

## キセノン反応度特性

### キセノン反応度特性 きせのんはんのうどとくせい

原子炉を運転すると、炉心燃料内にはXe、KrやSmなどの核分裂生成物が蓄積される。これらの核分裂生成物は熱中性子に対して大きな吸収断面積を有するので、運転中に出力を低下させる効果を持つため反応度の補償を制御棒で行う必要がある。当然停止した原子炉を起動するためには大きな反応度補償が必要である。大容量の大きな原子炉では燃料集合体本数も多く、制御棒本数の数も多くなるので出力分布も局所的には複雑な分布をしている。このため制御棒による補償操作如何によっては出力が振動し、不安定になることがあるので注意が必要である。高速炉の場合は、吸収断面積が小さいので無視できる。

---

<登録年月>

1998年02月

---

---