

# 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。

## 核廃棄物の最終処分地は六ヶ所村にある

池田 信夫 · Thursday, March 9th, 2017

使用済み核燃料の最終処分地をめぐる問題は混迷している。それを理由に、原発は「トイレなきマンション」だから「原発ゼロ」にすべきだという議論がいまだにあるが、これは技術的には誤りである。フォン・ヒッペルなどの専門家が提言しているように、青森県六ヶ所村で「乾式貯蔵」すればよい。

使用済み核燃料を再利用する核燃料サイクルは、技術的にも経済的にも行き詰まっている。GEPRで元NUMO (原子力発電環境整備機構) の河田東海夫氏も書いているように

- 高速増殖炉の実用化する見通しはない
- 再処理のコストは直接処分より約1円/kWh高い
- そのメリットは廃棄物の体積を小さくすることだ

この再処理コストは計画どおり原発が稼働した場合の話で、原発が減ると単価はもっと高くなる。したがって再処理工場などに投資された約3兆円の**サンクコスト**を無視すると、核燃料サイクルのキャッシュフローはマイナスである。今はプルトニウムをMOX燃料に加工して消費しているが、この単価は普通のウラン燃料の2倍であり、わざわざ再処理して高価な燃料をつくる意味はない。

唯一のメリットは、使用済み核燃料をガラス固化して体積を減らせば最終処分地の面積が減らせるということだが、これも実際には大したメリットではない。物理的には、最終処分地に適した空き地があるからだ。他ならぬ六ヶ所村である。



むつ小川原は、かつて石油コンビナートを建設するために造成されたが、それが挫折したまま放置され、図のように再処理工場に使われているのはごく一部で、今でも約250k m<sup>2</sup>が空いている。これは大阪市とほぼ同じ面積で、

### 使用済み核燃料を300年分以上、収容できる

。再処理工場を建設するとき、地盤などの問題はすべてクリアしたので、使用済み核燃料を地層処分するには適している。これは関係者もすべて認める事実だ。

ではなぜNUMOの最終処分場選びが難航し、今度は国が直接やることになるなど、この問題が迷走しているのか。それは国と青森県との間で六ヶ所村を最終処分場にしないという確認書を歴代の知事とかわしたからだ。民主党政権でも、2012年8月22日に枝野経産相が三村知事に対して「青森県に最終処分場をお願いすることはない」と確認した。

これには複雑な経緯があり、かつて激しい反対運動に対して「六ヶ所村は工場であって核のゴミ捨て場ではない」といって住民を説得した経緯もあるらしい。この約束には法的拘束力はないが、地元の了解なしに国が方針を変更することはできないだろう。

しかし再処理して核兵器の材料になりうるプルトニウムをわざわざつくるのは、核拡散のリスクもある。今でも日本は45トン（原爆5000発以上）のプルトニウムを保有しているが、2018年には日米原子力協定の期限が切れる。アメリカは、プルトニウムを何に使うのか、追及してくるだろう。どうせ捨てるなら、使用済み核燃料のまま六ヶ所村に埋めればいいのだ。

これに対する反論としては、河田氏のように「核燃料のエネルギーの1%しか使わないまま捨てるのはもったいない」という意見があるが、それならむつ市などにある中間貯蔵所を増やし、キャスクに入れたまま半永久的に貯蔵すればいい。遠い将来、プルトニウムを使う技術がもし実用化すれば、また使うことも可能だ。

いずれにせよ「膨大なコストをかけて再処理工場をつくったのだから使わないともったいない」というサンクコストの錯覚を捨てれば、問題は単純である。ただこれまでの経緯もあるので、これは電力会社というより国の判断だろう。必要なら、安倍首相が青森県に出向いて知事を説得してもいい。

経産省も電力業界もこの問題をタブーにしているが、「トイレなきマンション」を理由

にして脱原発を主張する人は多い。特に良心的な知識人にこういう誤解は多いので、少なくとも直接処分と併用する政策転換を行えば、そういう中間派とも対話できるだろう。もうエネルギー問題で「敵か味方か」という不毛な論争をしているときではない。

This entry was posted on Thursday, March 9th, 2017 at 10:00 am and is filed under [原子力に対する評価, 論文](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Both comments and pings are currently closed.