

## 5号機 復水器水室（C）出口弁の修理について

平成 17 年 2 月 22 日

定格熱出力一定運転中の5号機（改良沸騰水型、定格電気出力138万kW）において、平成17年2月18日、復水器（1）の逆洗（2）後の復水器水室（C）出口弁の開度が、通常運転中の開度よりも大きい（通常開度設定63%よりも開いた状態になっている）ことを運転員が確認しました。

通常よりも開いた状態になっているので運転中の開度に戻そうとしたところ、当該弁を開閉させる電動機は動くものの、弁は動きませんでした。（開度が約77%で停止）

引き続き、調査を実施した結果、昨日（2月21日）、当該弁の電動機と弁をつなぐ部品（歯車）が摩耗していることが分かりました。

このため、当該部品を工場にて修理（交換）するとともに、原因を調査することとしました。

弁の修理中は、復水器水室（C）の逆洗は実施できませんが、復水器の冷却性能には十分余裕があることから、運転に支障はありません。

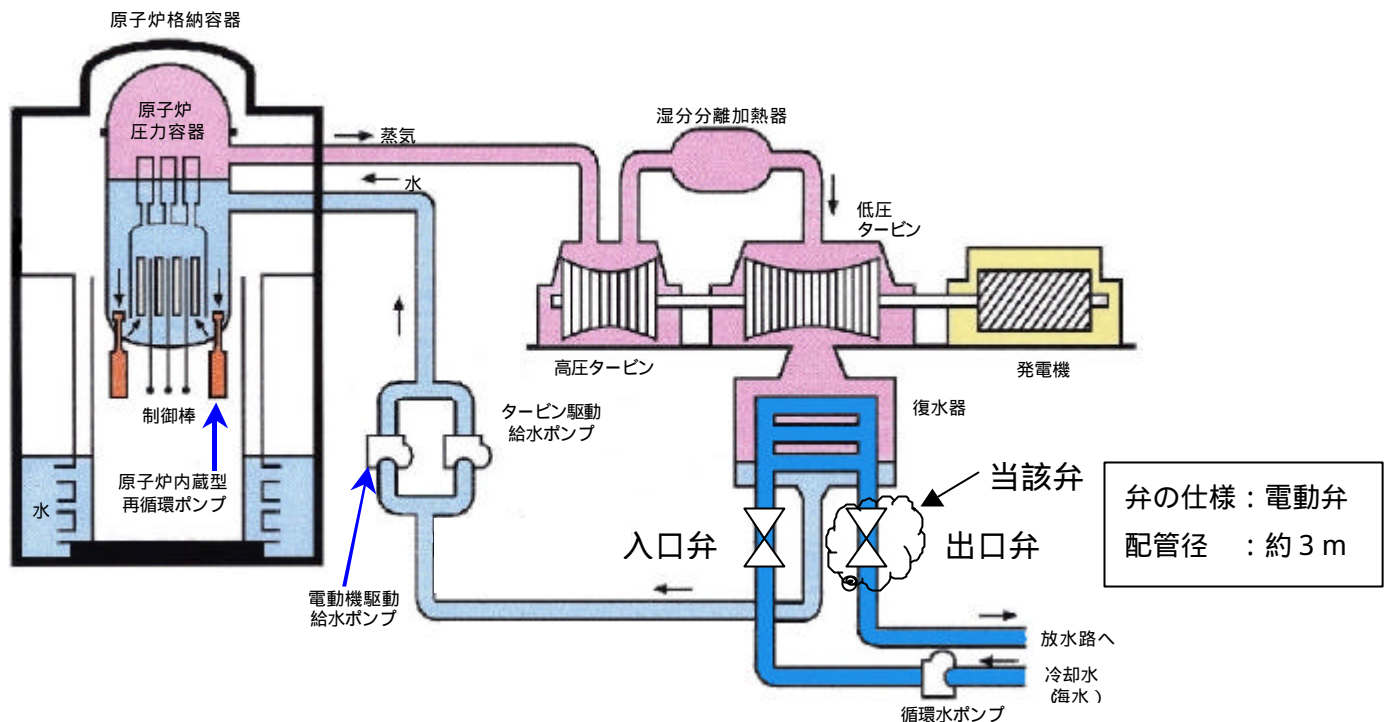
他の復水器水室出口弁（計5弁）の動作状態は、問題ありません。

当該弁は復水器から海水を放出する配管に設置されており、原子炉の安全上重要な機器ではありません。

なお、復水器には十分な海水が確保されていることから、発電所の運転に影響はありません。また、外部への放射能の影響もありません。

- 1 復水器とは、発電のためタービン（羽根車）を回し終えた蒸気を細管（外径約3cm）内を通る海水で冷やし、再び水に戻すための冷却器のことです。5号機には復水器が3つあり、それぞれに海水が流れる水室が2つずつ（計6水室）あります。
- 2 逆洗とは、復水器水室に流れる冷却水（海水）を逆流させることで、復水器水室内の細管内に付着した海水中のゴミや海生生物等を取り除く操作のことです。この際に、復水器水室出口弁を開閉操作します。5号機では、現状毎日1回、すべての復水器水室（計6水室）について逆洗を実施しています。

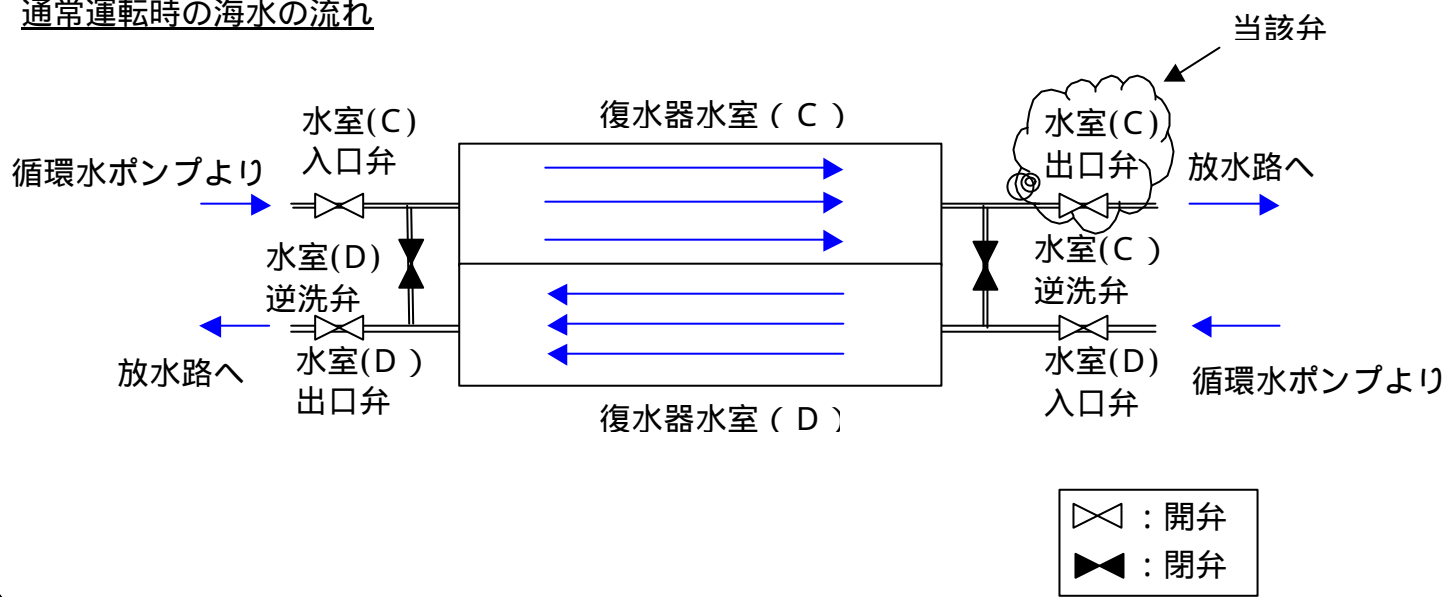
以上



系統概略図

弁の仕様：電動弁  
配管径：約3m

通常運転時の海水の流れ



水室(C)逆洗時の海水の流れ

