

浜岡原子力発電所3号機 低圧第1給水加熱器(A)水位調整弁  
グランド部の監視強化について

平成 22 年 2 月 19 日

発生号機	3号機（定格熱出力一定運転中） ：沸騰水型、定格電気出力110万キロワット
発生年月日	平成22年2月19日
発生時の状況	<p>平成22年1月5日、パトロール中の当社社員が、タービン建屋1階復水器室(放射線管理区域)において、低圧第1給水加熱器水位調整弁(※1)のグランド部(※2)から水のにじみがあることを確認しました。このため、以降、当該部を1週間あたり3回の頻度で状況を確認するとともに、2週間ごとに1回の頻度で当該部の増し締めにより対応してきました。</p> <p>2月18日に、にじみ量の増加傾向(約 2cc/時間→約 15cc/時間)を確認し、当該部を増し締めしたことで、にじみ量は減少(約 1cc/時間)しました。</p> <p>しかし、今後、にじみ量に増加する可能性があることから、2月19日午前9時30分に当該部の監視を強化することとしましたので、お知らせいたします。</p> <p>なお、当該の低圧第1給水加熱器水位調整弁は正常に動作しており、プラントの運転への影響はなく、安定運転を継続しています。</p> <p>当該部からにじみ出た水は、シール水(※3)であり、放射能を測定した結果、検出限界以下であることを確認しました。</p> <p>監視強化中、当該部からにじみ出た水は、専用の容器に集めて液体廃棄物処理系で適切に処理を行います。</p>
放射能の影響	本事象による外部への放射能の影響ならびに当社社員および関係者等の被ばくはありません。
お知らせ基準	運転情報「表2-1 原子炉の運転中に運転に関連する主要な機器の軽度な故障があったとき」に該当します。

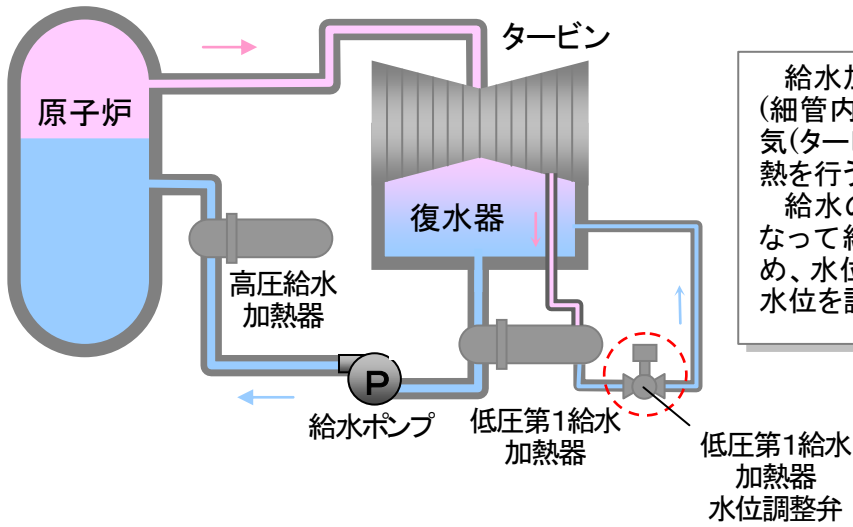
※1 低圧給水加熱器は、プラントの熱効率を向上させるために、原子炉への給水をタービンからの蒸気の一部(抽気)で加熱する機器です。第1段から第4段まであり、各段(A系)～(C系)の3基、合計12基あります。  
水位調整弁は、低圧給水加熱器内の水位を調整しているもので、通常使用しているものの他に予備のものがあります。

※2 グランド部は、弁棒と弁蓋貫通部とのすき間をシールし弁内部と弁外部を封止している部分です。

※3 当該の低圧第1給水加熱器水位調整弁の下流には復水器があり、弁の内部が負圧となることから、弁および系統に空気が混入しないようグランド部でシール水によって封止しています。

以上

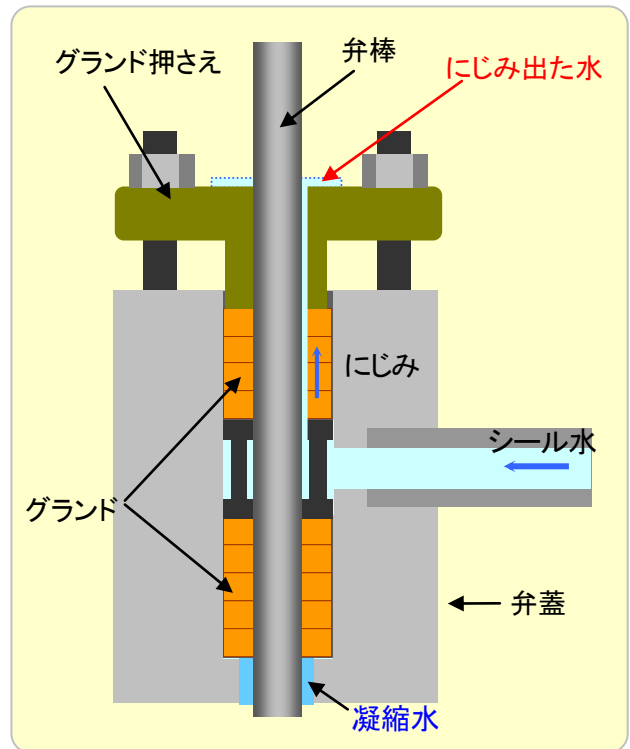
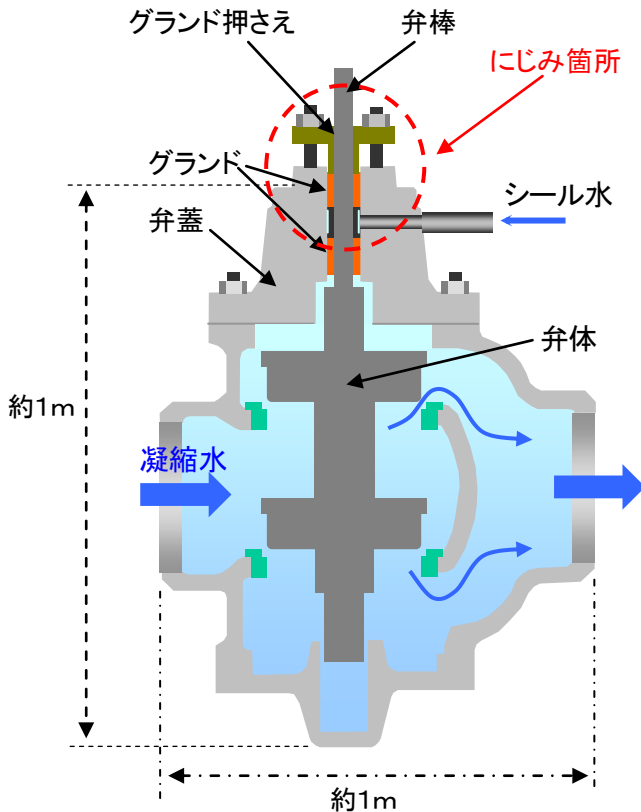
## 系統概要



給水加熱器は熱交換器の一種で、管側(細管内側)に給水、胴側(細管外側)に抽気(タービンからの蒸気)を流し、給水の加熱を行う設備です。

給水の加熱に用いた抽気は、凝縮水となって給水加熱器内(胴側)に溜まるため、水位調整弁により、給水加熱器内の水位を調整しています。

## 低圧第1給水加熱器(A)水位調整弁のグランド部の状況



平成22年1月5日から、低圧第1給水加熱器水位調整弁のグランド部(当該部)の状況確認および増し締めを実施し対応してきました。2月18日に、にじみ量の増加傾向(約 2cc/時間→約 15cc/時間)を確認し、当該部を増し締めしたことで、にじみ量は減少(約 1cc/時間)しました。しかし、今後、にじみ量に増加する可能性があることから、2月19日に当該部の監視を強化することとしました。当該部からにじみ出た水は、専用の容器に集めて液体廃棄物処理系で適切に処理を行います。

なお、当該の低圧第1給水加熱器水位調整弁は正常に動作しており、プラントの運転への影響はなく、安定運転を継続しています。