

2021 年 10 月臨時号

一般社団法人 被曝と健康研究プロジェクト
<http://hibakutokenkou.net/>

岸田新総理に問う

原発、核燃サイクル 気候危機、脱炭素社会 国民とどう向き合う

自民党の総裁選挙で、いろいろと争点は取りざたされたが、その中で「原発問題」が重大争点だったことは紛れもない事実である。それは9月18日の日本記者クラブ候補者討論会で表面化した。河野氏の主張に対して岸田氏は、「核燃料サイクルを止めれば、現実動いている原発すら動かすことが難しくなる」と反論した。この論理は実は、ある議員団体の主張である。16日、その団体は緊急会合を開き候補者らへ「踏み絵」を迫っていた。(3面に続く)

ジャーナリスト 田代真人 3～12頁

同封の振替用紙は、年会費用とご寄付用の兼用です。よろしくお願います。

一般社団法人「被曝と健康研究プロジェクト」役員

顧問

有馬理恵 劇団俳優座女優

石塚健 医師

沢田昭二 名古屋大学名誉教授、理論物理、内部被曝研究者

曾根のぶひと 九州工業大学名誉教授

玉田文子 医師

西尾正道 北海道がんセンター名誉院長

本行忠志 大阪大学医学系研究科教授

益川敏英 ノーベル物理学賞受賞、名古屋大学特別教授・素粒子研究機構長、
京都大学名誉教授（2021年7月ご逝去）

松崎道幸 北海道旭川北医院院長

矢ヶ崎克馬 琉球大学名誉教授

代表理事 田代真人 ジャーナリスト

理事 浅野真理、住田ふじえ

監事 三宅 敏文



「LETTER」の内容についてのご意見は下記へお寄せください。

一般社団法人 被曝と健康研究プロジェクト 代表 田代真人

〒325-0302 栃木県那須町高久丙 407-997

: masa03to@gmail.com

岸田文雄新総理に問う

原発、核燃料サイクル、気候危機、脱炭素、国民にどう向き合うのか

田代真人

ジャーナリスト、被曝と健康研究プロジェクト

自民党の総裁選挙で、いろいろと争点は取りざたされたが、その中で「原発問題」が重大争点だったことは紛れもない周知の事実である。それは9月18日の日本記者クラブ候補者討論会で表面化した。河野氏の主張に対して岸田氏は、「核燃料サイクルを止めれば、現実には動いている原発すら動かすことが難しくなる」と反論した。この論理は実は、ある議員団体の主張である。16日、その団体は緊急会合を開き候補者らへ「踏み絵」を迫っていた。

安倍元首相、甘利現自民党幹事長ら顧問、稲田元防衛大臣を会長に

その議員団体は、2021年4月12日国会内会議室で創立総会が開かれた。「脱炭素社会実現と国力維持・向上のための最新型原子力リプレース推進議員連盟」（通常「最新型原子力リプレース推進議員連盟」）がそれである。自民党議員によって設立された。会長は稲田朋美元防衛大臣、顧問に安倍晋三氏、甘利明氏、額賀福志郎氏、細田博之氏らが名を連ねる。会員は杉田水脈氏ら現在約60名という。

この団体の詳細は材料が少なく、良く分からない部分があるのだが、「日経」オンライン4月5日付が伝えるところによると、こうだ。

原子力発電所を重要な電源と位置づける自民党の議員連盟が近く発足する。政府が今夏にも改めるエネルギー基本計画に新增設や既存施設のリプレース（建て替え、置き換え）の推進を明記するよう政府に促す。エネルギーの安定供給と脱炭素を両立させるには原発の継続活用が必要だと提起する。

「脱炭素社会実現と国力維持・向上のための最新型原子力リプレース推進議連」は12日に初会合を開く。甘利明税制調査会長や額賀福志郎総合エネルギー戦略調査会長ら重鎮が呼びかけ人で、政府へ提言を検討する。

設立趣意書でエネルギー基本計画の改定に合わせ二酸化炭素（CO₂）をほぼ排出しない原発の新增設などを「推進する方向性を打ち出していく」と掲げた。次世代

原発の建設に関し「さらに高い安全・安心につながる。国は責任を持って進める時だ」と訴えた。

「カーボンニュートラルに欠かせない」と・・・

当時の菅義偉首相は、新增設は「現時点で考えていない」と国会答弁している。

10月4日期限で、政府がパブリックコメントを募集している「第6次エネルギー基本計画案」で原子力政策は大きな論点になる。現行計画は2030年度の発電量に

占める原子力比率を20～22%程度と定める。

11年の原発事故の影響で足元で6%にとどまる。議連は「原発は安定・安価に大量の発電が可能な実用化された脱炭素電源で技術自給率も高い準国産エネルギー」と強調する。50年に温暖化ガス排出量を実質ゼロにするカーボンニュートラルとエネルギー安定供給の両立に「欠かせない基幹的なエネルギー源」と説く。

議連の事務局長に就く予定の滝波宏文参院議員は「再稼働や新增設の停滞で世界に誇る日本の原子力技術や人材が衰退の危機に直面している」と話す。

日刊ゲンダイ DIGITAL 公開日：2021/09/23 06:00 /09/24 08:44

永田町の裏を読む

ジャーナリスト 高野圭孟



〈連載433〉

＜たかの・はじめ＞1944年生まれ。週刊メルマガ「ザ・ジャーナル」(<http://bit.ly/vmdxub>)主幹。著書に「沖縄に海兵隊はいらない！」など。

自民党総裁選は、29日の投票まで残り1週間の終盤に入る。各種の調査を総合すると、党員・党友票では河野太郎行政・規制改革相が飛び抜けてトップ。国会議員票では岸田文雄前政調会長がリードしているものの河野と高市早苗前総務相も迫りつつある。このままいくと河野が勝つ可能性が大きいというのが大方の予測である。

「しかし」とベテラン政治記者がこう言う。

原発増強派が闇の力で巻き返しをはかる総裁選

「表面上、たいした波乱もなしに淡々と推移しているように見えるが、その裏では暗闘が激しい。とりわけ焦点になっているのは、実は原発。周知のように、河野は『核燃料サイクル、即廃止』が長年の持論。『今は脱原発を封印している』などと報じられている

の行き場がなくなり、おのずと原発は運転できなくなる。

これを裏で操るのが安倍の首相補佐官から今は原発メーカーの一つである三菱重工業の顧問になっている今井尚哉氏。もとはといえば

言わば迂回路で攻めれば原発は立ち枯れするという考えなのです」

そこで危機感を強めているのが、安倍晋三前首相と細田派の細田博之会長が顧問となっていた、稲田朋美元防衛相を会

を回して「河野は危険だ。ヤツを勝たせたら日本の原子力産業は潰れる」と巻き返しに出ているという。こういう見えない闇の力も働くから、まだ総裁選の行方は分からない。

（水曜掲載）

「中国などは国内外で建設を進めており日本の優位性が失われていく」と語る。19年度の国の電源構成は原子力が6%、再生可能エネルギーが18%、石炭火力などが

7割超だった。政府が18年に定めた現行計画は30年度に原子力を20~22%程度、再生エネを22~24%程度にする目標を立てる。

議連は再生エネについて「太陽光や風力は気象条件に左右され、その変動をカバーする二重投資も含め高価で非効率」と指摘する。

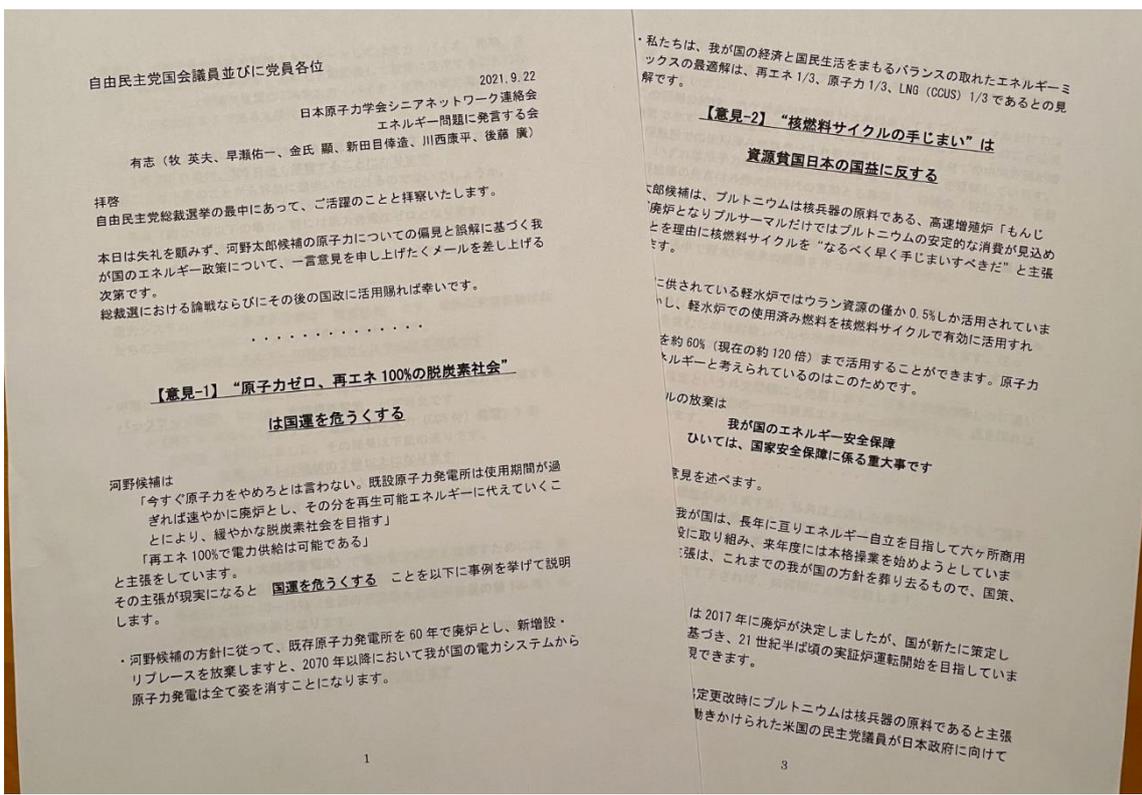
以上が「日経」紙の記事だが、ここまでくると、前ページ「日刊ゲンダイ」のコラムも、ムベなるかな。あり得ないことではない。

現に、総裁選候補者、議員への圧力は、先の議員連盟だけではなかった。

東京新聞9月29日付「こちら特報部」によると…。

日立、東芝、三菱重工、東京電力のシニア技術者らが

自民党総裁選の争点の一つが原子力政策。総裁選の結果次第で、転換点を迎える可能性がある。敏感になっているのが原子カムラの人たちだ。巻き返しを図ろうというのか、シニアの研究者らが自民党国会議員にメールを送った。



添付されていた文書は9月22日付。A4四枚。写真左。「原子力ゼロ、再エネ100%の脱炭素社会は国運を危うくする」「核燃料サイクルの手じまいは資源貧国日本の国益に反する」。この二つの趣旨で、河野太郎氏のエネルギー

政策に反対している、という。

差出人は「エネルギー問題に発言する会」（エネルギー会）有志の六人。いったい、どんな会なのか。

名簿を見ると、日立、東芝、三菱重工のほか、東京電力などの電力会社の元技術者が並ぶ。原発の建設、稼働に携わってきた人たちだ。会員は約二百五十人、発足は

二〇〇一年。退職者による集まりで、活動はボランティアだ。

設立趣意書には、「原子力は将来においても基盤エネルギーとしての地位を確保し続け、地球温暖化抑制の面からも重要である」との認識で意見発信していくとある。会のホームページでは「指導的役割を果たした方が多く、日本の原子力の今日までを実質的にリードしてきた方たち」で「憂国の士の集まり」とうたう。基本的に退職者なので、「過去の所属組織の制約も外して自由な立場から議論をし、国家・天下の立場からの発言を可能にしている」という。

文書に名を連ねている六人の中には、元東京電力副社長の早瀬佑一さんの名前もあった。

「岸田、高市、野田3候補については特に問題はない」

エネルギー会に今回の文書の意図を聞いた。「エネルギーならびに原子力の専門家としての意見を自民党国会議員ならびに党員の皆さまに知っていただく必要があると判断した」と説明。河野さん以外の三候補の主張については「将来の（原発の）新增設は必要、核燃料サイクルは堅持、との意見であり、特に問題は無い」との見解だった。とのこと。私が興味深かったのは、『文書は「核燃料サイクルが止まったら、使用済み核燃料の行き場がなくなり、原発を動かさなくなる」という趣旨で危機感をあおる。』という部分だ。

「最新型原子力リプレース推進議員連盟」が総裁選候補者にもう知れたのが9月16日、岸田氏が、「核燃料サイクルを止めれば、現実に動いている原発すら動かすことが難しくなる」と反論したのが18日の日本記者クラブ討論会場。原子力村の学者研究者と思われる「エネルギー問題に発言する会」が配ったメール文書の日付が9月22日。この団体と議員連盟が実は一体であることを問わず語りに示している、と言えよう。さらに、先の自民議連では国家基本問題研究所の櫻井よしこ理事長と奈良林直理事長が講演したという。4月12日付のエネルギー提言文書を渡している。

「政策提言 脱炭素の答えは原発活用だ」というものだ。その中に記されている金氏顯氏は、「エネルギー問題に発言する会」の議員へ意見具申した六氏の一人でもある。議員連盟、「発言する会」、「国家基本問題研究所」、この3つの団体は、原発を重要電源・新增設と主張する点で共通性がある。

櫻井よしこ理事長の国家基本問題研究所は、9月19日「産経」、20日「日経」、21日「読売」に「意見広告 自民党総裁候補4氏に問う 国を守る覚悟示せ」を出した。そのなかで、「原発再稼働を容認するか。使用済み核燃料再処理をやめると使用済み燃料の行き場が無くなる。目先を変えた原発廃止論ではないのか」と迫っ

ている。

いま、これほど、議員、民間団体こぞって執拗に主張するのはなぜか。今年が政府の「エネルギー基本計画」の3年ごとの改定年にあたるからである。311原発最大級事故から10年、原発推進の議員、学者・研究者、団体などは、厳しい世論の前に、「我慢に我慢」を強いられてきた。



原発新增設を検討する議員連盟設立総会であいさつする安倍前首相（右から3人目）= 12日午後、国会内（奥原慎平撮影）「SankeiBiz から」

その反動とでもいおうか、自民総裁選挙に介入せんばかりの勢いである。

のろしとなったのは安部元総理らの動きか

その狼煙となったのは、安倍晋三前総理が顧問、稲田朋美会長で発足した先の議員連盟の動きであったろう。

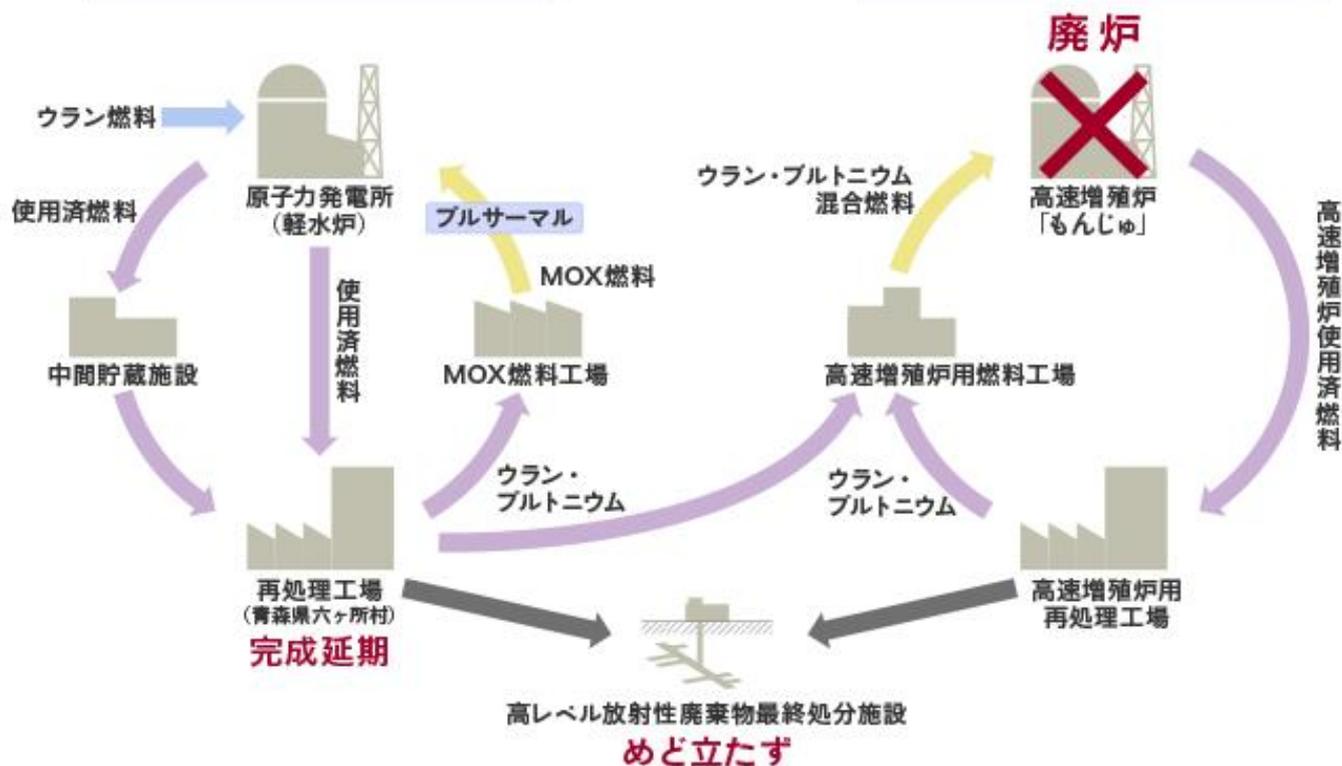
自民党総裁直轄をうたう当時の幹事長が本部長の「2050カーボンニュートラル実現推進本部」も今年5月25日に設立、「原発の再稼働、新增設」を緊急決議した。さらに、細田博之会長の「総合エネルギー戦略調査会」、同氏会長の「電力安定供給推進議員連盟」、同氏会長の「原発推進議員連盟」も動いた。その中で、柴山正彦議員が会長の「再生可能エネルギー推進議員連盟」の声もかき消されていった。

これらの自民議員連や櫻井氏の国家基本問題研究会、「原発ムラ」所属の学者研究者、技術者らが今問題にしているのは、自民総裁選での論議もあって「核燃料サイクル」問題である。「核燃料サイクル」とは何で、何を問題にしているのだろうか。少しややこしいので、比較的分かりやすいと思われる「週刊東洋経済Plus」の9月28日の記事を見てみよう。

その中で、岡田広行解説部記者は、「自民党総裁選の争点の1つに浮上している核燃料サイクル政策。高速増殖炉計画の中止や再処理事業の難航により、事実上破綻している。」と言い切る。詳細は記事全文に。次ページの図を見てほしい。

軽水炉サイクル

高速増殖炉サイクル



資料：経済産業省資源エネルギー庁「核燃料サイクルの推進等」より作成

上図左下の青森六ヶ所村再処理工場は完成のめどが立たず、右上の「高速増殖炉もんじゅ」は廃炉が決まっている。ということは、政府が決めた「核燃料サイクル」自身が出来なくなっている、とん挫した、ということだ。これを破綻と言わずして何というのだろうか、と私は思う。

さらに、総裁選公開討論で「核燃料政策をやめた場合、使用済み核燃料の行き場がなくなる。核燃料サイクルは堅持するのが妥当だ」と岸田氏が主張したことに対して、岡田記者は、政府や電力会社にとって、現在考える最も理想的なシナリオと言われる、原発29基が稼働し、うち14基でウラン・プルトニウム混合酸化物燃料（MOX燃料）を使用するプルスーマルが実現した場合でも、六ヶ所再処理工場（青森県六ヶ所村）の稼働が約40年の運転期間を経て2063年度に終了した後に、約1万3600トンの使用済み燃料が再処理できずに残ってしまう、とNPO法人「原子力資料情報室」の松久保事務局長の推計を紹介する。

そして、この再処理できずに残った使用済み核燃料は、原発の敷地内か敷地外施設で貯蔵しなければならない。仮に、原発同士や電力会社間で使用済み核燃料の貯蔵を融通できたとしても、敷地内などでの貯蔵は不可避。実際にはもっと早い時期に問題が顕在化する、と言う。

核燃料サイクルでは、原発で発生した使用済み核燃料から核燃料物質であるプルトニウムを取り出す。ここから専用の工場で MOX 燃料を製造し、通常原発で再び発電用燃料として使用する。これがプルサーマルと呼ばれるやり方だ。

日本では原発導入当初から、使用済み核燃料の「全量再処理」を掲げてきた。ウランを希少な資源とみなし、その消費をできるだけ少なくするために、使用済み核燃料に含まれるプルトニウムを燃料としてリサイクルする方策が掲げられたのである。その際、プルトニウムは単に消費するだけでなく、高速増殖炉という特殊な原子炉で燃やしながら、燃やした以上の量のプルトニウムを発生させる計画の実現を目指した。

しかし、福井県の高速増殖原型炉「もんじゅ」が相次ぐ事故などにより廃炉に追い込まれ、プルトニウムを資源として増やしていく高速増殖炉サイクル計画は事実上破綻した。

事実上、意味を失っている政策によって、4兆円以上の巨費を投じて建設が進められてきた青森県の六ヶ所再処理工場の運転は、2023年度にも開始されようとしている。六ヶ所再処理工場については40年の稼働期間を通じて毎年800トン、合計3万2000トンの使用済み核燃料を再処理することを前提に事業計画が策定されてきた。しかし、再処理工場がフル稼働するためには、原発の基数を維持しなければならない。

一方、プルトニウム保有量を増やさないようにするには、多くの原発で MOX 燃料を消費するプルサーマルが実施されなければならない。だが、運転が可能な MOX 燃料使用炉は現在、四国電力・伊方原発3号機など4基にすぎない。

六ヶ所村の MOX 燃料加工工場は2021年6月末時点でも工事進捗率が12%程度にとどまり、現在の予定である2024年度上期に完成し、運転できるかはまったくわからない。その場合、毎年の使用済み核燃料の再処理量を縮小せざるをえなくなる。一方、すでに巨額の建設費が投入されていて運転維持費はさほど変わらないため、再処理量の縮小は再処理単価の増大をもたらす。

仮に原発の再稼働など状況が順調に進んだとしても、いずれ既存の原発は耐用年数を迎えて廃炉に追い込まれる。MOX燃料を使う原子炉も同様だ。その結果として、核燃料サイクルも行き詰まる。というのが、週刊東洋経済Plus岡田記者の結論である。原発の新設・建て替え方針に対しては、厳しい目を向ける必要があるだろう。ただ、総裁選でも議論になった、たまる一方の使用済み核燃料の再処理問題がある。再処理をどうするか。先の週刊東洋経済記者は、同誌Plus上で興味深いイン

タビューをした。フランク・フォンヒッペル／プリンストン大学公共・国際問題名誉教授である。抜粋を紹介する。全文は「週刊東洋経済Plus」9月29日号にある。

——世界における再処理の現状は。

今日、使用済み核燃料の再処理を実施している国は、6カ国まで減っている。中国、フランス、インド、日本、ロシア、そしてイギリスだ。

イギリスは2022年に再処理の完全中止を予定している。再処理ビジネスの顧客である国内外の電力会社が契約更新を拒否したためだ。中国、インド、ロシアは、高速増殖炉計画に必要なプルトニウムを生産するために再処理をしていると説明している。

しかし、ロシアの原子力複合企業ロスアトムは、同社の3基目の高速増殖原型炉の運転開始を早くても2030年代まで延期するとしている。中国とインドは、核兵器用にプルトニウムを生産すると同時に、発電もする原子炉として原型炉を建設しているとみられる。

フランスと日本は、再処理で取り出したプルトニウムをウラン・プルトニウム混合酸化物(MOX)燃料に加工し、通常原発(軽水炉)で利用している。日本でもフランスでも再処理コストを含めると、MOX燃料の製造コストは通常原発で使う低濃縮ウラン燃料の10倍レベルとなると推定されている。

——フォンヒッペルさんはアメリカが1970年代に再処理政策を取りやめる際の政策決定に関わりました。

私は、1977年にカーター政権がアメリカの核燃料政策について再検討した際、アドバイザーの1人だった。当時のアメリカの政策は現在の日本と同じだった。カーター大統領は、再処理には経済的合理性がないし、プルトニウムは核兵器に使えるため、再処理でプルトニウムを取り出すことは他の国々にとって危険な手本になってしまうとの結論に達した。

インドはその直前の1974年にこのことが現実であることを世界に示した。アメリカの援助を得て、プルトニウム増殖炉計画用に分離したプルトニウムを使って核実験を行ったのだ。これに大変な衝撃を受けたことが再処理政策の見直しにつながった。

この頃までには、当初予想されていたよりずっと大量のウラン資源が存在し、高速増殖炉は予想よりも実用化が難しい事がわかってきていた。ウラン不足解消のために巨額の費用をかけてプルトニウムを取り出して使う必要はないということだ。

——カーター大統領の決定後、どうなりましたか。

カーター大統領の政策は当初、大変な物議を醸した。レーガン大統領は1981年に大統領に就任後、この政策を白紙に戻し、再処理するか否かはアメリカの電力会社次第だと発表した。しかし、大統領が同時に、連邦政府は再処理に補助金を出さないと発表した結果、アメリカの電力会社は再処理しないことを決定した。そして、使用済み核燃料の直接処分のために地下処分場を建設する費用を政府に支払うことに同意した。

——日本ではエネルギー政策の観点から、発電用として再処理が進められようとしています。使用済み核燃料を再処理せずに地下に埋めて直接処分したほうがよいと考える理由はどこにありますか。

アメリカの電力会社は、再処理とプルトニウムの再利用は経済的でないとして理解した。日本の原子力委員会が2004年と2011年に設置した専門家委員会も、直接処分路線のほうが再処理路線より安くつくとの結論に達している。

しかし、日本の再処理推進派は、別の再処理正当化論を持ち出している。いわゆる核のゴミの「有害度低減」（無毒化）のために必要だという主張だ。

アメリカでも、高速中性子炉の推進派は、再処理を使用済み核燃料処分戦略の一部とすべきだと主張している。プルトニウムは寿命が長く、地下処分した使用済み核燃料の有害度の低減に必要な期間を長くする。だから、再処理でこのプルトニウムを取り出して高速中性子炉で核分裂させて、寿命の短い核分裂生成物にするべきだとの主張だ。

——その主張に合理性はありますか。

1990年代にアメリカ科学アカデミーは、この問題について研究するよう依頼された。「プルトニウムは、深地下の使用済み核燃料処分場で発生する長期的毒性（有害度）の支配的要因ではない」というのがその研究の結論だった。なぜかというと、プルトニウムは比較的水に溶けにくく、地表に到達するのに時間がかかるうえ、口から体内に取り込まれても胃腸から簡単に吸収されて他の臓器に運ばれることにはならないからだ。

一方、ヨウ素 129（放射能の半減期は約 1600 万年）のような長寿命の核分裂生成物が毒性を支配するとみなされた。しかし、ヨウ素は吸着が難しいことから、フランスの再処理工場で分離されたヨウ素 129 のほとんどは海に放出されている。青森県の六ヶ所再処理工場はフランスの設計により建設されており、同じような問題がある。

フランスの「放射線防護原子力安全研究所（IRSN）」とスウェーデンの（使用済み燃料処分場の建設・運転に責任を負う）「核燃料・廃棄物管理会社（SKB）」による大掛かりな研究も、アメリカ科学アカデミーと同じ結論に達している。

再処理路線はなぜ進められているのか

——再処理見直しに関するアメリカの教訓は。

私は、1993 年に東京電力、関西電力など電力会社の核燃料担当者らと会い、「もし選択肢が与えられるのであれば再処理を選択するかどうか」について聞いてみた。答えは「ノー。だけど、われわれは（政策のわなに）はめられてしまっている」というものだった。

——合理性がないのになぜ、再処理路線が進められているのでしょうか。

再処理を正当化する側にとっての最後のよりどころは、再処理工場の運転を開始しなければ、使用済み核燃料を送り出せず、原発は止まってしまうという論理だ。これは他の国々がやっているように、**乾式貯蔵方式を導入すれば解決できる**問題だ。アメリカでは、ほとんどすべての原発で使用済み核燃料プールが満杯になっていて、危険な稠密貯蔵状態にある。そのため、古い**使用済み核燃料は敷地内で乾式貯蔵容器に入れて保管**されている。これはプール貯蔵より安全だ。

乾式貯蔵のコストは決して高くない。敷地内にある原子炉すべての廃止措置（いわゆる廃炉）が完了するまでであれば、電力会社にとって問題にはならない。廃止措置が完了となると、電力会社としては、敷地を他の目的で利用しやすくするために、使用済み核燃料を集中貯蔵施設に搬出したいと考える。

アメリカの原子力委員会は最近、テキサス州の使用済み核燃料集中貯蔵計画に対し、建設・操業許可を出した。ニューメキシコ州でも別の施設の建設に許可を出すと見られている。しかし、放射性廃棄物の絡んだ問題は、アメリカでも日本と同様、政治的に論議を呼んでいる。

（週刊東洋経済 Plus の全文は、ID、パスワードを登録すれば誰でも閲覧できる）