

主要工程		検査項目																	
主要工程		▽解列	RCS降温	R/V開放	燃料取出	R/V特別点検	燃料詰荷	R/V組立	起動試験	起動前弁点検	起動試験	起動試験後	▽並列						
主要工程		RCS全フロア																	
RCS水位	保安規定条文	要求モード	要求内容	関連設備										調整運転					
	項目	保安規定条文	要求モード	要求内容	3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	モード外	6-2	6-1	5-2	5-1	4	5-1	4	3
第85条(第85-18-1) 監視測定装置	モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	空弁式非常用発電装置 (表85-15-1の2において運転上の制限を定める)	可搬式モニタリングポスト・8個*	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト・8個*	電離箱サーベイメータ	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト
			燃料油貯蔵所 (表85-15-7の2において運転上の制限を定める)	可搬式モニタリングポスト・2個*	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト
第85条(第85-19-1) 代替電源設備からの給電 (緊急時対策用)	モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	タンクローリー (表85-15-7の2において運転上の制限を定める)	可搬式モニタリングポスト・2個*	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト
			電源車 (緊急時対策用) が自動作可能 (表85-15-17および表85-17-1の2において運転上の制限を定める)	可搬式モニタリングポスト・1個*	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト

主要工程		検査項目																						
項目	保安規定条文	要求モード	要求内容	関連設備	3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	モード外	6-2	6-1	5-1	5-2	4	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3	
RCS水位			キヤピリ・満水 RCS 満水 ミッドループ RCS 全フロー																					
			(1号炉、2号炉、3号炉および4号炉について要求) (表85-15-1の2において運転上の制限を定める) ・燃料油圧油そう (1号炉、2号炉、3号炉および4号炉について要求) (表85-15-7の2において運転上の制限を定める) ・タンクローリー (1号炉、2号炉、3号炉および4号炉について要求) (表85-15-7の2において運転上の制限を定める)																					
	第85条(表55-19-2)居住性の確保(緊急時対策所)	モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	(1) 緊急時対策所空気浄化系1系統(1系統とは、緊急時対策所非常用空気浄化ファン1台および緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット)動作可能 (2) 空気供給装置の所要数が使用可能 (3) 酸素濃度計および二酸化炭素濃度計の所要数が動作可能 (4) 緊急時対策所内可搬型エアリニアモニタおよび緊急時対策所外可搬型エアリニアモニタの所要数が動作可能 ・緊急時対策所非常用空気浄化ファン:1台 ・緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット:1基 ・空気供給装置:720本以上 ・酸素濃度計:1個 ・二酸化炭素濃度計:1個 ・緊急時対策所内可搬型エアリニアモニタ:1個 ・緊急時対策所外可搬型エアリニアモニタ:1個 ※緊急時対策所あたりの合計所要数	・緊急時対策所非常用空気浄化ファン ・緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット ・空気供給装置 ・酸素濃度計 ・二酸化炭素濃度計 ・緊急時対策所内可搬型エアリニアモニタ ・緊急時対策所外可搬型エアリニアモニタ																				

主要工程		検査項目																			
項目	保安規定条文	要求モード	要求内容	関連設備	3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	モード外	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3			
RCS水位	第85条(表85-20-1) 通信連絡	モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	(通信連絡機) <ul style="list-style-type: none"> 衛星電話(固定): 21台^{※1} 衛星電話(携帯): 16台^{※1} 衛星電話(可搬): 1台^{※1} トランシーバー: 90台^{※1} 機行型通信装置: 36台^{※1} 安全ハラメータ表示システム(SPDS): 1系列^{※1※2} 安全ハラメータ伝送システム: 1系列^{※1※2} SPDS表示装置: 4台^{※1} 緊急時衛星通報システム: 4台^{※1} 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(TV会議システム、IP電話、IP-FAX): 1系列^{※1※2} 緊急時衛星通報システム: 4台^{※1} 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(TV会議システム、IP電話、IP-FAX) 空冷式非常用発電装置(表85-15-1および表85-15-1の2)において運転上の制限を定める) 燃料油貯蔵タンクローリー(表85-15-7および表85-15-7の2)において運転上の制限を定める) 電源車(緊急時対策用)(表85-19-1)において運転上の制限を定める) 	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話(固定) 衛星電話(携帯) 衛星電話(可搬) トランシーバー 機行型通信装置 安全ハラメータ表示システム(SPDS) 安全ハラメータ伝送システム 緊急時衛星通報システム SPDS表示装置 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(TV会議システム、IP電話、IP-FAX) 空冷式非常用発電装置 燃料油貯蔵タンクローリー 電源車(緊急時対策用) 																	
			モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話(固定) 衛星電話(携帯) 衛星電話(可搬) トランシーバー 機行型通信装置 安全ハラメータ表示システム(SPDS): 1系列^{※1※2} 安全ハラメータ伝送システム: 1系列^{※1※2} SPDS表示装置: 4台^{※1} 緊急時衛星通報システム: 4台^{※1} 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(TV会議システム、IP電話、IP-FAX): 1系列^{※1※2} 緊急時衛星通報システム: 4台^{※1} 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(TV会議システム、IP電話、IP-FAX) 空冷式非常用発電装置(表85-15-1および表85-15-1の2)において運転上の制限を定める) 燃料油貯蔵タンクローリー(表85-15-7および表85-15-7の2)において運転上の制限を定める) 電源車(緊急時対策用)(表85-19-1)において運転上の制限を定める) 	<ul style="list-style-type: none"> 衛星電話(固定) 衛星電話(携帯) 衛星電話(可搬) トランシーバー 機行型通信装置 安全ハラメータ表示システム(SPDS) 安全ハラメータ伝送システム 緊急時衛星通報システム SPDS表示装置 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(TV会議システム、IP電話、IP-FAX) 空冷式非常用発電装置 燃料油貯蔵タンクローリー 電源車(緊急時対策用) 																
特重施設を構成する設備	第85条(表85-21-1)(2) アクセスルートの確保	モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間	<ul style="list-style-type: none"> 燃料ポンプ(加圧器過し弁作動)(ES)を使用した加圧器過し弁による1次冷却系の減圧が可能(塞止弁を閉鎖してはならない) 加圧器過し弁: 3台 塞止弁(加圧器過し弁作動)(ES): 2本(1セツト本(A系統1本、B系統1本)) ES直流電源設備(表85の2-6-2)において運転上の制限を定める) 	<ul style="list-style-type: none"> フルドーズ 油圧レベル 																	
特重施設を構成する設備	第85条(表85-22-1) 加圧器過し弁による減圧	モード3、4、5 (加圧器安全弁が全て取り外されている場合を除く)、6 (原子炉容器のふたが閉められている場合、加圧器安全弁が全て取り外されている場合を除く)	<ul style="list-style-type: none"> 燃料ポンプ(加圧器過し弁作動)(ES)を使用した加圧器過し弁による1次冷却系の減圧が可能(塞止弁を閉鎖してはならない) 加圧器過し弁: 3台 塞止弁(加圧器過し弁作動)(ES): 2本(1セツト本(A系統1本、B系統1本)) ES直流電源設備(表85の2-6-2)において運転上の制限を定める) 	<ul style="list-style-type: none"> フルドーズ 油圧レベル 																	

高浜発電所 4号機 第24回定期事業者検査時の安全管理の計画

×	:機能要求あり(機能要求を満足すれば作業可能)
△	:条件付で機能要求あり(条件付機能要求を満足すれば作業可能)
	:機能要求なし(作業可能)

モード	原子炉の運転状態	原子炉容器スタッドボルトの状態
3	1次冷却材温度 177℃以上	全ボルト締付
4	1次冷却材温度 93℃超 177℃未満	全ボルト締付
5-1	1次冷却材温度 93℃以下(RCS 満水)	全ボルト締付
5-2	1次冷却材温度 93℃以下(RCS 非満水)	全ボルト締付
6-1	1次冷却材温度 93℃以下(キセチン 低水位)	1本以上が締められている
6-2	1次冷却材温度 93℃以下(キセチン 高水位)	1本以上が締められている(全ボルト取り外し)
モード外	全ての燃料が原子炉格納容器の外にある状態	—

※ 本計画は、安全確保の方法の基本方針を示すものであり、詳細については、保安規定を参照すること。また、作業工程等の変更が生じた際においても、保安規定の遵守を徹底し、安全確保に努めるものとする。

長期施設管理方針実施状況総括表

4号炉 長期施設管理方針実施状況総括表

長期施設管理方針No.	長期施設管理方針に基づく活動内容			実施時期	第24号保全サイクル実施計画	進捗状況**	備考 ()内は実績を記載
	機器又は系統名	部位と経年劣化事象	活動項目				
1	蒸気発生器	伝熱管の損傷	蒸気発生器の伝熱管の損傷については、蒸気発生器取替を含めた保全方法を検討する。	中長期	-	未実施	
2	原子炉容器	胴部(炉心領域部)の中性子照射脆化	原子炉容器の胴部(炉心領域部)の中性子照射脆化については、原子炉の運転時間および照射量を勘案し、第5回監視試験の実施計画を策定する。	中長期	-	実施済	(第23号保全サイクルで実施済) 原子炉容器の胴部(炉心領域部)の中性子照射脆化について、原子炉の運転時間および照射量を勘案し、第5回監視試験の実施計画を策定した。 実施計画に基づき、第23回定期検査にて監視試験片の取り出しを実施した。
3	ドレン系統配管	母管(流れ加速型腐食)	配管の腐食(流れ加速型腐食)については、肉厚測定による実測データに基づき耐震安全性評価を実施した炭素鋼配管*については、耐震性が確認できる板厚に到達するまでに、サポート改造等の設備対策を行い、これを反映した耐震安全性評価を実施する。 なお、サポート改造等の設備対策が完了するまでは、減肉傾向の把握およびデータ蓄積を継続して行い、減肉進展の実測データを反映した耐震安全性評価を実施する。	短期	-	実施済	(第21号保全サイクルで実施済) ドレン系統配管について、第21回定期検査期間中にサポート改造等の設備対策を実施した。また、この工事を反映した耐震安全性評価を実施し、当該系統において必要最小肉厚 t_{srs} までの減肉を想定しても、耐震安全性に影響がないことを確認した。
4	基準地震動による評価が必要な設備	耐震安全上考慮する必要がある経年劣化事象	* :ドレン系統配管 基準地震動 $Ss-2 \sim Ss-7$ に対する評価*1が必要な全ての機器・経年劣化事象*2について、継続して評価を実施する。 *1:弾性設計用地震動 $Sd-2 \sim Sd-7$ に対する評価を含む。 *2:基準地震動 $Ss-1$ に対する評価結果から評価が厳しいと考えられる機器・経年劣化事象等については、基準地震動 $Ss-2 \sim Ss-7$ に対する評価を実施し、耐震安全性を確認している。	短期	-	実施済	(第20号保全サイクルで実施済) 基準地震動 $Ss-2 \sim 7$ に対する評価(弾性設計用地震動 Sd)による評価を含む)が必要な全ての機器・経年劣化事象について、評価を実施した結果、耐震安全性に問題はないことを確認した。
5	主変圧器	コイル絶縁低下	主変圧器のコイルの絶縁低下については、絶縁紙の寿命評価に基づく取替の要否を判断し、要の場合には実施計画を策定する。	中長期	-	実施済	(第23号保全サイクルで実施済) 主変圧器の寿命評価に基づく取替の実施計画を策定した。

※ :「高浜発電所原子炉施設保安規定」添付6の長期施設管理方針番号

※※:第24号サイクル当初の状況を記載