

敦賀発電所2号機の定期検査状況について (原子炉補機冷却水冷却器の点検・補修に伴う原子炉手動停止)

このことについて、日本原子力発電株式会社から下記のとおり連絡を受けた。

記

敦賀発電所2号機(加圧水型軽水炉:定格電気出力116万kW)は、第15回定期検査の調整運転中であるが、平成18年8月29日頃から原子炉補機冷却水系^{※1}サージタンク^{※2}の水位に低下傾向を確認したため、9月12日より原子炉補機冷却水系冷却器(以下「冷却器」という)4台について順次系統から切り離して調査した結果、A冷却器の冷却水が海水側に漏れていることが確認された。

このため、10月3日よりA冷却器を隔離して伝熱管漏えいの有無を目視確認したところ、伝熱管7本に漏えいが確認された。漏えい伝熱管7本について施栓や取替えによる補修を行うこととしたが、作業には10日間以上を要すると判断されたことから、保安規定の要求^{※3}に従い、原子炉を手動停止することとした。今後、10月5日0時頃から出力降下を開始し、8時頃に発電停止した後、11時頃に原子炉を停止する予定である。

停止後は漏えい伝熱管の補修の他に、A冷却器伝熱管全数(既施栓済管および調査のために抜き取る伝熱管は除く)の渦流探傷試験(ECT)を実施し、施栓基準に達する減肉が確認された伝熱管については補修を行う予定である。

なお、この事象による周辺環境への放射能の影響はない。

※1: 原子炉補機冷却水系

原子炉補機(ポンプの軸受、熱交換器等)の冷却のため、冷却水を供給する系統で、冷却水は海水により冷やされる。冷却器には3,096本の伝熱管(黄銅製)が設置されており、伝熱管には海水が流れる構造となっている。冷却水に放射能は含まれていない。

※2: サージタンク

補機冷却水の温度変化による膨張・収縮を吸収、およびポンプの入口圧力を確保するためのタンク。

※3: 保安規定での要求

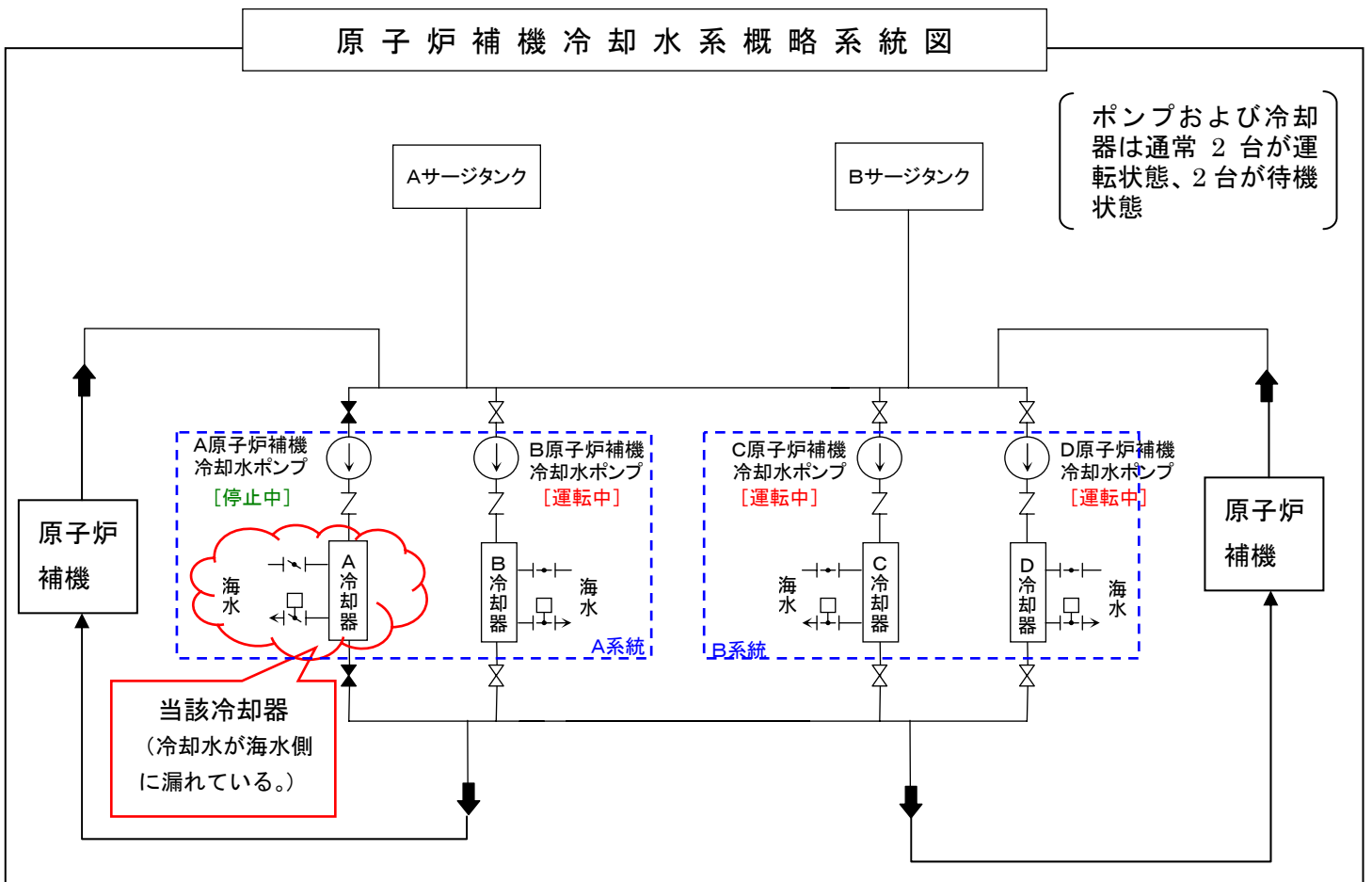
保安規定では、原子炉を運転する上での制限事項として、原子炉補機冷却水系について2系統(A系統:A, B冷却器, B系統:C, D冷却器)が動作可能であることが求められている。1系統が動作不能(2台の冷却器のうち1台以上動作不能)の場合は10日以内に動作可能な状態に復旧することが定められており、10日以内に復旧できない場合は原子炉停止操作へと移行する。

(経済産業省によるINESの暫定評価尺度)

基準1	基準2	基準3	評価レベル
—	—	0—	0—

問い合わせ先(担当:三木)
内線2354・直通0776(20)0314

原子炉補機冷却水系概略系統図



原子炉補機冷却水系 A 冷却器漏えい確認結果

