

遅発中性子法

遅発中性子法 ちはつちゅうせいしほう

燃料破損検出（FFD）および破損位置決め（FFDL）システムは原子炉の運転中また停止中を問わず燃料破損の有無を連続監視し、破損位置を特定するシステムである。破損検出には、カバーガス中に放出された核分裂生成物を採取してガスクロマトフ法で検出するプレシピテータやベータ線やガンマ線をGe半導体検出器で測定する方法があり、位置決めには予め組成の異なったガスを燃料ピン毎に封入しておき、このガスを検出して破損燃料の位置決めを行うガスタギング法がある。遅発中性子法は燃料破損検出法の一つでナトリウム冷却材中に洩れた核分裂生成物から放出される遅発中性子をBF-3カウンターで検出する方法である。

<登録年月>

1998年02月
