

Global Energy Policy Research

GEPR (グローバルエネルギー・ポリシーリサーチ) は、日本と世界のエネルギー政策を深く公平に研究し、社会に提言するウェブ上の「仮想シンクタンク」です。この機関は、アゴラ研究所 (<http://agorajp.com/>、東京) が運営し、エネルギー問題についての研究と調査、インターネットでの情報提供、シンポジウムの開催、提言の作成、書籍の出版を行います。

核燃料サイクルの「2018年問題」

池田 信夫 · Monday, February 23rd, 2015

(アゴラ版)

六ヶ所村の再処理工場を見学したとき印象的だったのは、IAEAの査察官が24時間体制でプルトニウムの貯蔵量を監視していたことだ。プルトニウムは数kgあれば、原爆を1個つくることができるからだ。

核兵器をもたない日本が、なぜ核燃料サイクルにこだわるのかは謎である。2004年に経産省の官僚が書いた「[19兆円の請求書](#)」という怪文書でも、「高速増殖炉(FBR)で燃料効率が60倍になる」という話は、90年代後半に六ヶ所村の再処理工場が本格着工する前にだめだとわかっていた。

イギリスは1994年、フランスは1997年にFBRを放棄したが、経産省は「プルサーマルで燃料効率を上げる」という理由に変更して、当初の計画を強行した。その結果、「もんじゅ」が挫折し、にっちもさっちも行かなくなった。

核燃料サイクルについては反原発派がいろいろなホラーストーリーを流しているが、すべてナンセンスだ。たとえ再処理が100%安全だったとしても、それは意味がないのだ。プルサーマルで節約できるウランはたかだか25%で、再処理コストに見合わない。[原子力委員会の次の試算](#)でも明らかのように、**再処理の収支はマイナスなのだ。**

図表1・バックエンドのコスト (円/kWh) 出所：原子力委員会

項目	割引率3%		
	再処理 モデル	直接処分 モデル	現状 モデル
ウラン燃料	0.73	0.81	0.77
MOX燃料	0.15	-	0.07
(フロントエンド計)	0.88	0.81	0.84
再処理等	1.03	-	0.46
中間貯蔵	-	0.09	0.05
高レベル廃棄物処分	0.08	-	0.04
直接処分	-	0.10~0.11	-
(バックエンド計)	1.11	0.19~0.21	0.55
計	1.98	1.00~1.02	1.39

割引率3%で考えても、再処理は直接処分より約1円/kWh高い。これは現在の(かなり甘い)コスト評価で計算しているが、不確実性を勘案すると、怪文書の計算のように19兆円から50兆円かかる。これに対して再処理でMOX燃料をつくって燃料を節約する効果は、ベストの想定でも今後22年で10.5兆円である。

つまりもっとも楽観的に計算しても、8.5兆円の赤字なのだ。最初からキャッシュフローがこれほど巨額のマイナスになるプロジェクトに投資することは、資本主義では考えられない。電力会社も本当はいやだったのだが、面子にこだわる経産省が強行した。村田事務次官の時代に撤退が検討されたようだが、剛腕の村田氏でも既成事実の壁は崩せなかった。

これをくつがえせる唯一のチャンスは民主党政権のときだったが、彼らは「原発ゼロ」という空想的な計画を出し、アメリカから「原発ゼロにするなら再処理をやめろ」といわれて、計画を撤回してしまった。これが大失敗で、このときが外圧を使って再処理をやめるチャンスだった。

学会会議が核廃棄物について提言するなら、この問題を指摘すべきだったが、**今田委員長**

は「廃棄物量を減らすため原子炉における核燃料の燃焼度をあげ、核燃料サイクルを利用することが選択肢の一つになりうる」と、とぼけたことを言っている。社会学者は、採算性という言葉を知らないのだろう。

しかし安倍政権がなし崩しに「原発ゼロ」の方向をとると、また外圧がやってくる。現在の日米原子力協定は2018年7月に有効期限が来るので、どちらかが継続しないと表明すると協定は終了する。日本は核拡散防止条約の例外ではなくなり、プルトニウムの保有は許されなくなるのだ。

1988年に今の原子力協定を締結したときも、米議会には日本が何のためにプルトニウムを保有するのか怪しむ向きが多かった。まして政府が「脱原発」の方針を取ったら、核燃料サイクルそのものの破棄を迫られるだろう。あと3年半というのは、外交ではほとんど余裕のない交渉期間だ。安倍政権は、否応なく態度決定を迫られる。

(2015年2月23日掲載)

This entry was posted on Monday, February 23rd, 2015 at 10:00 am and is filed under [コラム](#), [原子力に対する評価](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Responses are currently closed, but you can [trackback](#) from your own site.