

定期事業者検査時のお安全管管の計画

定期事業者検査時の安全管理の計画

主要工程		保全規定条文	要求モード	要求内容	△解列 RCS 降温		燃料取出		燃料接荷		起動前点検		起動試験		△並列	
項目	モード				R/V開放	1次系ポンプ点検	R/V組立	RCS漏えい検査	調整運転							
RCS 水位																
第90条 (表90-12-4) 絆曲ドラム缶による燃料 補給設備	モード3、4、5、6および使用 済燃料ヒットに燃料体を貯蔵 している期間															
第90条 (表90-13-1) 大気への放散抑制、航空 機燃料火災への泡消火																
第90条 (表90-13-2) 海洋への放散抑制																
第90条 (表90-14-1) 海水を用いた復水ヒット への補給																
第90条 (表90-14-2) 燃料取替用水ヒット																

定期事業検査時のお安全管理制度の計画

主要工程	RCS 水位	△解列 RCS 降温										△解列 RCS 保冷										RCS 調整運転				
		RCS 開放					燃料取出					RCS 燃料荷					RCS 起動試験					起動前弁点検				
項目	保安規定条文	要求モード		要求内容		関連設備					RCS 保冷					RCS 燃料取出					RCS 起動試験					
第90条 (表90-14-3) 復水ヒット(RWSP)補給 系を含む)	モード3、4、5および6 ・1.035m ³ 以上であること ・復水ヒットから燃料取替用水ヒットへの補給系が使用可能	モード3、4、5および6		・復水ヒット		・復水ヒット					・空冷式非常用発電装置2台					・空冷式非常用発電装置2台					モード外					
第90条 (表90-15-1) 空冷式非常用発電装置 からの給電	モード3、4、5、6および6 ・空冷式ヒットに燃料体を貯蔵 している期間	モード3、4、5、6および6		・空冷式非常用発電装置2台、使用燃焼 物ヒットに燃料体を貯蔵している期間において空冷式非常 用発電装置2台動作可能		・空冷式非常用発電装置2台					・燃料油貯蔵タンク					・燃料油タンク					モード外					
第90条 (表90-15-2) 号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)、(機 間電力融通予備ケーブル(3号～4号))からの給 電	モード3、4、5、6および6 ・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)、(機 間電力融通予備ケーブル(3号～4号))からの給 電	モード3、4、5、6および6		・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)による電源系1 系統、他号炉がモード3および4ににおいて号機間電力融通 恒温ケーブル(3号～4号)1組、ディーゼル発電機(他号炉) 1基、燃料油貯蔵タンク(他号炉)300m ³ および重油タン ク(他号炉)320m ³ 、タンクローリーが使用可能トド5、6お よびモード5、6および6号機間電力融通直通ケーブル(3 号～4号)1組、ディーゼル発電機(他号炉)1基、燃料油貯 蔵タンク(他号炉)および重油タンク(他号炉)の合計油量 297m ³ %)、タンクローリーが使用可能。		・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)1組					・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)1組					・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)1組					モード外					
第90条 (表90-15-3) 電源車からの給電	モード3、4、5、6および6 ・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)の給 電	モード3、4、5、6および6		・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)による電源系1 系統、他号炉がモード3および4ににおいて号機間電力融通 恒温ケーブル(3号～4号)1組、ディーゼル発電機(他号炉) 2基、燃料油貯蔵タンク(他号炉)300m ³ および重油タンク (他号炉)20m ³ 、タンクローリーが使用可能。		・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)1組					・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)1組					・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)1組					モード外					
第90条 (表90-15-4) 蓄電池(安全防護系用) からの給電	モード3、4、5、6および6 ・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)の給 電	モード3、4、5、6および6		・電源車による電源系2系統動作可能 ・蓄電池(安全防護系用)1組動作可能		・電源車(安全防護系用)1組					・燃料油貯蔵タンク					・燃料油貯蔵タンク					モード外					
第90条 (表90-15-5) 可搬式整流器からの給 電	モード3、4、5、6および6 ・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)の給 電	モード3、4、5、6および6		・可搬式整流器から号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号) の給電		・可搬式整流器1個					・空冷式非常用発電装置					・号機間電力融通直通ケーブル(3号～4号)					モード外					

定期事業者検査時の安全管理の計画

定期事業検査者登録の実務の管轄の安全時検査の実務

定期事業者検査時の安全管理の計画

主要工程	項目	保安規定条文	要求モード	要求内容	関連設備												
					・左記監視設備	3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	モード外	6-2	6-1	5-1	4	3
ROS 水位	モード3、4、5および6 (原子炉格納容器内の圧力)	(原子炉格納容器内の圧力)	・原子炉格納容器内水位(圧力)	・原子炉格納容器内水位(圧力)ICH	①主要パラメータの他チャンネルICH	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△並列
					②格納器内水位ICH	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	調整運転
	モード3、4、5および6 (原子炉格納容器内の水位)	(原子炉格納容器内の水位)	・原子炉格納容器内水位	・左記監視設備	①主要パラメータの他チャンネルICH	②格納器内水位ICH	③原子炉格納容器内水位ICH	④燃料管路内水位ICH	⑤液体ピット水位ICH	⑥燃焼器スフレ格納量ICH	⑦恒温器スフレ格納量ICH	⑧恒温器スフレ格納量ICH	⑨液体ピット水位ICH	⑩液体ピット水位ICH	⑪液体ピット水位ICH	⑫液体ピット水位ICH	△並列
					②格納器内水位ICH	③原子炉格納容器内水位ICH	④燃料管路内水位ICH	⑤液体ピット水位ICH	⑥燃焼器スフレ格納量ICH	⑦恒温器スフレ格納量ICH	⑧恒温器スフレ格納量ICH	⑨液体ピット水位ICH	⑩液体ピット水位ICH	⑪液体ピット水位ICH	⑫液体ピット水位ICH	△並列	△並列
	モード3、4、5および6 (原子炉格納容器内の水素濃度)	(原子炉格納容器内の水素濃度)	・原子炉格納容器内水素濃度	・左記監視設備	①主要パラメータの他チャンネルICH	②燃料管路内水素濃度ICH	③原子炉格納容器内水素濃度ICH	④液体ピット水位ICH	⑤液体ピット水位ICH	⑥液体ピット水位ICH	⑦液体ピット水位ICH	⑧液体ピット水位ICH	⑨液体ピット水位ICH	⑩液体ピット水位ICH	⑪液体ピット水位ICH	⑫液体ピット水位ICH	△並列
					②燃料管路内水素濃度ICH	③原子炉格納容器内水素濃度ICH	④液体ピット水位ICH	⑤液体ピット水位ICH	⑥液体ピット水位ICH	⑦液体ピット水位ICH	⑧液体ピット水位ICH	⑨液体ピット水位ICH	⑩液体ピット水位ICH	⑪液体ピット水位ICH	⑫液体ピット水位ICH	△並列	△並列
	モード3、4、5および6 (アニュラス内の水素濃度)	(アニュラス内の水素濃度)	・アニュラス内の水素濃度	・左記監視設備	①主要パラメータの他チャンネルICH	②液体ピット水位ICH	③液体ピット水位ICH	④液体ピット水位ICH	⑤液体ピット水位ICH	⑥液体ピット水位ICH	⑦液体ピット水位ICH	⑧液体ピット水位ICH	⑨液体ピット水位ICH	⑩液体ピット水位ICH	⑪液体ピット水位ICH	⑫液体ピット水位ICH	△並列
					②液体ピット水位ICH	③液体ピット水位ICH	④液体ピット水位ICH	⑤液体ピット水位ICH	⑥液体ピット水位ICH	⑦液体ピット水位ICH	⑧液体ピット水位ICH	⑨液体ピット水位ICH	⑩液体ピット水位ICH	⑪液体ピット水位ICH	⑫液体ピット水位ICH	△並列	△並列
	モード3、4、5および6 (原子炉格納容器内の放射線量率)	(原子炉格納容器内の放射線量率)	・原子炉格納容器内放射線量率	・左記監視設備	①主要パラメータの他チャンネルICH	②液体ピット水位ICH	③液体ピット水位ICH	④液体ピット水位ICH	⑤液体ピット水位ICH	⑥液体ピット水位ICH	⑦液体ピット水位ICH	⑧液体ピット水位ICH	⑨液体ピット水位ICH	⑩液体ピット水位ICH	⑪液体ピット水位ICH	⑫液体ピット水位ICH	△並列
					②液体ピット水位ICH	③液体ピット水位ICH	④液体ピット水位ICH	⑤液体ピット水位ICH	⑥液体ピット水位ICH	⑦液体ピット水位ICH	⑧液体ピット水位ICH	⑨液体ピット水位ICH	⑩液体ピット水位ICH	⑪液体ピット水位ICH	⑫液体ピット水位ICH	△並列	△並列
モード3、4、5および6 (未臨界の維持または監視)	(未臨界の維持または監視)	(未臨界の維持または監視)	・左記監視設備	①中間測定中子束ICH	①中間測定中子束ICH	②中子束測定起動計ICH	③中子束測定中子束ICH	④液体ピット水位ICH	⑤液体ピット水位ICH	⑥液体ピット水位ICH	⑦液体ピット水位ICH	⑧液体ピット水位ICH	⑨液体ピット水位ICH	⑩液体ピット水位ICH	⑪液体ピット水位ICH	⑫液体ピット水位ICH	△並列
					②中子束測定中子束ICH	③中子束測定中子束ICH	④液体ピット水位ICH	⑤液体ピット水位ICH	⑥液体ピット水位ICH	⑦液体ピット水位ICH	⑧液体ピット水位ICH	⑨液体ピット水位ICH	⑩液体ピット水位ICH	⑪液体ピット水位ICH	⑫液体ピット水位ICH	△並列	△並列

定期事業者検査時の安全管理の計画

定期事業者検査時の安全管理の計画

主要工程			要求内容												燃料取出		燃料接荷		起動前点検		起動試験		△並列	
項目	保安規定条文	要求モード	関連設備			3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	モードA	6-2	モードB	6-1	5-2	5-1	4	5-1	4	3			
RCS 水位	キヤビティ満水 RCS 溢水 ミッドループ RCS 全プロー	・高液位主蒸気管(2) ・排氣筒ガスモニタ ・原子炉制御選択ランプ(ランク水位) ・余熱除去ポンプ出力 ・加圧器送りじんク圧力(圧縮) ・加圧器送りじんク水位 ・加圧器送りじんク温度 モード3、4、5および6 (水槽の確保)	①蒸気圧力計 ICH ②蒸気発生器水位表示計 ICH ③主蒸気圧力計 ICH ④次冷却材圧力計 CH ⑤加圧器水位計 ICH ⑥排氣筒蒸気管サンプル水位(底算) ICH ⑦蒸気発生器水位表示計 ICH ⑧主蒸気圧力計 ICH ⑨次冷却材圧力計 CH ⑩加圧器水位計 ICH ⑪余熱除去ポンプ(底算) ICH ⑫蒸気発生器水位表示計 ICH ⑬主蒸気圧力計 ICH ⑭次冷却材圧力計 CH ⑮加圧器水位計 ICH ⑯次冷却材圧力計 ICH ⑰加圧器送りじんク水位(底算) ICH ⑱主蒸気圧力計 ICH ⑲次冷却材圧力計 CH ⑳加圧器水位計 ICH ㉑次冷却材圧力計 ICH ㉒加圧器送りじんク温度 ㉓水槽の確保 燃料貯蔵水ヒート水位 CH ・復水ヒート水位 ICH ・ポンプランク水位 ICH	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				
第90条 (表90-16-2) 可燃型計測器	モード3、4、5および6	・温度計測用: 12箇 ・圧力、水位および流量計測用: 28箇	・可燃型計測器	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				

定期事業者検査時の安全管理の計画

主要工程		要求内容										関連設備						
項目	保安規定条文	要求モード	要求内容										関連設備					
ROS 水位	第90条 (表90-16-3) 記録	モード3、4、5および6	・可搬型温度計測装置(格納容器再循環ユニット)入口温度 ／出口温度(SA用):3個 ・安全パラメータ表示システム(SPDSS):1系列(3号炉および4号炉の合計) ・SPDSS表示装置:2台(3号炉および4号炉の合計)	・可搬型温度計測装置(格納容器再循環ユニット)入口温度 ／出口温度(SA用):3個 ・安全パラメータ表示システム(SPDSS):1系列(3号炉および4号炉の合計) ・SPDSS表示装置:2台(3号炉および4号炉の合計)	△解列 RCS降温 RCS漏水 ミックループ ROS金プロー	R／＼開放 R／＼組立	燃料取出 1次系ポンプ地点検 R／＼組立	燃料荷物 R／＼組立	起動試験 RCS漏えい検査	起動前点検 RCS漏えい検査	起動試験 RCS漏えい検査	モード外 RCS漏えい検査	6-2 モード外 RCS漏えい検査	6-1 モード外 RCS漏えい検査	5-2 モード外 RCS漏えい検査	5-1 モード外 RCS漏えい検査	4 モード外 RCS漏えい検査	3 モード外 RCS漏えい検査
第90条 (表90-17-1) 中央制御室	モード3、4、5、6および6 清燃料ビットに燃料体を貯蔵 している期間	モード3、4、5、6および6 清燃料ビットに燃料体を貯蔵 している期間	・中央制御室あたり中央制御室非常用循環系1系統以上動 作可能 (ファンが手動起動(系統構成含む)できること、または運転 中) ・可搬型照明(SA)、酸素濃度計および二酸化炭素濃度計 の所要数が使用可能	・中央制御室あたり中央制御室非常用循環ファン1台 ・中央制御室空調ファン1台 ・中央制御室非常用循環ファン1台 ・中央制御室非常用循環ファン1台 ・可搬型照明(SA)B個(3号 炉および4号炉の合計所要 数) ・酸素濃度計1個(3号炉およ び4号炉の合計所要数) ・二酸化炭素濃度計1個(3号 炉および4号炉の合計所要 数) ・可搬型照明(3号 炉および4号炉の合計所要 数) ・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯蔵タンク ・重油タップ ・タンクローリー	△解列 RCS降温 RCS漏水 ミックループ ROS金プロー	R／＼開放 R／＼組立	燃料取出 1次系ポンプ地点検 R／＼組立	燃料荷物 R／＼組立	起動試験 RCS漏えい検査	起動前点検 RCS漏えい検査	起動試験 RCS漏えい検査	モード外 RCS漏えい検査	6-2 モード外 RCS漏えい検査	6-1 モード外 RCS漏えい検査	5-2 モード外 RCS漏えい検査	5-1 モード外 RCS漏えい検査	4 モード外 RCS漏えい検査	3 モード外 RCS漏えい検査
第90条 (表90-18-1) 監視測定装置	モード3、4、5、6および6 清燃料ビットに燃料体を貯蔵 している期間	モード3、4、5、6および6 清燃料ビットに燃料体を貯蔵 している期間	・放射性物質の濃度および放射線量の測定 の所要数 ・可搬式モニタリングボスト:10個(3号炉および4号炉の合 計所要数) ・電離箱サーベイメータ:2個(3号炉および4号炉の合計所 要数) (可搬型放射線計測装置) ・可搬式ダストサンプラ:2個(3号炉および4号炉の合計所 要数) ・汚染サーベイメータ:2個(3号炉および4号炉の合計所要 数) ・Naシンチレーションサーベイメータ:2個(3号炉および4号 炉の合計所要数)	・放射性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 ・電離箱サーベイメータ ・可搬式ダストサンプラ ・汚染サーベイメータ ・Naシンチレーションサーベ イメータ ・Znシンチレーションサーベ イメータ ・硫酸サーベイメータ ・小型船舶	△解列 RCS降温 RCS漏水 ミックループ ROS金プロー	R／＼開放 R／＼組立	燃料取出 1次系ポンプ地点検 R／＼組立	燃料荷物 R／＼組立	起動試験 RCS漏えい検査	起動前点検 RCS漏えい検査	起動試験 RCS漏えい検査	モード外 RCS漏えい検査	6-2 モード外 RCS漏えい検査	6-1 モード外 RCS漏えい検査	5-2 モード外 RCS漏えい検査	5-1 モード外 RCS漏えい検査	4 モード外 RCS漏えい検査	3 モード外 RCS漏えい検査

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	関連設備				燃料取出				起動前点検				起動試験				△並列			
				3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	モードA	6-2	モードB	6-1	5-2	5-1	4	5-1	4	3	4	3		
第90条 (表90-19-1) 緊急時対策所 代管電源設備からの給電	RCS 水位	モード3、4、5、6および使用済燃料ビットに燃料体を貯蔵している期間	・ZnSシンチレーション・サーベイメータ：1個(3号炉および4号炉の合計所要数) ・線サーーベイメータ：1個(3号炉および4号炉の合計所要数) ・小型船船：1台(3号炉および4号炉の合計所要数) [風向 風速その他の気象条件の測定] ・可搬式気象観測装置：1個(3号炉および4号炉の合計所要数)	[風向 風速その他の気象条件の測定] ・可搬式気象観測装置																			
第90条 (表90-19-1) 緊急時対策所 代管電源設備からの給電	RCS 水位	モード3、4、5、6および使用済燃料ビットに燃料体を貯蔵している期間	・電源車(緊急時対策所用)：2台動作可能	・電源車(緊急時対策所用) 1台×2(緊急時対策所あたりの合計数) ・空冷式非常用発電装置(3号炉および4号炉のいずれか1系統要求) ・燃料油貯蔵タンク ・重油タンク ・タンクローリー																			
第90条 (表90-19-1) 緊急時対策所 居住性の確保 通信連絡	RCS 水位	モード3、4、5、6および使用済燃料ビットに燃料体を貯蔵している期間	・緊急時対策所空気浄化系1系統(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1基)動作可能 ・空気供給装置の所要数(720本:緊急時対策所あたりの合計)が使用可能 ・酸素濃度計(1個)、緊急時対策所あたりの合計)および二酸化炭素濃度計(1個)、緊急時対策所あたりの合計)の所要数が動作可能 ・緊急時対策所内可搬型エリアモニタ(1個)緊急時対策所あたりの合計および緊急時対策所外可搬型エリアモニタ(1個)の所要数が動作可能	・緊急時対策所非常用可搬型空気浄化ファン ・緊急時対策所非常用空気淨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リアモニタ ・緊急時対策所外可搬型エリアモニタ																			
第90条 (表90-20-1)	RCS 水位	モード3、4、5、6および使用済燃料ビットに燃料体を貯蔵している期間	・衛星電話(固定)：6台(3号炉および4号炉の合計所要数) ・衛星電話(携帯)：9台(3号炉および4号炉の合計所要数) ・衛星電話(可搬)：1台(3号炉および4号炉の合計所要数) ・ランシーバー：2台(3号炉および4号炉の合計所要数) ・携行型電話装置：22台(3号炉および4号炉の合計所要数)	・衛星電話(固定) ・衛星電話(携帯) ・衛星電話(可搬) ・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(SPDPS) ・安全パラメータ伝送システム																			

定期事業者検査時の安全管理の計画

主要工程		RCS 水位		要求内容		関連設備														
項目	保安規定条文	要求モード		3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	モード外	6-2	モード外	6-1	5-2	5-1	4	5-1	4	3	
			・安全パラメータ表示システム(SPDMS)1系列(3号炉および4号炉の合計所要数、A系またはB系のいずれかにより有線系または衛星回線で所内および所外へ伝送可能であること)※1 ・安全パラメータ伝送システム:1系列(3号炉および4号炉の合計所要数、A系またはB系のいずれかにより有線系または衛星回線で所内および所外へ伝送可能であること)※1 ・SPDMS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 ・重油タンク ・タンクローリー ・電源車(緊急時対策所用) ・データ伝送停止を含む。)は、運転上の制限を満足していないことはみなさない。また、所要の確認対象(ラマーメータを記録し、連絡する要員を確保することを条件に行う計画的保守および機能試験による停止時(他の事業者等が所掌する設備の点検および点検結果を含む)は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。) ・緊急時衛星連絡システム:1台(3号炉および4号炉の合計所要数) ・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(3号炉および4号炉の合計所要数、TV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)(衛星携帯電話設備等の通信機器による通信手段を確保することを条件に行う計画的保守および機能試験による停止時(他の事業者等が所掌する設備の点検および試験に伴う停止を含む。)は、運転上の制限を満足していないとはみなさない。) ・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯蔵タンク、重油タンク、タンクローリー ・電源車(緊急時対策所用) ・フルードーザ(2台)(3号炉および4号炉の合計所要数、予備機1台を含む)の所要数が動作可能	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
第90条 (表90-2-1-1) アセスメントの確保	モード3、4、5、6および使用済燃料ビットに燃料体を貯蔵している期間																			

×	機能要求あり
△	機能要求あり(条件付)
□	機能要求なし

モード	原子炉の運転状態	原子炉容器スタートボルトの状態
3	1次冷却材温度 177°C以上	全ボルト締付
4	1次冷却材温度 93°C超 177°C未満	全ボルト締付
5-1	1次冷却材温度 93°C以下(RCS 滲水)	全ボルト締付
5-2	1次冷却材温度 93°C以下(RCS 非滲水)	全ボルト締付
6-1	1次冷却材温度 93°C以下(低水位)	1本以上が緩められている
6-2	1次冷却材温度 93°C以下(高水位)	1本以上が緩められている(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。