



平成19年9月25日
日本原子力発電株式会社

敦賀発電所1号機の原子炉手動停止について

(原子炉再循環ポンプメカニカルシールの機能低下)

当社、敦賀発電所1号機(沸騰水型軽水炉:定格電気出力35万7千キロワット)は、第31回定期検査の調整運転中(9月1日調整運転開始)のところ、3台(A、B、C号機)ある原子炉再循環ポンプのうち、A号機の軸封部(メカニカルシール)[※]の第2段シール部から機器ドレンサンプに回収されるシール水の量が通常値の範囲ではありませんが、9月9日頃より徐々に増加する傾向が認められていることから、今後の運転に万全を期すため、計画的に原子炉を停止し、当該軸封部を取り替えることとしました。

また、C号機の軸封部についても、9月13日頃から、第2段シール部からのシール水量が通常値の範囲内で変動していることから、取り替えることとしました。

今後、9月26日0時頃から出力降下を開始し、同日4時頃発電停止、同日9時頃に原子炉を手動停止する予定です。

これに伴い、9月下旬に予定していました定期検査の終了は延期されます。

なお、本事象による周辺環境への放射能の影響はありません。

※: 回転するポンプの主軸に沿って冷却水がモーター側に漏れ出ないように、専用のシール水を軸封部に注入し、ポンプ軸につながる回転リングと固定リング(ケーシング側)との間での接触部で漏れを抑制する構造となっており、第1段シール部と第2段シール部を有する。

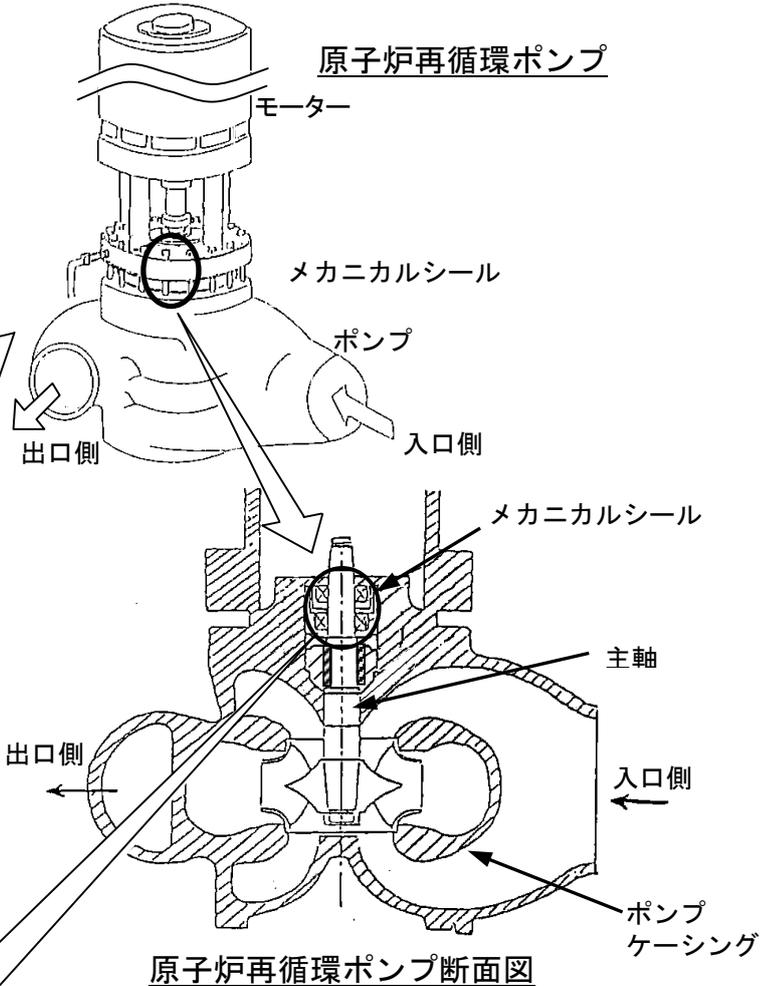
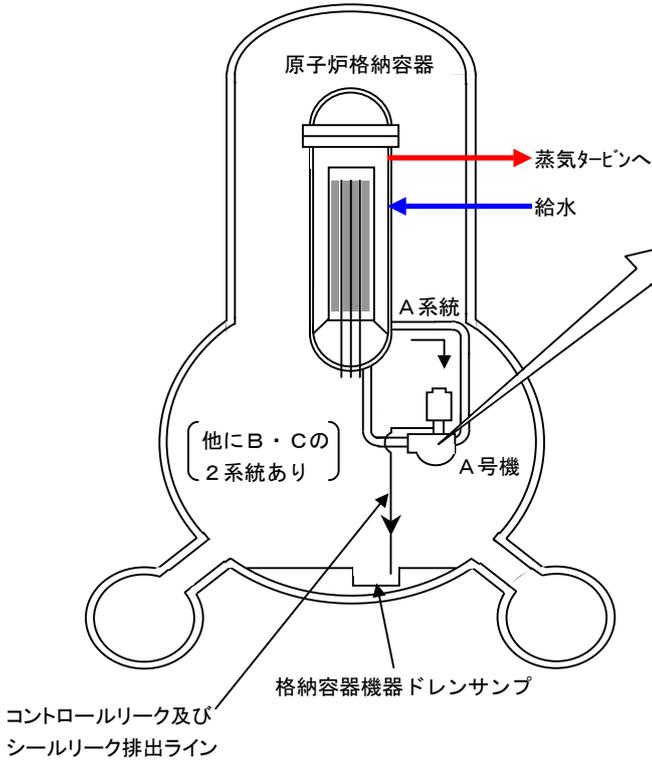
<添付資料>

原子炉再循環ポンプメカニカルシール部状況説明図

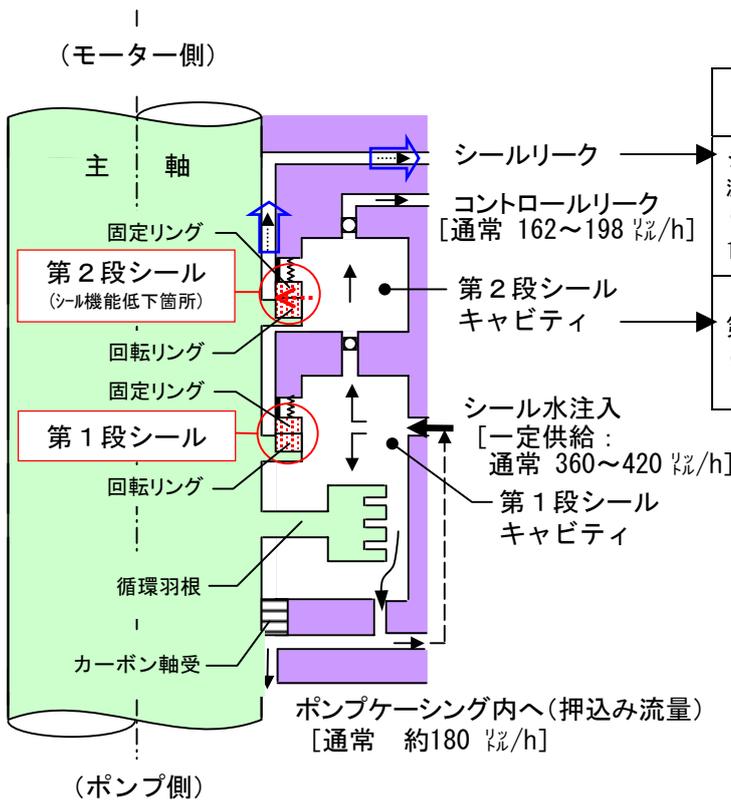
以上

原子炉再循環ポンプメカニカルシール部状況説明図

系統概略図



メカニカルシール概念図



	A	B	C
シールリーク流量 (通常値 12 ㍈/h 以下)	6.5 ㍈/h (0.4 ㍈/h より 漸増)	0.1 ㍈/h (ほぼ一定)	0.6 ㍈/h (0~2.6 ㍈/h で 変動)
第2段圧力 (約 3.5 MPa)	3.4 MPa	3.5 MPa	3.4 MPa

シールリーク流量 漸増傾向が継続していることにより、第2段シール部の機能低下と判断