

プルサーマル 2基を中断へ

MOX不足 玄海、伊方原発 高浜は継続

通常の原発でプルトリウム・ウラン混合酸化物(MOX)燃料を使うプルサーマル発電を実施している四基のうち、九州電力玄海3号機(佐賀県)が今年十一月、四国電力伊方3号機(愛媛県)が来年七月までの運転で、海外に加工を委託したMOX燃料を使い切り、プルサーマルを中断する見通しとなったことが十九日、電力各社の運転計画で分かった。関西電力高浜3、4号機(高浜町)は当面、継続で稼働している。

日本の原子力利用は、使用済み核燃料を全て再処理する「核燃料サイクル」が前提だが、国内の関連施設は稼働の先送りが続ぎ、MOX燃料の加工は海外に依存する。核兵器に転用可能なプルトリウムの大量保有が国際的な懸念を招く中、唯一の消費手段であるプルサーマルの準備は、核燃料サイクルの助勢をあらためて弱まる形になりそうだ。

今後二年間の見通しとして各社が国に提出した運転計画によると、玄海3号機は十一月からの定期検査でMOX燃料四体を、伊方3号機は来年七月からの定期検査で五体を原子炉から取り出し、全て通常のウラン燃料に置き換える。

電力各社は、使用済み燃料の再処理とMOX燃料への加工を英仏両国に委託し

てきたが、九電と四電はフランスで保有するプルトリウムを使い切った。英国のMOX加工工場は閉鎖されており、両社は英国で保有するプルトリウムを、他電力がフランスで持つ分と帳簿上で交換し、フランスでMOX加工を続ける方針。玄海での利用は二〇二六年度以降、伊方は二八年度以降となる。

関電は高浜3、4号機で使うMOX燃料三十二体を二〇年に追加契約したものの、機器の故障などでフランスの工場での製造が始まっていない。二五年度にMOX燃料を炉内に追加する予定で「計画的に製造できるように調整する」としている。

日本のプルトリウム保有量(2021年末)

国内で保管	9.3トン
英国で保管	21.8トン
フランスで保管	14.8トン