



平成10年6月19日
日本原子力発電株式会社

敦賀発電所1号機の原子炉起動 および調整運転開始について（第25回定期検査）

当社、敦賀発電所1号機（沸騰水型軽水炉：定格出力35万7千キロワット）は、平成10年3月19日から第25回定期検査を実施していましたが、明日6月20日夕刻に原子炉を起動し、同日夜臨界となる予定です。

今後は諸試験を実施し、6月下旬（6月23～26日頃*）に調整運転を開始し、7月下旬には通商産業省の最終検査を受けて営業運転を再開する予定です。

*タービンバランシング作業（調整運転開始前にタービンの回転数を上昇させタービン車軸の振動を測定し、振動が大きい場合には、タービンの車軸に錘を取り付け振動が小さくなるように調整する作業）の実施の有無により、調整運転の開始が前後します。

1. 燃料集合体検査結果

燃料集合体の外観検査を実施した結果、異常は認められませんでした。

燃料集合体全数308体のうち、計画的に54体（うち52体は新燃料集合体で全て高燃焼度燃料集合体）を取り替えました。

2. 主要特別工事等

（1）低圧タービン内部車室取替工事（図－1参照）

低圧タービンの内部車室については、予防保全の観点から、耐浸食性に優れた材料を用いた内部車室に取り替えました。

（2）主発電機固定子巻線取替工事（図－2参照）

主発電機の固定子巻線の絶縁の信頼性維持の観点から、固定子巻線を取り替えました。

（3）原子炉圧力容器内のシュラウド点検工事（図－3参照）

シュラウド（*1）の溶接部について、水中テレビカメラによる目視点検を行い、健全性を確認しました。

（4）原子炉圧力容器供用期間中検査（図－3参照）

原子炉圧力容器の溶接部等について、超音波探傷試験により健全性を確認しました。

(5) 格納容器冷却系・原子炉停止時冷却系接続工事（図－4 参照）

アクシデントマネジメント [AM]（＊2）策として、原子炉への注水手段の多様化を図るため、現有設備の格納容器冷却系を利用して原子炉に注水できるように、格納容器冷却系と原子炉停止時冷却系との間に連絡配管を設置しました。また、定期安全レビュー [PSR]（＊3）の反映として、格納容器冷却系熱交換器を原子炉停止時の冷却として利用できるよう格納容器冷却系と原子炉停止時冷却系との間に連絡配管を設置するとともに、これに合わせて、格納容器冷却系熱交換器を取り替えました。

(6) タービンランド蒸気復水器点検工事（図－5 参照）

本年2月4日に発生したタービンランド蒸気復水器の伝熱管漏えい事象を受け、当該復水器の開放点検を実施しました。その結果、蒸気入口部周辺の伝熱管外面で、ランド蒸気による浸食と考えられるなだらかな減肉を確認しました。一方、既に施栓している伝熱管以外のものについては減肉の進展は僅かであり、今後の運転においても問題ないことを確認したが、予防保全の観点から、念のため、伝熱管全数（計163本）を取替えました。

3. 次回定期検査の予定

平成11年 夏頃

以上

【用語解説】

* シュラウド； 原子炉圧力容器内において、原子炉冷却水の流路を形成するため、炉心の外周部に設置された円筒形のステンレス製構造物

* アクシデントマネジメント[AM]策； 設計で考慮していた事故の範囲を大きく超え、炉心の損傷に至るような過酷事故（シビアアクシデント）に備え、現状の設備を有効に活用してその発生防止や発生後の影響を緩和することを考慮した対策。

* 定期安全レビュー [PSR]； 安全性、信頼性のより一層の向上を図る目的で、事業者の自主保安として定期的に発電所の安全性を運転経験および最新の技術的知見に基づき包括的に評価すること。

* タービンランド蒸気復水器； 復水器の真空を維持するために、タービン車軸と内部ケーシングとの隙間をシールするため蒸気を送り込んでおり、これをタービンランド蒸気という。ランド蒸気復水器は、このランド蒸気を復水を用いて冷却し凝縮させる装置である。

3. 活動内容 ドイツ国内における活動

図-1 低圧タービン概略図

低圧タービン内部車室取替工事

