

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-他-144
提出年月日	2022年6月15日

工事計画審査資料 主要設備リスト

(高圧炉心スプレイ系, 原子炉隔離時冷却系, 復水輸送系)

2022年6月

中国電力株式会社

本資料では、以下の主要設備リストを示す。

施設	設備	系統	頁
原子炉冷却系統施設	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備	高圧炉心スプレイ系	1
		原子炉隔離時冷却系	2
	原子炉冷却材補給設備	原子炉隔離時冷却系	4
		復水輸送系	6

表 1 原子炉冷却系統施設の主要設備リスト（蒸気タービンを除く。）（21/59）

設備区分	系統名	機器区分	変更前				変更後							
			名称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	機器 クラス	重大事故等対処設備*1 設備 分類	重大事故等機器 クラス	名称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	機器 クラス	重大事故等対処設備*1 設備 分類	重大事故等機器 クラス		
非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備	高圧炉心スプレイ系	ポンプ	高圧炉心スプレイポンプ	S	クラス2	—	—	変更なし	—	SAクラス2	常設/防止 (DB 拡張)	—		
			高圧炉心スプレイ系ストレーナ	S	クラス2	—	—	変更なし	—	SAクラス2	常設/防止 (DB 拡張)	—		
		ろ過装置	RV224-1	S	—	—	—	—	変更なし	—	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	
			MV224-2	S	クラス2	—	—	—	変更なし	—	—	—	—	
		主要弁	MV224-3	S	クラス1	—	—	—	変更なし	—	—	—	—	
			AV224-1	S	クラス1	—	—	—	変更なし	—	—	—	—	
		主配管	高圧炉心スプレイ系	弁 V271-235～弁 MV224-1	B-1	クラス2	—	—	変更なし	クラス3	—	—	—	—
				弁 MV224-1～復水貯蔵タンク 出口ライン合流部（高圧炉心 スプレイ系）	S	クラス2	—	—	変更なし	—	—	—	—	—
				復水貯蔵タンク出口ライン合 流部（高圧炉心スプレイ系） ～高圧炉心スプレイポンプ	S	クラス2	—	—	—	変更なし	—	常設/防止 (DB 拡張)	SAクラス2	—
				高圧炉心スプレイ系ストレー ナ～復水貯蔵タンク出口ライ ン合流部（高圧炉心スプレイ 系）	S	クラス2	—	—	—	変更なし	—	常設/防止 (DB 拡張)	SAクラス2	—
		高圧炉心スプレイポンプ～原 子炉圧力容器	S	クラス1, 2	—	—	変更なし	—	常設/防止 (DB 拡張)	SAクラス2	—			

表 1 原子炉冷却系統施設の主要設備リスト（蒸気タービンを除く。）（25/59）

設備区分	系統名	変更前				変更後				
		名 称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	機器 クラス	重大事故等対処設備*1 設備 分類	重大事故等 機器 クラス	名 称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	機器 クラス	重大事故等 設備 分類
ポンプ ろ過装置 安全弁及び逃がし弁 主配管	原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却ポンプ	—	—	—	—	—	—	常設/防止 (DB 拡張)	SA クラス 2
		原子炉隔離時冷却システム	—	—	—	—	—	—	常設/防止 (DB 拡張)	SA クラス 2
		RV221-1	—	—	—	—	—	—	常設/防止 (DB 拡張)	—
		原子炉圧力容器～原子炉隔離時冷却系分岐部	—	—	—	—	—	—	常設/防止 (DB 拡張)	SA クラス 2
		原子炉隔離時冷却系分岐部	—	—	—	—	—	—	常設/防止 (DB 拡張)	SA クラス 2
		原子炉浄化系合流部～原子炉圧力容器	—	—	—	—	—	—	常設/防止 (DB 拡張)	SA クラス 2
		原子炉浄化系合流部	—	—	—	—	—	—	常設/防止 (DB 拡張)	SA クラス 2
		原子炉隔離時冷却系分岐部～高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）入ロライン分岐部	—	—	—	—	—	—	常設/防止 (DB 拡張)	SA クラス 2
		高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）入口ライン分岐部～原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン入口側ドレンポンプ入口側ドレンポンプ入口側分岐部	—	—	—	—	—	—	常設/防止 (DB 拡張)	SA クラス 2
		原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン入口側ドレンポンプ入口側分岐部～原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン	—	—	—	—	—	—	常設/防止 (DB 拡張)	SA クラス 2

表 1 原子炉冷却系統施設の主要設備リスト（蒸気タービンを除く。）（26/59）

設備区分	系統名	変更前				変更後											
		機器区分	名称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	機器 クラス	設備 分類	重大事故 等機器 クラス	名称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	機器 クラス	設備 分類	重大事故 等機器 クラス					
非常用炉心冷却設備 その他原子炉注水設備	原子炉隔離時冷却系	主配管	機器区分	名称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	機器 クラス	設備 分類	重大事故 等機器 クラス	名称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	機器 クラス	設備 分類	重大事故 等機器 クラス				
				原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン～原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン出口側ドレンポット入口ライン分岐部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン出口側ドレンポット入口ライン分岐部～高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）出口ライン合流部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）出口ライン合流部～サブレーション内排気管	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				原子炉隔離時冷却系ストレナー～復水貯蔵タンク出口ライン合流部（原子炉隔離時冷却系）	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				復水貯蔵タンク出口ライン合流部（原子炉隔離時冷却系）～原子炉隔離時冷却ポンプ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				原子炉隔離時冷却ポンプ～高圧原子炉代替注水ポンプ出口ライン合流部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				高圧原子炉代替注水ポンプ出口ライン合流部～原子炉隔離時冷却系合流部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				原子炉隔離時冷却系合流部～原子炉浄化系合流部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				原子炉隔離時冷却系合流部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				原子炉隔離時冷却系合流部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

表 1 原子炉冷却系統施設の主要設備リスト（蒸気タービンを除く。）（34/59）

設備区分	系統名	変更前				変更後				
		機器区分	名称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	重大事故等対処設備*1 設備 分類	重大事故等機器 クラス	名称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	重大事故等対処設備*1 設備 分類	重大事故等機器 クラス
原子炉冷却材補給設備	原子炉隔離時冷却系	ポンプ	原子炉隔離時冷却ポンプ	S	クラス2	—	—	—	—	
			MV221-20	S	クラス1	—	—	—	—	
		主要弁	MV221-21	S	クラス1	—	—	—	—	—
			原子炉隔離時冷却系分岐部～高圧 原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気 タービン）入ロライン分岐部	S	クラス1,2	—	—	—	—	—
		主配管	高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用 蒸気タービン）入ロライン分岐部～ 原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸 気タービン入口側ドレンポット入 ロライン分岐部	S	クラス2	—	—	—	—	—
			原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸 気タービン入口側ドレンポット入 ロライン分岐部～原子炉隔離時冷 却ポンプ駆動用蒸気タービン 入口側分岐部	S	クラス2	—	—	—	—	—
			原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸 気タービン入口側ドレンポット入 ロライン分岐部～ドレンポット	S	クラス2	—	—	—	—	—
			原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸 気タービン～原子炉隔離時冷却ポ ンプ駆動用蒸気タービン出口側ド レンポット入ロライン分岐部	S	クラス2	—	—	—	—	—
		原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸 気タービン出口側ドレンポット入 ロライン分岐部～高圧原子炉代替 注水ポンプ（駆動用蒸気タービン） 出口ロライン合流部	S	クラス2	—	—	—	—	—	
		原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸 気タービン出口側ドレンポット入 ロライン分岐部～ドレンポット	S	クラス2	—	—	—	—	—	

表 1 原子炉冷却系統施設の主要設備リスト（蒸気タービンを除く。）（35/59）

設備区分	系統名	機器区分	変更前				変更後			
			名称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	機器 クラス	重大事故 等機器 クラス	名称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	機器 クラス	重大事故 等機器 クラス
原子炉冷却材補給設備	原子炉隔離時冷却系	主配管	高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）出口ライイン合流部～サブレッシュンチェンバ内排気管	S	クラス2	—	変更なし	—	—	
			原子炉隔離時冷却系ストレナーナ～復水貯蔵タンク出口ライイン合流部（原子炉隔離時冷却系）	S	クラス2	—	変更なし	—	—	
			復水貯蔵タンク出口ライイン合流部（原子炉隔離時冷却系）～原子炉隔離時冷却ポンプ	S	クラス2	—	変更なし	—	—	
			弁 V271-236～弁 MV221-1	B-1	クラス2	—	変更なし	クラス3	—	
			弁 MV221-1～復水貯蔵タンク出口ライイン合流部（原子炉隔離時冷却系）	S	クラス2	—	変更なし	—	—	
			原子炉隔離時冷却ポンプ～高圧原子炉代替注水ポンプ出口ライイン合流部	S	クラス2	—	変更なし	—	—	
			高圧原子炉代替注水ポンプ出口ライイン合流部～原子炉隔離時冷却系合流部	S	クラス2	—	変更なし	—	—	

表 1 原子炉冷却系統施設の主要設備リスト（蒸気タービンを除く。）（36/59）

設備区分	系統名	機器区分	変更前				変更後				
			名称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	機器 クラス	重大事故等対処設備*1 設備 分類	重大事故等機器 クラス	名称	設計基準対象施設*1 耐震 重要度 分類	機器 クラス	重大事故等対処設備*1 設備 分類
原子炉冷却材補給設備	復水輸送系	主配管	容器	復水貯蔵タンク	B-1	クラス2	—	変更なし	クラス3	—	—
				補助復水貯蔵タンク	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—
			復水貯蔵タンク及び補助復水貯蔵タンク～復水輸送ポンプ	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—
			A-復水輸送ポンプ～A-復水輸送ポンプ出口ライン合流部	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—
			B-復水輸送ポンプ～B-復水輸送ポンプ出口ライン合流部	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—
			C-復水輸送ポンプ～C-復水輸送ポンプ出口ライン合流部	B-1 B-2	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—
			A-復水輸送ポンプ出口ライン合流部～B-復水輸送ポンプ出口ライン合流部	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—
			B-復水輸送ポンプ出口ライン合流部～C-復水輸送ポンプ出口ライン合流部	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—
			A-復水輸送ポンプ出口ライン合流部～各洗浄水配管及び水脹管合流部	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—
			C-復水輸送ポンプ出口ライン合流部～復水器補給水入口ライン分岐部	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—
			復水器補給水入口ライン分岐部～廃棄物処理建物内母管	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—
			復水器補給水入口ライン分岐部～弁 V203-28	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—
			復水貯蔵タンク～弁 V271-222	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—
			弁 V271-224～復水貯蔵タンク	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—
			弁 V271-237～復水貯蔵タンク	B-1	クラス3	—	変更なし	—	—	—	—