

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状況)

敦賀発電所2号機(加圧水型軽水炉:定格電気出力116万キロワット)は、第15回 定期検査の調整運転中のところ、平成18年8月29日頃から原子炉補機冷却水系統^{*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ました。

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ました。

詳細点検や補修作業を行うため、平成18年10月5日0時から出力降下を開始し、同日8時に発電を停止、11時に原子炉を手動停止しました。

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。

※ 1 原子炉補機冷却水系統

原子炉補機(ポンプの軸封部、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。

(平成18年9月15日、10月3日、4日発表済み)

1. A冷却器の点検状況

A冷却器の伝熱管3,092本(調査のため抜管した3本および既施栓済みの1本を除く)について渦流探傷試験(ECT)を実施した結果、伝熱管1,514本で施栓基準(40%以上の減肉:社内基準)に達する指示信号を確認しました。

当該冷却器の伝熱管においては、これまでの点検で減肉傾向が認められていないことから、漏えいが確認された伝熱管7本のうちの1本と漏えいが認められていない伝熱管2本の合計3本を抜管し、工場において詳細な調査を実施しています。

2. 今後の予定

A冷却器で多数の伝熱管に減肉が確認されたことから、B, C, D冷却器の伝熱管全数について、渦流探傷試験(ECT)を行います。

また、工場での詳細調査結果や過去の作業実績等から、原因について調査を行います。

(経済産業省によるINESの暫定評価)

基準 1	基準 2	基準 3	評価レベル
_	_	0 —	0 —

INES:国際原子力事象評価尺度

添付資料:原子炉補機冷却水冷却器 点検状況図

原子炉補機冷却水冷却器 点検状況図

