

島根原子力発電所1号機 第27回定期検査について

島根原子力発電所1号機(沸騰水型、定格電気出力46万キロワット)は、平成19年12月5日から以下のとおり、第27回定期検査を実施します。

なお、当社は4月20日に経済産業省原子力安全・保安院から「発電設備に係る総点検の結果を踏まえた今後の対応について(嚴重注意及び指示)」を受けたことから、第27回定期検査において、国により実施される特別な検査に適切に対応することになっています。

1.定期検査期間

平成19年12月5日から平成20年5月上旬まで

(当初計画は平成20年1月上旬から平成20年5月上旬まで)

なお、発電停止期間は平成19年12月5日から平成20年4月中旬の予定

2.定期検査および定期事業者検査を実施する設備

- (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

3.定期検査中に実施する主な工事

(1)燃料取替工事

原子炉内の全燃料400体のうち、60～70体を新燃料に取替える。

(2)制御棒駆動機構取替工事

制御棒駆動機構97体のうち、13体を同一設計の予備品に取替える。

(3)出力領域計装取替工事

出力領域計装の検出器集合体22体のうち、6体を同一設計の検出器集合体に取替える。

(4)制御棒取替工事

制御棒97本のうち、ボロンカーバイド粉末を制御材とする制御棒4本、ハフニウム棒を制御材とする制御棒4本について、各々同一タイプの制御棒に取替える。

この他に、ハフニウム型制御棒4本をボロンカーバイド型制御棒に取替える。

(5)非常用炉心冷却系ストレーナ取替工事

残留熱除去系(2系統分4台), 炉心スプレイ系(2系統分2台)のポンプ入口ストレーナを大型のストレーナに取替える。

(6)制御棒駆動水戻りノズルキャップ取替工事

原子炉圧力容器の制御棒駆動水戻りノズル(閉止栓取付け済み)の溶接金属をインコネル182合金から炭素鋼に取替え, 応力腐食割れの可能性の低減を図る。

(7)主変圧器取替工事

主変圧器は運転開始以降33年間長期間にわたり使用しており, 経年変化を考慮し, プラントの予防保全対策として主変圧器を取替える。

(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う。

4.定期検査中に実施するトラブル水平展開

(1) 炉心シュラウドおよび原子炉再循環系配管等の点検

原子炉再循環系配管溶接部21箇所, 残留熱除去系配管溶接部10箇所, 原子炉冷却材浄化系配管溶接部1箇所および炉心シュラウド溶接部6箇所について, 点検を実施する。

平成15年4月17日付け, 平成15・04・09原院第4号「炉心シュラウド及び
〔原子炉再循環系配管等のひび割れに関する点検について〕に基づく
検査および平成18年3月23日付け, 平成18・03・20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) 残留熱除去系配管の点検

残留熱除去系熱交換器出口配管と熱交換器バイパス配管との合流部について, 超音波探傷検査を実施する。

〔平成19年2月16日付け, 平成19・02・15原院第2号「高サイクル熱疲労
に係る評価及び検査に対する要求事項について〕に基づく検査

(3) 復水・給水系配管等の点検

復水・給水系配管等, 約560箇所の配管肉厚測定を実施する。

〔平成17年2月18日付け, 平成17・02・16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

別紙  島根1号機第27回定期検査工程表[PDF:64KB]

参考  島根原子力発電所定期検査実績表[PDF:64KB]

以上

関連リンク

・ [原子力発電\(環境@エネルギー\)](#)

島根1号機 第27回定期検査工程表

別紙

平成19年 12月	平成20年 1月	2月	3月	4月	5月
<p>▽ 発電停止</p> <p>□ 原子炉压力容器蓋取外し</p> <p>□ 全燃料取出</p> <p>□ 制御棒, 中性子検出器取替</p> <p>水没弁点検, 制御棒駆動水戻りノズルキャップ取替</p>			<p>□ 原子炉压力容器蓋取付け</p> <p>□ 全燃料装荷</p> <p>□ 制御棒駆動機構点検</p> <p>原子炉压力容器超音波探傷検査</p> <p>非常用炉心冷却系ストレーナ取替</p> <p>主変圧器取替</p>	<p>▽ 定格出力</p> <p>□ 出力上昇</p> <p>▽ 発電開始</p> <p>▽ 試運転開始</p> <p>▽ 原子炉起動</p> <p>□ 起動準備</p>	<p>▽ 総合負荷性能検査</p>

島根原子力発電所定期検査実績表

1号機

項目 回	定期検査期間	発電停止 日数	定期検査 延べ日数
第1回	昭和50年 2月16日～ 5月14日	65日	88日
第2回	昭和51年 2月14日～ 5月11日	76日	88日
第3回	昭和52年 1月 9日～ 7月13日	170日	186日
第4回	昭和53年 2月 3日～ 5月19日	89日	106日
第5回	昭和54年 2月 3日～ 6月20日	92日	138日
第6回	昭和55年 3月 2日～ 6月17日	90日	108日
第7回	昭和56年 2月14日～ 7月14日	131日	151日
第8回	昭和57年 5月22日～10月21日	137日	153日
第9回	昭和58年 8月31日～昭和59年1月10日	105日	133日
第10回	昭和59年10月 1日～昭和60年1月10日	79日	102日
第11回	昭和61年 1月 9日～ 7月 2日	162日	175日
第12回	昭和62年 5月 7日～ 7月31日	75日	86日
第13回	昭和63年 6月25日～11月29日	142日	158日
第14回	平成元年 9月 8日～平成 2年 1月24日	124日	139日
第15回	平成 3年 1月29日～ 4月25日	70日	87日
第16回	平成 4年 4月 2日～ 8月 7日	98日	128日
第17回	平成 5年 9月 6日～平成 6年 1月20日	107日	137日
第18回	平成 6年10月 8日～平成 7年 4月19日	166日	194日
第19回	平成 8年 2月 8日～ 8月 7日	153日	182日
第20回	平成 9年 9月 6日～12月24日	82日	110日
第21回	平成11年 1月19日～ 3月30日	46日	71日
第22回	平成12年 5月11日～ 平成13年4月27日	330日	352日
第23回	平成14年 5月25日～ 7月31日	43日	68日
第24回	平成15年 9月17日～ 平成16年1月22日	105日	128日
第25回	平成17年 2月20日～ 8月10日	137日	172日
第26回	平成18年 9月 9日～平成19年 4月27日	186日	231日
第27回	平成19年12月 5日～平成20年 5月上旬 (予定)		

2号機

項目 回	定期検査期間	発電停止 日数	定期検査 延べ日数
第1回	平成 2年 2月 5日～ 5月10日	73日	95日
第2回	平成 3年 5月 7日～ 8月 8日	70日	94日
第3回	平成 4年 9月 7日～12月17日	73日	102日
第4回	平成 6年 1月12日～ 4月21日	71日	100日
第5回	平成 7年 4月27日～ 8月 7日	75日	103日
第6回	平成 8年 9月 6日～12月 6日	64日	92日
第7回	平成10年 1月 5日～ 3月23日	49日	78日
第8回	平成11年 5月11日～ 8月 3日	60日	85日
第9回	平成12年 9月17日～11月21日	43日	66日
第10回	平成14年 1月 8日～ 3月19日	45日	71日
第11回	平成15年 4月15日～ 8月26日	109日	134日
第12回	平成16年 9月 7日～ 平成17年3月 3日	153日	178日
第13回	平成18年 2月28日～ 6月28日	96日	121日
第14回	平成19年 5月 8日～ 8月10日	76日	95日