Energia

報 道 資 料

平成15年9月9日

中国電力株式会社

島根原子力発電所1号機第24回定期検査について

島根原子力発電所1号機（沸騰水型，定格出力46万キロワット）について，平成15年9月17日から第24回定期検査を実施します。

なお，定期検査は，電気事業法により前回定期検査の終了から13カ月以内に開始することとなっていますが，電力需要が増大する夏場の安定供給に万全を期するため，今回はその期間を18日間繰り延べて開始します。これは電気事業法に基づく定期検査時期変更の承認を受けて行うものです。

また，本定期検査中に原子炉再循環系配管等の点検を実施します。

1．定期検査期間

平成15年9月17日から平成16年1月上旬まで
なお，発電停止期間は平成15年9月17日から平成15年12月中旬の予定

2．定期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，約80体を新燃料に取替える。

（2）第2給水加熱器改造工事
第2A，B給水加熱器の伝熱管他取替修理を行う。

（3）制御棒取替工事
ハフニウム棒を制御材とする制御棒4本を同一設計の制御棒に取替える。

（4）原子炉再循環系配管他点検工事
原子炉再循環系配管等の溶接部36箇所の点検を行う。

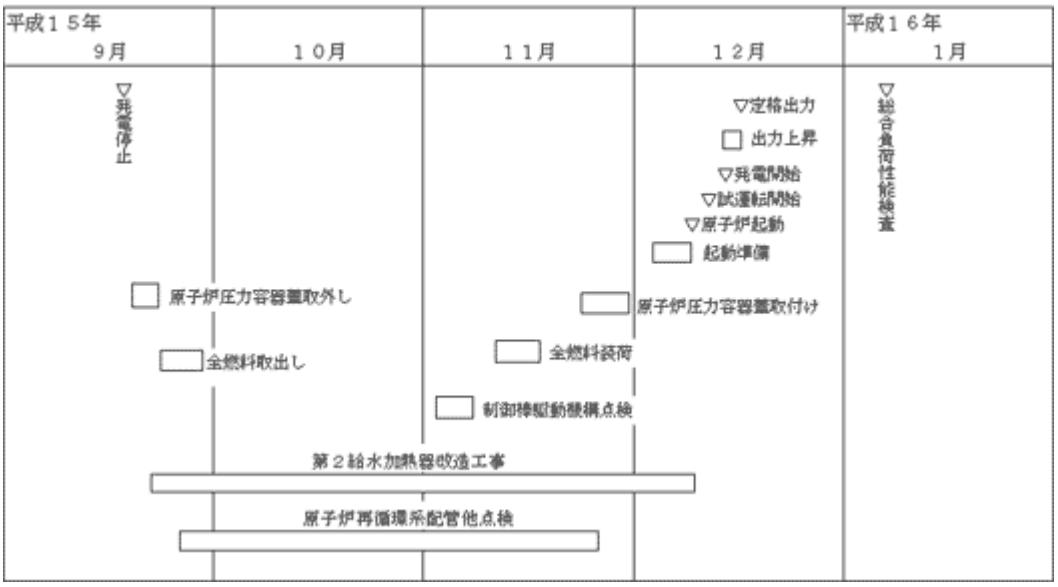
以上

（別紙）島根1号機　第24回定期検査工程表
（参考）島根1号機　第24回定期検査に関する用語説明
島根原子力発電所定期検査実績表

別紙

島根1号機　第24回定期検査工程表

島根１号機　第２４回定期検査工程表



参考

島根1号機　第24回定期検査に関する用語説明

1.「定期検査」

原子力発電所は，電気事業法に基づいてほぼ1年ごとに発電を停止して，重要設備を中心に国の検査を受けることが義務付けられている。

また，電力会社は，各設備を常に健全な状態に維持し，故障・トラブルの未然防止と発電所の安定した連続運転を目的として，この停止期間を利用し，設備全般にわたる機器，系統の分解・開放点検，非破壊検査および各種機能試験などにより健全性を確認するとともに計画的な予防保全工事を実施している。

2.「沸騰水型軽水炉（BWR）」

沸騰水型軽水炉（BWR）は，原子炉内の水を沸騰させてできた蒸気（約70気圧）をそのまま蒸気タービンへ送り発電機により発電するもの。

加圧水型軽水炉（PWR）は，原子炉内の水を沸騰させず高温・高圧状態（約160気圧）にし，蒸気発生器へ導いて熱交換を行うことで蒸気を発生させ，その蒸気を蒸気タービンへ送り発電機により発電するもの。

現在，わが国では52基の原子力発電所が運転中であるが，この内29基が島根原子力発電所と同じ沸騰水型軽水炉（BWR）である。

BWR；島根原子力発電所，柏崎刈羽原子力発電所，浜岡原子力発電所など29基

PWR；泊発電所，大飯発電所，伊方発電所など　23基

3.「総合負荷性能検査」

発電機が定格出力のもとで発電所の運転を行い，各設備の運転状態が正常であることおよび，各種のデータが妥当な値であることを確認し，発電所が安定した連続運転が出来ることを国の検査官が立ち会いのもと確認する検査である。

4.「制御棒」

原子炉出力を制御するために，燃料集合体と燃料集合体の間に炉心内の中性子の数を調整（中性子吸収によって）する十字型の制御棒を配置している。制御棒には，ホウ素（ボロン）やハフニウムのように中性子をよく吸収するものを材料として用いる。制御棒は，原子炉を緊急に停止するときにも用いられ，その際は炉心に急速に挿入される。

5.「制御棒駆動機構」

制御棒を炉心に出し入れするための装置。島根原子力発電所では水圧式のものが使用されている。

6.「給水加熱器」

原子炉で作られた蒸気は，タービン・発電機を回転させた後，復水器で水に戻されポンプによって原子炉に給水している。給水加熱器はプラント熱効率を向上させるため，タービンで仕事を終えた蒸気の一部を使用して原子炉給水を加熱する装置である。

以上

参考

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～平成14年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