

最大線出力密度

最大線出力密度 さいだいせんしゅつりよくみつど

maximum linear heat generation rate. 原子炉の通常運転時および異常な過度変化時において燃料の許容設計限界を超えないように設定された熱的制限値の一つで、炉心内の出力分布を考慮したときの線出力密度の最大値。線出力密度とは燃料棒の単位長さ当たりの熱出力で、kW/m等で表される。線出力密度が大きくなり過ぎると燃料被覆管が破損する恐れがあるので、原子炉の安全設計指針に従って定められる熱・水力設計基準によって、最大線出力密度が計算により決められている。最大線出力密度を規定するのは、加熱による燃料被覆管の破損防止の基準に対し、水冷却炉では燃料棒の表面熱流束、ガス冷却炉では燃料棒の表面温度である。

<登録年月>

2000年03月
