

講演会「プルサーマル計画の問題点と現状」

講演の要旨

講師＝原子力資料情報室共同代表・伴英幸さん

プルサーマルの不必要性について

1. 「ウランの使用済み燃料の95%を再利用できる」はウソ
使用済み燃料を再処理すれば燃え残りウラン(96%)、高レベル放射性廃棄物(3%)、プルトニウムは1%にしかならないのである。
2. 有効活用のための核燃料サイクルによるプルトニウム利用政策は破綻
問題は、燃え残りウランは本来高速増殖炉で使われ、プルトニウムに転換して利用されるはずのものであるが、未だ高速増殖炉は実用化されず破綻している。
日本以外の先進国はすべて核燃料サイクルから撤退している。積極的であったフランスもコスト高、各国もトラブル続きで止めている。よって、プルサーマルをやらない国は、使用済み燃料については貯蔵して廃棄物処分している。
3. プルサーマルはコストが高く、消費者に転嫁される
2004～5年の原子力委員会の国策長期計画策定会議の技術検討委員会によるコスト試算では、使用済み燃料を全量再処理と全量直接処分のバックエンドコストを比較してみると再処理の方が1.6倍高い、またウラン燃料とMOX燃料の1999年度価格を比較するとMOX燃料の方が4倍以上も高い数値である。
4. プルサーマルのコスト削減の諸方策は危険性を高める
原子炉の構造を変えない。(制御棒の数)MOX燃料の部分的な利用(燃料製造コスト)とする。高いプルトニウム含有率(富化度)など安全余裕の切り詰めは許されない。

プルサーマルの安全性はあるのか？

1. 海外そして日本でも実績は無いに等しい。
世界全体でもウラン燃料の1%程度の実績しかない。日本でも4体の試験実績しかない。商業規模で推進しているフランスも、プルサーマルの許可は20基より拡大しない、制御棒は増やす、富化度を低くするなどの対策があった。
2. 世界では少数派、積極的な推進は日本だけ
フランスは現行の再処理工場が続く間、ドイツやスイスは回収量を使い切るまで、イギリスはプルサーマルをやっていない。
3. 日本が計画しているプルサーマルは危険性が高い
富化度が高く、燃焼度も高い、このような燃料は実績がない。
実験炉の経験から言えることは、制御棒やホウ酸の効きが低下する。燃え方にムラが生じて燃料棒が破損しやすい。出力変化がより急激になる。

玄海プルサーマル計画ではウラン燃料は4サイクル（4年交換）、プルサーマル燃料は3サイクル（3年交換）という複雑な燃料配置を予定している。

何故、政府は再処理をやめないのか

1. 高速増殖炉が進まない現実、プルトニウムがたまる現実を無視できない
原子力開発利用長期計画においては高速増殖炉実用化とプルサーマルが一体的に考えられていたが、実用化が進まず、プルトニウムの余剰対策としてプルサーマルが考えられ、1997年には海外返還プルトニウムは電力事業者にて消費する方針が確立した。
2. 「再処理をやめない」ことを国策として推進
日本は再処理、プルトニウムをつくることを核拡散による軍事利用とみられないために、再利用で削減している姿勢を世界に示すために国策として、そして電力各社にも押しつけているのが実情である。

核拡散への危惧、プルトニウムは核兵器の材料

1. 原子炉級プルトニウムでも核兵器が製造可能である。
2. 平和利用（民生利用）を通して核兵器製造技術が獲得できる。既にインド、北朝鮮、イランなどで明らかである。
3. 再処理工場・原発などの施設、MOX燃料などの輸送に対する攻撃や奪取の危機が増してくる。

今のプルサーマル計画の動きは、六カ所再処理工場の稼働の理屈を与えるため

1. 1997年に公表された東京電力の福島や柏崎刈羽の原発におけるプルサーマル計画は2002年トラブル隠しの発覚で県・自治体の事前了解は白紙撤回された。
2. 2010年までに九州（玄海）・四国（伊方）・関西（高浜）・中部（浜岡）そして北海道（泊）でのプルサーマル計画を強行するのは再処理工場の稼働推進のお墨付きを与えるためのものである。