

浜岡原子力発電所4号機 給水ポンプ入口配管フランジ部の点検について (続報)

平成20年2月12日

【本日お知らせする内容】

点検結果 について	2月9日に点検をしました。当該フランジ部の保温材を取り外し、フランジのボルトの増し締めを行い、水の滴下は止まりました。 その後、漏えい確認を行った結果、フランジ部から極わずかな蒸気の漏れ(※1)が認められました。 この結果から、タービン駆動給水ポンプ(B)(※2)は、引き続き停止状態とし、別途、対策を検討することとしました。 対策内容がまとも次第、あらためてお知らせいたします。
--------------	---

※1 タービン駆動給水ポンプ入口配管内の流体は、通常運転時で約170℃の高温・高圧水ですが、配管外(大気圧)に出ると、瞬間的に蒸気になります。今回の漏えい確認時に認められた蒸気は、極わずかな水のにじみが、蒸気に変化したものです。なお、事象発見時に滴下していた水は、周囲の保温材の中で蒸気が凝縮したものです。

※2 給水ポンプは、原子炉に水を送り込むためのポンプで、通常運転時に使用するタービン駆動給水ポンプ(原子炉で発生した蒸気を用いて駆動させるタイプのポンプ)と、原子炉起動時等に使用する電動機(モータ)駆動給水ポンプがあります。タービン駆動および電動機駆動ともに、(A)、(B)の2系統あります。

【平成20年2月8日にお知らせした内容】

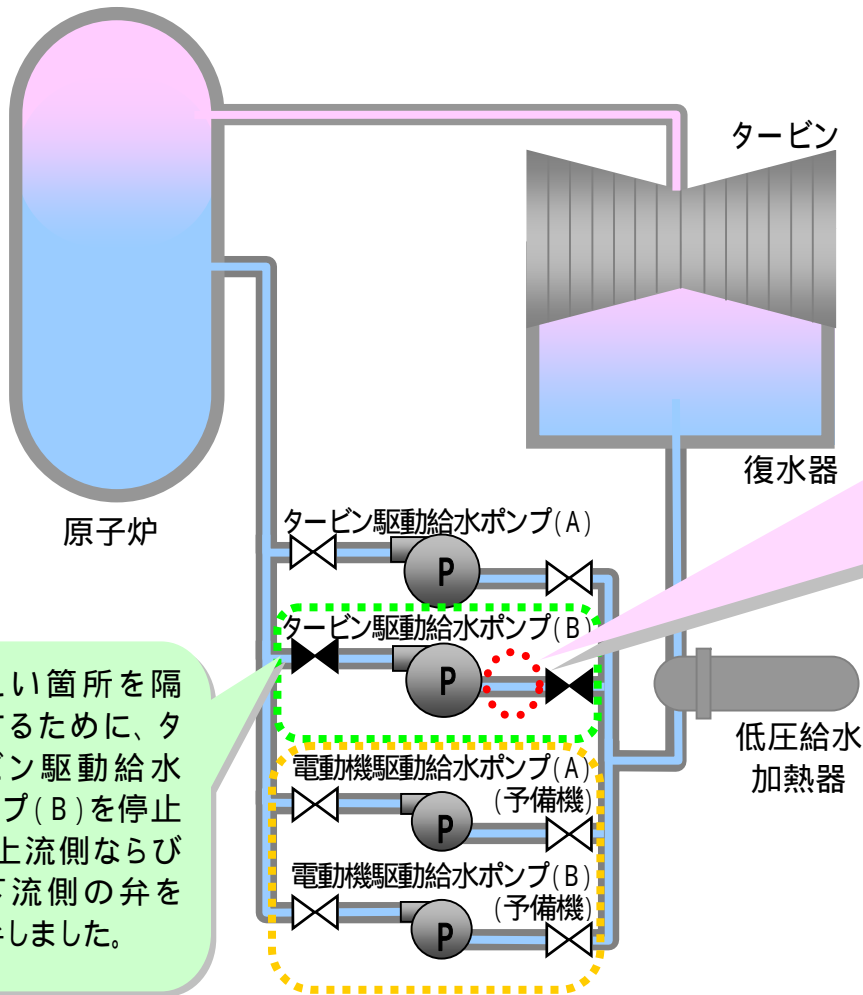
点検について	明日(2月9日)より、漏えいの確認されたフランジ部付近の点検を開始します。 点検結果については、あらためてお知らせいたします。 なお、この点検に伴い、タービン駆動給水ポンプ(B)と電動機駆動給水ポンプの切り替え操作を行うことから、点検前後に発電機の出力が75%程度まで低下します。
--------	--

【平成20年2月7日にお知らせした内容】

発生号機	4号機(定格熱出力一定運転中) : 沸騰水型、定格電気出力113.7万キロワット
発生日	平成20年2月7日
発生時の状況	午前9時40分頃、巡視中の当社社員がタービン建屋地下1階の給水ポンプ駆動タービン排気管室(放射線管理区域内)の床面で水たまり(約30cc)を発見しました。水たまりの水を分析した結果、放射能は検出されませんでした。 その後、現場確認により、同室内にあるタービン駆動給水ポンプ(B)入口配管のフランジ部付近から滴下していることが分かりました。滴下は現在も継続(1滴/6秒間)しており、水は床面に滴らせないため容器で受けるように処置しました。 今後、準備が整い次第、フランジ部を覆っている保温材を取り外して、点検を実施する予定です。点検にあたっては、作業安全の観点から、運転中のタービン駆動給水ポンプ(B)を停止し、必要な隔離措置を行ったうえで実施します。 なお、タービン駆動給水ポンプ(B)の停止にあたっては、電動機駆動給水ポンプを起動し、切り替えを行います。これらの操作は、手順に従い、発電機出力を下げた状態で実施する予定です。 点検結果等については、あらためてお知らせいたします。
放射能の影響	本事象による外部への放射能の影響はありません。
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。

以上

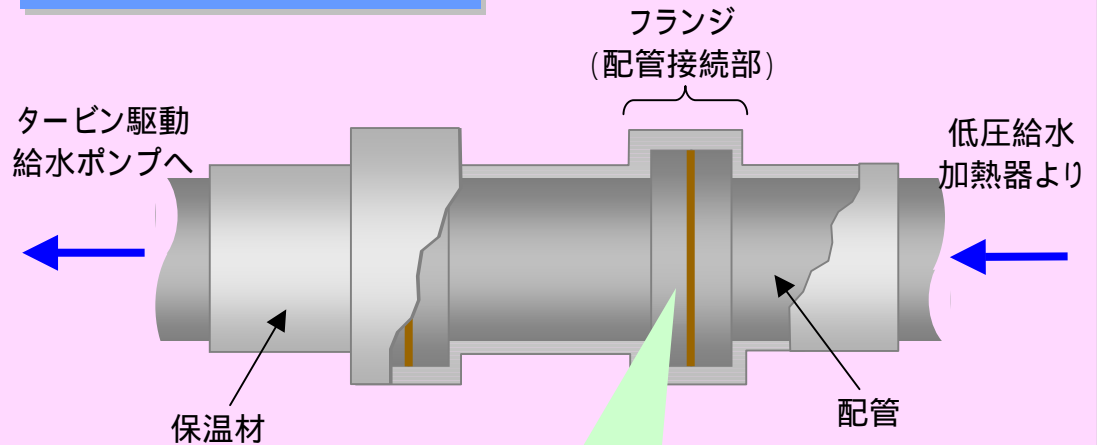
給水系統概要図



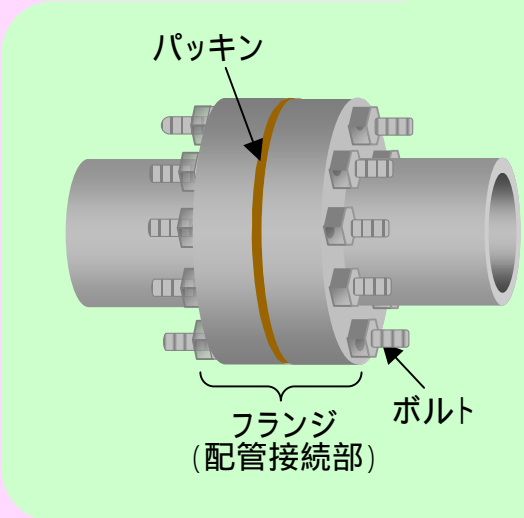
漏えい箇所を隔離するために、タービン駆動給水ポンプ(B)を停止し、上流側ならびに下流側の弁を閉弁しました。

タービン駆動給水ポンプ(B)停止に伴い、電動機駆動給水ポンプ運転に切り替えました。

点検箇所のイメージ



【配管サイズ】
外径: 約60 cm
肉厚: 約2.5 cm



漏えいの確認されたフランジ部の保温材を取り外し、フランジのボルトの増し締めを行った結果、水の滴下は止まりました。
しかし、フランジ部から極わずかな蒸気の漏れが認められたので、引き続き、タービン駆動給水ポンプ(B)を停止しています。