

欧州加圧水型炉

EPR

欧州加圧水型炉 おうしゅうかあつすいがたろ

欧州加圧水型炉（EPR）は、ニュークリア・パワーインターナショナル（NPI）社（EPR開発のためフラマトム社とシーメンス社の共同出資して設立）が開発した次世代加圧水型炉である。EPRは発電機出力1600MW、正味発電所出力1520MWの4ループPWRであり、基本構成および主要機器は在来PWRと同様であるが、大型化とともに経済性および安全性の一層の向上を図っている。開発は1989年に開始され、概念設計は1994年に終了した。設計の基本はフランスのN4型、ドイツのコンボイ型PWRの経験をベースに、特にシビアアクシデント発生頻度の低減に重点が置かれている。その基本要目は表に示すとおりである。フィンランドのオルキルオト原子力発電所3号機はフラマトム社とシーメンス社の原子力部門を統合し共同子会社化したフラマトムANP社とシーメンス社のコンソーシアムが受注したEPRの世界初号機で、2002年5月に議会の採決を経て建設が承認され2005年8月に着工された。フランスでは、2004年9月にEPRの設計認可がなされ、フランビル・サイトにて建設する決定がなされている。中国や米国でも、EPRあるいは米国版EPRの建設が計画されている。

<登録年月>

2016年02月
