

京都大学複合原子力科学研究所 設置変更承認申請
安全評価における初期出力について

■原子力規制庁における解析結果

- ・ 運転時の異常な過渡変化のうち、制御棒の異常な引抜き（固体減速炉心）において、初期出力の影響について参考解析を行ったところ、出力運転時における、初期出力 50W 時の積算出力が 100W 時の積算出力を上回る結果が得られた。
- ・ 初期出力が高いと、①事象発生直後の積算出力が大きくなる効果と、②スクラムまでの経過時間が短くなり積算出力が小さくなる効果が競合するため、実験の手順を含めて、初期出力の効果を確認する必要がある。

起動時	1.2W 超(sec)	最大出力 (W)	積算出力 (J)
初期出力 0.01W	26.34	1.82	4.70
初期出力 0.001W	31.895	1.82	4.42
初期出力 0.1W	20.485	1.63	7.61

出力運転時	120W 超(sec)	最大出力 (W)	積算出力 (J)
初期出力 0.01W	37.46	181.57	439.4
初期出力 0.001W	43.03	181.68	439.4
初期出力 0.1W	31.895	181.81	442.3
初期出力 1.0W	26.34	182.24	469.64
初期出力 10W	20.485	163.91	761.37
初期出力 50W	12.200	136.91	1015.64
初期出力 100W	4.305	127.46	590.87