

使用済燃料

使用済燃料 しょうずみねんりょう

核燃料を原子炉に装荷し、一定期間（3～4年）の燃焼を経て炉心より取り出された燃料をいう。軽水炉の使用済燃料の燃焼度は約50GWd/tである。使用済燃料は、核分裂生成物の放射能が強く崩壊熱も大きいので、施設内の貯蔵プール、乾式キャスク貯蔵施設等に移送し放射能の減衰と崩壊熱の冷却のため数年間貯蔵される。日本では年間約1,000トンの使用済燃料が発生している。この燃料中には、燃え残りのウラン235が約1%、プルトニウムが約1%含まれており、日本ではこれを回収して原子炉で再利用することとし、冷却後に再処理を行う。これまで軽水炉で発生した使用済燃料の大部分は英仏の再処理工場に送り処理されてきたが、青森県六ヶ所村に建設中の再処理工場の完成後は国内で処理する方針となっている。

<登録年月>

2010年12月
