



平成22年3月26日
日本原子力発電株式会社

東海第二発電所の調整運転開始について

当社、東海第二発電所（沸騰水型軽水炉、定格電気出力110万キロワット）は、平成21年9月7日から第24回定期検査を実施していましたが、所定の点検が終了したため、3月30日から定期検査の最終段階である調整運転を開始する予定です。

以上

1. 定期検査を実施した主な設備

- (1) 原子炉本体
- (2) 原子炉冷却系統設備
- (3) 計測制御系統設備
- (4) 燃料設備
- (5) 放射線管理設備
- (6) 廃棄設備
- (7) 原子炉格納施設
- (8) 非常用予備発電装置
- (9) 蒸気タービン設備

2. 主要な工事

(1) 第6給水加熱器の取替工事

第6給水加熱器の主要構造物は炭素鋼であり、エロージョン・コロージョンによる減肉の進行が認められていることから、減肉対策材を使用したものに取替えました。なお、取り外した給水加熱器は、保管容器に収納し、専用の保管庫に保管しました。

(2) 海水冷却系放出配管他の取替工事

海水冷却系放出配管（非常用ディーゼル発電機系海水系、残留熱除去系海水系）は、地下埋設かつ一部共通配管であることから、保守性の向上を図るために、地上配管へ取替えるとともに、系統を分離しました。

なお、非常用ディーゼル発電機系海水系は地上配管としたことによる揚程を調整するため、ポンプ及び電動機の取替えを行いました。

3. 設備の保全対策及び点検工事

(1) 原子炉冷却材浄化系配管等の健全性確認（継続）

国内他プラントにおいて、ステンレス鋼(SUS316L)製原子炉再循環系配管に応力腐食割れによるひびが認められたことから、原子炉冷却材浄化系のステンレス鋼(SUS316L)製配管について非破壊検査を行い、健全性を確認しました。

(2) 給・復水系電動弁他の健全性確認（継続）

第21回定期検査において、電動機駆動原子炉給水ポンプ出口電動弁弁棒に発生した応力腐食割れによる破断の水平展開として、使用頻度等を考慮して定めた点検計画に基づき、20台の電動弁について分解点検を行い、健全性を確認しました。

(3) 低圧タービン動翼修繕工事

予防保全の観点から低圧タービン(B)の開放検査に併せ、低圧タービン動翼フォーク型の16段について、交換を行いました。

(4) 原子炉隔離時冷却系タービン排気スパージャ他改造工事

第23回定期検査後の調整運転中に発生した原子炉隔離時冷却系タービン排気ライン逆止弁損傷事象の恒久対策として、スパージャ及び逆止弁を対策品と取替えました。

(5) シュラウドヘッドボルト取替

シュラウドヘッドボルト(36本)は経年使用により、ナットの廻り止め用押さえの動作不良および位置決め窓の変形が認められているため、全数取替えを実施しました。

4. その他点検工事等

(1) 核計装等ケーブル修繕工事(長期保守管理方針に基づく工事)

格納容器内で使用しているケーブルの一部に熱によるケーブル被覆の硬化傾向が認められたことから、信頼性の向上として、ケーブルの交換を実施しました。

(2) 耐震裕度向上工事

平成18年の「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の改訂を契機とした耐震裕度向上工事に取り組んでいますが、引き続き本定期検査においても、配管サポートの補強等を実施しました。

(3) 原子炉格納容器圧力抑制室プールからの回収物について

原子炉格納容器圧力抑制室プール*1内水没部の内部構造物点検作業等において、テープ片やビニール片など61個を回収しました。

回収物は、いずれも外観上古いことから過去に混入したものと考えられ、また、形状も小さなものであることから、非常用炉心冷却系統ポンプの機能に影響を与えるようなものではありません。

*1: 原子炉格納容器圧力抑制室プール

プールには原子炉運転時の冷却材喪失事故時や逃がし安全弁作動時に放出される蒸気を凝縮するため約3400m³の水が保有されている。この保有水は非常用炉心冷却系(ECCS)の水源でもあり、原子炉冷却材喪失事故時等に非常用炉心冷却系のポンプにより原子炉に注水される。

5. 燃料取替

燃料集合体全数764体のうち、160体の燃料集合体を取り替えました。

6. 運転再開予定

原子炉起動	平成22年3月27日予定
発電再開(調整運転開始)	平成22年3月30日予定
定期検査終了(営業運転再開)	平成22年4月下旬予定

