

平成 17 年 4 月 21 日

1 号機における運転上の制限の逸脱ならびに復帰に関する調査結果について

当所 1 号機（沸騰水型、定格出力 110 万キロワット）につきましては、平成 17 年 4 月 17 日より原子炉起動中ですが、4 月 18 日、原子炉隔離時冷却系^{*1}の運転確認試験において、本系統の蒸気加減弁^{*2}が自動制御されるべきところ動作しませんでした。（添付「原子炉隔離時冷却系 系統概略図」参照）

このため、原子炉隔離時冷却系が動作可能な状況にないことから、同日午前 6 時 45 分、保安規定第 41 条で定める「運転上の制限^{*3}」を満足していないと判断いたしました。その後、午前 6 時 51 分、原子炉隔離時冷却系の動作が要求されない原子炉圧力まで下げることにより「運転上の制限」を逸脱している状態から復帰しております。

（4 月 18 日お知らせ済み）

調査の結果、今定期検査において当該蒸気加減弁の分解点検を実施した際に、当該弁の開度を調整する駆動部に接続されている油圧配管^{*4}とその近傍にあるドレン配管^{*5}を逆に取り違えてつないでいたことがわかりました。

油圧配管およびドレン配管は同材質・同口径であることから、取り違えないよう工事施工要領書に基づき配管接続部の受け側・取り付け側の両方に同色となるよう配管毎に色分けした塗装を施しておりました。しかし、定期検査毎の分解点検で塗料の一部が剥がれ、塗装色が識別しにくい状態になっており、工事施工要領書に基づく識別管理が的確になされておりました。

今後、配管接続部の取り外しについては、毎回識別用の色を塗装した後に実施するとともに、識別が確実にされるよう確認記録を新たに作成いたします。さらに、これらを工事施工要領書に記載いたします。

今回の事例を協力企業に周知するとともに、再発防止に努めてまいります。

なお、当該接続部を正常な状態に接続し直し、原子炉隔離時冷却系の運転確認試験を行い、異常のないことを確認しており、準備が整い次第起動操作を再開いたします。

以 上

* 1 : 原子炉隔離時冷却系

通常の原子炉給水系が何らかの原因により使用不可となり、原子炉水位が低下した場合等において、原子炉の蒸気を駆動源にしてポンプを回し、原子炉の水位確保および炉心の冷却を行う系統。なお、本系統は非常用炉心冷却系ではない。

* 2 : 原子炉隔離時冷却系の蒸気加減弁

油圧式により蒸気の流量を調整する弁で、原子炉隔離時冷却系タービンの速度を制御している。

* 3 : 運転上の制限

保安規定では、原子炉の運転に関し、「運転上の制限」や「運転上の制限を満足しない場合に要求される措置」等を定めており、運転上の制限を満足しない場合には、要求される措置に基づき対応することとしている。

* 4 : 油圧配管

蒸気加減弁の開度を調整するための油圧を供給する配管。

* 5 : ドレン配管

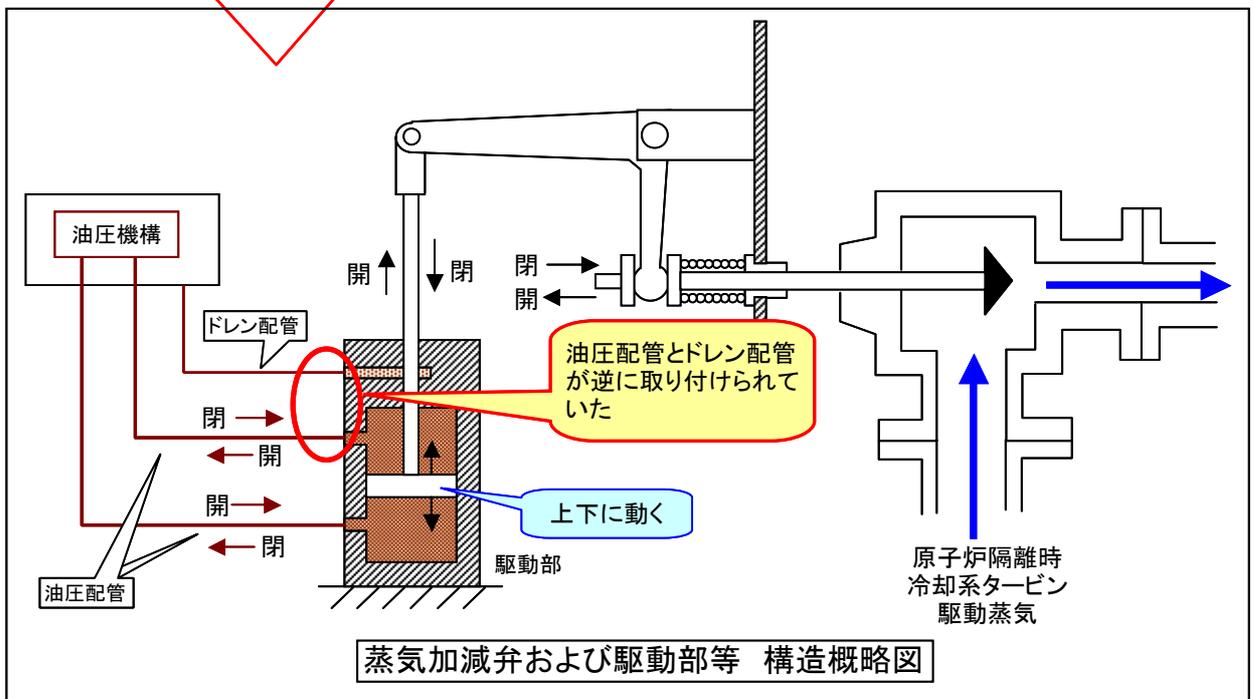
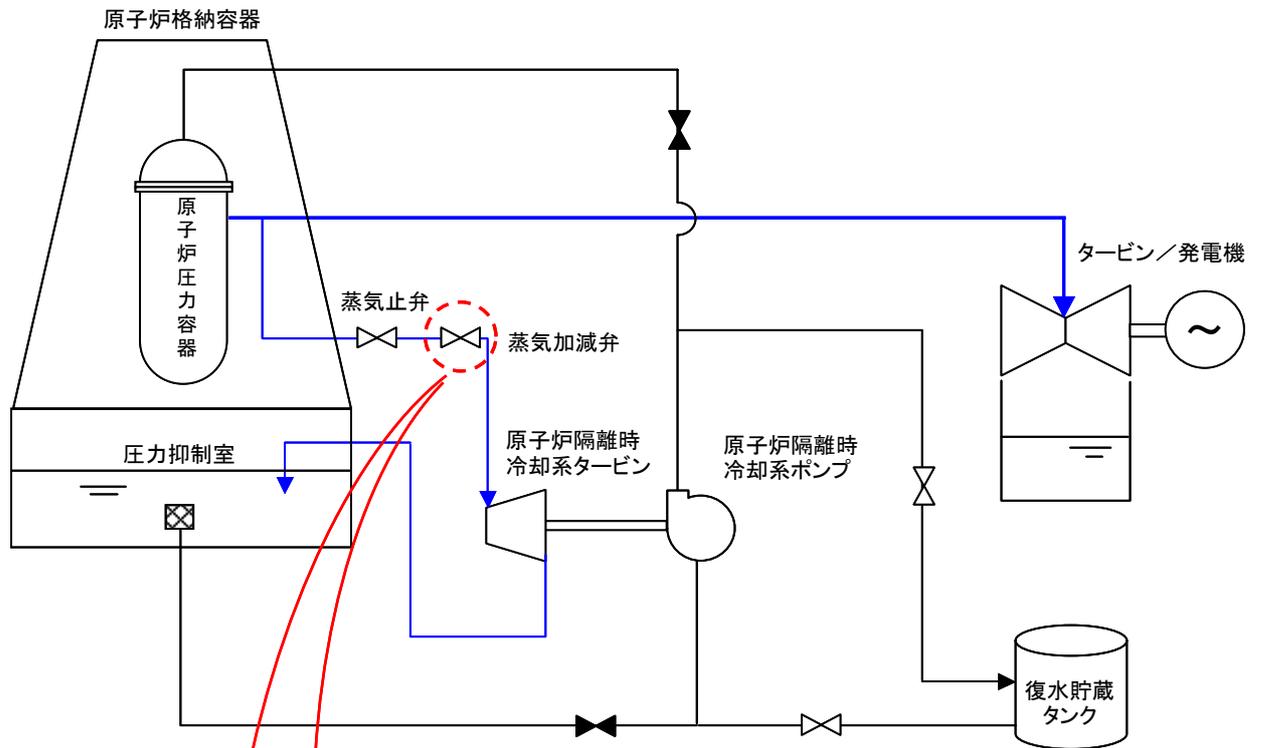
駆動部内の摺動部から出てくる油を排出する配管。

(お問い合わせ先)

福島第二原子力発電所

広 報 部

TEL 0240-25-1353



原子炉隔離時冷却系 系統概略図