

女川原子力発電所2号機 第9回定期検査の状況

(平成20年1月分)

1. 定期検査の進捗状況

女川原子力発電所2号機は、平成19年10月11日より第9回定期検査を実施しております。平成20年1月27日21時00分に原子炉を起動、平成20年1月30日11時00分に発電を再開し、定期検査の最終段階である調整運転を開始しました。

今後は、調整運転を続けた後、2月下旬に経済産業省による最終検査を受け、定期検査を終了する予定です(平成20年1月27日、1月30日お知らせ済み)。

(添付 - 1 女川原子力発電所2号機 第9回定期検査 主要点検工程表 参照)

2. 主要機器の点検状況

主な機器の点検状況は以下のとおりです。

(1) 配管減肉に係る点検

原子炉系およびタービン系の配管約2,300箇所(減肉監視対象箇所:約200箇所、健全性確認対象箇所:約2,100箇所)について肉厚測定検査を実施し、問題のないことを確認しました。

3. トラブルに該当しないひび、傷等の状況について

(1) 平成20年1月の主要機器の点検状況は、添付 - 2のとおりです。

(2) 既報告の主要機器の点検で、補修等の作業が終了したものは下表のとおりです。

(詳細については、添付 - 3参照)

報告時期、報告No.	件名	作業終了日	備考
平成19年11月分 No. 6 (改)	原子炉補機冷却海水系弁の弁棒の指示模様について	12月26日	添付 - 3

以上

女川原子力発電所2号機 第9回定期検査 主要点検工程表

年月	平成20年1月																															2月																															3月																																																				
	日																															日																															日																																																				
	基日																															基日																															基日																																																				
主要工程	17 原子炉復旧																	2 原子炉圧力容器 漏えい検査														6 原子炉格納容器 復旧														2 原子炉格納容器 漏えい率検査														4 起動前試験														5 系統構成														3 起動														並列 調整運転													
原子炉本体																		原子炉圧力容器 漏えい検査														原子炉格納容器 復旧														原子炉格納容器 漏えい率検査																																																																					
原子炉格納施設	原子炉復旧																	原子炉格納容器 復旧																																																																																																	
燃料設備																																																																																																																			
供用期間中検査	クラス1機器およびクラス2機器供用期間中検査																																																																																																																		
原子炉冷却系統設備	主蒸気逃がし安全弁分解検査																																																																																																																		
計測制御系統設備	主要計測機器及び一般計測機器点検																																																																																																																		
放射線管理設備	エリア・プロセスモニタリング設備点検																																																																																																																		
廃棄設備	液体廃棄物処理系及び気体廃棄物処理系機器点検																																																																																																																		
非常用予備発電装置	非常用予備発電装置点検																																																																																																																		
蒸気タービン設備	蒸気タービン点検・復水器点検・主要弁点検																																																																																																																		
電気設備	発電機点検・変圧器点検・しゃ断器点検																																																																																																																		
その他																																																																																																																			

女川原子力発電所 2 号機 主要機器点検情報 (平成 20 年 1 月)

設備名	設備区分	実施内容	検査区分	概要
原子炉隔離時冷却系		定期試験	-	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉起動後の調整運転中、原子炉隔離時冷却系（以下、「RCIC」という。）の弁動作試験に伴いRCIC注入弁（以下、「当該弁」という。）を全開操作したところ、現場の当該弁が正常に全開動作したにも関わらず、中央制御室にある当該弁の開閉状態を示す「赤」と「緑」の状態表示ランプが、両方点灯する事象が発生しました（本来は、弁が全開状態であれば、開状態を示す「赤」のみが点灯する）。 ランプが両方点灯した原因として、当該弁のリミットスイッチの設定位置がずれていると推定しました。 リミットスイッチの調整をするために、当該弁の電源を切る必要があることから、RCICの代替機能の健全性を確認した上で、RCICを計画的に原子炉施設保安規定に定める運転上の制限外へ移行しました。 リミットスイッチの調整を実施し、当該弁の状態表示ランプの健全性を確認したことから、RCICを復旧し、原子炉施設保安規定に定める運転上の制限内へ復帰しました。 <p style="text-align: right;">（詳細については、個別情報No. 1 参照）</p>

【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

定期検査・主要機器点検情報

No. 1

(平成20年1月分)

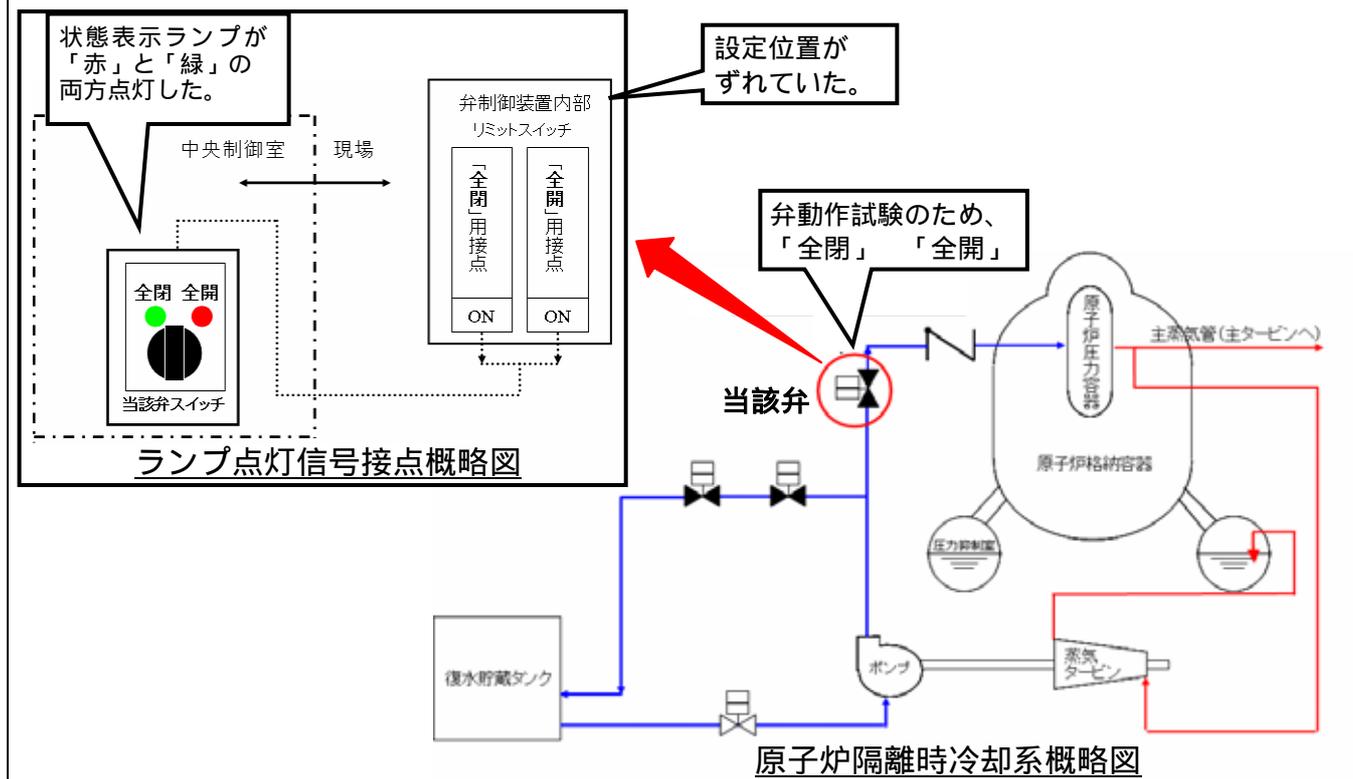
号機	2号機	定期検査	第9回定期検査
件名	原子炉隔離時冷却系注入弁の作動試験におけるランプ表示不調について		
月日	平成20年 1月31日(木)	発生	発見 確認
場所	原子炉建屋	設備	原子炉隔離時冷却系
		設備区分	安全上重要なシステム

設備概要 原子炉隔離時冷却系は、主蒸気隔離弁が閉じ原子炉が隔離された場合に、原子炉内の水位を確保し冷却するためのシステムです。

所見

- 原子炉起動後の調整運転中、原子炉隔離時冷却系(以下、「RCIC」という。)の弁動作試験に伴いRCIC注入弁(以下、「当該弁」という。)を全開操作したところ、現場の当該弁が正常に全開動作したにも関わらず、中央制御室にある当該弁の開閉状態を示す「赤」と「緑」の状態表示ランプが、両方点灯する事象が発生しました(本来は、弁が全開状態であれば、開状態を示す「赤」のみが点灯する)(1月31日)。
- ランプが両方点灯した原因として、当該弁のリミットスイッチ¹の設定位置がずれていると推定しました(1月31日)。
- リミットスイッチの調整をするために、当該弁の電源を切る必要があることから、RCICの代替機能の健全性を確認した上で、RCICを計画的に原子炉施設保安規定²に定める運転上の制限外へ移行しました(1月31日)。
- リミットスイッチの調整を実施し、当該弁の状態表示ランプの健全性を確認したことから、RCICを復旧し、原子炉施設保安規定に定める運転上の制限内へ復帰しました(1月31日)。

1 リミットスイッチとは、弁の開度状態を検出するための接点です。
2 原子炉施設保安規定とは、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」第37条第1項に基づき、原子力発電所を安全に管理・運転するために遵守すべき事項を規定しているもので、原子炉設置者が原子力発電所ごとに定め、国の認可を受けています。

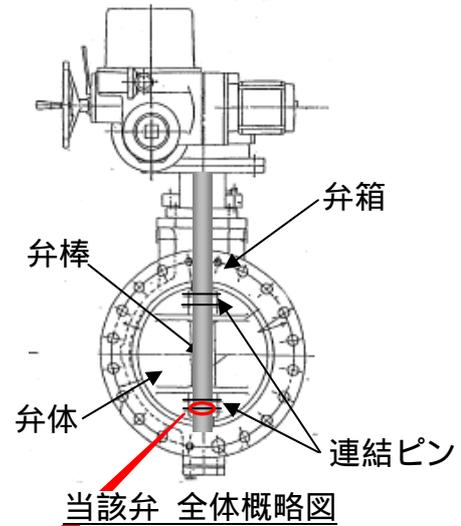
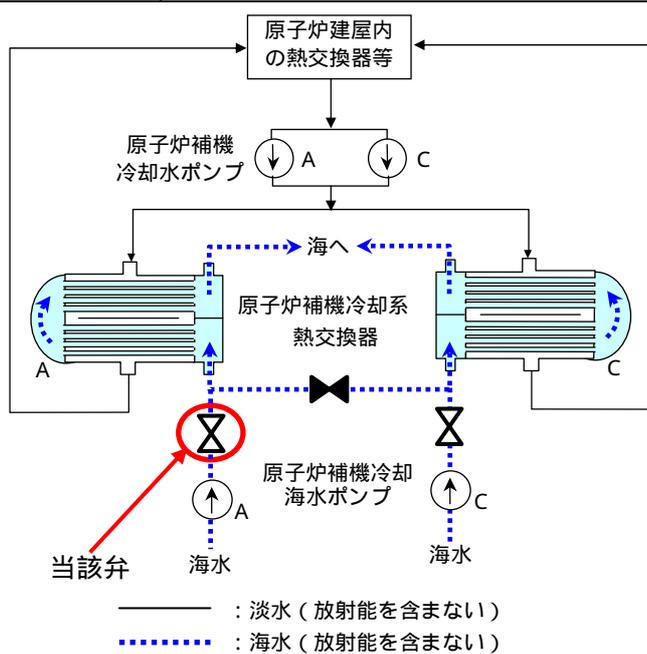


定期検査・主要機器点検情報

No. 6 (改)

(平成19年11月分)

号機	2号機	定期検査	第9回定期検査
件名	原子炉補機冷却海水系弁の弁棒の指示模様について		
月日	平成19年11月29日(木)	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 設備区分 安全上重要なシステム
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・モーターなどの冷却水を海水により熱交換して冷却する系統です。		
所見	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉補機冷却海水系ポンプ(A)吐出弁(以下、「当該弁」という。)の分解点検において、浸透探傷検査を実施したところ、弁棒と弁体を連結するためのピンを入れる弁棒側の穴4ヶ所の内、1ヶ所の穴の近傍に線状の指示模様を発見しました(11月29日)。 指示模様が発見された弁棒については、新品に取替えを行い異常がないことを確認しました(12月26日)。 <p>浸透探傷検査とは非破壊検査の一種で、探傷剤を使用してひび等を見つける検査。</p>		



当該弁 弁棒全体写真



弁棒連結ピン穴 線状指示模様状況写真