



六ヶ所再処理工場にはIAEAの査察官が常駐し、核の平和利用を監視している

WEDGE

OPINION



ENERGY

資源小国のエネルギー安保  
国家百年の計で取り組み

# 日米原子力協定の自動延長を無駄にするな

来年7月に日米原子力協定の満期を迎える。自動延長の公算が濃厚であるが、核燃料サイクル政策は課題が山積だ。再処理工場の稼働はもとより、高速増殖炉の開発計画など長期的な視点で腰を据えて取り組まなければならない。

10

月の衆議院総選挙で、  
自民・公明両党が大勝  
した結果、野党が唱え  
た「原発ゼロ」の懸念

は当面後退したもの、日本の原子力は依然として未曾有の苦境に立たされている。目下の最大の課題である原発再稼働問題は、福島原発事故から6年半にして再稼働にこぎ着けたのはわずから基。原子力規制委員会の安全性審査はあまりにもスローだ。このままのペースでは、2030年までに原発のシェアを20〜22%にという政策目標を達成できるかどうか甚だ覚束ない。

しかし、問題はそれだけではない。青森県下北半島の六ヶ所村に建設中の使用済み核燃料再処理工場の竣工、操業開始がさらに遅れそうなのが特に気になる。これまでに何度も完成時期が



金子熊夫  
Kumao Kaneko

外交評論家

1937年生まれ。ハーバード大学法科大学院卒。外務省入省後、初代原子力課長、国連環境計画アジア太平洋地域代表などを歴任。現在、エネルギー戦略研究会会長を務める。近著に『小池・小泉「脱原発」のウソ』（飛鳥新社）。

延期されたが、いよいよ18年度上期には竣工するとされてきた。ところが、最近になって、非常用電源建屋内に雨水が浸入するとか、ウラン濃縮工場の排気ダクトに錆が生ずるなどのトラブルが相次いで明らかになり、原子力規制委員会の安全審査が中断されたため、本格操業開始はさらに遅れることが決定的となった。

六ヶ所再処理工場は、我が国の核燃料サイクル政策の要である。かつて外交官として再処理問題に関する日米原子力交渉に直接関与した経緯もあって、同工場の操業開始を期待してきた筆者としては、複雑な心境である。

この機会に、一般読者にはなじみが薄いと思われる六ヶ所再処理工場問題と日米原子力協定の関係について、簡単に説明しておきたい。





我が国の原発の燃料であるウラン燃料は、昔から米国など外国からの輸入である。そして、一度原子炉で燃やした後のウラン燃料を化学的な方法で再処理して、抽出されたプルトニウムを高速増殖炉や普通の軽水炉（プルサーマル）で再利用すること——これを「核燃料サイクル」と呼ぶ——が日本の原子力政策の基本である。資源小国としては、せっかく輸入した貴重なウラン資源を最後まで効率的に利用する必要があるからだ。

ところが、米国産ウラン燃料を日本が再処理するためには事前に供給国である米国の同意（承認）を要することが日米原子力協定に明記されている。抽出されたプルトニウムが勝手に軍事目的、つまり核爆弾の製造に転用されるのを防ぐためだ。

実は、初期の日米原子力協定では、この米国の事前同意は、各原子力発電所の使用済み燃料を再処理するたびに、いちいち（ケース・バイ・ケースに）与えられる仕組みになっていた。米国側の意向に左右されやすく、日本側にとって極めて不安定であった。事実、1977年に茨城県東海村に建設されたパイロット的な再処理施設（年間処理能力210トン）の運転開始直前に米国政府が「待った」をかけてきたため、日米が激突した。

「日米原子力戦争」と呼ばれるほど激しい交渉の末、ようやく条件付きで米国の同意を得ることに成功したものの、この同意を長期間包括的なものにするために、その後足かけ10年間日米交渉を行った。そうしてようやく88年に締結されたのが現行の日米原子力協

定である。このような「長期包括的事前同意」方式が非核兵器国として単独に認められているのは、日本だけだ。ちなみに韓国は、朴槿恵政権時代に必死に対米交渉を行ったが、成功しなかった。

### 日米協定の「2018年問題」 「余剰プルトニウム」の真相

さて、88年7月17日に発効した現行の日米協定は、有効期限が30年となっているので、2018年7月16日に満期となるが、そこで失効するわけではなく、日米いずれかが6カ月前に特別の提案をしない限り、そのまま自動延長される仕組みになっている（協定第16条）。このような自動延長方式は他の条約や協定にもしばしば採用されており、例えば、日米安全保障条約もそうだ。同条約は1960年に発効し、最初の有効期間10年目の70年に自動延長されたまま、今日に至っており、「日米同盟」と言われるまでに強固になった日米外交関係の基盤として磐石の重みを持っている。

原子力協定も同様で、日米友好関係が今後とも維持される限り、この協定が一方的に破棄されることはないし、

日本側から破棄や改正を言い出すことはありえない。米国側から改正を言い出すことも予想されない。現に、今年10月に来日した米エネルギー省のブルイエット副長官は、「再交渉の理由はない」と明言し、自動延長する意向を示している（2017年10月18日付日経、読売、毎日新聞など）。

一方、日本国内では反原発派が、高速増殖炉原型炉「もんじゅ」が廃炉になり、六ヶ所再処理工場の完成が遅れ、プルサーマルも停滞している状況で、プルトニウムが48トンもたまっているから、核不拡散上問題だ、海外からも疑惑を持たれているから六ヶ所工場を廃棄せよと主張している。一部のマスコミもこれに同調して盛んに警鐘を鳴らしているが、これは全くお門違いである。反原発派の本当の狙いは、日米協定問題をテコに六ヶ所工場を廃棄に追い込み、日本の原子力発電自体を葬り去ることである。

反原発派や一部マスコミは、日本が所有している48トンのプルトニウムで「約6000発の原爆が製造可能だ」などと書き立てて、盛んに危機感を煽っている。プルトニウム8キログラムで長崎級原爆が1発できるという単純



- 1955年 第1回国連原子力平和利用会議開催(ジュネーブ)  
日本で原子力基本法制定、原子力委員会設置
- 1957年 国際原子力機関(IAEA)発足、日本が理事国に
- 1966年 初の商業炉・原電東海発電所が営業運転開始
- 1968年 旧日米原子力協定発効
- 1970年 核不拡散条約NPT発効(日本署名1970、批准1976)
- 1973年 第4次中東戦争で石油危機。脱石油、世界的に原子力  
発電所建設ブーム始まる。
- 1977年 ミカーター政権が核不拡散政策を強化、東海再処理  
施設の運転をめぐる日米原子力交渉、日本の粘り勝ち。
- 1978年 原子力安全委員会が発足(2012年の原子力規制委員会  
設置で消滅)
- 1982年 高速増殖炉原型炉「もんじゅ」建設計画を閣議決定
- 1988年 新日米原子力協定発効(2018年まで有効、その後は自  
動延長が可能)
- 1995年 「もんじゅ」ナトリウム漏れ事故で運転中断
- 1999年 東海村のJCOウラン精製工場で臨界事故
- 2001年 原子力安全・保安院が発足。東電柏崎刈羽原発のブル  
サーマル問題化
- 2011年 東日本大震災と東電福島第一原発事故
- 2012年 原子力安全委員会と原子力安全・保安院廃止、環境省  
の外局として原子力規制委員会と原子力規制庁が発足。
- 2014年 第4次エネルギー基本計画を閣議決定、原子力を「重  
要なベースロード電源」と規定。
- 2015年 「エネルギーミックス」で原子力を20~22%と決定(2030  
年度までに)。パリでCO2削減、温暖化ガス排出削減  
目標値の明確化。
- 2016年 パリ協定発効。「もんじゅ」廃炉決定
- 2017年 第5次エネルギー基本計画の策定作業開始
- 2018年 日米原子力協定自動延長予定。六ヶ所工場の竣工予定

計算だが、これは大きな間違いだ。理由はごく簡単に述べれば次のとおり。

(1) 先ず、48トンはずべて「原子炉級プルトリウム」と呼ばれるもので、「兵器級プルトリウム」と比べ組成が違い、純度も著しく落ちるので、これで実用的な核爆弾は作りにくい。現実には世界的に見ても、原子炉級プルトリウムを用いた核実験は一度も行われたことがない。

(2) 次に、48トンのうち4分の3以上は英仏での委託再処理で抽出されたもので、現在も両国に保管されている。残りの約10トンは、英仏から返還さ

れたものや東海村で再処理されたもので、その大部分はウランとの混合酸化物(MOX燃料)になっており、容易には核兵器製造に転用しにくい形態になっている。今後六ヶ所工場(年間処理能力800トン)が本格操業すれば年間最大約8トンのプルトリウムが生産されるが、これらもすべてMOXの形で保管される。

(3) その上、六ヶ所工場には、核不拡散条約(NPT)と国際原子力機関(IAEA)との協定に基づき、厳重な査察(保障措置)がかけられており、IAEA査察官が常時駐在している

(駐在事務所は工場の構内にある)ので、軍事転用は起こりえない仕組みになっている。なお、日本のプルトリウムの在庫量は原子力委員会によって毎年グラム単位で克明に公表されている。

(4) また、日本のプルトリウムは、すべて使用目的がはっきりしており、いわゆる「余剰プルトリウム」ではない。

### 核燃料サイクルの確立に じっくり取り組み

以上、再処理やプルトリウム利用など核燃料サイクル政策や日米原子力協

定問題について、主に国際的視点から論じたが、冒頭で指摘したように、肝心の六ヶ所再処理工場が杜撰な設備管理で操業開始が遅れている状況は誠に遺憾であり、同工場を経営する日本原燃は猛省し、一日も早く改善しなければならぬ。せっかく日米原子力協定上のハードルは無事クリアできる見通しが立ったのだから、この好状況を無駄にせず、日本原燃は心機一転、安全に対する意識を抜本的に改め、原子力規制委員会と協力して、技術問題の早期解決に全力を尽くしてもらいたい。

最後に一言。核燃料サイクルの確立は、国の長期的な課題であって、いたずらに目前の事象に一喜一憂してはならない。また、「もんじゅ」廃棄後も、高速増殖炉の開発計画は国として堅持しており、今後、フランス、米国など関係国との協力関係を含めて、引き続き着実に対処していく必要がある。性急に結果を求めて「角を矯めて牛を殺す」の過ちを犯すべきではない。畢竟エネルギー安全保障は国家百年の計であり、資源小国、技術立国という原点を常に忘れずに、じっくり腰を据えて取り組む姿勢が何よりも肝要である。