

PRISM

PRISM ぷりずむ

PRISMは、重力落下や自然循環のような基本的な物理法則を安全機能に取り入れた高速炉として、米国のGE社が提案したもので、米国エネルギー省の下で開発が進められているALMR/IFRの原型となる原子炉である。PRISMは、経済性の向上を図るため、発電所は、出力138MWeの原子炉モジュール3基からなるパワーブロック（ $3 \times 138\text{MWe} = 414\text{MWe}$ ）で構成される。したがって2パワーブロックの発電所の出力は、 $2 \times 414\text{MWe} = 828\text{MWe}$ となる。燃料には、過度変化時のスクラムに強い金属燃料を採用し、原子炉容器直径6.7m、高さ約20m、炉出口温度485℃、また崩壊熱除去系には、圧力容器外面と蒸気発生器外面の冷却に大気自然対流を採用している。

<登録年月>

2006年01月
