

## 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

主要工程		RCS降温																
項目	保安規定条文	要求モード	要件内容		間連試験				燃料取出 R/V特別点検				起動試験		起動前点検		ア並列	
			RCS降温	R~/V開放	R/V組立	R/V接続	R/V組立	R/V接続	R/V組立	R/V接続	R/V組立	R/V接続	RCS漏えい検査	RCS漏えい検査	RCS漏えい検査	RCS漏えい検査	調査運転	
			キヤビティ灌水	1次系ボブ他点検	1次系復旧・検査													
RCS水位			RCS漏水															
			ミドルーブ															
			RCS全ロード															
RCS降温																		
モード3、4、5、6 (原子炉冷却系容器への放熱検査)	モード3、4、5、6 (アニラス内の水素遮蔽)	モード3、4、5、6	①原子炉本体温度ICH ②燃焼器吸出水温ICH ③燃焼器吸出水温ICH	①燃焼器吸出水温ICH ②燃焼器吸出水温ICH ③燃焼器吸出水温ICH	①左記監視設備	③	④	⑤-1	⑤-2	⑥-1	⑥-2	モード外	⑥-2	⑥-1	⑤-2	⑤-1	4	3
モード3、4、5、6 (未遮蔽の堆積または監視)	モード3、4、5、6 (未遮蔽の堆積または監視)	モード3、4、5、6	①原子炉本体温度ICH ②燃焼器吸出水温ICH ③燃焼器吸出水温ICH ④燃焼器吸出水温ICH ⑤燃焼器吸出水温ICH ⑥以上において原子炉本体温度が監視上の制限を超過しないとはみなされ。)	①左記監視設備 ②燃焼器吸出水温ICH ③燃焼器吸出水温ICH ④原子炉本体温度ICH ⑤燃焼器吸出水温ICH ⑥以上において原子炉本体温度が監視上の制限を超過しないとはみなされ。)	①左記監視設備	③	④	⑤-1	⑤-2	⑥-1	⑥-2	モード外	⑥-2	⑥-1	⑤-2	⑤-1	4	3
モード3、4、5、6 (最終ニートシングルの確認)	モード3、4、5、6 (最終ニートシングルの確認)	モード3、4、5、6	①原子炉本体温度ICH ②燃焼器吸出水温ICH ③燃焼器吸出水温ICH ④燃焼器吸出水温ICH ⑤燃焼器吸出水温ICH ⑥以上において原子炉本体温度が監視上の制限を超過しないとはみなされ。)	①左記監視設備 ②燃焼器吸出水温ICH ③燃焼器吸出水温ICH ④原子炉本体温度ICH ⑤燃焼器吸出水温ICH ⑥以上において原子炉本体温度が監視上の制限を超過しないとはみなされ。)	①左記監視設備	③	④	⑤-1	⑤-2	⑥-1	⑥-2	モード外	⑥-2	⑥-1	⑤-2	⑤-1	4	3

## 高浜発電所 4 号機 第 2 回定期事業者検査時の安全管理の計画

主要工程		RCS 水位		RCS 調査実験													
項目	保安規定条文	要求モード	要求内容	間連試験		3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	モード外	6-1	5-2	5-1	4	3
			・ <u>RCS全溝水</u> RCS 溝水 ミドルーブ RCS 全ロード	③燃料取扱い位付(OH) ①燃費監視機能(OH) ②燃費監視機能(OH) ②燃費監視機能(OH) ②燃費監視機能(OH)													
			・ <u>キャビティ溝水</u> RCS 溝水 ミドルーブ	③燃料取扱い位付(OH) ①燃費監視機能(OH) ②燃費監視機能(OH) ②燃費監視機能(OH) ②燃費監視機能(OH)													
				・左計監視設備													
				①運転モード切替やハザレ(OH) ②燃費監視機能(OH) ③燃費監視機能(OH) ③燃費監視機能(OH) ④運転モード切替やハザレ(OH)													
				②燃費監視機能(OH) ②燃費監視機能(OH) ③燃費監視機能(OH) ③燃費監視機能(OH) ④運転モード切替やハザレ(OH)													
				・次燃排ガス(OH)													
				①燃費監視機能(OH) ②燃費監視機能(OH) ③次燃排ガス(OH) ③次燃排ガス(OH) ④次燃排ガス(OH)													
				・燃費監視機能(OH) ①燃費監視機能(OH) ①燃費監視機能(OH) ①燃費監視機能(OH) ①燃費監視機能(OH)													
				①燃費監視機能(OH) ①燃費監視機能(OH) ①燃費監視機能(OH) ①燃費監視機能(OH) ①燃費監視機能(OH)													
				・ <u>モード3、4、5、6</u> <u>(各種合算ハイバスの監視)</u>													
				モード3、4、5、6 (各種合算ハイバスの監視)	・ <u>初期起動部(スモード)OH</u> ・ <u>安全制御部(スマート)OH</u> ・ <u>初期起動部(スマート)OH</u>												
					①燃費監視機能(OH) ②燃費監視機能(OH) ③燃費監視機能(OH) ④燃費監視機能(OH) ⑤燃費監視機能(OH)												
					①燃費監視機能(OH) ②燃費監視機能(OH) ③燃費監視機能(OH) ④燃費監視機能(OH) ⑤燃費監視機能(OH)												
					①燃費監視機能(OH) ②燃費監視機能(OH) ③燃費監視機能(OH) ④燃費監視機能(OH) ⑤燃費監視機能(OH)												

## 高浜発電所 4 号機 第 2 回定期事業者検査時の安全管理の計画

項目	保安規定条文	要求モード	要求内容	間連試験				R/V特別点検				起動試験		起動前点検	マ並列			
				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
RCS 水位	第85条(表85-16-302)	モード3、4、5、6 (火源の確保)	・ RCS 沖水 RCS 清水 ミドルーピ RCS 全ロード	・ RCS 降温 R/V開放	R/V組立	R/V点検	R/V点検	R/V組立	R/V点検	R/V点検	・ RCS 漏え検査 1次系統バブ他点検 1次系統復旧・検査	・ RCS 漏え検査 RCS ピストン行程 調査運転						
	モード3、4、5、6 (火源の確保)	モード3、4、5、6 (火源の確保)	モード3、4、5、6 (火源の確保)	・ RCS 清水 RCS 沖水 ミドルーピ RCS 全ロード	・ RCS 降温 R/V開放	R/V組立	R/V点検	R/V組立	R/V点検	R/V点検	・ RCS 漏え検査 RCS ピストン行程 調査運転							
主要工程																		
第85条(表85-16-202)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	モード3、4、5、6 (可燃性ガス測定器)	
第85条(表85-16-17-1の2)	モード3、4、5、6、使用済燃料炉芯持込み炉芯 (中央制御室)	モード3、4、5、6、使用済燃料炉芯持込み炉芯 (中央制御室)																

# 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

				△解列 RCS降温	R~開放	R~V組立	R~V切替	燃料取出	R~特別点検	燃料装荷	起動試験	起動前点検	マ並列
項目	保安規定条文	要求モード	要求内容	間連試験									
			・空気非常用発電装置 (表85-15-1の2)において運転上の制限を定める) ・燃料油貯油池 (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 (表85-15-7の2)において運転上の制限を定める)										
			・Aニュラス空気清浄ファン (表85-11-10の2)において運転上の制限を定める) ・Aニュラス空気清浄フィルタユニット (表85-11-10の2)において運転上の制限を定める) ・窒素ガスベ(アニュラス净化作動用) (表85-11-1の2)において運転上の制限を定める)	・Aニュラス空気清浄ファン ・Aニュラス空気清浄フィルタユニット ・窒素ガスベ(アニュラス净化作動用)									
モード3、4、5、6	第85条(表85-18-1) 監視測定装置	モード3、4、5、6	液体物質の濃度および放射線量の測定 ・可搬式モニタリングボスト 8個※ ・電離箱サーベイメータ:2個※ ・可搬式ダストサンプラー:2個※ ・GM汚染サーベイメータ:2個※ ・Naシンチレーションサーベイメータ:2個※ ・Znシンチレーションサーベイメータ:1個※ ・線サーブイメータ:1個※ ・小型距離計:1台※	液体物質の濃度および放射線量の測定 ・可搬式モニタリングボスト 8個※ ・電離箱サーベイメータ:2個※ ・可搬式ダストサンプラー:2個※ ・GM汚染サーベイメータ:2個※ ・Naシンチレーションサーベイメータ:2個※ ・Znシンチレーションサーベイメータ:1個※ ・線サーブイメータ ・小型距離計									
			(備考) 風速その他の気象条件の測定 ・可搬型気象観測装置:1個※	(備考) 風速その他の気象条件の測定 ・可搬型気象観測装置:1個※									
			※:1号炉、2号炉、3号炉および4号炉の合計所要数										
			(電源確保)	・空気式非常用発電装置 (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)	・空気式非常用発電装置 ・燃料油貯油池 ・タンクローリー (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)								
			モード3、4、5、6、使用済燃料ボットに燃料料を貯蔵している期間	モード3、4、5、6、使用済燃料ボットに燃料料を貯蔵している期間									
第85条(表85-19-1) 代替制御設備から給電 (緊急時対策所)		モード3、4、5、6、使用済燃料ボットに燃料料を貯蔵している期間	電源車緊急燃料供用が2台動作可能 ・電源車緊急燃料供用:1台×2 (緊急時対策所あたリの合計所要数) ・空気式非常用発電装置	電源車(緊急燃料供用) ・空気式非常用発電装置 ・燃料油貯油池 ・タンクローリー									

## 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

		主要工程												RCS水位																	
項目	保安規定条文	要求モード		要求内容		間連試験						燃料取出 R/V特別点検						起動点検						起動前点検		起動試験		起動試験		調査運転	
				(1号炉、2号炉、3号炉および4号炉についての要求) (表85-15-1の2において運転上の制限を定める) ・燃料油用油づき																											
				(1号炉、2号炉、3号炉および4号炉についての要求) (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号炉についての要求) (表85-15-7の2において運転上の制限を定める)																											
				(1) 緊急停対策所空気淨化系1系統(1系統とは、緊急時対策所非常用空気淨化装置1台および緊急時対策所非常用空気淨化装置1台)の動作可能 ・緊急停対策所非常用空気淨化装置1台 ・緊急時対策所内可搬型エリモニタ ・緊急時対策所外可搬型エリモニタ ・空気供給装置の所要数が動作可能 ・空気供給装置の所要数が使用可能 ・酸素濃度計または二酸化炭素濃度計の所要数が動作可能 (4) 緊急停対策所内可搬型エリモニタおよび緊急時対策所外可搬型エリモニタの所要数が動作可能 ・緊急停対策所非常用空気淨化ファン: 1台※ ・緊急停対策所非常用空気淨化ファン: 1台※ ・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※ ・緊急停対策所内可搬型エリモニタ: 1個※ ・緊急停対策所外可搬型エリモニタ: 1個※																											
				※緊急停対策所あたりの合計所要数																											
				モード3、4、5、6、使用済燃料シートに燃料棒を封藏している期間																											
				第85条(表85-19-2) 尾吐の消保 (緊急停対策所)																											

# 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

			主要工程	RCS水位	△解列 RCS降溫	R~開放	R~組立	R~V組立	燃料取出 R~特別点検	燃料装荷	起動試験	起動前点検	起動試験	ア並列			
項目	保安規定条文	要求モード	要求内容	間連試験	3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	モード外	6-1	5-2	5-1	4	3	
第85条(表85-20-1) 通信監査	モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料棒を貯蔵している期間 モード3、4、5、6、7	(通常監査設備) ・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 ・携行型電話装置: 36台※1 ・安全パラメータ表示システム(SPDs): 1系列※1 ・安全パラメータ伝送システム(SPDS): 1系列※1 ・SPDS表示装置: 4台※1 ・緊急時衛星通報システム: 4台※1 ・結合原子力が設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)※2 ・空冷用海水循環装置 (表85-15-1および表85-15-1の2)において運送上の制限を定める) ・燃料油循環装置そう、タンクローリー (表85-15-7および表85-15-7の2)において運送上の制限を定める) ・電源車緊急時対策所用)( (表85-19-1において運送上の制限を定める)	*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 *携行型電話装置 *安全パラメータ表示システム(SPDs) *安全パラメータ伝送システム(SPDS) *緊急時衛星通報システム *SPDS表示装置 ・結合原子力が設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) ・空冷用海水循環装置 ・燃料油循環装置そう、タンクローリー ・電源車(緊急時対策所用) ・電源車緊急時対策所用) ※1:1号炉、2号炉、3号炉および4号炉の合計所要数・系統数 ※2:安全パラメータ表示システム(SPDs)および安全パラメータ伝送システムについては、A系またはB系のいずれかによらず、有線系、無線系または、衛星系回線で所内および所外へ伝送可能であることをいう。結合原子力がネットワークに接続する通信連絡設備については、テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX のいずれかにより通信可能であることをいう。														
第85条(表85-21-1の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棒を貯蔵している期間 モード3、4、5、6、7	(原子炉容器のふたが閉じられており外されている場合) モード3、4、5 (加圧器安全弁が全て取外されている場合) モード3、4、5 (加圧器安全弁が全て取外されている場合) (原子炉容器のふたが閉じられており外されている場合) モード3、4、5 (加圧器安全弁が全て取外されている場合)	*フルードーナー *油圧ジョベル *油圧ジョベル、1台 (3号炉および4号炉の合計所要数) *電素ポンベ(加圧器逃し弁作動用) (ES)を使用して加圧器逃し弁による1次冷却系の漏れが動作可能(電素ポンベ(加圧器逃し弁作動用) (ES)の取扱いは、運送上の制限を満足していないときはみなさない) *電素ポンベ(加圧器逃し弁作動用) (ES) *ES直流水源設備 *ES直流水源設備 *電素ポンベ(加圧器逃し弁作動用) (ES)、2本 (1セクション2本(A系統1本、B系統1本)) *ES直流水源設備 (表85の2-6-2において運送上の制限を定める)														
特重施設を構成する設備	第85条の2 (表85の2-2-1) 加圧器逃し弁による運																

# 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

			主要工程	要求内容	間連設備	燃料取出	R/V特別点検	燃料装荷	起動試験	起動前点検	ア並列	
項目	保安規定条文	要求モード				R/V開放	R/V組立		起動試験	RC5漏えい検査	調査運転	
			RC5水位	(1) 代替主水ドレンによる代替灰水系(代替灰水注入水系(代替灰水注入水および代替原子炉給水器スプレイ)1系統が動作可能であること) (2) 代替ほう酸／薬品注入ポンプによる薬品注入ポンプが動作可能であること (3) 代替ほう酸タンクのほう酸膨脹量(有効水量)が 38.1 m <sup>3</sup> 以上およびほう酸濃度が 5,000 ppm 以上(ほう素 10 wt% )であること (4) 代替薬品タンクの苛性ソーダ溶存量(有効水量)が 1.7m <sup>3</sup> 以上および苛性ソーダ濃度が 30 wt% 以上であること (5) 多目的貯水槽の水量(有効水量)が 5,000 m <sup>3</sup> 以上であること	代替灰水ポンプ ・代替ほう酸／薬品注入ポンプ 代替ほう酸タンク ・代替薬品タンク ・多目的貯水槽 ・G1燃料油貯蔵タンク							
	第85条の2(表85の2-3-1)	モード3、4、5、6	モード3、4、5、6	(1) 代替灰水(代替灰水炉給水器スプレイ) (2) 代替原子炉給水器スプレイ	代替灰水ポンプ:1台 代替ほう酸／薬品注入ポンプ:1台 代替ほう酸タンク(有効水量):38.1 m <sup>3</sup> 代替薬品タンク(有効水量):5,300 ppm 代替薬品タンク新生ソーダ濃度:30 wt% 多目的貯水槽(有効水量):5,000 m <sup>3</sup> ガスターービン発電機 (表85の2-6-1において運転上の制限を定める) ・G1燃料油貯蔵タンク (表85の2-6-1において運転上の制限を定める)	× × × × × × × × × × ×	× × × × × × × × × × ×					
	第85条の2(表85の2-4-1)	モード3、4、5、6	モード3、4、5、6	(1) フィルタベントによる扇形弁供給容器の過圧破壊防止機能 (2) F/V下流圧力の所要数が動作可能であること(F/V下流モニタの所要数が動作可能であれば動作不能とはみなさない。) (3) F/V下流モニタ2台 ・F/V圧子フルタ:2基 ・F/Vよう素フルタ:2基 ・格納容器ヒント弁:1組(格納容器第一ヒント弁または格納容器第二ヒント弁)バス弁を1組とする。) ・F/V下流圧力:1個 ・F/V下流モニタ:1個 ・ガスターービン発電機 (表85の2-6-1において運転上の制限を定める) ・G1燃料油貯蔵タンク (表85の2-6-1において運転上の制限を定める)	F/V圧子フルタ ・F/Vよう素フルタ ・格納容器ヒント弁 ・F/V下流モニタ ・ガスターービン発電機 ・G1燃料油貯蔵タンク							
	第85条の2(表85の2-5-1)	モード3、4、5、6	モード3、4、5、6	(1) 緊急抑制部室および緊急抑制部室給気系(緊急抑制部室ガスフィルタユニット1 室給気ファン1台および緊急抑制部室給気系)系統 ・緊急抑制部室ガスフィルタユニット1 ・緊急抑制部室用空気供給装置 (2) 緊急抑制部室用空気供給装置の所要数が使用可能であること	緊急抑制部室ガスフィルタユニット1 ・緊急抑制部室用空気供給装置 ・緊急抑制部室ガスフィルタユニット1 ・緊急抑制部室用空気供給装置							

# 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

				△解列 RCS降溫	RCS開放	燃料取出 R/V特別点検	燃料装荷	起動試験	起動前点検	マ並列
				R~V組立	R~V組立	R~V組立	R~V組立	起動試験	起動試験	調査運転
主要工程										
RCS水位										
項目	保安規定条文	要求モード	要求内容	間連設備	3	4	5-1	5-2	6-1	6-2
			と緊急時制御室用空気供給装置の空気ポンベの取扱い中は、通常の水頭を満足していないとおもひやしない。)	・緊急時制御室二段比燃素濃度計 ・緊急時制御室エリアモニタ						
			(3)緊急時制御室全燃素濃度計および二酸化炭素濃度計の所要数が動作可能であること	・空氣機械室エリアモニタ						
			(4)緊急時制御室エリアモニタおよび空氣機械室エリアモニタの所要枚数が動作可能であること	・ガスターービン発電機 ・GT燃料油燃焼タンク						
			(5)ES計測用電源装置による電源系(ES計器用電源1個)が動作可能であること	・ES直流水電源設備						
			・緊急時制御室絶気アーム: 1台※ ・緊急時制御室用空氣供給装置: 72本※ ・緊急時制御室燃素濃度計: 1個※ ・緊急時制御室二酸化炭素濃度計: 1個※ ・緊急時制御室エリアモニタ: 1個※ ・空氣機械室エリアモニタ: 1個※ ・ES計測用電源設備: 1個							
			・ガスターービン発電機							
			(表85の2-6-1において運転上の制限を定める)							
			・GT燃料油燃焼タンク							
			(表85の2-6-1において運転上の制限を定める)							
			・ES直流水電源設備							
			(表85の2-6-2において運転上の制限を定める)							
			※ 緊急時制御室における当該所要数							
			ガスターービン発電機による電源系(系統ガスターービン発電機(自号GT燃料油燃焼タンク) 炉1台、またはガスターービン発電機(他号炉)1台および号機間電力融通回路ケーブル(ES) ガスターービン発電機: 1台							
			・GT燃料油燃焼タンク 他号炉から号機間電力融通を受けること ができない場合はGT燃料油燃焼タンク2基分( 264 m <sup>3</sup> )。 他号炉から号機間電力融通を受けることができる場合(あつて、他号炉の運転モードが1、2、3、4、5および6の場合は3基分(3号炉および4号炉の合計所要数) 364 m <sup>3</sup> )、 他号炉の運転モードが1、2、3、4、5および6の場合は2基分(3号炉および4号炉の合計所要数) ( 264 m <sup>3</sup> )。							
			・号機間電力融通回路ケーブル: 1組(3号炉および4号炉の合計所要数)							
			ES直流水電源設備							
			が動作可能であること							
			・ES直流水電源設備							
			(表85の2-6-2)							
		モード3、4、5、6								
		ガスターービン発電機からの給電								
		第85条の2 (表85の2-6-1)								
		モード3、4、5、6								
		ES直流水電源設備への給電								
		第85条の2 (表85の2-7-1)								
		モード3、4、5、6 (原子炉冷却器内の温度)								
		主要パラメータ 核炉遮蔽ESICH								
		左記監視設備 核炉遮蔽ESICH								

## 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

		主要工程												RCS水位						
		RCS漏えい検査						RCS漏えい検査						RCS漏えい検査						
項目	保安規定条文	要求モード			要求内容			間連設備			燃料取出 R/V特別点検			起動試験			起動前点検			
	計装装置	モード3、4、5、6 (原子炉止力容器内の圧力)	・側面圧力ES)1CH	・側面圧度ES)1CH	・左記監視設備	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
・プラント起動に伴う計器校正、真空ヘテイングおよび原子炉格納容器漏えい率換算時等は、動作不能とみなさない	モード3、4、5、6 (原子炉止力容器内の水位)	モード3、4、5、6 (原子炉止力容器内の水位)	・側面圧力ES)1CH	・原子炉止力容器中の水位ES)1CH	・左記監視設備	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
・要求内容の左側に主要部	モード3、4、5、6 (原子炉止力容器内の水素濃度)	モード3、4、5、6 (原子炉止力容器内の水素濃度)	・側面圧力モニタES)1CH	—	・左記監視設備	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
・メータを、右側に代替ハラメータを記載している。	モード3、4、5、6 (原子炉止力容器内の温度)	モード3、4、5、6 (原子炉止力容器内の温度)	・原子炉止力容器中水位ES)1CH	・側面圧度ES)1CH	・左記監視設備	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
第85条の2 (表85の2-8-1)	モード3、4、5、6 通信監査	モード3、4、5、6 通信監査	・次端附近ES)1CH	・次端附近ES)1CH	・左記監視設備	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
			多端子接続ES)1CH 多端子接続ES)1CH 多端子接続ES)1CH 多端子接続ES)1CH 多端子接続ES)1CH 多端子接続ES)1CH ※：接続する各端子が同一の接続端子で、起動制御用 しない。	多端子接続ES)1CH 多端子接続ES)1CH 多端子接続ES)1CH 多端子接続ES)1CH 多端子接続ES)1CH 多端子接続ES)1CH ※：接続する各端子が同一の接続端子で、起動制御用 しない。	・左記監視設備	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
			・ES衛星電話(固定)：1台※ ※：3号炉および4号炉の合計所数	・ES衛星電話(固定)	・ES衛星電話(固定)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	

## 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

X	:機能要求があり(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(作業不可)

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次冷却路温度 177°C以上	全ボルト締付
4	1次冷却路温度 95°C超 177°C未満	全ボルト締付
5-1	1次冷却路温度 95°C以下(RCS 满水)	全ボルト締付
5-2	1次冷却路温度 95°C以下(RCS 非滿水)	全ボルト締付
6-1	1次冷却路温度 95°C以下(低水位)	1本以上(繋められている)
6-2	1次冷却路温度 95°C以下(高水位)	1本以上(繋められている)(金ボルト取外)
モード外	全ての燃料が原子炉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。

別表

## 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※№.	機器又は系統名	部位と経年劣化事象	長期施設管理方針に基づく活動内容		実施時期	第24 保全サイクル 実施計画	進捗状況※※	( )内は実績を記載 備考
			活動項目	内容				
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	脛部(炉心領域部)の中性子照射脆化	原子炉容器の脣部(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保全サイクルで実施済) 原子炉容器の脣部(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。
3	ドレン系統配管	母管(流れ加速度型腐食)	配管の腐食(流れ加速度型腐食)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、耐震性が確認できる板厚に到達するまでに、サポート改修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、サポート改修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して行い、鋼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修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 $S_{s-2} \sim S_{s-7}$ 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: 弹性設計用地震動 $S_{d-2} \sim S_{d-7}$ に対する評価を含む。 * 2: 基準地震動 $S_{s-1}$ 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 $S_{s-2} \sim S_{s-7}$ 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保全サイクルで実施済) 基準地震動 $S_{s-2} \sim S_{s-7}$ に対する評価(弹性設計用地震動 $S_{d-1}$ 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。