

高速炉サイクル開発の課題・問題点に対する見解
(案)

2012年1月

高速炉サイクル開発の問題点の抽出・整理 (案)

区分	視点	問題点	
I. 開発の意義・必要性	(1) 資源有効利用性	<p>➤ 将来の世界のエネルギー需要の伸びは緩やかかつ不確かであり、原子力発電を増設する必要性は低いのではないか。</p>	
		<p>➤ ウラン資源の有限性には種々の意見があり、海水ウランなどの非在来型資源を含めれば、ウラン資源量が十分にあるため、FBRは不要である。</p>	
	(2) 燃料の倍増時間	<p>➤ 倍増時間が数十年では長く、ウラン資源の節約に役立たない。 1基増やすのに何十年もかかるのは現実的ではない。</p>	
(3) 環境負荷低減性	<p>➤ 廃棄物量や処分場の面積の低減の実現性が明確では無い。 サイクルロスや抽出効率等、現実的な条件を確認して、廃棄物の低減を評価すべき。例えば、MAをリサイクルすることにより、高レベルガラス固化体は低減しても、TRU 廃棄物等、低レベル廃棄物は増える。発生する全ての定レベル廃棄物まで含めた総廃棄物で低減することを示すべき。</p> <p>➤ 潜在的有害度 (毒性) の低減の具体的メリットが明らかでない。また、廃棄物の毒性関係では、four 9 の回収率を想定しているが、実際のプラントでは良くて 99. 数%のレベル。従って、現実から理想までを見据えた評価をして効果を示すべきではないか。</p>		