



平成18年11月22日
日本原子力発電株式会社

敦賀発電所2号機の調整運転再開について (原子炉補機冷却水冷却器からの漏えい)

敦賀発電所2号機(加圧水型軽水炉:定格電気出力116万キロワット)は、第15回定期検査の調整運転中に、原子炉補機冷却水系統^{※1}のA冷却器で冷却水が海水側に漏れていることを確認したため、10月5日8時に発電停止、同日11時に原子炉を手動停止しました。

漏えいの原因は、渦流探傷試験実施前の高圧水洗浄により、伝熱管内面の保護被膜が剥離するとともに、試験後の使用時に保護被膜を形成するための硫酸第一鉄水溶液の注入が行なわれない時期があったことから、深い減肉が発生し、その後の使用時に減肉部での流れの乱れにより、段階的に減肉が進展して、貫通に至ったものと推定しました。

対策として、予防保全として取替える伝熱管等を含め合計2,055本(A冷却器:1,866本、B冷却器:3本、C冷却器:9本、D冷却器:177本)を新品に取替えます。また、保護被膜を確実に形成するため、硫酸第一鉄水溶液の注入設備の健全性を確認することなどを運転操作手順書に明記します。

※1:原子炉補機と呼ばれる機器(1次冷却材ポンプの軸封部、使用済燃料プールの熱交換器等)を冷却している系統。事故時における冷却容量を想定して100%容量を2系統(各系統冷却器2台)備えている。冷却水は、冷却器の伝熱管(黄銅製:全3,096本)内を流れる海水により冷やされており、この冷却水に放射能は含まれていません。

(平成18年9月15日、10月3日、4日、13日、11月7日公表済み)

以上の対策が完了し、耐圧・漏えい試験等により冷却器の健全性を確認したことから、11月23日に原子炉を起動し、11月24日頃^{※2}に定期検査の最終段階である調整運転を再開します。その後、12月下旬には経済産業省の最終検査を受けて定常運転を再開する予定です。

※2:タービンバランシング作業(調整運転再開前にタービン発電機の回転数を上昇させてタービン車軸の振動を測定し、振動の状況によっては、タービンの車軸にバランスウエイトを取り付け、振動が小さくなるように調整する作業)が必要な場合には、調整運転再開が遅れます。

以 上