

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-添 1-083
提出年月日	2023年2月10日

VI-1-10-5 設工認に係る設計の実績，工事及び検査の計画
計測制御系統施設

2023年2月

中国電力株式会社

1. 概要

本資料は、本文「設計及び工事に係る品質マネジメントシステム」に基づく設計に係るプロセスの実績、工事及び検査に係るプロセスの計画について説明するものである。

2. 基本方針

島根原子力発電所第2号機における設計に係るプロセスとその実績について、「設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」に示した設計の段階ごとに、組織内外の相互関係、進捗実績及び具体的な活動実績について説明する。

工事及び検査に関する計画として、組織内外の相互関係、進捗実績及び具体的な活動計画について説明する。

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレードと実績について説明する。

3. 設計及び工事に係るプロセスとその実績又は計画

「設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」に基づき実施した、島根原子力発電所第2号機における設計の実績、工事及び検査の計画について、「設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」の様式-1により示す。

また、適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレードと実績について、「設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書」の様式-9により示す。

設工認に係る設計の実績，工事及び検査の計画

各段階	プロセス（設計対象） 実績：3.3.1～3.3.3(5) 計画：3.4.1～3.7.2	組織内外の相互関係			インプット	アウトプット	他の記録類		
		◎：主担当 ○：関連							
		本社	発電所	供給者					
設計	3.3.1	適合性確認対象設備に対する要求事項の明確化	◎	—	—	・設置変更許可申請書 ・設置許可基準規則 ・技術基準規則	—	—	
	3.3.2	各条文の対応に必要な適合性確認対象設備の選定	◎	—	—	・設置変更許可申請書 ・設置許可基準規則 ・安全審査指針 ・技術基準規則 ・旧技術基準規則	・様式-2	—	
	3.3.3 (1)	基本設計方針の作成（設計 1）	◎	—	—	・様式-2 ・技術基準規則	・様式-3 ・様式-4	—	
						・様式-2 ・様式-4 ・実用炉規則別表第二 ・技術基準規則	・様式-5		
						・設置変更許可申請書 ・設置許可基準規則 ・技術基準規則	・様式-6 ・様式-7		
						・基本設計方針	・様式-5		
	3.3.3 (2)	適合性確認対象設備の各条文への適合性を確保するための設計（設計 2）	◎	—	—	・様式-2 ・様式-5 ・基本設計方針	・様式-8 の「設工認設計結果（要目表／設計方針）」欄	—	
						1. 共通的に適用される設計	「原子炉冷却系統施設」参照	「原子炉冷却系統施設」参照	「原子炉冷却系統施設」参照
						2. 計測制御系統施設の兼用に関する設計			
	3.3.3 (2)	2.1 設備に係る設計のための系統の明確化及び兼用する機能の確認	◎	—	—	・様式-2 ・様式-5 ・基本設計方針 ・設置変更許可申請書	・機能単位の系統図 ・設定根拠の「（概要）」部分	—	
2.2 機能を兼用する機器を含む設備に係る設計 ① ほう酸水注入設備 ・ほう酸水注入系 ② 計測装置 ・残留熱除去ポンプ出口流量 ・代替注水流量（常設）						◎	—	○	・機能単位の系統図 ・設定根拠の「（概要）」部分 ・業務報告書

設工認に係る設計の実績，工事及び検査の計画

各段階	プロセス（設計対象） 実績：3.3.1～3.3.3(5) 計画：3.4.1～3.7.2		組織内外の相互関係			インプット	アウトプット	他の記録類
			◎：主担当 ○：関連					
			本社	発電所	供給者			
設計	3.3.3 (2)	2.3 機能を兼用する機器を含む計測制御系統施設の系統図に関する取りまとめ	◎	—	—	<ul style="list-style-type: none"> ・様式-2 ・様式-5 ・機能単位の系統図 	<ul style="list-style-type: none"> ・計測制御系統施設に係る系統図 	—
		3. ほう酸水注入系に係る設計	◎	—	○	<ul style="list-style-type: none"> ・基本設計方針 ・設備図書 ・既工認 ・業務報告書 	<ul style="list-style-type: none"> ・要目表 ・設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 ・計測制御系統施設に係る機器の配置を明示した図面 ・計測制御系統施設に係る系統図 ・構造図 	<ul style="list-style-type: none"> ・仕様書
		4. 計測装置の設計	◎	—	—	<ul style="list-style-type: none"> ・基本設計方針 ・設備図書 ・設置変更許可時の設計資料 ・既工認 ・VI-1-10-9の「2.1 非常用発電装置」において設計した結果 	<ul style="list-style-type: none"> ・要目表 ・設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 ・計測装置の検出器の取付箇所を明示した図面 ・原子炉格納施設の水素濃度低減性能に関する説明書 ・計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書 ・計測装置系統図 	—
		5. 原子炉格納容器内の水素濃度計測に関する設計	◎	—	○	<ul style="list-style-type: none"> ・基本設計方針 ・設備図書 ・設置変更許可時の設計資料 ・業務報告書 	<ul style="list-style-type: none"> ・基本設計方針機器 ・設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 ・原子炉格納施設の水素濃度低減性能に関する説明書 	<ul style="list-style-type: none"> ・仕様書
		6. 安全保護装置の不正アクセス行為等による被害の防止	◎	—	—	<ul style="list-style-type: none"> ・基本設計方針 ・設備図書 ・設置変更許可時の設計資料 	<ul style="list-style-type: none"> ・計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書 	—

設工認に係る設計の実績，工事及び検査の計画

各段階	プロセス（設計対象） 実績：3.3.1～3.3.3(5) 計画：3.4.1～3.7.2		組織内外の相互関係			インプット	アウトプット	他の記録類
			◎：主担当 ○：関連					
			本社	発電所	供給者			
設計	3.3.3 (2)	7. ATWS緩和設備（代替制御棒挿入機能），ATWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能）の設計	◎	—	○	<ul style="list-style-type: none"> 基本設計方針 設備図書 設置変更許可申請書 設置変更許可時の設計資料 既工認 業務報告書 	<ul style="list-style-type: none"> 要目表 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 工学的安全施設等の起動（作動）信号の設定値の根拠に関する説明書 発電用原子炉の運転を管理するための制御装置に係る制御方法に関する説明書 計測制御系統施設に係る機器の配置を明示した図面 計測制御系統施設に係る系統図 構造図 工学的安全施設等の起動（作動）信号の起動（作動）回路の説明図 	<ul style="list-style-type: none"> 仕様書
		8. 通信連絡設備に関する設計	◎	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 基本設計方針 設備図書 設置変更許可時の設計資料 中央制御室機能仕様 VI-1-10-9の「2.1 非常用発電装置」及びVI-1-10-9の「2.2 直流電源設備及び計測制御用電源設備」において設計した結果 	<ul style="list-style-type: none"> 要目表 通信連絡設備に関する説明書 通信連絡設備の取付箇所を明示した図面 	—
		9. 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）の設計	◎	—	○	<ul style="list-style-type: none"> 基本設計方針 設備図書 業務報告書 	<ul style="list-style-type: none"> 要目表 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 計測制御系統施設に係る機器の配置を明示した図面 計測制御系統施設に係る系統図 構造図 	<ul style="list-style-type: none"> 仕様書
		10. 設備共用の設計	「原子炉冷却系統施設」参照			「原子炉冷却系統施設」参照	「原子炉冷却系統施設」参照	「原子炉冷却系統施設」参照
		11. 中央制御室の機能の設計	◎	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 様式-7 設備図書 設置変更許可時の設計資料 	<ul style="list-style-type: none"> 要目表 非常用照明に関する説明書 中央制御室の機能に関する説明書 環境測定装置の取付箇所を明示した図面 環境測定装置の構造図 	—

設工認に係る設計の実績，工事及び検査の計画

各段階	プロセス（設計対象） 実績：3.3.1～3.3.3(5) 計画：3.4.1～3.7.2		組織内外の相互関係			インプット	アウトプット	他の記録類
			◎：主担当 ○：関連					
			本社	発電所	供給者			
設計	3.3.3 (3)	設計のアウトプットに対する検証	◎	—	—	・様式-2～様式-8	—	—
	3.3.3 (4)	設工認申請書の作成	◎	○	—	・設計 1 ・設計 2 ・工事の方法	・設工認申請書案	・工事計画認可申請書（補正）妥当性確認チェックシート
	3.3.3 (5)	設工認申請書の承認	◎	—	—	・設工認申請書案	・設工認申請書	・立案・決定票
工事 及び 検査	3.4.1	設工認に基づく具体的な設備の設計の実施（設計 3）	—	◎	○	・設計資料 ・業務報告書	・様式-8 の「設備の具体的設計結果」欄	・仕様書
	3.4.2	具体的な設備の設計に基づく工事の実施	—	◎	○	・仕様書 ・工事の方法	・工事記録	—
	3.5.2	使用前事業者検査の計画	—	◎	○	・様式-8 の「設工認設計結果（要目表／設計方針）」欄及び「設備の具体的設計結果」欄 ・工事の方法	・様式-8 の「確認方法」欄	—
	3.5.3	検査計画の管理	—	◎	○	・使用前事業者検査工程表	・検査成績書	—
	3.5.4	主要な耐圧部の溶接部に係る使用前事業者検査の管理	—	◎	○	・溶接部詳細一覧表	・工事記録	—
	3.5.5	使用前事業者検査の実施	—	◎	○	・様式-8 の「確認方法」欄 ・工事の方法	・検査要領書	—
			—	◎	○	・検査要領書	・検査記録	—
3.7.2	識別管理及びトレーサビリティ	—	◎	○	—	・検査記録	—	

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類の	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質保証ランク	保安規定品質マネジメントシステム計画「7.3 設計開発」の適用業務	保安規定品質マネジメントシステム計画「7.4 調達」の適用業務	備考	
計測制御系統施設	制御方式及び制御方法	—*	発電用原子炉の制御方式	発電用原子炉の反応度の制御方式, ほう酸水注入の制御方式, 発電用原子炉の圧力の制御方式, 発電用原子炉の水位の制御方式及び安全保護系等の制御方式	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
			発電用原子炉の制御方法	制御棒の位置の制御方法, 原子炉再循環流量の制御方法, ほう酸水注入設備の制御方法, 発電用原子炉の圧力の制御方法, 給水の制御方法及び安全保護系等の制御方法	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
	制御材	—*	制御棒	制御棒	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
			ほう酸水	ほう酸水	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				
	制御材駆動装置 制御棒駆動水圧設備	制御棒駆動水圧系	—*	制御棒駆動機構	制御棒駆動機構	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
				容器	水圧制御ユニット (アキュムレータ)	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					水圧制御ユニット (窒素容器)	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					スクラム排水容器	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
				ろ過装置	制御棒駆動水フィルタ	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
				主要弁	AV212-126	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					AV212-127	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
				主配管	弁 V271-222~復水貯蔵タンク出口ライン合流部 (制御棒駆動水圧系)	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					復水貯蔵タンク出口ライン合流部 (制御棒駆動水圧系) ~復水系合流部	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					復水系合流部~制御棒駆動水圧ポンプ	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					弁 V271-223~復水貯蔵タンク出口ライン合流部 (制御棒駆動水圧系)	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					弁 V203-46~復水系合流部	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					制御棒駆動水圧ポンプ~制御棒駆動水フィルタ	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					制御棒駆動水フィルタ~充てん水ライン分岐部	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					充てん水ライン分岐部~駆動水ライン分岐部	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					充てん水ライン分岐部~水圧制御ユニット (充てん水入口)	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					駆動水ライン分岐部~弁 SV212-1A, B 入口ライン分岐部	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					駆動水ライン分岐部~水圧制御ユニット (駆動水入口)	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					弁 SV212-1A, B 入口ライン分岐部~弁 SV212-1A, B 出口ライン合流部	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					弁 SV212-1A, B 入口ライン分岐部~弁 SV212-1A, B	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					弁 SV212-1A, B 出口ライン合流部~排水ライン合流部	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					弁 SV212-1A, B~弁 SV212-1A, B 出口ライン合流部	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					排水ライン合流部~水圧制御ユニット (冷却水入口)	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
					水圧制御ユニット (排水出口) ~排水ライン合流部	既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。			
弁 V212-101~制御棒駆動機構ハウジング					既設設備であり, 当時の調達管理に基づき実施している。				

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類の	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質保証ランク	保安規定品質マネジメントシステム計画「7.3 設計開発」の適用業務	保安規定品質マネジメントシステム計画「7.4 調達」の適用業務	備考
計測制御系統施設	制御材駆動装置	制御棒駆動水圧系	主配管	制御棒駆動機構ハウジング～弁 V212-102	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				水圧制御ユニット（スクラム排水出口）～スクラム排水容器	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				水圧制御ユニット（充てん水入口）～弁 V212-115	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				水圧制御ユニット（駆動水入口）～マニホールド	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				水圧制御ユニット（冷却水入口）～弁 V212-138	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				弁 V212-115～充てん水ライン合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				窒素容器～アキュムレータ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				アキュムレータ～充てん水ライン合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				充てん水ライン合流部～弁 AV212-126	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				弁 AV212-126～弁 V212-101	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				弁 V212-138～弁 AV212-126	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				マニホールド～弁 AV212-126	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				弁 V212-102～弁 AV212-127	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				弁 AV212-127～マニホールド	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				弁 AV212-127～弁 V212-114	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
弁 V212-114～水圧制御ユニット（スクラム排水出口）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
マニホールド～水圧制御ユニット（排水出口）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
ほう酸水注入設備	ほう酸水注入系	ポンプ	ほう酸水注入ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		容器	ほう酸水貯蔵タンク	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		安全弁及び逃がし弁	RV225-1A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		主配管	ほう酸水貯蔵タンク～ほう酸水注入ポンプ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			ほう酸水注入ポンプ～差圧検出・ほう酸水注入系配管（ティーより N11 ノズルまでの外管）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			ほう酸水注入ポンプ出口連絡管	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
計測装置	—*	中性子源領域計装	中性子源領域計装	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		起動領域計測装置（中性子源領域計測装置、中間領域計測装置）及び出力領域計測装置	中間領域計装	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		出力領域計装	出力領域計装	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
	原子炉圧力容器本体の入口又は出口の原子炉冷却材の圧力、温度又は流量（代替注水の流量を含む。）を計測する装置	残留熱除去ポンプ出口圧力	残留熱除去ポンプ出口圧力	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		低圧炉心スプレイポンプ出口圧力	低圧炉心スプレイポンプ出口圧力	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		残留熱除去系熱交換器入口温度	残留熱除去系熱交換器入口温度	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
		残留熱除去系熱交換器出口温度	残留熱除去系熱交換器出口温度	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類の	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質保証ランク	保安規定品質マネジメントシステム計画「7.4 調達」の適用業務			備考
						「7.3 設計開発」の適用業務	品質保証マネジメント	システム計画	
計測制御系統施設	計測装置	—*	原子炉压力容器本体の入口又は出口の原子炉冷却材の圧力、温度又は流量（代替注水の流量を含む。）を計測する装置	残留熱除去ポンプ出口流量		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧炉心スプレイポンプ出口流量		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				低圧炉心スプレイポンプ出口流量		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				高圧原子炉代替注水流量	A	○	○		
				代替注水流量（常設）	A	○	○		
				低圧原子炉代替注水流量	A	○	○		
				低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）	A	○	○		
				残留熱代替除去系原子炉注水流量	A	○	○		
			原子炉压力容器本体内の圧力又は水位を計測する装置	原子炉圧力		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉圧力		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉圧力（SA）	A	○	○		
				原子炉水位（広帯域）		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉水位（燃料域）		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉水位（狭帯域）		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉水位（狭帯域）		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				原子炉水位（SA）	A	○	○		
				原子炉格納容器本体内の圧力、温度、酸素ガス濃度又は水素ガス濃度を計測する装置	ドライウエル圧力		既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
			サブプレッションチェンバ圧力			既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			ドライウエル圧力（SA）		A	○	○		
			サブプレッションチェンバ圧力（SA）		A	○	○		
			サブプレッションプール水温度			既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			ドライウエル温度（SA）		A	○	○		
			ペDESTAL温度（SA）		A	○	○		
			ペDESTAL水温度（SA）		A	○	○		
			サブプレッションチェンバ温度（SA）		A	○	○		
			サブプレッションプール水温度（SA）		A	○	○		
			格納容器酸素濃度			既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の 種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質保証ランク	保安規定品質マネジメント システム計画 「7.4 調達」の適用業務 「7.3 設計開発」の適用業務			備考	
						○	○	○		
計測制御系統施設	計測装置	—*	原子炉格納容器本体内の圧力，温度，酸素ガス濃度又は水素ガス濃度を計測する装置	格納容器酸素濃度（SA）	A	○	○			
				格納容器水素濃度	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。					
			非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る容器内又は貯蔵槽内の水位を計測する装置	格納容器水素濃度（SA）	A	○	○			
				低圧原子炉代替注水槽水位	A	○	○			
			原子炉冷却材再循環流量（改良型沸騰水型発電用原子炉施設に係るものにあつては，炉心流量）を計測する装置	原子炉再循環ポンプ入口流量	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。					
				残留熱除去ポンプ出口流量	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。					
			原子炉格納容器本体への冷却材流量を計測する装置	代替注水流量（常設）	A	○	○			
				格納容器代替スプレイ流量	A	○	○			
				ペDESTAL代替注水流量	A	○	○			
				ペDESTAL代替注水流量（狭帯域用）	A	○	○			
				残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量	A	○	○			
				原子炉格納容器本体の水位を計測する装置	サブプレッションプール水位	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。				
			ドライウエル水位		A	○	○			
			サブプレッションプール水位（SA）		A	○	○			
			ペDESTAL水位		A	○	○			
			原子炉建屋内の水素ガス濃度を計測する装置	原子炉建物水素濃度	A	○	○			
			原子炉非常停止信号	—*	—*	原子炉圧力高	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。			
						原子炉水位低	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。			
						ドライウエル圧力高	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。			
						中性子束高	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。			
						スクラム排出水容器水位高	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。			
						中性子束計装不動作	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。			
						主蒸気管放射能高	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。			
						主蒸気隔離弁閉	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。			
						原子炉モードスイッチ「停止」	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。			
						手動	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。			
						地震加速度大	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。			
計測制御系統施設	工学的安全施設等の起動信号	—*	主蒸気隔離弁	原子炉水位低（レベル2）	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。					
				主蒸気管放射能高	既設設備であり，当時の調達管理に基づき実施している。					

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類の	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質保証ランク	保安規定品質マネジメントシステム計画「7.4 調達」の適用業務			備考
						「7.3 設計開発」の適用業務			
計測制御系統施設	工学的安全施設等の起動信号	—*	主蒸気隔離弁	主蒸気管トンネル温度高	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				主蒸気管流量大	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
				手動	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				
			その他の原子炉格納容器隔離弁	(1)	ドライウェル圧力高	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					原子炉水位低（レベル3）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				(2)	原子炉水位低（レベル3）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					—	手動	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。		
			非常用ガス処理系		原子炉棟放射能高	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					燃料取替階放射能高	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					ドライウェル圧力高	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					原子炉水位低（レベル3）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					手動	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			高圧炉心スプレイ系		ドライウェル圧力高	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					原子炉水位低（レベル1 H）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					手動	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			低圧炉心スプレイ系		ドライウェル圧力高	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					原子炉水位低（レベル1）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					手動	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			残留熱除去系	低圧注水系	ドライウェル圧力高	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					原子炉水位低（レベル1）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					手動	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
				格納容器冷却系	手動	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			自動減圧系		原子炉水位低（レベル1）とドライウェル圧力高の同時信号	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					手動	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
			ATWS緩和設備 （代替制御棒挿入機能）		原子炉圧力高	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					原子炉水位低（レベル2）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					手動	A	○	○	
			ATWS緩和設備 （代替原子炉再循環ポンプトリップ機能）		原子炉圧力高	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					原子炉水位低（レベル2）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
					手動	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			

適合性確認対象設備ごとの調達に係る管理のグレード及び実績（設備関係）

発電用原子炉施設の種類	設備区分	系統名	機器区分	機器名称	品質保証ランク	保安規定品質マネジメントシステム計画「7.4 調達」の適用業務			備考				
						「7.3 設計開発」の適用業務	品質保証ランク						
計測制御系統施設	工学的安全施設等の起動信号	—*	代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）	原子炉水位低（レベル1）	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。								
				容器	逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
	制御用空気設備	逃がし安全弁窒素ガス供給系	—*	主配管	逃がし安全弁用窒素ガスポンペ	A	○	○					
					安全弁	RV227-1A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
					主要弁	MV227-2A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。						
					窒素ガスポンペ連結管接続口～逃がし安全弁窒素ガス供給装置出口ライン合流部	A	○	○					
					窒素ガス制御供給ライン合流部及び逃がし安全弁窒素ガス供給装置出口ライン合流部～弁MV227-3	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
					弁 MV227-3～弁 V227-6	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
					弁V227-6～弁V202-12A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
					弁V202-12A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M～窒素ガス供給ライン逃がし安全弁逃がし弁機能側合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
					逃がし安全弁窒素ガス供給装置出口ライン合流部～弁 MV227-1A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
					MV227-1A, B～弁 V227-3A, B	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
					弁V227-3A, B～弁V202-13B, D, E, G, K, M	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
					弁V202-13B, D, E, G, K, M～窒素ガス供給ライン逃がし安全弁自動減圧機能側合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
					逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ～窒素ガス供給ライン逃がし安全弁逃がし弁機能側合流部	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
					窒素ガス供給ライン逃がし安全弁逃がし弁機能側合流部～逃がし安全弁	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。							
					窒素ガスポンペ連結管～窒素ガスポンペ連結管接続口	A	○	○					
					発電用原子炉の運転を管理するための制御装置	—*	—*	制御方式	中央制御方式による常時監視並びに手動及び自動制御	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。			
								中央制御室機能及び中央制御室外原子炉停止機能	中央制御室機能	A	○	○	
								中央制御室外原子炉停止機能	既設設備であり、当時の調達管理に基づき実施している。				

注記*：「—」は、該当する系統が存在しない場合、又は実用炉規則別表第二を細分化した際に、該当する機器区分が存在しない場合を示す。