

“原発”・“核燃料サイクル”・“核武装”

—どうして原発をやめられないのか？—

2011年3・11福島第一原発事故から14年。メルトスルーした核燃料デブリを取り出すことが難しく廃炉がいつになったらできるのか？帰還困難区域がいまだに存在し故郷に帰れない住民がまだまだ多くいらっしゃいます。

にもかかわらず政府はGX推進法を制定し原発再稼働・新規原子炉建設をも可能にしました。しかも石破政権はこれまで「原子力依存度を可能な限り低減する」との文言を外し、「原子力発電を最大限活用する」との第7次エネルギー基本計画を閣議決定しました。(2025年)

ペロブスカイトなどの太陽光発電・風力発電・地熱発電・水力発電等再生エネルギーへと大きく舵を切って21世紀の新しいエネルギー政策を打ち出すべきなのに、石炭火力にしがみつき原発を強力に推進するというのです。

福島第一原発の重大事故・能登半島の地震・そしてウクライナ戦争における原発の危険性、原発はやめるべき・

・・・でもやめられず原発再稼働や新規小型原発の建設と前のめりなのはなぜ？

その疑問を解くカギは「使用済核燃料」「核燃料サイクル」にあると、この間山本義隆氏の「核燃料サイクルという迷宮」についての院内集会(2025年5/7)、原子力資料情報室の松久保さんによる「原発ごみと再処理施設」の講演(5/2)、「核燃料サイクルを考えるシンポジウム」(4/21)と集中的に問題提起されています。

原発批判の最大のもの「トイレのないマンション」と言われているように原発の稼働で生み出される高レベル放射性の使用済核燃料(核のごみ)の処理場所がないのです。

日本全国にある原発54基(福島第一を含めて)には、使用済燃料の量は1.9t(全施設の管理容量2.4tの80%)あります。再稼働すればますます増えるこれをどう処理するのか？直接処理すれば「核のごみ」、これを再処理・再利用すれば「資源」となると説明されているが・・・。

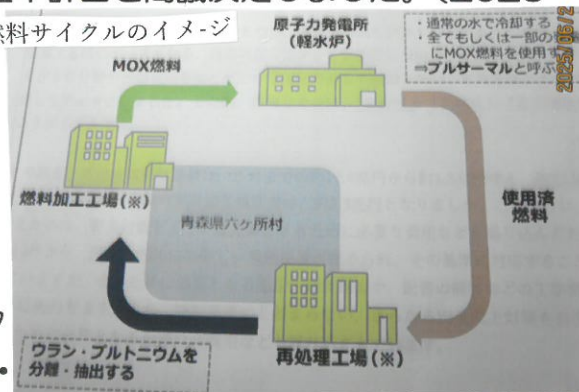
核燃料サイクルの推進

政府は第7次エネルギー基本計画の中でも「我が国は資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化、有害低減等の視点から使用済み燃料を再処理し回収されるプルトニウム等を有効利用する“核燃料サイクルの推進”を基本的な方針としている」(P36)と。

そして「海外にあるプルトニウムに加え・・・取り出されるプルトニウムの着実な利用を進め核燃料サイクルを実効的に回していく・・・原子力事業者は稼働するすべての原子力発電所を対象にプルサーマルが導入できるよう検討を進め2030年までに少なくとも12機の原子力発電所でプルサーマルの実施を目指す計画を」と、原発で使われた使用済み燃料を再処理して取り出されたプルトニウムでMOX燃料を作りこれを再び燃料として使用していく「核燃料サイクル」を具体的に実行していくとしています。

使用済核燃料の再処理

核燃料サイクルのイメージ



核燃料サイクルとは“原発—使用済み燃料—再処理—高速増殖炉”であるが使用済み核燃料を再処理する過程について「東海再処理施設について」（日本原子力研究会開発機構）から見てみましょう。

使用済み核燃料をせん断し硝酸で溶解、ここからウランとプルトニウムを取り出す。プルトニウムとウランを混合してMOX燃料にして再度燃料として使う。これをプルサーマルと言っています。

プルサーマルを実施してる&予定の原発は玄海3号、伊方3号、浜岡4号、高浜3・4号、女川3号、大間などです。

それではこの再処理がうまくいってるのだろうか？東海再処理施設も六ヶ所再処理施設も失敗し続けています。

再処理施設においては最後に“高レベル放射性廃液”が出ますが、これを“ガラス固化”することで最終処理とするのですがこのガラス固化がうまくいってません。

東海再処理施設ではガラス固化ができたりできなかったり十二分にできません。そして耐震性のバックチェックで耐震性に困難さがあり、新規制基準からも工場を閉鎖、廃止措置になっています。

今は六ヶ所村の再処理施設で行われていますがここでもガラス固化がうまくいかず溶融炉内に白金族が堆積し27回目の延期となっており、施設が使えません。



使用済み燃料も高レベルの放射性ですが、それを再処理のため“せん断・溶解”してしまうとそれ以上に高いレベルの放射性物質になってしまうのです。ガラス固化ができないと高レベル廃液として施設に保存しなければなりません。

ちなみに東海再処理施設には372リットルメートルの高レベル廃液があり、354本のガラス固化と、192kgのプルトニウムの在庫があるのです。

六ヶ所処理場には245リットルメートルの高レベル廃液、346本のガラス固化、3602kgのプルトニウムがあるのです。（日本には44.5tのプルトニウムがあります）

こんなにも危ないものを取り扱う再処理施設が事業として破綻しているのになんでやめないのでしょうか？

核燃料サイクルは原発—再処置—高速増殖炉と、最初のウランによる燃料、その使用済のものからプルトニウムを抽出しこれを使い続けるといった国家プロジェクトとして行われているものです。

しかし再処理の段階で高レベル廃液の固化化ができず、又、高速増殖炉もんじゅは失敗してサイクルから抜け落ちていきます。

44.5tのプルトニウム

日本は不完全ながらこのようにして再処理をしてきたので44.5tのプルトニウムを持つ結果となり世界中から核武装の危険性を指摘されています。核不拡散条約締結国の中で“米国・英国・フランス・中国・ロシア”の核兵器保有国以外でこの再処理（プルトニウムの製造）が認められているのは日本だけなのです（日米原子力協力協定）。

原発導入のための日米原子力協力協定（1955）が締結されていますが1968年の協定で「燃料プルトニウムの確保」「日本の再処理施設の確保」が認められているのです。

再処理過程の問題点

*核燃料サイクルの再処理の過程では通常原発の1年分の放射能を1日で出すのです。放射性物質の気体・液体廃棄物は空中へ海上への垂れ流しと環境への放出放射量が大きいものです。例えば再処理工場の希ガス（クリプトン85）の放出量は16京ベクレル（東海第二は1400兆ベクレル）なのです。



松久保肇さん

*再処理後の廃液は非常に高い放射性レベル。しかもMOX燃料としての費用はウラン燃料と比べると10倍以上と経済的にも割に合わないのです。

当初の事業見込み7600億円（1989年）が2024年には建設費4兆9700億円に。経産省の若手の推計では「19兆円の請求書」と言われています。

*高速増殖炉は失敗（核燃料サイクルの一角が崩れる）。

*再処理によって生じる高レベル廃液のガラス固化技術がいまだ確立できない。

*MOX燃料の工場も建設できず。

*MOX燃料の使用済み燃料はもっと危険なものでその処理方法が確立していない。

からしても核燃料サイクルは完全に破綻しています。世界の国々は核燃料サイクルから撤退しているのにこの道を歩もうとしているのは日本のみ。（イギリスはプルトニウムを核のゴミとして処理し始めました）

なぜやめられないの？

これだけ失敗・破綻だらけの核燃料サイクルをやめられず、それどころか使用済み燃料の“全量再処理の原則”を基本方針として抽出されたプルトニウムでMOX燃料を作りサイクルを貫徹しようとしている日本政府は何を考えているのだろうか？なぜやめられないのか？

多くの方々が今まで明らかにした核燃料サイクルの問題点からその理由を指摘します。

- ① すでに六ヶ所処理施設に貯蔵している2960tの使用済み燃料の行き場がありません。再処理をやめると各原発施設に戻すことになるが各施設は80%の在庫があり戻せないのです。
- ② 中間貯蔵施設も再処理工場が前提になっている。（立地自治体との約束）
- ③ 巨大な債務とその負担問題
- ④ 全量再処理政策を定めた法律に縛られる（福島原発のデブリも再処理しないと処分できない？）
- ⑤ 巨大プロジェクト・組織の意思決定の膠着性
- ⑥ 潜在的核武装
- ⑦ 核燃料サイクルは国策民営で国のプロジェクトです。＝“金のなる木”です。

と。

山本義隆の核燃料サイクル批判

山本義隆氏は核燃料サイクル&原発における構造的根本的問題を指摘しています。

「原子力はもともと“原爆”の検討として始まった」

「潜在的核武装を物質的に担保しているのは核燃料サイクル・高速増殖炉によるプルトニウムの生産である」

「日本でアイゼンハワー演説に最初に呼応したのが国家主義的な政治家であり、そして戦前

に統制経済を指導した官僚であり軍需産業を担った財閥系企業であった。…政治家はそこに一等国の道を、官僚は電力国家管理の回復を、そして財閥と電力会社は大きなビジネスチャンスを見出した。…国家主義的な政治家が核技術に疑似軍事力を見たように財閥大企業は原子力発電に疑似軍需産業を見出したのです。」

「こうして原子力村が形成され核燃料サイクルという国策が決定された。その背景にあったのは核ナショナリズムでありその動きを導いたのは「潜在的核武装」という政治路線である。またそれを具体的に担保しているのが核燃料サイクルによるプルトニウム生産と備蓄、そして財閥系発電メーカーによる核技術の人材の育成と設備の建設・維持であった」と。



山本氏は原発・核燃料サイクルの根本的批判を石破首相の発言をも引用して指摘。

日本被団協が 2024 年ノーベル平和賞を受賞したことに対して石破首相は日本被団協の活動をたたえたがその一方で「核保有国に囲まれている状況を踏まえ核を含む米国の戦力で日本への攻撃を思いとどませる拡大抑止を否定するという考え方を私は持っていない」と強調しました。

かつて 3・11 福島原発事故の際、防衛大臣だった石破氏は「原発を維持するということは核兵器を作ろうと思えば一定期間のうちに作れるという“核の潜在的抑止力”になっていると思っています。逆に言えば原発をなくするということはその潜在的核抑止力を放棄することになる」と語っています。

そして「米国の核の傘に頼るばかりかその気になれば日本自身がいつでも核武装できる、つまり核兵器（原爆）を作りうる状態—核兵器製造に必要な施設と技術と人材を保有し核分裂性物質つまり濃縮ウランないし高純度プルトニウムを相当量備蓄している状態—を維持しておかなければならないというのが石破氏がエネルギー政策を超えて日本の核発電に託している目的なのである。その意味において日本の核開発は『潜在的核武装』というべきものなのである」と分析しました。

だから核燃料サイクル事業が破綻していても辞めるわけにいかないのです。やめてしまえば 44.5 t のプルトニウムが商業用資源から一挙に軍事上の資源とみられてしまうのです（国際社会からの批判の的に）。

又、核燃料サイクルがなければ原発の“トイレなきマンション”といった大問題の使用済核燃料=核のゴミの処理ができない状況が明らかになってしまいます。これ以上原発再稼働も新設も許されなくなってしまう。

日本の原発問題の核心は“原子力発電（電力エネルギーの支配）と潜在的核武装という国家的事業（国策民営）”を担保する“核燃料サイクル”であることが明らかになりました。

“反原発=反核武装！”の視点で反原発を

脱原発で再生エネルギー社会へ

***「民主主義と自治そして平和主義」藤代政夫**

047-445-9144