Energia

報 道 資 料

平成17年 8月10日
中国電力株式会社

島根原子力発電所1号機の定期検査終了について

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17年2月20日から第25回定期検査を実施してまいりましたが，本日経済産業省による総合負荷性能検査を受検し，定期検査を終了しました。

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.定期検査および定期事業者検査を実施した設備

(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

2.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（400体）のうち，80体を新燃料に取替えた。

(2)制御棒取替工事

制御棒97本のうち，ハフニウム棒を制御材とする制御棒1本を同一設計の制御棒に，また，ボロンカーバイド粉末を制御材とする制御棒4本をハフニウム棒を制御材とする制御棒に取替えた。

3.定期検査中に実施したトラブルの水平展開

(1) 原子炉再循環系配管他点検工事

原子炉再循環系配管他溶接継手部について当初計画分30箇所の点検を行っていたところ，B-原子炉再循環ポンプ出口溶接継手部に1箇所のひびを確認した。このため追加点検を行い，新たにA-原子炉再循環ポンプ出口溶接継手部で1箇所のひびを確認した。

ひびが確認された2箇所以外の追加点検を含めた計54箇所の溶接継手部については，異常のないことを確認した。

なお，ひびが確認された当該部については，新しい配管に取替えた。

（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）

(2) 残留熱除去系配管点検工事

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の合流部（A系）1箇所について点検を行い，異常のないことを確認した。

（平成15年12月12日付け平成15･12･11原院第1号「泊発電所2号機再生熱交換器胴側出口配管の損傷を踏まえた検査の実施について」に基づく）

(3) タービン設備配管点検工事

従来からの計画的な点検を実施するとともに，他プラントトラブルの水平展開および2号機定期検査中に確認した原子炉給水ポンプ駆動用タービン軸封蒸気排気配管損傷の水平展開として点検を実施し，217箇所全てにおいて技術基準を満足していること，および余寿命を評価して問題ないことを確認した。

(4) 中央制御室への蒸気浸入に係る調査

国内他プラントにおいて発生した，中央制御室への蒸気浸入に関する原子力安全・保安院の水平展開指示により，中央制御室およびケーブル処理室につながるケーブルトレイおよび電線管の貫通部の全数1,521箇所について，シール施工状況の確認を行い，357箇所の補修を行った。

（平成17年4月4日付け平成17･03･31原院第3号「中央制御室への蒸気浸入に係る対応について」に基づく）

以上

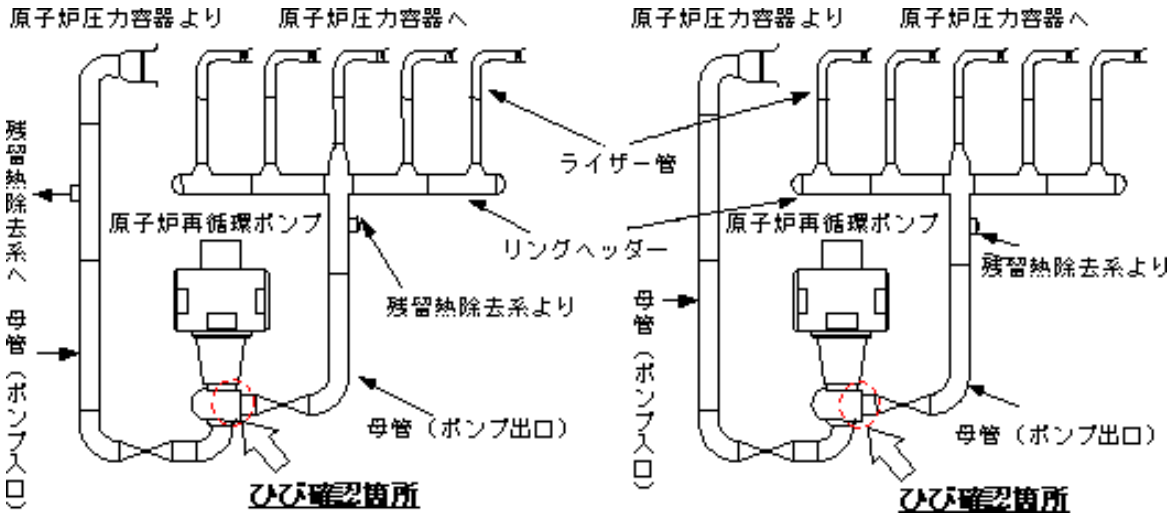
添付-1　島根1号機原子炉再循環系配管　概略図

添付-2　島根原子力発電所定期検査実績表

関連リンク

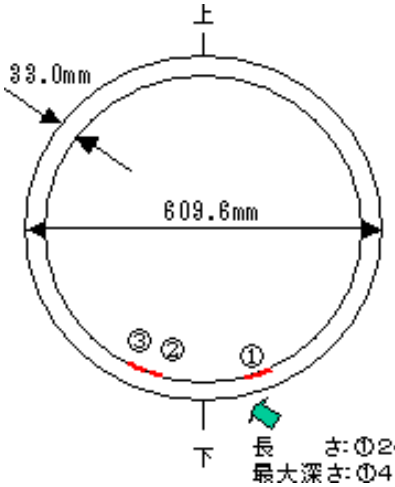
- 島根原子力発電所1号機　第25回定期検査の状況

【島根1号機原子炉再循環系配管　概略図】



Ａ－原子炉再循環系

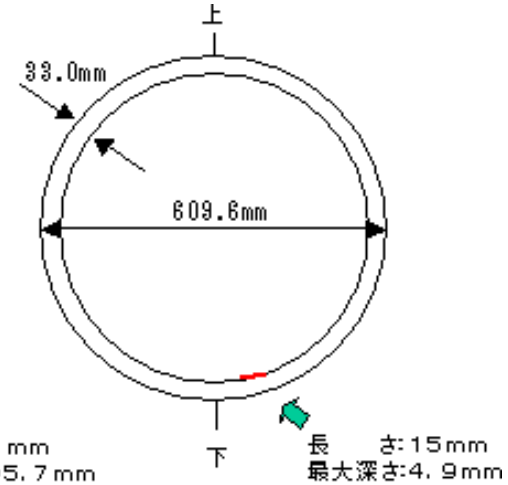
ひび確認箇所詳細



ポンプ側から見た図

Ｂ－原子炉再循環系

ひび確認箇所詳細



ポンプ側から見た図

【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～平成17年8月10日	137日	172日

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