

女川原子力発電所 1 号機 第 1 7 回定期検査 主要機器点検情報 (平成 1 9 年 3 月)

設備名	設備区分	実施内容	検査区分	概要
原子炉補機冷却海水系		分解点検	点	- 平成 1 9 年 2 月 2 0 日に 1 号機で発生したタービン建屋地下 3 階配管スペースにおける海水の溢水事象 (平成 1 9 年 3 月 8 日お知らせ済み) に鑑み、他の海水系に設置されている弁の確認を行ったところ、原子炉補機冷却海水系の弁 (水抜き弁 2 台) の下流側の配管内に、海水のわずかなにじみを発見しました。 - 当該弁を分解点検した結果、このにじみは、弁体および弁座の腐食が原因であることが判明しました。このため、当該弁を予備品と取替え、その後、漏えい試験を実施し、問題のないことを確認しました。 (詳細については、個別情報 No. 1 参照)
補助ボイラー		記録確認	点	- 原子力安全・保安院から他社に出された計器の点検指示を踏まえ、自主的に計器の点検を実施していたところ、補助ボイラー (A) および (B) の主蒸気流量測定計器において、流量発信器の仕様書に記載された流量測定範囲に誤りがあることを発見しました。 - 調査の結果、流量発信器の流量測定範囲はこの仕様書に基づき誤って設定されており、このため、補助ボイラーの主蒸気流量が実際よりも高く計測されていることを確認しました。 - 当該流量発信器の設定を正しく直し、その後、機能確認を行い、問題のないことを確認しました。 (詳細については、個別情報 No. 2 参照)

【設備区分】○：安全上重要な系統 (原子炉圧力バウンダリ、原子炉本体、非常用炉心冷却系等)
：それ以外の系統

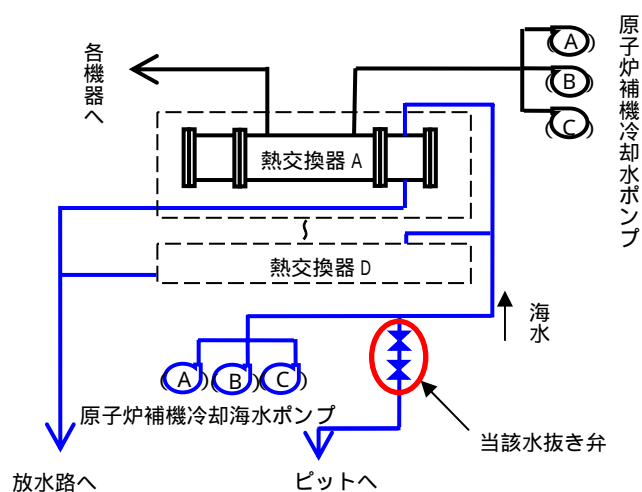
【検査区分】定：法令に基づき国または独立行政法人 原子力安全基盤機構が実施する定期検査
事：法令に基づき当社が実施する定期事業者検査
点：保守管理に基づく点検・補修等

女川原子力発電所 定期検査・主要機器点検情報

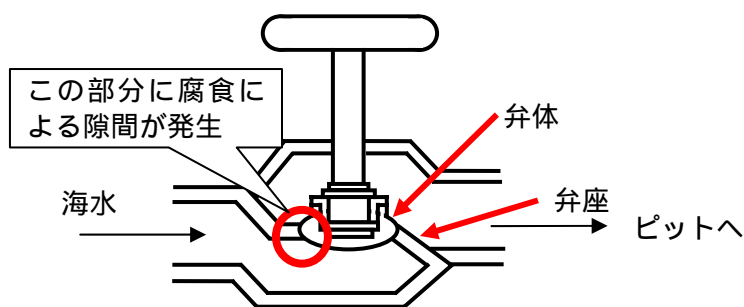
No. 1

(平成19年3月分)

号	機	1号機	定期検査	第17回定期検査
件	名	原子炉補機冷却海水系ベント弁からのにじみについて		
月	日	平成19年2月27日(火)	発生	発見 確認
場	所	海水ポンプ室	設備	原子炉補機冷却海水系
設備概要	原子炉補機冷却海水系は、原子炉建屋内のポンプ・モータなどの冷却水を海水により冷却する系統です(系統内流体には放射性物質は含まれていません)。			
所見	- 平成19年2月20日に1号機で発生したタービン建屋地下3階配管スペースにおける海水の溢水事象(平成19年3月8日お知らせ済み)に鑑み、他の海水系に設置されている弁の確認を行ったところ、原子炉補機冷却海水系の弁(水抜き弁2台)の下流側の配管内に、海水のわずかなにじみを発見しました(2月27日)。 - なお、にじみ出た海水は、ピット(排水を受ける升)に流れ込んでおり、外部への漏えいはありません。 - 当該弁を分解点検した結果、このにじみは、弁体および弁座の腐食が原因であることが判明しました。このため、当該弁を予備品と取替え、その後、漏えい試験を実施し、問題のないことを確認しました(3月6日)。			



原子炉補機冷却海水系概要図



水抜き弁構造図



弁体状況図



弁座状況図

女川原子力発電所 定期検査・主要機器点検情報

No. 2

(平成19年3月分)

号 機	1 号機		定 期 検 査	第 1 7 回定期検査										
件 名	補助ボイラー主蒸気流量測定計器の流量測定範囲の誤りについて													
月 日	平成 1 9 年 2 月 2 7 日 (火)			発 生	発 見 確 認									
場 所	制御建屋	設 備	補助ボイラー	設備区分	それ以外の系統									
設 備 概 要	補助ボイラーは、建屋換気空調設備や廃棄物処理系設備などに暖房・加熱用の蒸気を供給する設備です（系統内流体には放射性物質は含まれていません）。													
所 見	・ 原子力安全・保安院から他社に出された計器の点検指示を踏まえ、自主的に計器の点検を実施していたところ、補助ボイラー（ A ）および（ B ）の主蒸気流量測定計器において、流量発信器の仕様書に記載された流量測定範囲に誤りがあることを発見しました（ 2 月 2 7 日 ）。 <table><tr><td>流量発信器仕様書</td><td>流量測定範囲</td><td>差圧測定範囲</td></tr><tr><td>正</td><td>0 ～ <u>17.6</u> t/h</td><td>0 ～ 19.61 kPa</td></tr><tr><td>誤</td><td>0 ～ <u>20</u> t/h</td><td>0 ～ 19.61 kPa</td></tr></table> ・ 調査の結果、流量発信器の流量測定範囲はこの仕様書に基づき誤って設定されており、このため、補助ボイラーの主蒸気流量が実際よりも高く計測されていることを確認しました。 ・ 当該流量発信器は、第 6 回定期検査時（平成 2 年 9 月 ～ 1 2 月）に取替えており、その際、当社およびメーカー間の双方において計器仕様書の確認が不十分であったものと思われます。 ・ 当該流量発信器の設定を正しく直し、その後、機能確認を行い、問題のないことを確認しました（ 3 月 2 2 日 ～ 2 9 日 ）。					流量発信器仕様書	流量測定範囲	差圧測定範囲	正	0 ～ <u>17.6</u> t/h	0 ～ 19.61 kPa	誤	0 ～ <u>20</u> t/h	0 ～ 19.61 kPa
	流量発信器仕様書	流量測定範囲	差圧測定範囲											
正	0 ～ <u>17.6</u> t/h	0 ～ 19.61 kPa												
誤	0 ～ <u>20</u> t/h	0 ～ 19.61 kPa												
補助ボイラー系統概略図 (FE) : 流量検出器 (FT) : 流量発信器														