

志賀原子力発電所 1号機 原子炉冷却材再循環ポンプ(B号機) 軸封部の取替完了について

平成22年12月10日
北陸電力株式会社

志賀原子力発電所 1号機の原子炉冷却材再循環ポンプ¹(B号機)軸封部²の取替が完了しましたので、お知らせします。

志賀原子力発電所 1号機は、定格熱出力一定運転中のところ、原子炉冷却材再循環ポンプ(B号機)軸封部の第2段シール圧力に上昇が認められました。

その後、同圧力については通常運転範囲内ですが改善傾向が認められないことから、念のため軸封部を取り替えることとし、12月2日、計画的に原子炉を停止しました。

(12月1日、12月2日お知らせ済み)

軸封部の点検・取替作業(12月3日開始)は、本日(12月10日)、完了しました。

点検の結果、第1段および第2段静止リングのシール面を横切る傷が認められました。この傷により、軸封部の機能が低下したものと推定しています。傷がついた要因としては、微細な異物が混入して発生した可能性が高いと推定しています。

現在、軸封部取替後のポンプの運転状態を確認しています。

なお、軸封部取替作業の一環として、シール水³配管の洗浄をしていたところ、シール水が少量流出し、その一部が作業員にかかりました。シール水には放射能は含まれておらず、作業員に放射性物質による汚染やけが等はなく、また外部への放射能の影響はありません。

以上

別紙 原子炉冷却材再循環ポンプ軸封部 概要図

1 原子炉冷却材再循環ポンプ

原子炉内の冷却水を強制的に循環させるためのポンプで、ポンプの回転数(スピード)を変えることにより、冷却水流量を調整し、原子炉の出力を増減させる。

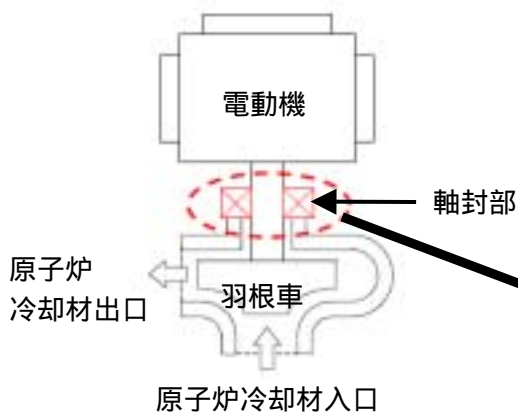
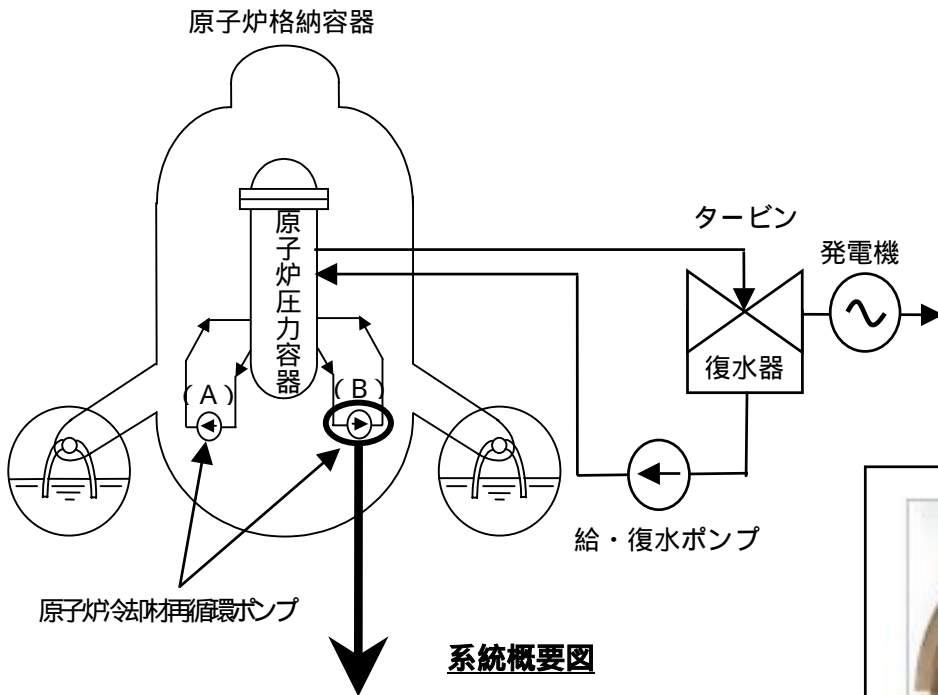
2 軸封部(メカニカルシール)

ポンプ内部を流れる冷却水が回転軸の隙間を通してポンプ外部に出ないようにするために設けられている部品。

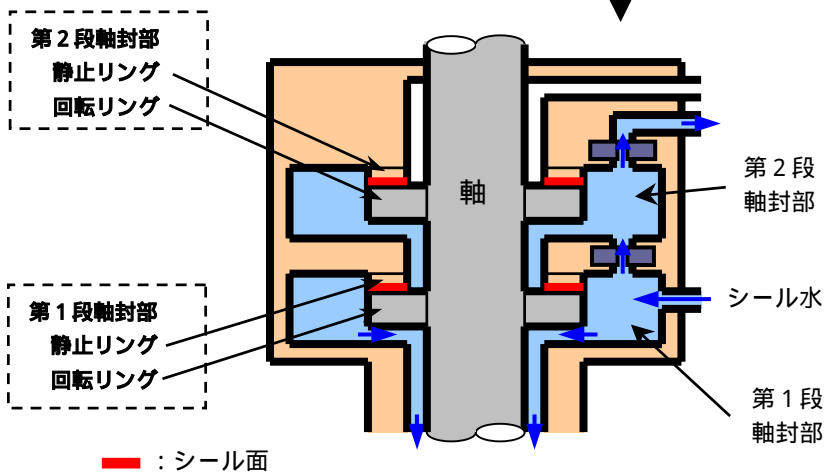
3 シール水

軸封部に供給している水。

原子炉冷却材再循環ポンプ軸封部 概要図



原子炉冷却材再循環ポンプ概要



軸封部拡大図

