

**細野大臣へプレゼンテーション
2012年1月21日**

Edwin Lyman, Union of Concerned Scientists

Frank von Hippel, Princeton University and
International Panel on Fissile Materials

再処理の起源

高速プルトニウム増殖炉計画――ウランを効率的に使う炉
初期装荷燃料用プルトニウムを得るために再処理開始
増殖炉、商業化されず

今日250トンの分離済みプルトニウム

核兵器用物質（長崎型3万発分） 日本は45トン

このため、MOX燃料を軽水炉で使用する計画。この危険な物質と、米口の冷戦終焉により余剰となったプルトニウムを処分するため

再処理

危険

コスト高

核拡散の危険(韓国その他が日本と同じく再処理する権利を要求)とテロリズムの危険が高まる。

MOX燃料使用は廃棄物問題の解決にならない

プルトニウムを消すわけではない(約半分にする)

- 使用済みMOX燃料は、使用済み低濃縮ウラン燃料より処分が難しい
- 原子炉の安全余裕を減らす

実質的には、再処理は、使用済み燃料の中間貯蔵・処分の問題を別の問題に変える。すなわち、高レベル廃棄物、プルトニウム、使用済みMOX燃料、プルトニウムに汚染された廃棄物(再処理工場とMOX加工場自体も含まれる)の中間貯蔵・処分問題が発生。

日本の分離済みプルトニウムの問題： 何処に行くのか？

日本に10トン

ヨーロッパに35トン

長崎型5000発分

フランスは日本のためにMOXを作る用意があるが、日本の原子炉でのMOX燃料利用受け入れは元々難しかったが、フクシマの後さらに難しくなった

この問題を解決し始めるのに何年もかかる

一方、六ヶ所再処理工場が運転されれば、毎年、さらに8トンが分離される。問題がさらに悪化。

再処理の代替案： 使用済み燃料の中間貯蔵

高速増殖炉・再処理計画のために、使用済み燃料貯蔵能力が
原発の敷地で準備されなかった。

六ヶ所は、現在、使用済み燃料の送り先として正当化されてい
る。

他の国々も、同じ問題を抱えていたが、乾式貯蔵能力を敷地で
拡大。最終処分場ができるまでの対策。(原発を持つ31カ国
のうち、6カ国が再処理。大規模での再処理は3カ国。英国
は、中止に動いている。

提言

1. 少なくとも、現存の分離済みプルトニウム処分がもっと進むまでは、新たな分離はしない

それまでは、六ヶ所での活動は、工場の安全性を高めることに集中

- 現存の高レベル廃液のガラス固化
- 六ヶ所のプールの3000トンのうち2000トン以上を乾式貯蔵に移す

2. 原発での乾式貯蔵の確保に集中:

- 稠密な貯蔵方式のプールの危険性を減らす
- 六ヶ所での再処理の拙速な再開への圧力を減らす

米国政府の研究:再処理をした場合、しない場合の廃棄物は発生累積量 (立法メートル)

