

女川原子力発電所3号機 第5回定期検査の状況

(平成21年7月分)

1. 定期検査の進捗状況

女川原子力発電所3号機は、平成20年11月26日より第5回定期検査を実施しておりますが、平成21年6月27日18時00分に原子炉を起動し、平成21年7月1日7時00分に発電を再開（調整運転）しました。

その後、低圧第2給水加熱器（A）水位調節弁（以下、「当該弁」という。）の制御が正常に行われないことを確認したことから、原子炉を計画的に停止して当該弁の点検を行いました（平成21年7月23日お知らせ済み）。

点検の結果、低圧第2給水加熱器（A）の水位を調整している水位制御器からの信号に応じて、当該弁を駆動するために供給している圧縮空気の圧力を調整する部品（以下、「当該ポジショナ」という。）の動作が緩慢となっていることにより、当該弁の制御が正常に行われなかったことを確認しました。

当該ポジショナについては新品に取替え、当該弁の動作に問題のないことを確認するとともに、今回の定期検査で交換した給水加熱器等の水位調節弁のポジショナ24台（当該ポジショナを含まず）についても弁の動作に問題のないことを確認しました（平成21年7月31日お知らせ済み）。

その後、起動準備が整ったことから、平成21年7月31日18時00分に原子炉を起動し（平成21年7月31日お知らせ済み）、平成21年8月1日23時30分に発電を再開（調整運転）しました（平成21年8月2日お知らせ済み）。

（添付－1 女川原子力発電所3号機 第5回定期検査 主要点検工程表 参照）

なお、補助ボイラー（Ａ）について、定期事業者検査を開始しなければならない運転時間を超過していることが平成２１年７月２７日に判明したことから、当該ボイラーを同日２１時２０分に停止しました。

その後、直ちに定期事業者検査を開始するとともに運転時間を超過した原因について調査し再発防止対策を講じることといたしました。（平成２１年７月２８日お知らせ済み）。

補助ボイラー（Ａ）については、８月１０日に負荷検査に合格し、定期事業者検査を終了しております。

２．トラブルに該当しないひび、傷等の状況について

（１）平成２１年７月の主要機器の点検状況は、添付－２のとおりです。

以 上

添付-1

— 22 —

女川原子力発電所3号機 第5回定期検査 主要点検工程表

年 月		平成21年2月																												平成21年3月																												平成21年4月																																
		日																												日																												日																																
延 日		69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157
主 要 工 程		配管減肉に係る点検																																																																																								
		4																																																								燃料装荷																																
																														耐震裕度向上工事																												6																																
																														73																																																												
原 子 炉 本 体 原 子 炉 格 納 施 設																																																																																										
燃 料 設 備																																																																																										
																																																										燃料装荷																																
																																																										炉心確認																																
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																																																																																										
																														主蒸気隔離弁分解検査																																																												
																														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		配管減肉に係る点検																																																																																								
																														耐震裕度向上工事																																																												

女川原子力発電所3号機 第5回定期検査 主要点検工程表

年 月	平成21年5月																															平成21年6月																															平成21年7月																															
日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31																																
延 日	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249		
主 要 工 程	原子炉復旧										原子炉格納容器復旧										起動前試験										起動										給水加熱器水位変動対応																																																					
	10										8										5										4										7																																																					
											2										2										31										22																																																					
											原子炉圧力容器 漏えい検査										原子炉格納容器 漏えい率検査										系統構成										調整運転										起動																																											
原 子 炉 本 体	原子炉復旧										原子炉格納容器復旧																																																																																			
原 子 炉 格 納 施 設											原子炉圧力容器 漏えい検査										原子炉格納容器 漏えい率検査																																																																									
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	耐震裕度向上工事																																																																																													
	制御棒過挿入事象対応																																																																																													

女川原子力発電所 3 号機 主要機器点検情報（平成 21 年 7 月）

設備名	設備区分	実施内容	検査区分	概 要
制御棒駆動水圧系	△	—	—	・ 制御棒駆動水ポンプ（A）（以下、「当該ポンプ」という。）において、軸封部より、軸封部の下に設置された受け皿に 20～30 滴／分程度の水が滴下していることを発見しました。 ・ 当該ポンプの分解点検を実施したところ、軸封部の摺動面に面荒れが確認されたことから、軸封部の取替えを実施し、水の滴下がないことを確認しました。 ・ なお、滴下した水は、受け皿より液体廃棄物処理系にて適切に処理されているため問題ありません。 （詳細については、個別情報 No. 1 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21年7月分)

号 機	3 号機		定 期 検 査	第 5 回定期検査	
件 名	制御棒駆動水ポンプ（A）軸封部からの水の滴下について				
月 日	平成 21 年 7 月 1 日（水）		発 生	発 見	確 認
場 所	原子炉建屋	設 備	制御棒駆動水圧系	設備区分	それ以外の系統
設備概要	制御棒駆動水圧系は、制御棒の挿入、引抜き操作に必要な駆動水の水圧、流量を調整し供給する系統です。				
所 見	・ 制御棒駆動水ポンプ（A）（以下、「当該ポンプ」という。）において、軸封部より、軸封部の下に設置された受け皿に 2 0 ～ 3 0 滴／分程度の水が滴下していることを発見しました（7 月 1 日）。 ・ 当該ポンプの分解点検を実施したところ、軸封部の摺動面に面荒れが確認されたことから、軸封部の取替えを実施し、水の滴下がないことを確認しました（7 月 2 7 日）。 ・ なお、滴下した水は、受け皿より液体廃棄物処理系にて適切に処理されているため問題ありません。				
制御棒 排水ヘッダへ 駆動水 充填水 制御棒駆動水ポンプ(A) 液体廃棄物 処理系へ 制御棒駆動水ポンプ(B) 系 統 概 略 図 軸封部 当該ポンプ外形図 ⦿ : 面荒れ発生箇所 (幅：約 5 mm、長さ：約 3 0 mm)					