

制御棒価値

制御棒価値 せいぎょぼうかち

原子炉の出力制御に使用する制御棒の持つ反応度の大きさを制御棒価値（control rod worth）という。全炉心構成で、全ての制御棒の全挿入位置から全引き抜き位置までの工程で、どれくらいの反応度を持っているかを全工程の反応度変化率曲線（微分値： $\Delta k/k/cm$ ）と反応度価値曲線（積分値： $\Delta k/k$ ）を求めて決定する。この結果、制御棒の軸方向反応度価値は、中性子束分布をsin分布と仮定すれば、全挿入位置から全引き抜き位置にかけて微分反応度はsin 2 乗曲線に、積分反応度は全挿入位置を基点にS字曲線に従って変化し、全引き抜き位置で最大値となる。

<登録年月>

2006年07月
