Energia

報 道 資 料

平成17年2月6日
中国電力株式会社

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16年9月7日から第12回定期検査を実施しておりますが，平成17年2月6日10時00分，発電を再開しました。（原子炉起動，2月3日10時00分）

3月上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。

今回の定期検査時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．定期検査時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，92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，5体を同一設計の検出器集合体に取替えた。

（4）制御棒取替工事
ボロンカーバイド粉末を制御材とする制御棒4本および，ハフニウム棒を制御材とする長寿命化した制御棒5本をそれぞれ同一設計の制御棒に取替え

た。

（5） 圧力抑制室内部塗装工事

圧力抑制室内部の塗装を実施した。

なお，工事前の圧力抑制室内の点検において，針金等24個を発見し全て回収した。

（6） 9×9燃料（B型）の採用

高燃焼度化に対応するため，燃料棒配列を9行9列とし，ウォーターチャンネル1本を配した構造を有する9×9燃料（B型）を採用した。

（7） 燃料取替階モニタおよび原子炉棟排気高レンジモニタ改造工事

検出器，プリアンプおよび線量率計を取替えた。取替えにあたって，検出器を電離箱式から半導体式に取替えた。

（8） 計装用無停電交流電源装置改造工事

B－計装用無停電交流電源装置の一式を取替えた。

（9） 炉心シュラウド修理工事

第11回（平成15年度）定期検査において炉心シュラウド溶接線H4内面近傍に認められたひびを除去した。

(10) 炉心シュラウド予防保全工事

炉心シュラウド溶接線の応力腐食割れに対する予防保全対策として，ウォータージェットピーニングを施工した。

3．定期検査中に実施したトラブル水平展開工事

（1） 原子炉再循環系配管他点検工事

原子炉再循環系配管等溶接部73箇所の点検を実施した。

〔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〕

4．定期検査中に発見したトラブル等の概要

（1） 原子炉再循環系配管のひび割れ

原子炉再循環系配管等の溶接部73箇所について点検を行ったところ，A－原子炉再循環ポンプ出口配管の除染用接続口溶接継手部およびB－原子炉再循環系リングヘッダー溶接継手部にそれぞれ1箇所のひびを確認したため，当該部を新しい配管に取替えた。

その他の箇所については，異常がないことを確認した。

（2） 原子炉給水ポンプ駆動用タービン軸封蒸気排気配管の損傷

運転中の復水器への空気流入量がやや高めに推移していたことから，調査を実施したところ，原子炉給水ポンプ駆動用タービン軸封蒸気排気配管

のA系統に直径2ミリ程度の穴が1箇所，B系統に直径10ミリ程度の穴および長さ10ミリ程度の線状の穴が各1箇所あることを確認したため，当該部を新しい配管に取替えた。

また，他の配管の類似箇所20箇所および当該配管の曲がり部37箇所について点検を行い，異常がないことを確認した。

5．その他

（1）タービン設備配管点検工事

配管肉厚測定を当初計画分47箇所に加え，他プラントトラブルの水平展開(51箇所)および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事象の対応(57箇所)として108箇所を追加し，合計で155箇所の点検を行い，異常がないことを確認した。

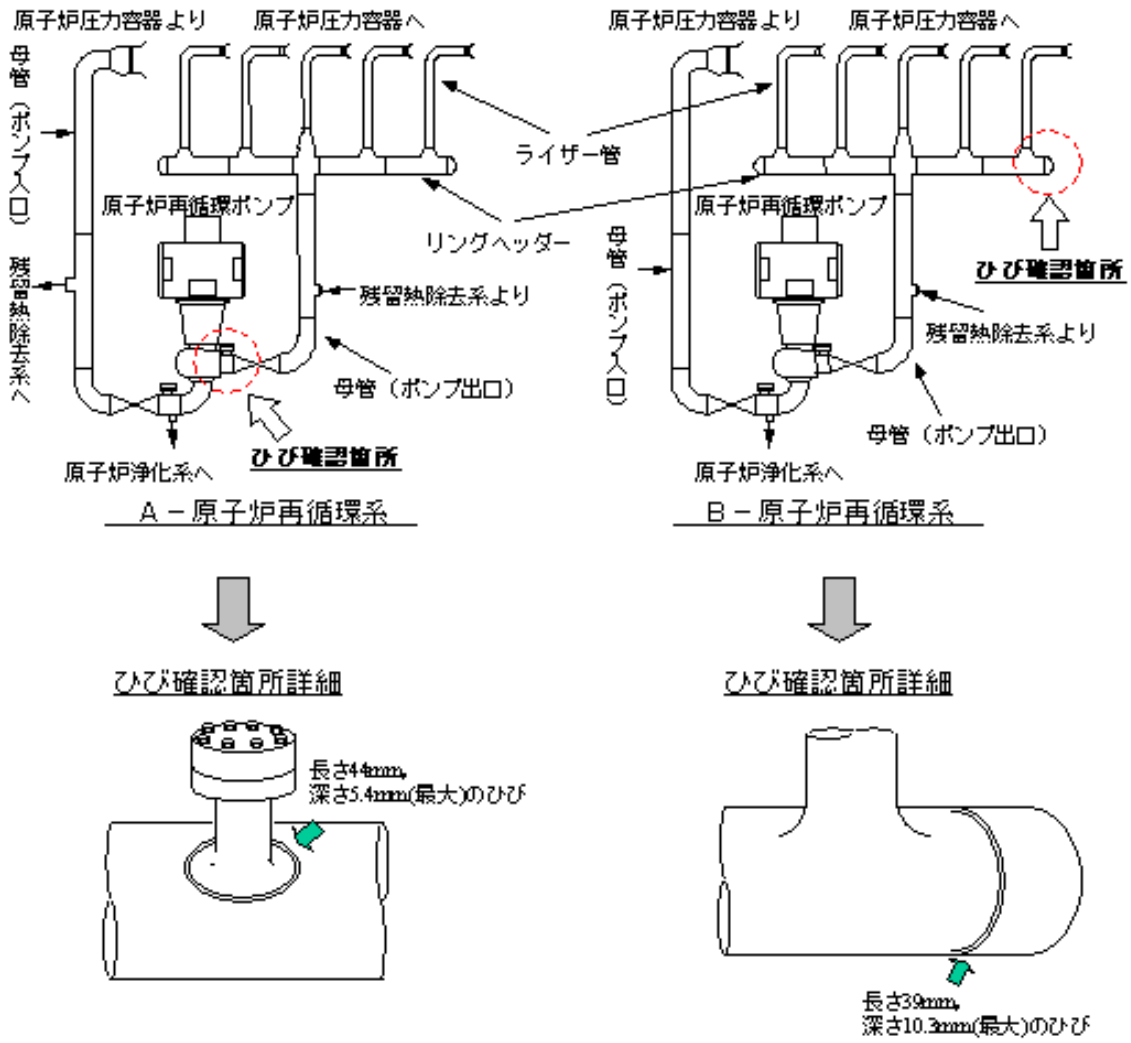
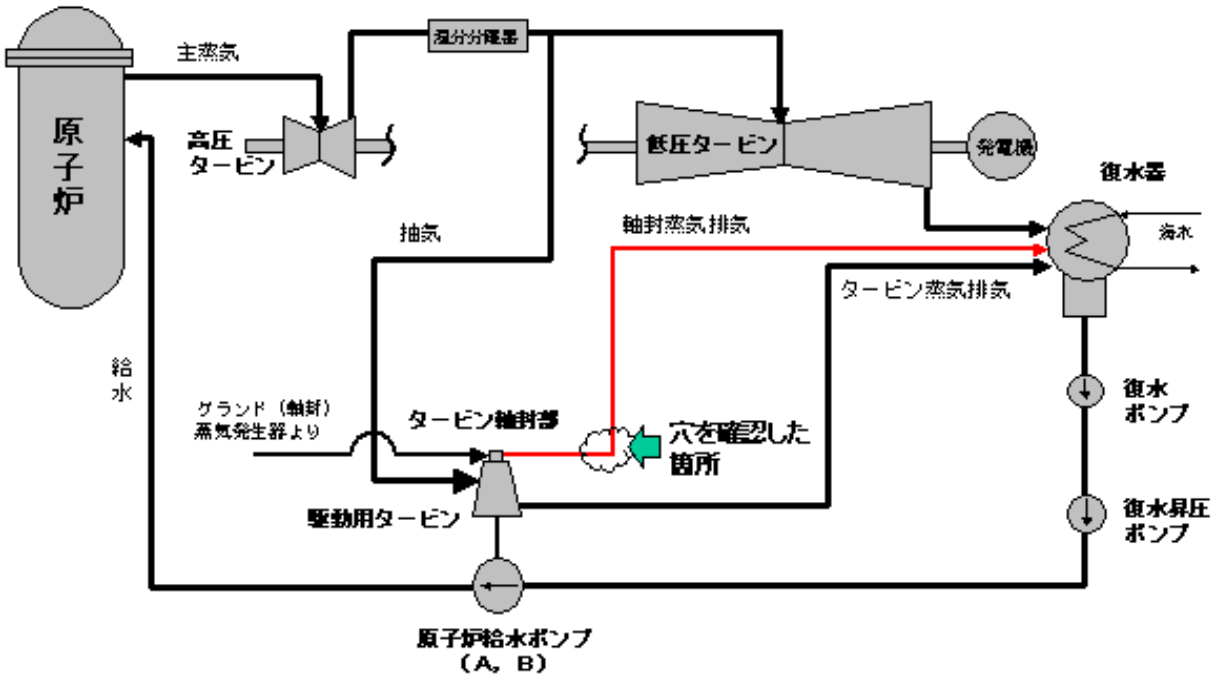
以上

添付-1　島根2号機原子炉再循環系配管　概略図

添付-2　島根2号機復水器への空気流入箇所　概略図

[添付-1]

【島根2号機原子炉再循環系配管　概略図】



【島根2号機復水器への空気注入箇所　概略図】