の通知を26日夕方6時20分に受け、7時45分には九州電力に輸送の了解を伝えている。その前に佐賀県は、MOX輸送の安全性に関する具体的な疑問を記述した全国の団体からの要請書を受けとり、さらにその参考として、佐賀県選出議員を含む国会議員による国土交通省への意見書を受けとっていた。しかし、これらの意思を完全に遮断するように、異例にも木曜の夜に大あわてで輸送を了解してしまったのだ(6頁参照)。MOX輸送船はまもなくフランスを出航しようとしている。

情勢は変わり、プルサーマル反対運動は新たな防衛線を再構築せざるを得なくなった。MOX燃料の装荷自体を阻止することが次の目標になる。現に東電の福島と柏崎刈羽では、装荷が許されないままMOX燃料が使用済み燃料プールに放置されているではないか。

そのための端的な手ごかりは使用済みMOX問題にある。使用済みMOXの行方が不明確な状態でのMOX装荷は許されない—このことが運動の目標になる。使用済みMOXの行き先がない事実は、松江市が国に出した質問書を通じて新たに公的に明らかになっている。政府はこの事実を、「危険手当」と法的なまやかしの措置によってごまかしているに過ぎない。ここにわれわれが突くべき推進派の弱みが明確に表れている。さらにこの問題は中間貯蔵施設とからんできた。

資源エネルギー庁から松江市への昨年12月26日付回答によれば、使用済みMOXの行方は六ヶ所再処理工場ともんじゅの状況等に直接規定されている。そうならば、六ヶ所再処理工場の行き詰まった姿をまずよく見極めるべきである。もんじゅの現状をよく見るべきである。プルサーマルを実施すれば人々が核のゴミの泥沼に引きずり込まれることは明らかとなる。

逆に、プルサーマルを止めれば再処理の大義名分はなくなり、原発の使用済み燃料は「リサイクル燃料」というまやかしの衣を脱ぎ捨て、本来のゴミとしてのあるがままの姿を人々の前にさらけ出す。核のゴミの泥沼化とは別の道を模索し目指そうという意欲が人々の間に広がるのだ。

使用済みMOXの行方に焦点を当て、正面から厳しく問い詰めていこう。全国各地の運動は連携を強め、再処理反対の運動と手を結んでMOX燃料の装荷を阻止しよう。

❖ 1. 何も応えない国の回答—松江市の質問書の意義

中国電力が島根原発プルサーマルを実施するための変更申請書を国に出すことを認めるにあたり、立地自治体である松江市は2006年10月に中国電力と国に対し質問書を提出した。それに対する回答がようやく2008年12月26日にいっせいに松江市に届けられた(質問と回答は松江市のホームページ「暮らしのガイド」参照)。その内容は、耐震性、使用済みMOX燃料の行方、安

全性など多岐に渡っている。

そのうちここでは、主に核燃料サイクルの要である再処理との関連に目を向けて、使用済みMOX燃料の行方に関する資源エネルギー庁への質問と回答をとりあげよう（下線は引用者）。

◆資源エネ庁への質問の概要：「使用済み MOX 燃料については、・・・『2045 年頃に第二再処理工場の操業を開始する』こととされているが、確実に実施される具体的な計画をお示しいただきたい。また、仮に第二再処理工場の操業に遅れが生じるような場合には、使用済みウラン燃料と使用済み MOX 燃料はどのように処理されるのか、お示しいただきたい」。

◆資源エネ庁の回答：「(1)『原子力政策大綱』において、『使用済燃料は、当面は、利用可能になる再処理能力の範囲で再処理を行うこととし、これを超えて発生するものは中間貯蔵することとする。中間貯蔵された使用済燃料及びプルサーマルに伴って発生する軽水炉使用済 MOX 燃料の処理の方策は、六ヶ所再処理工場の運転実績、高速増殖炉及び再処理技術に関する研究開発の進捗状況、核不拡散を巡る国際的な動向等を踏まえて 2010 年頃から検討を開始する。』としております。また、『この検討は使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム、ウラン等を有効利用するという基本的方針を踏まえ、柔軟性にも配慮して進めるものとし、その結果を踏まえて建設が進められるその処理のための施設の操業が六ヶ所再処理工場の操業終了に十分に間に合う時期までに結論を得ることとする。』とされています。現在、2010 年頃からの検討を円滑に開始するため、必要な準備を行っているところです」。

松江市の質問の目的は、使用済みMOX燃料がある短い期間内にどこかに確実に運び出される保証があるのかどうかを問うことにある。現状にかんがみて、進行が遅れた場合にどうなるかの具体的な保証までも求めている。この質問は市民の不安の声を代表するものであり、これに国は真剣に答えるべきであった。

ところが、資源エネ庁の上記回答はまったくおざなりなもので、質問の具体的な内容に何一つ答えていない。今年1月に松江市で開催された国の説明会では、この点について参加者から入れ替わり立ち替わり同じ質問が出されたが、国はまったく何も答えることができなかったという。その様子を松江市長は、はじめから終わりまで熱心に聞き入っていたということだ。

立地自治体である松江市が国に出した質問とそれに対する回答は公的な性格のものである。使用済みMOX燃料が地元に住居することはないという保証を国は何一つ示せないことが公的に明らかになったのだ。ここに松江市の質問書がもつ客観的な意義がある。同時に、ここに国の弱点が現れている。われわれは、この事実を重要なものとして捉え、この弱点にくさびを打ち込むように運動を展開していく必要がある。

❖ 2. 現実には、使用済みMOXの運び出しは絶望的

前記資源エネ庁の回答では、使用済みMOX燃料の処理の方策は2010年頃から検討を開始するが、そのために踏まえるべき条件として、①六ヶ所再処理工場の運転実績、②高速増殖炉及び再処理技術に関する研究開発の進捗状況、③核不拡散を巡る国際的な動向等、を挙げている。そして、使用済みMOX処理を行うべき第二再処理工場は、六ヶ所再処理工場の寿命（40年）がくるより十分前に操業開始できるよう、そのような検討の仕方をするとして述べている。

さらに回答では、「現在、2010年頃からの検討を円滑に開始するため、必要な準備を行っているところです」と述べている。この準備の内容は、日本原子力研究開発機構等による2007年12月6日付の「第二再処理工場に係る2010年頃からの検討に向けた予備的な調査・検討について」で「高速増殖炉サイクルへの移行期における燃料サイクルについて予備的な調査・検討を進めている」と記載されている。すなわち、高速増殖炉が前提になった準備の議論がされているのだ。

現実には、資源エネルギー庁が挙げた上記条件の実態は、むしろ第二再処理工場の検討開始を抑制するものであることがいまや明らかである。

(1) 六ヶ所再処理と地層処分の行き詰まり

条件①の六ヶ所再処理工場は未だアクティブ試験の段階にとどまりつつ、完全に行き詰まっている。ガラス固化建屋の試験進捗率は2007年12月の53%から一歩も進んでいない。白金族問題という原理的な問題が解決できる見込みはまったくない。新たな技術開発に140億円も投じようとしているが、これは従来予定されていた東海3号溶融炉による開発とは別に急遽浮上させたものであることが、2月12日の交渉で資源エネルギー庁から明らかにされた。その「新たな」技術も現在と同じ直接通電方式であり、この方式の欠陥の根本的な総括なしに、なし崩し的に「技術開発」を進めようとしている。このような開発に国家予算から70億円、電気料金から70億円も投じるのはまったくの無駄遣いである。

さらにガラス固化トラブルに付随して、高レベル廃液の漏えいが起こった。1月9日から21日まで13日間も漏えいに気づけなかったというが、そうなった「組織要因」は原燃の管理能力の欠如を見事に表している。このような原燃に再処理工場を動かす資格はない(12頁参照)。

いま問題になっているのは第二再処理工場であるが、使用済みウラン燃料の再処理も満足にできないのに、使用済みMOX燃料の再処理などできるわけがない。MOXの場合は廃液中の白金族が格段に増えるため、それに対応できる技術など見込みの立ちようがないからである。

(2) 高レベルガラス固化体地層処分には見通しがない

高レベルガラス固化体の地層処分の進展は、再処理を進めるための重要な条件であるが、現実にはまったく見通しが立っていない。資源エネルギー庁の松江市への回答5(2)では、「最初の調査である文献調査を開始するまでには至っておりません」と述べているが、なぜそうなのかには触れていない。誰も手を挙げるものがいなかったからと書くべきではないか。さらに、六ヶ所再処理工場のガラス固化工程では、超長期保管の安全性が保証されないようなガラス固化体(ガラスに取り込まれないイェローフェーズの存在)がつくられていることが新たに問題になってきた。さらに、アクティブ試験でつくられたガラス固化体の本数は「洗浄運転」によって予定の2倍となり、直接処分より体積で半分になるという主張が成り立たなくなっている。それにTRU廃棄物を含めると、地層処分廃棄物の体積は直接処分の場合をはるかに上回ることになる。

(3) もんじゅ・高速増殖炉には何の展望もない

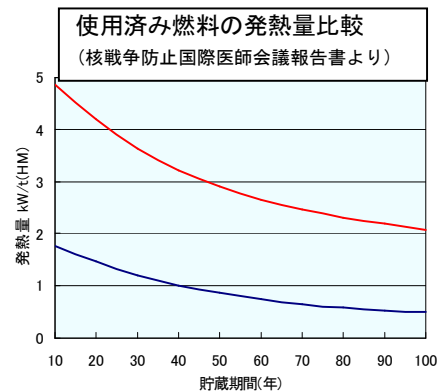
上記条件②はもんじゅの進展にかかっているが、もんじゅはトラブル続きで運転開始の目処がまったく立たないばかりか、1995年12月の事故から13年もたつうちにダクトの腐食までが進んでいた。1995年の事故の前にもさまざまなトラブルが続いていた。いまや無理に運転開始するとたちまちにしてトラブルが頻発し、大事故に発展するおそれが強い。高速増殖炉の原型炉であるもんじゅでさえこの有様なのに、実証炉、商業炉と発展させていくことなどまったくの絵に描いたもちだが、その蜜にたかる蟻に国家予算をばらまいているのである。

❖ 3. プルサーマルと使用済みMOXへの危惧を「危険手当」と法規のまやかしで抑え込む

プルサーマルはウラン燃料を燃やすのと変わりはないので安全だと、電力と政府は前には主張していた。ところがいまでは、プルサーマルを開始する前に年10億円、開始後は年10億円が5年間立地自治体に下りる。この合計60億円は危険手当そのものではないだろうか。さらに、ある限度を超えて地元サイトに貯蔵される使用済み燃料には1トン当たり年40万円の交付金が下りるが、使用済みMOXではその単価が2倍の80万円に跳ね上がる(8頁参照)。

使用済みMOXは無防備な裸で、サイト内プールに期限なしで置かれることになる。次図のよ

うに、ウランの使用済み燃料に比べて発熱量が高く、非常に長期に高い熱を出し続ける。しかも、原発補助建屋内の貯蔵プールは、使用済み燃料の運び出しがままならないため、リラッキングと称するぎゅうぎゅう詰め状態にされている。たとえば高浜原発3、4号炉の各貯蔵プールでは、2005～6年に容量はそのまま貯蔵体数を1.5倍に増やし、燃料集合体の中心間距離を36.5センチから28センチに30%も縮めている。それだけ冷却水による冷却能力を高める必要がある。冷却は最終的に海水で行うが、地震に伴う津波などで取水できなくなればプールの冷却能力が失われる。こうして、貯蔵の形式をとらない超長期「貯蔵」がなし崩しに実施されることになる。



玄海原発でもリラッキングが浮上している(2月7日佐賀新聞)。さらに、玄海町長は「プルサーマルと中間貯蔵をセットで考えている」という(3月2日佐賀新聞)。中間貯蔵という名の永久貯蔵で、地元がますます核のゴミ捨て場になるのは必至となる。

さらに、使用済みMOX燃料はサイト内プールから搬出しなくてよいことを法的に保証する措置が2004年3月にとられている(下記囲み参照)。法的なまやかしと危険手当で人々の危惧を抑え込み、何がなんでもプルサーマルを推進するのである。

■使用済みMOX燃料はサイト内プールから永久に搬出しなくてよい

ウランの使用済み燃料は六ヶ所再処理施設に搬出できるので、ウラン燃料を装荷する段階で「再処理委託先」を規制当局に報告することができる。しかし、使用済みMOX燃料は搬出先が見えていない。以前のように、装荷する段階で使用後の搬出先を報告しなければならないことになっていけば、装荷自体が不可能になる。ところが、2004年3月12日付で原子力安全・保安院が「使用済燃料の処分の方法」の確認について内規を改定し、搬出しなくてもよいことが法的に合理化されたのだ(<http://www.nisa.meti.go.jp/text/shinsaka/160312-2.htm>)。それによれば、「再処理委託先の確認」は使用済み燃料の搬出前に受けてもよいことになっている。それゆえ、使用済燃料搬出の予定が立たなければ、再処理委託先の確認を受ける必要はないので、永久に搬出しなくても法的な差し障りは起こらない。つまり、本来は装荷前に再処理委託先を明記させることを目的とした法規の中に、「搬出前に再処理委託先の確認」という概念を導入することによって、再処理委託先の指定を免れることを合理化するように、姑息にも法規の目的を逆転させたのである。

4. なぜ合理性がないプルサーマルを強行するのか

(1) プルサーマルには合理性がない

プルサーマルとは、ウラン燃料を燃やすように設計された通常原発で、ウランとは異なるMOX燃料を燃やすことである。MOX燃料で燃えるのは、ほとんどもっぱらプルトニウムであり、ウランと比べ燃え方などの核特性が著しく異なっている。安全性に念には念をいれるべき原発でこのような設計違反をするのがプルサーマルなのである。仮に定常状態で計算どおりに問題なく運転できたとしても、異常事態ではプルトニウムの異常な特性が表にでる可能性がある。

このような危険をおかしてまでプルサーマルを実施する積極的な理由は何も説明されていない。たとえば関電の宣伝パンフでは、「プルサーマルの必要性」で、高速増殖炉の利用によりウランの可採年数が数倍から数十倍延びると主張している。では、プルサーマルではどれだけ延びるのかと質問すると、「全世界の原発(約440基)でプルサーマルを実施した場合に1.17倍に延びる」と関電は答えた。数倍から数十倍はプルサーマルとは関係ないのだが、そのような見せかけの誇大広告までせざるを得ないほどに説得的な理由に乏しいのだ(当会発行のリーフ参照)。

(2) なぜプルサーマルを強行するのか

それでもプルサーマルを強行するのだから何か理由があるに違いない。その理由は、2001年5月の刈羽村住民投票の直前にまかれた当時の平沼経済産業大臣のビラが如実に語っている。「プルサーマル計画が進まず、原子力発電所における利用が進まないとなると、使い終わった使用済み燃料のリサイクルが困難になります。リサイクルしないなら、使用済み燃料を原子力発電所からリサイクル施設（青森県六ヶ所村）に運び出すわけにはいきません。原子力発電所の中に使用済み燃料が溜まり続ける場合、使用済み燃料の貯蔵施設が満杯になって、新しい燃料と取り替えることができなくなるため、やがては運転を停止しなければならなくなります」。このように平沼大臣は住民に脅しをかけたのだが、刈羽村の住民はこれを断固跳ね返してプルサーマルを拒否したのである。いま問われているのはまさに平沼ビラが吐露した本音の問題にわれわれはどう応えるかということ、これこそがプルサーマル問題の本質ではないだろうか。

❖ 5. 核のゴミの泥沼化とは別の道を目指そう

平沼ビラがいみじくも述べているとおり、プルサーマルを止めれば再処理は目的を失う。そうなれば使用済み燃料は「リサイクル燃料」などというまやかしの衣をはがれ、核のゴミという本来の姿を人々の前にさらけ出すことになる。原発の建設をやみくもに進めてきたことの膨大なツケについて責任が問われるべきである。ところが逆に、核のゴミという姿を隠して責任逃れし、プルサーマル推進ではあからさまに地元で核のゴミを押しつけようとしている。

「低炭素エネルギー」などという範疇をわざわざつくって原発の推進を合理化しているが、原発は炭酸ガスとは別の性格の著しい危険性で人類の生存を脅かす。ヨウ素やプルトニウムなどという人類と生物が進化の過程で経験したことのない人工放射能で遺伝子を傷つける。大量の核のゴミを数万年も後の世代にまで負担させるのだ。人工放射能と核のゴミの発生を止めることにこそ合理性があるのではないだろうか。大規模で無駄な長距離電送する原発ではなく、多数の小規模な再生可能エネルギー電力をとり込むような電力網の方向を目指すべきである。環境省の全予算の2倍以上もある原子力予算を削り、再生可能エネルギーの分野に向けるべきである。

米国では、1週間に7600通以上のメールを上院議員に送るなどのすばらしく活動的なさまざまな形態の運動によって、新原発などのための500億ドル（5兆円弱）の予算が景気対策法案から葬り去られた。「原子カルネッサンス」はこれによって決定的な打撃を受けたことになる。この結果は再生可能エネルギー路線を後押しするものとなるに違いない。まさに多くの人々の力がこのような方向を勝ち取ったのだ（14頁参照）。

❖ 6. 使用済みMOX燃料の行方を正面から厳しく問題にしていこう

当会とグリーン・アクションは共同で2月19日に「使用済みMOX燃料は福井県に永久に溜まり続けるのですか」という質問書を関電に提出した。3月11日予定の交渉を踏まえて、福井県にも問いかけをしていく予定である。すでに島根、九州、四国で同様の問題が提起されている。さらに各地でいっせいにこのような質問を電力と自治体にだし、連携を強めていこう。使用済みMOXの行方も定かでないのに、MOX燃料の装荷など許されないという世論を喚起していこう。米国の運動に学んで工夫し、さまざまな新たな形態の運動をつくりだしていこう。

プルサーマル反対は再処理反対と不可分の関係にある。六ヶ所再処理の問題に新たに關心をもった広範な人たちが使用済みMOXの行方問題にも關心をもち、プルサーマル反対運動に加わることを期待したい。

各地の運動は連携を強め、再処理反対運動と結合して、MOX燃料の装荷を阻止しよう。