

別図

施設定期検査時の安全管理の計画

高浜発電所4号機 第2回施設定期検査時の安全管理の計画

主要工程		RCS水位												調整運転										
		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> ▽機別 RCS機温 R/V開放 燃料取出 燃料接荷 R/V組立 C/V-LRT RCS漏えい検査 ▽並列 </div>												調整運転										
		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> 1次系ポンプ他点検 起動試験 起動前点検 </div>												調整運転										
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	モータ外	6-2	6-1	5-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	3		
放射状物質放出の防止機能	アニユラス		格納容器エアロック点検、原子炉格納容器内点検等を行う場合、適用しない																					
	第71条 安全補機室空空气净化系	モード3、4	<ul style="list-style-type: none"> 安全補機室空气净化系2系動作可能 	<ul style="list-style-type: none"> 安全補機室空气净化系 																				
燃料取出装置の停止機能	第34条(表34-8) 燃料落下および燃料建屋空空气净化系計装	使用中移動中	<ul style="list-style-type: none"> 燃料建屋空空气净化系系動作論理回路:2系統 手動起動:1チャンネル 燃料落下検知:2チャンネル 	<ul style="list-style-type: none"> 燃料建屋空空气净化系 燃料落下および燃料建屋空空气净化系計装 左記信号検出、伝送ライン 																				
	第72条 燃料取扱建屋空空气净化系	使用中移動中	<ul style="list-style-type: none"> 燃料取扱建屋空空气净化系2系動作可能(照射終了後の所定期間を超過した照射済燃料を取り扱う場合は除外) 	<ul style="list-style-type: none"> 燃料取扱建屋空空气净化系 																				
原子炉キャビティ水位	第22条 原子炉キャビティ水位	モード6(キャビティ高水位)	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉キャビティ水位:EL31.4m以上(原子炉格納容器内での燃料移動中以外の期間において、計画的な原子炉キャビティ水位きによりモード6(低水位)に移行する場合、運転上の制限を適用しない) 	<ul style="list-style-type: none"> 燃料取扱建屋空空气净化系 *1次冷却材系統 																				
	第83条の2 原子炉格納容器置運部	モード5、6	<ul style="list-style-type: none"> (1) 機器ハッチが全ポート閉じられていること(原子炉格納容器内で燃料移動していない場合、速やかに閉止できることを条件に以下のいずれかを満足する場合に開放することを許可する。この場合、運転上の制限を満足しないとはみなさない。 <ul style="list-style-type: none"> *1 次冷却材ポンプ停止中で余熱除去系統による冷却時、加圧器安全弁が健全であることおよび加圧器水位が10~30%である場合 (2) 各エアロックが1つ以上のドアで閉止可能(閉止状態であることを含む) (3) その他の置運部のうち、隔離弁については閉止可能であること(閉止状態であることを含む)、隔離弁以外については閉止フランジまたは同等なものによって閉じられていること(原子炉格納容器内で燃料移動を行っていない場合は、速やかに閉止できることを条件に開放することが許容される。この場合、運転上の制限を満足しないとはみなさない) 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉格納容器機器ハッチ 原子炉格納容器エアロック 原子炉格納容器隔離弁 原子炉格納容器置運部 																				
原子炉停止後の除熱機能	第84条 使用済燃料ピットの水位および水温	全モード	<ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料ピット水位:EL31.4m以上(照射済燃料の移動を行っていない場合は適用しない) 使用済燃料ピット水温:65℃以下 	<ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料ピット 																				
	第37条 1次冷却系	モード3	<ul style="list-style-type: none"> (1) 制御棒の引抜き操作が行える状態である場合は、蒸気発生器による熱除去系2系以上が運転中 (2) 制御棒の引抜き操作が行える状態でない場合は、蒸気発生器による熱除去系2系以上が動作可能であり、そのうち1系統以上が運転中 	<ul style="list-style-type: none"> 蒸気発生器 *1次冷却材系統 *1次冷却材ポンプ 																				

高浜発電所 4 号機 第 2 2 回施設定期検査時の安全管理の計画

主要工程		燃料経路											▽並列									
		燃料取出		R/V開放		R/V組立		C/V-LRT		起動試験		RCS漏えい検査		調整運転								
		1次系ポンプ他点検		1次系ポンプ他点検		起動試験		起動試験		起動前弁点検		起動試験										
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	モーター	6-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	3		
RCS 水位																						
		キャビティ/沸水 RCS 沸水 ミッドレベル RCS 全フロー																				
第38条 1次冷却系	保安規定条文	モード4	蒸気発生器による熱除去系の動作不能時は、第95条(表95-8)の運転上の制限も確認 ・余熱除去系または蒸気発生器による熱除去系のうち、2系統以上が動作可能であり、そのうち1系統以上が運転中 蒸気発生器による熱除去系の動作不能時は、第95条(表95-8)の運転上の制限も確認	・余熱除去系統 ・蒸気発生器 ・1次冷却材ポンプ																		
第39条 1次冷却系	保安規定条文	モード5-1 (1次冷却系沸水)	(1) 余熱除去系1系統が運転中* (2) 他の余熱除去系が動作可能または運転中であるか、2基以上の蒸気発生器の水位(検線)が計器スパンの5%以上であること* ※: 計画内にモード4に加熱する場合は、蒸気発生器1基以上の水位(検線)が計器スパンの5%以上であることを条件に全ての余熱除去系を隔離することを許容	・余熱除去系統 ・蒸気発生器 ・1次冷却材ポンプ			x															
第40条 1次冷却系	保安規定条文	モード5-2 (1次冷却系非沸水)	余熱除去系2系統が動作可能であり、そのうち1系統以上が運転中 ・1次冷却材ポンプによる1次冷却系空泡抜きを行う場合は2時間に限り全ての余熱除去系を隔離することを許容 ・ポンプの切替を行う場合は、ab.cの全てを満足させることを条件に15分以内限り全ての余熱除去ポンプを停止することを許容 a. 炉心出口温度が飽和温度より5.6℃以上下回るように維持されていること b. 1次冷却材中のほう素濃度が低下する操作が行われていないこと c. 1次冷却系水量低下につながる操作が行われていないこと	・余熱除去系統 ・1次冷却材ポンプ																		
第41条 1次冷却系	保安規定条文	モード6-2 (キャビティ/沸水)	(1) 余熱除去系1系統以上が運転中(1次冷却材中のほう素濃度を低下させる操作を行わないことを条件に、8時間あたり1時間ごと限り、余熱除去ポンプを停止することを許容) (2) 1次冷却材温度 65℃以下	・余熱除去系統 ・1次冷却材ポンプ					x													
第42条 1次冷却系	保安規定条文	モード6-1 (キャビティ/低水位)	(1) 余熱除去系2系統が動作可能であり、そのうち1系統以上運転中(キャビティ/沸水)および水抜きを行っている場合は、余熱除去系への切替操作が可能であること、および他の1系統が運転中であることを条件に1系統を隔離することを許容 (2) 1次冷却材温度 65℃以下	・余熱除去系統 ・1次冷却材ポンプ																		
第61条 主蒸気安全弁	保安規定条文	モード3 から主蒸気安全弁機能検査完了までを除く)	・主蒸気安全弁が蒸気発生器側へ下記の回数以上動作可能 原子炉熱出力25%以下: 2回	・主蒸気安全弁	x																x	Δ
第62条 主蒸気隔離弁	保安規定条文	モード3	・主蒸気隔離弁が閉止可能(閉止状態にある場合は、適用しない)	・主蒸気隔離弁	Δ																Δ	Δ
第63条	保安規定条文	モード3	・主給水隔離弁、主給水制御弁および主給水バypass制御弁が	・主給水隔離弁	Δ																Δ	Δ

高浜発電所4号機 第22回施設定期検査時の安全管理の計画

主要工程		V別列 RCS降温 R/V開放 燃料取出 燃料接荷 R/V組立 C/V-LRT RCS漏えい検査 起動試験 起動前弁点検 調整運転 起動試験																					
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	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3	
RCS水位																							
キャビティ満水 RCS 満水 ミッドループ RCS 全フロー																							
第64条	主給水隔離弁、主給水制御弁 主給水隔離弁、主給水制御弁	モード3、4(蒸気発生器が熱除去のために使用されている場合)	閉止可能閉止または手動弁で隔離された状態にある場合は、適用しない ・主蒸気通がし弁:手動での開弁ができること 主蒸気通がし弁が動作不能時は、第85条(表85-9)の運転上の制限も確認 ・電動補助給水ポンプによる2系統およびタービン動補助給水ポンプによる1系統が動作可能(タービン動補助給水ポンプについては原子炉起動時のモード3において試運転に係る調整を行っている場合は適用しない)	x	△																		
第65条	補助給水系	モード3	補助給水系が動作不能時は、第85条(表85-8)の運転上の制限も確認 ・電動補助給水ポンプによる1系統以上が動作可能 補助給水系が動作不能時は、第85条(表85-8)の運転上の制限も確認 ・復水タンク水量(有効水量):520m ³ 以上	x	△																		
第66条	復水タンク	モード3、4(蒸気発生器が熱除去のために使用されている場合)	復水タンク水量(有効水量)を確認する場合は、第85条(表85-14)の運転上の制限も確認 (1) ほう素濃度、ほう素水量、圧力が制限値内 ・蓄圧タンクほう素濃度:2800ppm以上 ・蓄圧タンクほう素水量(有効水量):20.0m ³ 以上 ・蓄圧タンク圧力:4.0MPa[gage]以上 (2) 蓄圧タンク出口弁全開 蓄圧タンクが運転上の制限を逸脱した場合は、第85条(表85-4)の運転上の制限も確認	x	△																		
第51条	蓄圧タンク	モード3(1次冷却材圧力が6.8MPa[gage]超)(原子炉起動時のモード3(1次冷却材圧力が6.8MPa[gage]を超えた時点)から、全ての出口弁が全開となるまでの間は除く)	(1) 高圧注入系:2系統動作可能(弁閉閉点検を行う場合:2時間に限り適用しない) (2) 低圧注入系:2系統動作可能(弁閉閉点検を行う場合:2時間に限り適用しない) 高圧注入系が動作不能時は、第85条(表85-3および表85-4)の運転上の制限も確認 低圧注入系動作不能時は、第85条(表85-4)の運転上の制限も確認	x																			
第53条	非常用炉心冷却系	モード4	(1) 高圧注入系または充てん系:1系統以上動作可能(弁閉閉点	x																			

高浜発電所4号機 第2回施設定期検査時の安全管理の計画

主要工程		▼形別 RCS降温 R/V開放 燃料取出 燃料滞留 R/V組立 C/V-LRT RCS漏えい検査 調整運転 起動試験 起動前弁点検 起動試験 起動前弁点検 1次系ポンプ他点検																				
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	モータ外	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	3	△	×	
RCS水位																						
非常時炉心冷却系	非常時炉心冷却系	モード3, 4	検査を行う場合、2時間ごりに適用しない。 (2) 低圧注入系: 1系統以上動作可能(弁閉閉点検を行う場合2時間ごりに適用しない)。余熱除去ポンプを用いて余熱除去運転を行っている場合は、低圧注入系への切替操作が可能であることを条件に、動作不能とはみなさない。 高圧注入系動作不能時は第85条(表85-3および表85-4)、充てん系および低圧注入系動作不能時は第85条(表85-4)の運転上の制限も確認。 ・燃料取替用水タンクほろ素濃度: 2800ppm以上 ・燃料取替用水タンクほろ水量(有効水量): 1600m ³ 以上	・充てん系 ・低圧注入系	×	×																
第54条 燃料取替用水タンク		モード3, 4	・燃料取替用水タンクほろ素濃度: 2800ppm以上 ・燃料取替用水タンクほろ水量(有効水量): 1600m ³ 以上 燃料取替用水タンクが運転上の制限を逸脱した場合は、第85条(表85-1, 4)の運転上の制限も確認。	・燃料取替用水タンク	×																	
第56条 1次冷却材の温度・圧力および1次冷却材温度変化率		通常の1次冷却系の加熱・冷却時(原子炉起動、原子炉停止・異常時を除く)、1次冷却系の前圧・漏えい検査および安全注入系逆止弁漏えい検査のための昇温、降温操作開始から終了まで)	・1次冷却材温度・圧力が原子炉容器の非電性破壊防止のための1次冷却材温度・圧力の制限範囲内 ・1次冷却材温度変化率(原子炉容器): 55°C/h以下 ・1次冷却材温度変化率(加圧器)加熱率: 55°C/h以下 ・1次冷却材温度変化率(加圧器)冷却率: 110°C/h以下	・1次冷却材システム	×	×	×	×														
第43条 加圧器		モード3	(1) 加圧器水位、計器スキャンの9%以下 (2) 所内非常用母線から受電している加圧器一タ: 2系統動作可能	・加圧器 ・加圧器一タ	×																	
第44条 加圧器安全弁		モード3, 4 (1次冷却材温度130°C超)	・加圧器安全弁全てが動作可能 (3個のうち1個は17.18MPa[絶対]以下、他は17.31MPa[絶対]以下)	・加圧器安全弁	×	△											△					
第45条 加圧器がし弁		モード3	・加圧器がし弁全てが動作可能(動作不能時は、第85条(表85-3)の運転上の制限も確認) ・加圧器がし弁弁弁全てが動作可能	・加圧器がし弁	×																	

高浜発電所4号機 第22回施設定期検査時の安全管理の計画

主要工程		V並列 RCS降溫 R/V開放 燃料取出 燃料送荷 R/V組立 C/V-LRT RCS漏えい検査 調整運転 1次系ポンプ他点検 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	3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	モータ外	6-2	6-1	5-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3
RCS水位																							
キャビティ満水 RCS 満水 ミッドレベル RCS 全プロー																							
第16条 低温過加圧防護	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	モータ外	6-2	6-1	5-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3
第47条 1次冷却材漏えい率	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	モータ外	6-2	6-1	5-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3
第48条 蒸気発生器細管漏えい監視	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	モータ外	6-2	6-1	5-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3
第49条 余熱除去系への漏えい監視	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	モータ外	6-2	6-1	5-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3
第54条(表34-2) 原子炉保護系計装	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	モータ外	6-2	6-1	5-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3
工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能	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	モータ外	6-2	6-1	5-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3

高浜発電所4号機 第2回施設定期検査時の安全管理の計画

7/31

主要工程			燃料基荷												▽並列								
			RCS降温		R/V開放		燃料取出		R/V組立		C/V-LRT		RCS漏えい検査		調整運転								
							1次系ポンプ他点検				起動試験		起動前弁点検		起動試験								
RCS水位	保安規定条文	要求モード	要求内容	関連設備	3	4	5-1	6-1	6-2	6-1	6-2	6-1	6-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3	
		モード3、4、5(原子炉トリップしや断器が開放されている場合)	<ul style="list-style-type: none"> 中性子源領域中性子束高、1チャンネル(監視機能のみ) 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉保護系計装 左記信号検出、伝送ライン 	△	△	△	△		△		△		△	△	△	△		△	△	△	△	△
		モード6(原子炉格納容器内での燃料移動中でない場合)	<ul style="list-style-type: none"> 中性子源領域中性子束高、1チャンネル(監視機能のみ) 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉保護系計装 左記信号検出、伝送ライン 				△	△		△		△										
		モード6(原子炉格納容器内での燃料移動中の場合)	<ul style="list-style-type: none"> 中性子源領域中性子束高、2チャンネル(監視機能のみ) 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉保護系計装 左記信号検出、伝送ライン 				△	△		△		△										
			<ul style="list-style-type: none"> (非常用炉心冷却系) 非常用炉心冷却系作動論理回路、2系統^{※1} 手動起動、2チャンネル 	<ul style="list-style-type: none"> (工学的安全施設等作動計装) 非常用炉心冷却系 原子炉格納容器スプレイ系 原子炉格納容器隔離A 原子炉格納容器隔離B 原子炉格納容器隔離Aと非常用高圧母線低電圧信号による隔離 原子炉格納容器換気空調隔離 左記信号検出、伝送ライン 																			
第34条(表34-3) 工学的安全施設等作動計装		モード3、4	<ul style="list-style-type: none"> (原子炉格納容器隔離) 原子炉格納容器隔離A作動論理回路、2系統^{※1} 原子炉格納容器スプレイ手動起動、4チャンネル 		x																		
			<ul style="list-style-type: none"> (原子炉格納容器隔離Aと非常用高圧母線低電圧信号による隔離) 原子炉格納容器隔離Aと非常用高圧母線低電圧信号による隔離作動論理回路、2系統^{※1} 原子炉格納容器隔離A、上記(原子炉格納容器隔離A)参照 非常用高圧母線低電圧、3チャンネル(1母線あたり) 		x																		
			<ul style="list-style-type: none"> (原子炉格納容器換気空調隔離) 原子炉格納容器換気空調隔離作動論理回路、2系統^{※1} 原子炉格納容器スプレイ手動起動、2チャンネル 原子炉格納容器隔離A手動起動、2チャンネル 非常用炉心冷却系作動 上記非常用炉心冷却系を参照 	<ul style="list-style-type: none"> ※1: 原子炉保護系論理回路の機能電圧において残り1系統が動作可能であることを条件に2時間に限り1系統ハイスすることを許容。(表344)において同じ) 																			

高浜発電所4号機 第2回施設定期検査時の安全管理の計画

主要工程		燃料取出 燃料格納 R/V開放 R/V組立 C/V-LRT RCS漏えい検査 RCS調整 調整運転 1次系ポンプ他点検 起動試験 起動前点検 起動試験 起動前点検																								
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	5-2	5-1	5-2	4	5-1	5-2	4	3						
RCS水位		モード3	(非常用炉心冷却系) (原子炉格納容器隔離A) (原子炉格納容器換気空調隔離) ・原子炉格納容器圧力高(高-1):3チャンネル ・主蒸気ライン差圧高、各主蒸気ライン毎3チャンネル (原子炉格納容器スプレイ系) (原子炉格納容器隔離B) ・原子炉格納容器圧力異常高(高-3):4チャンネル(残りの3チャンネルが動作可能であることを条件に1チャンネルをバイパスできる) (主蒸気ライン隔離) ・主蒸気ライン隔離動作論理回路:2系統 ^{※1} ・手動起動:2チャンネル ・原子炉格納容器圧力異常高(高-2):3チャンネル ・主蒸気ライン流量高と主蒸気ライン圧力低下または1次冷却材平均温度異常低の一致:モード3(P-12程) (非常用炉心冷却系) 参照	<ul style="list-style-type: none"> ・非常用炉心冷却系 ・原子炉格納容器隔離A ・原子炉格納容器換気空調隔離 ・原子炉格納容器スプレイ系 ・原子炉格納容器隔離B ・左記信号検出、伝送ライン 	x																					
			(給水隔離) ・給水隔離動作論理回路:2系統 ^{※1} ・蒸気発生器水出異常高:1基あたり3チャンネル ・非常用炉心冷却系動作:本章の要求モード「モード3、4」、「モード3」、「モード3(P-11以上)」、「モード3(P-12程)」の非常用炉心冷却系参照 ・1次冷却材平均温度低(1次冷却材平均温度低:3チャンネルと本章の保安規定条文の「第34条(表34-2) 原子炉保護系統」のモード3、4、5 (原子炉トリップ)や断器が閉じ、制御棒の引き抜きが行える場合)参照	<ul style="list-style-type: none"> ・給水隔離 ・非常用炉心冷却系 ・原子炉保護系統計接 ・左記信号検出、伝送ライン 																						
			(非常用炉心冷却系) (原子炉格納容器隔離A) ・原子炉圧力低(3チャンネル)と加圧器水位低(3チャンネル)の一致 (インターロック) ・P-11(加圧器圧力):3チャンネル	<ul style="list-style-type: none"> ・非常用炉心冷却系 ・原子炉格納容器隔離A ・インターロック ・左記信号検出、伝送ライン 																						
			(非常用炉心冷却系) (原子炉格納容器隔離A) ・原子炉格納容器換気空調隔離 ・主蒸気ライン流量高(各主蒸気ライン毎2チャンネル)と主蒸気ライン圧力低(各主蒸気ライン毎4チャンネル ^{※2})または1次冷却材平均温度異常低(3チャンネル)の一致 (インターロック) ・P-12(1次冷却材平均温度):3チャンネル	<ul style="list-style-type: none"> ・非常用炉心冷却系 ・原子炉格納容器隔離A ・原子炉格納容器換気空調隔離 ・インターロック ・左記信号検出、伝送ライン 																						

高浜発電所 4 号機 第 2 2 回施設定期検査時の安全管理の計画

主要工程

主要工程										燃料採取					燃料送付			燃料採取		RCS降溫		V形弁	RCS漏えい検査		調整運転				
										R/V開放					R/V組立		C/V-LRT		起動試験		起動前弁点検		起動試験						
RCS水位										1次系ポンプ他点検																			
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-ト外	6-2	6-1	5-2	5-1	5-2	5-1	5-1	4	5-1	4	5-1	4	5-1	4	5-1	3		
安全上特に重要な閉鎖機能(電源供給)	第34条(表34-5) ディーゼル発電機起動計装 非常用心心冷却系動作は第34条(表34-3)工学的安全施設等動作計装の非常用心心冷却系参照	モード3, 4 モード5, 6および照射済燃料移動中 モード3, 4, 5, 6, 照射済燃料移動中	※2: 残りの3チャンネルが動作可能であることを条件に1チャンネルをバイパスすることができる。この場合、バイパスしたチャンネルを動作不能とはみなさない。(表34)において同じ) (ディーゼル発電機起動計装) ・ディーゼル発電機起動回路, 2系統*1 (ディーゼル発電機起動計装) ・ディーゼル発電機起動回路, 1系統 (ディーゼル発電機起動計装) ・非常用高圧母線低電圧, 3チャンネル(所要の母線あたり)	・ディーゼル発電機起動計装 ・左記信号検出, 伝送ライン ・ディーゼル発電機起動計装 ・左記信号検出, 伝送ライン ・ディーゼル発電機起動計装 ・左記信号検出, 伝送ライン	X		X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X	X			
第73条の3 外部電源	外部電源	モード3, 4, 5, 6, 使用済燃料ピットに燃料体を荷搬している期間	(1) 3回線(当該原子炉に対する個々の非常用高圧母線全てに対して電力供給のできる発電所からの送電線の回線数とする)以上が動作可能(送電線事故の時時は適用しない) (2) 上記外部電源のうち, 1回線以上の他の回線に対して独立性を有していること(独立性を有するとは, 「送電線の上述において1つの発電所または開閉所のみに関連しないこと」をいう。1つの発電所または開閉所のルートにより供給または受電している場合であっても, 該構成として, 別ルートで連系が可能な状態であれば, 独立性を有していることみなす)	*外部電源 *起動用変圧器 *予備変圧器 *非常用高圧母線	X		X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X	X			
第74条 ディーゼル発電機	ディーゼル発電機	モード3, 4	(1) ディーゼル発電機: 2基動作可能(予備潤滑運転(ターニング, エアラ))を行う場合適用しない) (2) 燃料油サービスタング貯油量(保油量): 1.0m ³ 以上(ディーゼル発電機が運転中および運転終了後の24時間)は適用しない) ディーゼル発電機が動作不能時は, 第85条(第85-15)の運転上の制限も確認	・ディーゼル発電機 ・燃料油サービスタング	X																						X		
第75条 ディーゼル発電機	ディーゼル発電機	モード5, 6, モ-ト外	(1) ディーゼル発電機: 2基動作可能(予備潤滑運転(ターニング, エアラ))を行う場合適用しない) (2) 燃料油サービスタング貯油量(保油量): 1.0m ³ 以上(ディーゼル発電機または移動式発電装置を非常用発電機のみならず利用できる。)*1 上記ディーゼル発電機は移動式発電装置を非常用発電機とみなすことのできる。) (2) 上記ディーゼル発電機: 1.0m ³ 以上(ディーゼル発電機が運転中および運転終了後の24時間)は適用しない) ディーゼル発電機が動作不能時は, 第85条(第85-15)の運	・ディーゼル発電機 ・非常用発電機 ・燃料油サービスタング			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X			X	X	X	X	X			

高浜発電所4号機 第22回施設定期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	主要工程												並列			
					RCS降溫	R/V開放	燃料取出	燃料接荷	R/V組立	C/V-LRT	RCS漏えい検査	調整運転	起動試験	R/V組立	C/V-LRT	起動試験		起動前点検		
			<p>キャビティ満水</p> <p>RCS 満水</p> <p>ミッドループ</p> <p>RCS 全フロー</p>																	
	第76条 ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油および始動用空気	モード3、4、5、6、モード外	<p>駆上の制限も確認</p> <ul style="list-style-type: none"> 所要のディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク（保油量）：28m³以上 所要のディーゼル発電機の潤滑油タンクの油量（保油量）：36m³以上* 所要のディーゼル発電機の始動用空気圧力2.45MPa(g)以上** <p>※：予備潤滑油（ターニング、エアラン）を行う場合適用しない。 ディーゼル発電機が運転中および運転終了後の24時間は適用しない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ディーゼル発電機燃料油貯蔵タンク ディーゼル発電機潤滑油タンク ディーゼル発電機始動用空気タンク 																
	第77条 非常用直流電源	モード3、4	<p>燃料油貯蔵タンクの油量を確認する場合は、第85条（表85-15）の運転上の制限も確認</p> <ul style="list-style-type: none"> 非常用直流電源2系統（蓄電池（安全防衛系用）および充電器（充電器または後備充電器のいずれかをいい、両方が機能喪失した場合、動作不能とみなす）が動作可能 <p>蓄電池が動作不能時は、第85条（表85-15）の運転上の制限も確認</p>	<ul style="list-style-type: none"> 非常用直流充電器 非常用直流蓄電池 後備充電器 																
	第78条 非常用直流電源	モード5、6、照射済燃料移動中	<p>所要の設備の維持に必要な非常用直流電源に接続する系統（蓄電池（安全防衛系用）および充電器（充電器または後備充電器のいずれかをいい、両方が機能喪失した場合、動作不能とみなす）が動作可能</p> <p>蓄電池が動作不能時は、第85条（表85-15）の運転上の制限も確認</p>	<ul style="list-style-type: none"> 非常用直流充電器 非常用直流蓄電池 後備充電器 																
	第79条 所内非常用母線	モード3、4	<p>次の所内非常用母線が受電していること（電源の自動切替の間は適用しない）</p> <ul style="list-style-type: none"> 2つの非常用高圧母線 2つの非常用低圧母線 2つの非常用直流母線 4つの非常用計器用母線 	<ul style="list-style-type: none"> 非常用高圧母線 非常用低圧母線 非常用直流母線 非常用計器用母線 																
	第80条 所内非常用母線	モード5、6、照射済燃料移動中	<p>所要の設備の維持に必要な次の所内非常用母線が受電していること（電源の自動切替の間は適用しない）</p> <ul style="list-style-type: none"> 非常用高圧母線 非常用低圧母線 非常用直流母線 非常用計器用母線 	<ul style="list-style-type: none"> 非常用高圧母線 非常用低圧母線 非常用直流母線 非常用計器用母線 																
安全上特に重要な機器機能（海水系統他）	第67条 原子炉補給冷却水系	モード3、4	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉補給冷却水系の系統動作可能 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉補給冷却水系 																

高浜発電所4号機 第22回施設定期検査時の安全管理の計画

11/31

主要工程		▼ 別列 RCS降温 R/V開放 燃料取出 燃料格納 R/V組立 C/V-LRT RCS漏えい検査 起動試験 起動前弁点検 調整運転 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	3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	モ-ト外	6-2	6-1	5-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	3					
RCS水位																											
キヤピティ満水 RCS 満水 ミッドグループ RCS 全フロー																											
			運転上の制限も確認																								
	第68条 原子炉補給冷却海水系	モード3、4	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉補給冷却海水系：2系統動作可能 A原子炉補給冷却海水系が動作不能時は、第85条(表85-7)の運転上の制限も確認 取水器防漏ゲート：2系統(機械式ワラッチおよび電磁式ワラッチのゲート落下機能)のゲート落下機能により動作可能(遠隔閉止信号により、ゲートが落下できること(外部電源喪失時含む)。なお、閉止しているゲートについては、動作可能とみなす) 格納容器外制御用空気系：0.58MPa[gage]以上 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉補給冷却海水系 																							
	第68条の2 津波防護施設	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"> 取水器防漏ゲート：2系統(機械式ワラッチおよび電磁式ワラッチのゲート落下機能)のゲート落下機能により動作可能(遠隔閉止信号により、ゲートが落下できること(外部電源喪失時含む)。なお、閉止しているゲートについては、動作可能とみなす) 格納容器外制御用空気系：0.58MPa[gage]以上 	<ul style="list-style-type: none"> 取水器防漏ゲート 																							
	第69条 制御用空気系	モード3、4	<ul style="list-style-type: none"> (中央制御室非常用循環系) 中央制御室非常用循環系：2系統(原子炉保護系論理回路の機能検査時に残)1系統が動作可能であることを条件に2時間以内に1系統をリバイバスすることができる) 手動起動：所要の中央制御室非常用循環系につき2チャンネル 	<ul style="list-style-type: none"> 格納容器外制御用空気系 																							
	第34条(表34-6) 中央制御室非常用循環系計装	モード3、4、使用済燃料ピットでの燃料添燃料移動中	<ul style="list-style-type: none"> (中央制御室非常用循環系) 中央制御室非常用循環系：2系統(原子炉保護系論理回路の機能検査時に残)1系統が動作可能であることを条件に2時間以内に1系統をリバイバスすることができる) 手動起動：所要の中央制御室非常用循環系につき2チャンネル 	<ul style="list-style-type: none"> 中央制御室非常用循環系計装 工学的安全施設等動作計装 左記信号検出、伝送ライン 																							
	第70条 中央制御室非常用循環系	モード3、4、使用済燃料ピットでの燃料添燃料移動中	<ul style="list-style-type: none"> 中央制御室非常用循環系：2系統(原子炉保護系論理回路の機能検査時に残)1系統が動作可能であることを条件に2時間以内に1系統をリバイバスすることができる) 手動起動：所要の中央制御室非常用循環系につき2チャンネル 	<ul style="list-style-type: none"> 中央制御室非常用循環系 																							
	制御室外からの安全停止機能	モード3	<ul style="list-style-type: none"> ほう酸ポンプ 加圧器圧力 充てん/高圧注入ポンプ 加圧器後備ヒータ 抽出水オリフィス隔離弁 海水ポンプ 原子炉補給冷却水ポンプ 電動制御水ポンプ 加圧器水位 蒸気発生器水位(広域) 蒸気発生器圧力 中性子束(中性子源領域) 1次冷却材圧力(広域) 1次冷却材温度(広域)(低温度) 	<ul style="list-style-type: none"> 中央制御室外原子炉停止装置 左記信号検出、伝送ライン 																							
	第34条(表34-7) 中央制御室外原子炉停止装置	モード3、4	<ul style="list-style-type: none"> ほう酸ポンプ 加圧器圧力 充てん/高圧注入ポンプ 加圧器後備ヒータ 抽出水オリフィス隔離弁 海水ポンプ 原子炉補給冷却水ポンプ 電動制御水ポンプ 加圧器水位 蒸気発生器水位(広域) 蒸気発生器圧力 中性子束(中性子源領域) 1次冷却材圧力(広域) 1次冷却材温度(広域)(低温度) 	<ul style="list-style-type: none"> 中央制御室外原子炉停止装置 左記信号検出、伝送ライン 																							
	モード4		<ul style="list-style-type: none"> ほう酸ポンプ 加圧器圧力 充てん/高圧注入ポンプ 加圧器後備ヒータ 抽出水オリフィス隔離弁 海水ポンプ 原子炉補給冷却水ポンプ 電動制御水ポンプ 加圧器水位 蒸気発生器水位(広域) 蒸気発生器圧力 中性子束(中性子源領域) 1次冷却材圧力(広域) 1次冷却材温度(広域)(低温度) 	<ul style="list-style-type: none"> 中央制御室外原子炉停止装置 左記信号検出、伝送ライン 																							

主要工程		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> ▽並列 RCS降温 R/V開放 燃料取出 燃料接荷 R/V組立 C/V-LRT RCS漏えい検査 調整運転 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: x-small; margin-top: 5px;"> 1次系ポンプ他点検 起動試験 起動前弁点検 起動試験 </div>																						
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	5-2	5-1	5-2	4	5-1	4	5-1	4	3		
事故時のプラン ト装置把握機能	RCS 水位	モード3	(1) 1次冷却系計装※ ・1次冷却材圧力: 2チャヤンネル ・加圧器水位: 2チャヤンネル ・1次冷却材温度(広域)(高温側): 3チャヤンネル ・1次冷却材温度(広域)(低温側): 3チャヤンネル (化学体積制御系計装)※ ・ほう酸タンク水位: 2チャヤンネル (主蒸気および給水、補助給水系計装)※ ・蒸気ライン圧力: 2チャヤンネル(各ライン) ・復水タンク水位: 2チャヤンネル ・蒸気発生器水位(広域): 3チャヤンネル ・蒸気発生器水位(狭域): 2チャヤンネル(各SG) ・補助給水流量: 3チャヤンネル (燃料取替用水系計装)※ ・燃料取替用水タンク水位: 2チャヤンネル (原子炉格納容器監視計装)※ ・格納容器水位(広域): 2チャヤンネル ・格納容器水位(狭域): 2チャヤンネル ・格納容器内圧力: 2チャヤンネル ・格納容器内温度: 2チャヤンネル ・格納容器内高レベルモニタ(低レンジ): 2チャヤンネル ・格納容器内高レベルモニタ(高レンジ): 2チャヤンネル (原子炉補給冷却系計装)※ ・原子炉補給冷却水サーージタンク水位: 2チャヤンネル (制御用空気系計装) ・制御用空気圧力: 2チャヤンネル (安全注入系計装)※ ・高圧安全注入流量: 2チャヤンネル ・低圧安全注入流量: 2チャヤンネル ※: 各計装が動作不能時は、第85条(表85-16)の運転上の制限も確認	・事故時監視計装 ・左記信号検出、伝送ライン																				
			第84条(表84-4) 事故時監視計装	x																				
重大事故等対処設備	第85条(表85-9-1) 1次系フューアンドブリードによる炉心冷却	モード3、4(蒸気発生器が熱除去のために使用されている場合)	(1) 高圧注入系2系統が動作可能(ポンプが手動起動(系統構成含む)できること、または運転中であること) (2) 加圧器迷がし弁3台による1次冷却系の減圧系が動作可能 ・充てん/高圧注入ポンプ2台 ・燃料取替用水タンク (表85-14-9)において運転上の制限を定める) ・加圧器迷がし弁3台	・充てん/高圧注入ポンプ ・燃料取替用水タンク ・加圧器迷がし弁																				

高浜発電所4号機 第22回施設定期検査時の安全管理の計画

13/31

主要工程		▼形別 RCS降温 R/V開放 燃料取出 燃料基荷 R/V組立 C/V-LRT 起動試験 起動前弁点検 RCS漏えい検査 起動試験 起動前弁点検 ▼並列 調整運転																					
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	モータ外	6-2	6-1	5-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3
RCS水位																							
キャビティ満水 RCS 満水 ミッドレベル RCS 全フロー																							
第85条(表85-4-1) 炉心注水-非常用炉心冷却系-	(1) 高圧注入系が1系統動作可能(ポンプが手動起動(系統構成含む)できること、または運転中であること) (2) 低圧注入系が1系統動作可能(ポンプが手動起動(系統構成含む)できること、または運転中であること) ・充てん/高圧注入ポンプ:1台 ・冷却除去ポンプ:1台 ・燃料取替用水タンク (表85-14-31において運転上の制限を定める)	モード3、4、5、6	・充てん/高圧注入ポンプ ・冷却除去ポンプ ・燃料取替用水タンク	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
第85条(表85-4-2) 炉心注水-蓄圧タンク-	・蓄圧タンク:3基(モード3(1次冷却材圧力 6.8MPa[gage]超の場合) ・蓄圧タンク:2基(1次冷却材圧力 6.8MPa[gage]以下の場合)、4、5および6の場合) (1) 蓄圧タンクほろ湯水量:2000ppm以上 (2) 蓄圧タンクほろ湯水量(有効水量):200m ³ 以上(1基あたり) (3) 蓄圧タンク圧力:4.0MPa[gage]以上 (4) 蓄圧タンク出口弁が動作可能(手動での開弁および閉弁ができること)	モード3、4、5、6	・蓄圧タンク	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
第85条(表85-4-3) 代替炉心注水-B充てん/高圧注入ポンプ(自己冷却)による代替炉心注水-	B充てん/高圧注入ポンプ(自己冷却)による充てん系が動作可能(ポンプが手動起動(系統構成含む)できること、または運転中であること) ・B充てん/高圧注入ポンプ(自己冷却):1台 ・燃料取替用水タンク (表85-14-31において運転上の制限を定める) ・復水タンク (表85-14-41において運転上の制限を定める) ・空冷式非常用発電装置 (表85-15-11において運転上の制限を定める) ・燃料油貯油そう (表85-15-71において運転上の制限を定める) ・タンクローリー (表85-15-71において運転上の制限を定める)	モード3、4、5、6	・B充てん/高圧注入ポンプ(自己冷却) ・燃料取替用水タンク ・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯油そう ・タンクローリー	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
第85条(表85-4-4) 代替炉心注水-A格線容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用)による代替炉心注水-	A格線容器スプレイポンプによる代替炉心注水系が動作可能(ポンプが手動起動(系統構成含む)できること、または運転中であること) ・A格線容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用):1台 ・燃料取替用水タンク (表85-14-31において運転上の制限を定める)	モード3、4、5、6	・A格線容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用):1台 ・燃料取替用水タンク	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

高浜発電所4号機 第22回施設定期検査時の安全管理の計画 14/31

主要工程		V別列 RCS降温 R/V開放 燃料取出 燃料接荷 R/V組立 C/V-LRT RCS漏えい検査 調整運転 起動試験 起動前弁点検 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	3	4	5-1	5-2	6-1	6-2	モード外	6-2	6-1	5-2	5-1	5-1	4	5-1	4	5-1	4	3		
RCS水位																								
キャビティ満水 RCS 満水 ミッドレベル RCS 全フロア																								
	第85条(表85-4-5) 代動炉心注水-可搬式代替低圧注水ポンプによる代動炉心注水	モード3, 4, 5, 6	可搬式代替低圧注水ポンプによる代動炉心注水2系統が動作可能 ・可搬式代替低圧注水ポンプ: 1台 × 2 ・電源車(可搬式代替低圧注水ポンプ用): 1台 × 2 ・補助ポンプ: 24台 × 2 (表85-12-1および表85-14-1と別記に確保) ・仮設組立式火槽: 1台 × 2 ・ガソリン用ドラム缶 (表85-12-4において運転上の制限を定める) ・燃料油貯蔵そう (表85-15-7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において運転上の制限を定める)	・可搬式代替低圧注水ポンプ ・電源車(可搬式代替低圧注水ポンプ用) ・補助ポンプ ・仮設組立式火槽 ・ガソリン用ドラム缶 ・燃料油貯蔵そう ・タンクローリー																				
	第85条(表85-4-6) 代替再循環	モード3, 4, 5, 6	(1) A格線容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用)による代替再循環系が動作可能(ポンプが手動起動/系統構成含む)できること、または運転中であること (2) B余熱除去ポンプ(海水冷却)およびC充てん/高圧注入ポンプ(海水冷却)による高圧代替再循環系、またはB余熱除去ポンプ(海水冷却)による低圧代替再循環系が動作可能(ポンプが手動起動/系統構成含む)できること、または運転中であること ・A格線容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用): 1台 ・A格線容器スプレイ冷却器: 1基 ・A格線容器スプレイポンプ格線容器再循環サンプ側入口隔離弁: 1台 ・格線容器再循環サンプ: 1基 ・格線容器再循環サンプスクリーナー: 1基 ・C充てん/高圧注入ポンプ(海水冷却): 1台 ・C充てん/高圧注入ポンプ(海水冷却): 1台 ・大容量ポンプ (表85-7-2において運転上の制限を定める) ・空冷式非常用除電装置 (表85-15-11において運転上の制限を定める) ・燃料油貯蔵そう (表85-15-7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において運転上の制限を定める)	・A格線容器スプレイポンプ(RHRS-CSS連絡ライン使用) RS-CSS連絡ライン(使用) ・A格線容器スプレイ冷却器 ・A格線容器スプレイポンプ格線容器再循環サンプ側入口隔離弁 ・格線容器再循環サンプ ・格線容器再循環サンプスクリーナー ・B余熱除去ポンプ(海水冷却) ・C充てん/高圧注入ポンプ(海水冷却) ・大容量ポンプ ・空冷式非常用除電装置 ・燃料油貯蔵そう ・タンクローリー																				
	第85条(表85-9-1) 加圧器逃がし弁による減圧	モード3	(1) 加圧器逃がし弁作動用または可搬式空圧箱(加圧器逃がし弁作動用)を使用した加圧器逃がし弁による減圧 ・可搬式空圧箱(加圧器逃がし弁作動用)	・加圧器逃がし弁作動用 ・可搬式空圧箱(加圧器逃がし弁作動用)																				

高浜発電所 4号機 第2 2 回施設定期検査時の安全管理の計画

15/31

主要工程		RCS水位																		
RCS水位		RCS水位																		
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-ト外	5-1	5-2	5-1	4	5-1	RCS漏えい検査	▽並列	
				▼系列 RCS降温 ▼系列 RCS漏えい検査 R/V開放 燃料取出 燃料接荷 R/V組立 C/V-LRT 調整運転 起動試験 起動前弁点検 1次系ポンプ地点検																
				キャビティ・漏水 RCS 漏水 ミッドループ RCS 全フロー																
			(2) 可搬型バッチリ(加圧器溢がし弁用)を使用した加圧器溢がし弁による1次冷却系の減圧系が動作可能 ・空弁ポンプ(加圧器溢がし弁作動用):2本 (1セツト2本(A系1本、B系1本)) ・可搬式空弁圧縮機(加圧器溢がし弁作動用):2台 (1セツト2台(A系1台、B系1台)) ・可搬型バッチリ(加圧器溢がし弁用):1個 ・空弁式非常用発電装置 (表85-15-11において運転上の制限を定める) ・可搬式整流器 (表85-15-5-5において運転上の制限を定める) ・燃料油貯油そう (表85-15-7-7において運転上の制限を定める) ・タンクローリー (表85-15-7-7において運転上の制限を定める)	・可搬型バッチリ(加圧器溢がし弁用) ・可搬型バッチリ(加圧器溢がし弁用) ・空弁式非常用発電装置 ・可搬式整流器 ・燃料油貯油そう ・タンクローリー																
第85条(表85-6-1) 原子炉格納容器スプレイ		モード3、4、5、6	原子炉格納容器スプレイ系(および素除去薬品タンクを除く)の1系統以上が動作可能(ポンプが手動起動(系統構成含む)できること) ・格納容器スプレイポンプ:1台 ・燃料取替用水タンク (表85-14-3-3において運転上の制限を定める)	・格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水タンク																
第85条(表85-6-2) 代替原子炉格納容器スプレイヤー-可搬式代替低圧注水ポンプによる代替原子炉格納容器スプレイヤー		モード3、4、5、6	可搬式代替低圧注水ポンプによる代替原子炉格納容器スプレイヤー系2系統が動作可能 ・可搬式代替低圧注水ポンプ:1台×2 ・電源車(可搬式代替低圧注水ポンプ用):1台×2 ・補助ポンプ:24台×2 (表85-12-1および表85-14-1とは別に確保)	・可搬式代替低圧注水ポンプ ・空弁式非常用発電装置 (表85-15-11において運転上の制限を定める) ・燃料取替用水タンク輸送用移送ポンプ (表85-14-2-2において運転上の制限を定める) ・燃料取替用水タンク (表85-14-3-3において運転上の制限を定める) ・復水タンク (表85-14-4-1において運転上の制限を定める) ・燃料油貯油そう (表85-15-7-7において運転上の制限を定める) ・タンクローリー (表85-15-7-7において運転上の制限を定める)	・可搬式代替低圧注水ポンプ ・空弁式非常用発電装置 ・燃料取替用水タンク輸送用移送ポンプ ・復水タンク ・燃料油貯油そう ・タンクローリー															
第85条(表85-6-3) 代替原子炉格納容器スプレイヤー-可搬式代替低圧注水ポンプによる代替原子炉格納容器スプレイヤー		モード3、4、5、6	可搬式代替低圧注水ポンプによる代替原子炉格納容器スプレイヤー系2系統が動作可能 ・可搬式代替低圧注水ポンプ:1台×2 ・電源車(可搬式代替低圧注水ポンプ用):1台×2 ・補助ポンプ:24台×2 (表85-12-1および表85-14-1とは別に確保)	・可搬式代替低圧注水ポンプ ・空弁式非常用発電装置 (表85-15-11において運転上の制限を定める) ・燃料取替用水タンク輸送用移送ポンプ (表85-14-2-2において運転上の制限を定める) ・燃料取替用水タンク (表85-14-3-3において運転上の制限を定める) ・復水タンク (表85-14-4-1において運転上の制限を定める) ・燃料油貯油そう (表85-15-7-7において運転上の制限を定める) ・タンクローリー (表85-15-7-7において運転上の制限を定める)	・可搬式代替低圧注水ポンプ ・空弁式非常用発電装置 ・燃料取替用水タンク輸送用移送ポンプ ・復水タンク ・燃料油貯油そう ・タンクローリー															

高浜発電所4号機 第22回施設定期検査時の安全管理の計画

主要工程		RCS水位																
RCS水位		<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> ▽並列 RCS降温 R/V開放 燃料取出 燃料接荷 R/V組立 C/V-LRT RCS漏えい検査 調整運転 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: x-small;"> 1次系ポンプ他点検 起動試験 起動前片点検 起動試験 </div>																
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	5-2	5-1	4	5-1	4	3
RCS水位	第85条(表85-7-1) 原子炉補機冷却系による 原子炉補機冷却水による 原子炉補機冷却水による 原子炉補機冷却水による 冷却	モード3, 4, 5, 6	<ul style="list-style-type: none"> ・低設独立水櫃: 1台×2 ・ガソリン用ドラム缶 (表85-12-4)において運転上の制限を定める) ・燃料油貯油そう ・タンクローリー 	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料油貯油そう ・タンクローリー 														
			<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉補機冷却水系による原子炉補機冷却水による自然冷却系が動作可能(ポンプが手動起動(系統構成含む)できること、または運転中であること) ・A, B格納容器再循環ユニット: 2基 ・A, B, C原子炉補機冷却ポンプ: 2台 (A, B, Cのうち、いずれか2台) ・A, B原子炉補機冷却水冷却器: 2基 ・原子炉補機冷却水サーージタンク: 1基 ・窒素ポンベ(原子炉補機冷却水サーージタンク加圧用): 1本 ・海水ポンプ: 1台 ・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)) 	<ul style="list-style-type: none"> ・A, B格納容器再循環ユニット ・A, B, C原子炉補機冷却ポン ・A, B原子炉補機冷却水冷却器 ・原子炉補機冷却水サーージタンク ・窒素ポンベ(原子炉補機冷却水サーージタンク加圧用) ・海水ポンプ ・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)) 														
RCS水位	第85条(表85-7-2) 大容量ポンプによる原子炉 格納容器内自然冷却および代替冷却	モード3, 4, 5, 6	<ul style="list-style-type: none"> ・大容量ポンプによる海水供給系(大容量ポンプから海水管線出口まで)2系統が動作可能 ・大容量ポンプ: 1台×2(3号炉および4号炉の合計所要数) ・A, B格納容器再循環ユニット ・燃料油貯油そう ・タンクローリー 	<ul style="list-style-type: none"> ・大容量ポンプ ・燃料油貯油そう ・タンクローリー ・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)) ・B余熱除去ポンプ(海水冷却) ・C充てん/高圧注入ポンプ(海水冷却) 	<ul style="list-style-type: none"> ・大容量ポンプ ・A, B格納容器再循環ユニット ・燃料油貯油そう ・タンクローリー ・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)) ・B余熱除去ポンプ(海水冷却) ・C充てん/高圧注入ポンプ(海水冷却) 													
			<ul style="list-style-type: none"> ・(1) モード3および4(蒸気発生器が熱除去のために使用されている場合)において、復水タンクを水源とした電動補助給水ポンプによる蒸気発生器への給水系1系統(電動補助給水ポンプ2台で1系統(本表に限る))が動作可能(ポンプが手動起動(系統構成含む)できること、または運転中であること) 	<ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン電動補助給水ポンプ ・タービン電動補助給水ポンプ(現場手動操作) ・蒸気発生器 ・復水タンク 														

高浜発電所4号機 第22回施設定期検査時の安全管理の計画

項目	保安規定条文	要求モード	主要工程												▽並列 調整運転																	
			RCS水位																													
			燃料取出 燃料接続 R/V開放 R/V組立 C/V-LRT RCS漏えい検査 1次系ポンプ地点検 起動試験 起動前弁点検																													
			キャビティ/海水 RCS 漏水 ミッドグループ RCS 全グループ																													
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-ト外	6-2	6-1	5-1	5-2	5-1	5-2	5-1	4	5-1	4	5-1	3	4	5-1	4	5-1	3				
	第85条(表85-9-1) 蒸気発生器2次側による炉心冷却(蒸気放出)	モード3、4(蒸気発生器が除去のために使用されている場合)	(2) モード3において、復水タンクを水源としたタービン駆動給水ポンプによる蒸気発生器への給水系1系統が動作可能(ポンプが手動起動(系統構成含む)できること、または運転中であること、タービン駆動給水ポンプは原子炉起動時のモード3において試運転に係る制限を行っている場合は運転上の制限は適用しない。タービン駆動補助給水ポンプが動作可能とは現場手動による起動を含む) ・電動補助給水ポンプ:2台 ・タービン駆動補助給水ポンプ:1台 ・タービン駆動補助給水ポンプ(現操手動操作):1台 ・蒸気発生器:3基 ・復水タンク (表85-14-41において運転上の制限を定める) ・空冷式非常用発電装置 (表85-15-11において運転上の制限を定める) ・燃料油貯油そう (表85-15-71において運転上の制限を定める) ・タンクローリー (表85-15-71において運転上の制限を定める)	・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯油そう ・タンクローリー	x	△													△				△					△		x		
	第85条(表85-10-1) 水素漏えい低減	モード3、4、5、6	(1) 静熱地獄式水素再結合装置の所要数が動作可能 (2) 静熱地獄式水素再結合装置温度監視装置の所要数が動作可能 (3) 原子炉格納容器水素燃焼装置の所要数が動作可能 (4) 原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置の所要数が動作可能 ・静熱地獄式水素再結合装置:5基 ・静熱地獄式水素再結合装置温度監視装置:5個 ・原子炉格納容器水素燃焼装置:12個 ・原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置:12個 ・空冷式非常用発電装置 (表85-15-11において運転上の制限を定める) ・燃料油貯油そう (表85-15-71において運転上の制限を定める) ・タンクローリー (表85-15-71において運転上の制限を定める)	・静熱地獄式水素再結合装置 ・静熱地獄式水素再結合装置温度監視装置 ・原子炉格納容器水素燃焼装置 ・原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置 ・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯油そう ・タンクローリー	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	△												x
	第85条(表85-10-2) 水素漏えい監視	モード3、4、5、6	可搬型格納容器内水素濃度計測装置等による水素濃度監視系1系統(可搬型格納容器内水素濃度計測装置1個、可搬型原子炉補機冷却水循環ポンプ1台、可搬型格納容器ガス試料圧縮装置1台、Aガスサンプリング圧縮装置1個、Aガスサンプル冷却器1個)	可搬型格納容器内水素濃度計測装置 可搬型原子炉補機冷却水循環ポンプ 可搬型格納容器ガス試料圧縮装置 Aガスサンプリング冷却器	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x