

## 島根原子力発電所2号機の発電開始について

島根原子力発電所2号機(沸騰水型, 定格電気出力82万キロワット)は, 平成20年9月7日から第15回定期検査のため発電を停止しておりましたが, 平成21年3月24日 3時20分, 発電を再開しました。(原子炉起動, 平成21年3月21日 6時58分)

今回の定期検査では, 耐震安全性に対する信頼性を一層向上させるため, 耐震裕度向上工事を実施しました。

また, 原子炉再循環系配管にひびが確認され, 当該配管取替工事を実施したことから, 発電停止期間は当初計画(平成20年11月下旬まで)よりも約4ヶ月間延長となりました。

今後, 調整運転を行った後, 4月中旬には経済産業省の最終検査を受け, 定期検査を終了する予定です。

今回の定期検査期間中に実施した主な工事等の内容は以下のとおりです。

### 1. 定期検査中に実施した主な工事

#### (1)燃料取替工事

原子炉内の全燃料(560体)のうち, 116体を新燃料に取替えた。

#### (2)制御棒駆動機構取替工事

制御棒駆動機構137体のうち, 20体を同一設計の予備品に取替えた。

#### (3)出力領域計装取替工事

出力領域計装の検出器集合体31体のうち, 13体を同一設計の検出器集合体に取替えた。

#### (4)逃がし安全弁取替工事

逃がし安全弁12台のうち, 6台を同一設計の予備品に取替えた。

#### (5)制御棒取替工事

ポロンカーバイド粉末を制御材とする制御棒11本, またハフニウム棒を制御材とする制御棒9本について, 各々同一タイプの制御棒に取替えた。

#### (6)残留熱除去系ヘッドスプレイ ※1配管改造工事

原子炉で水の放射線分解により発生する非凝縮性ガス(水素, 酸素)が配管内に滞留する可能性があるため, 念のため連続的に排気を行う配管を設置した。

##### ※1残留熱除去系ヘッドスプレイ

原子炉停止時に原子炉を冷却するため, 原子炉圧力容器頂部から注水する設備。

#### (7)水没弁※2点検工事

水没弁16台のうち, 9台の分解点検を行った。

##### ※2水没弁

分解点検を行う際に原子炉圧力容器内の水抜きを必要とする弁。

#### (8)耐震裕度向上工事

耐震安全性に対する信頼性を一層向上させるため, 配管等について支持構造物の補強を行った。

### 2. 定期検査中に実施するトラブル水平展開

#### (1)原子炉再循環系配管の点検

原子炉再循環系配管溶接部の49箇所について, 超音波探傷検査による点検を実施し, B-原子炉再循環系配管と原子炉浄化系配管の接続部分の溶接継手部(2箇所)およびB-原子炉再循環系ポンプ入口弁上流の溶接継手部分(1箇所)にひびを確認したことから, 当該部分の取替工事を実施した。なおその他の箇所については異常のないことを確認した。

〔平成18年3月23日付け, 平成18年3月20日原院第2号「発電用原子力設備における破壊を引き起こすき裂その他の欠陥の解釈について」に基づく検査〕

(2)復水・給水系配管等の点検

復水・給水系配管等の590箇所について、配管肉厚測定を実施し、異常のないことを確認した。

〔平成17年2月18日付け、平成17年2月16日原院第1号「原子力発電所の配管肉厚管理に対する要求事項について」に基づく検査

〕  
以上

関連リンク

・[原子力発電\(環境@エネルギー\)](#)