

(お知らせ)

## 当所1号機タービン駆動原子炉給水ポンプ吐出弁と 原子炉給水ポンプバイパス弁の不具合の調査状況について

平成22年5月27日  
東京電力株式会社  
柏崎刈羽原子力発電所

当所1号機については、平成22年5月21日午後10時45分より復水器の真空度の上昇操作を開始し、プラント全体の機能試験を開始しておりますが、5月22日に原子炉給水ポンプバイパス弁にシートリーク\*<sup>1</sup>等の不具合を確認いたしました。

その後、タービン駆動原子炉給水ポンプ吐出弁(B)にも弁体のシート面に隙間が発生しシートリークが発生している可能性があることを確認したことから、両弁について詳細に点検を行うこととし、復水器の真空度を大気圧に戻すことにいたしました。

(平成22年5月22日、23日お知らせ済み)

これまでの分解点検の結果、タービン駆動原子炉給水ポンプ吐出弁(B)の弁体のシート面の当たりが広い範囲で不良となっていることがわかりました。

本事象の原因は、今回の定期検査において長期間の給復水再循環運転\*<sup>2</sup>を実施した際に、タービン駆動原子炉給水ポンプ吐出弁(B)の弁体が長期間にわたって水圧により振動し、シート面にへこみ等が発生したことから、弁体の広い範囲で当たり不良が発生してシート性能が低下したものと推定しております。

なお、弁体のシート面に、水圧による振動を受けた際にできたと思われる微細なひびが確認されましたが、シート性能に影響を及ぼすものではないことがわかりました。

今後、タービン駆動原子炉給水ポンプ吐出弁(B)の弁体について、シート面の磨きや、弁を閉めた際に配管側と接する当たり面の調整等を実施し、弁の復旧を行うとともに、今後の再発防止対策として、長期間の給復水再循環運転を実施する際には、シート性能を維持・確認するための運用手順を改善してまいります。

また、原子炉給水ポンプバイパス弁については、弁体のシート面の一部に当たりの薄い部分が確認されたものの、全周にわたって当たりは確保されており特に異常は確認されませんでした。念のため弁体のシート面の磨きや弁を閉めた際に配管側と接する当たり面の調整等を実施し、弁の復旧を行います。

今後の原子炉起動操作のスケジュールにつきましては、当該弁の復旧状況とあわせて決まり次第あらためてお知らせいたします。

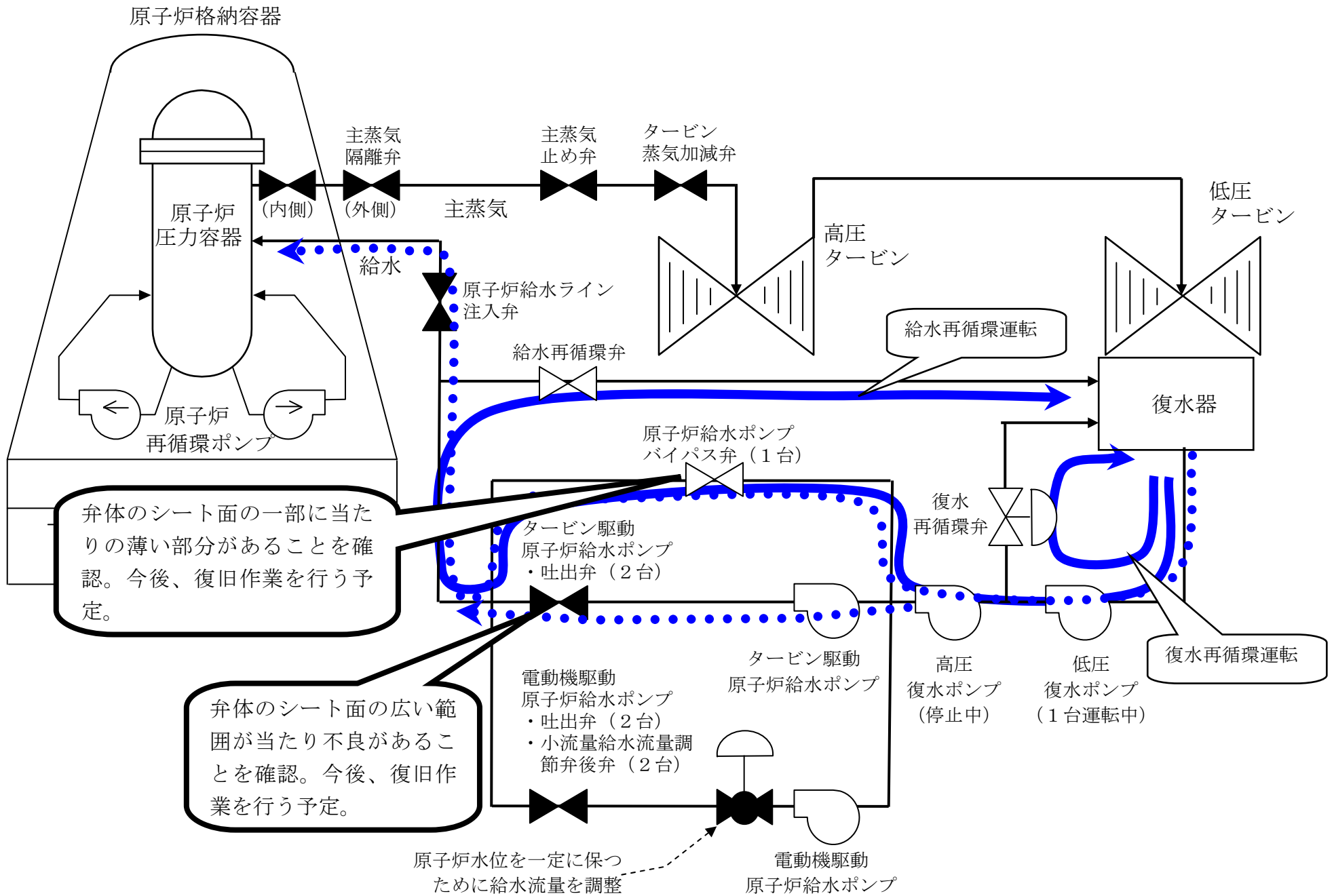
以上

**\* 1 シートリーク**

弁のシート面（液体などの流れを遮る部分）に隙間が生じて、配管内の流れを止めることができない状態。

**\* 2 給復水再循環運転**

定期検査における給水系、復水系の復旧が完了した後、プラント起動までの間に機器、配管内の水質悪化を防止するため、系統水を循環させること。



柏崎刈羽原子力発電所 1号機

系統概略図