

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-本-004-A
提出年月日	2022年8月4日

島根原子力発電所第2号機 工事計画審査資料

蒸気タービン

(設備リスト)

2022年8月

中国電力株式会社

表1 蒸気タービンの主要設備リスト (1/10)

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		重大事故等対処設備*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*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		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	
3-5-6 蒸気タービン本体	—	車室, 円板, 隔板, 噴口, 翼, 車軸及びび管	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			蒸気加減弁～高圧タービン	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—
			高圧タービン～A, B-第5給水加熱器入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—
			A, B-第5給水加熱器入口ライン分岐部～湿水分離器	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—
			湿水分離器～弁 RV241-1A, B, C, D, E 入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—
			B-湿水分離器～弁 V241-1 入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—
			弁 V241-1 入口ライン分岐部～弁 RV241-1F 入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—
			弁 RV241-1A, B, C, D, E, F 入口ライン分岐部～組合せ中間弁	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—
			弁 RV241-1A, B, C, D, E, F 入口ライン分岐部～弁 RV241-1A, B, C, D, E, F	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—	—
			弁 V241-1 入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—
			組合せ中間弁～低圧タービン	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—
			高圧タービン第4段抽気出口～弁 AV241-1A, B	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—
			A-第5給水加熱器入口ライン分岐部～弁 AV241-2A 入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—
弁 AV241-2A 入口ライン分岐部～弁 AV241-2A	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—			
B-第5給水加熱器入口ライン分岐部～弁 AV241-2B	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—	—	—	—	—			

表 1 蒸気タービンの主要設備リスト (2/10)

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		重大事故等対処設備*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*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		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
蒸気タービン本体	—	車室, 円板, 隔板, 噴口, 翼, 車軸及び管	—	弁 AV241-2A 入口ライン分岐部～弁 MV231-2	B-1	火力技術基準	—	—*2					
				低圧タービン第7段抽気出口～弁 AV241-3A, B	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—			
				低圧タービン第8段抽気出口～弁 AV241-4A, B	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—			
	—	置並びに调速装置で制御される主要弁	—	主蒸気止め弁	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—			
				蒸気加減弁	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—			
				組合せ中間弁	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—			
	—	復水器	復水器	復水器	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—			
			空気抽出器, 復水ポンプ及び冷却水ポンプ	復水ポンプ	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—			
	蒸気タービンの附属設備	—	熱交換器 (湿分離器を含む。)	湿分離器	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—			

表 1 蒸気タービンの主要設備リスト (3/10)

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		重大事故等対処設備*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*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		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
蒸気タービンの附属設備	補助蒸気系	管等	主配管	弁 RV248-1~C-復水器	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—		
	抽気系	管等	主配管	弁 V241-1 入口ライン分岐部 ~ 弁 V241-1	B-1	火力技術基準	—	変更なし	—				
				弁 RV241-1A, B, C, D, E, F ~ 復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2					
				原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン~復水器 (排気ライン)	B-1	火力技術基準	—	変更なし	—				
				原子炉給水ポンプ駆動用蒸気タービン~復水器 (車室ドレンライン)	B-1	火力技術基準	—	—*2					
				弁 RV241-10A, B~A-復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2					
				弁 RV241-11A, B~A-復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2					
				弁 RV241-12A, B~A-復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2					
				弁 RV241-13A, B~A-復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2					
	タービングランド蒸気系	管等	主配管	弁 CV231-1, 弁 MV231-1~弁 RV231-1C 入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—*2					
				弁 RV231-1C 入口ライン分岐部 ~ 弁 RV231-1B 入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—*2					
				弁 RV231-1B 入口ライン分岐部 ~ 弁 RV231-1A 入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—*2					

表 1 蒸気タービンの主要設備リスト (4/10)

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		重大事故等対処設備*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*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		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
3-5-9 蒸気タービンの附属設備	タービングランド蒸気系	管等 主配管	弁 RV231-1A 入口ライン分岐部～弁 CV231-1, 弁 MV231-1 出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			弁 CV231-1, 弁 MV231-1 出口ライン合流部～グランド蒸気発生器	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			弁 MV231-2～弁 CV231-1, 弁 MV231-1 出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			弁 RV231-1C 入口ライン分岐部～弁 RV231-1C	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			弁 RV231-1B 入口ライン分岐部～弁 RV231-1B	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			弁 RV231-1A 入口ライン分岐部～弁 RV231-1A	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			弁 RV231-1A, B, C～C-復水器	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			グランド蒸気発生器～弁 RV231-2A, B	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			弁 RV231-2A, B～C-復水器	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			弁 CV231-7～C-復水器	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			グランド蒸気発生器～弁 MV231-8 入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			弁 MV231-8 入口ライン分岐部～弁 MV231-8 出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			弁 MV231-8 出口ライン合流部～弁 MV231-101A, B 入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
			弁 MV231-101A, B 入口ライン分岐部～低圧タービン及び弁 RV231-100A, B	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—

表 1 蒸気タービンの主要設備リスト (5/10)

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		重大事故等対処設備*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*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		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
3-5-10 蒸気タービンの附属設備	タービングランド蒸気系	管等	主配管	弁 MV231-8 入口ライン分岐部～弁 CV231-5, 弁 MV231-10 出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—	—	—
				弁 CV231-5, 弁 MV231-10 出口ライン合流部～弁 MV231-8 出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—		
				弁 CV231-5, 弁 MV231-10～弁 CV231-5, 弁 MV231-10 出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—		
				弁 MV231-101A, B 入口ライン分岐部～弁 MV231-101A, B	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—		
				弁 RV231-100A, B～A-復水器	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—		
				高压タービン～A-低压タービン出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—		
				A-低压タービン出口ライン合流部～A, B-低压タービン出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—		
				A, B-低压タービン出口ライン合流部～B, C-低压タービン出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—		
				B, C-低压タービン出口ライン合流部～C-低压タービン出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—		
				C-低压タービン出口ライン合流部～弁 MV231-102A, B 出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—		
				弁 MV231-102A, B 出口ライン合流部～グランド蒸気復水器	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—		
				A-低压タービン～A-低压タービン出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—	—		

表1 蒸気タービンの主要設備リスト (6/10)

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		重大事故等対処設備*1		名 称		設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*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			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
蒸気タービンの附属設備	タービングラウンド蒸気系	管等	主配管	A, B-低圧タービン～A, B-低圧タービン出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—		—*2						
				B, C-低圧タービン～B, C-低圧タービン出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—		—*2						
				C-低圧タービン～C-低圧タービン出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—		—*2						
				弁 MV231-102A, B～弁 MV231-102A, B 出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—		—*2						
				グラウンド蒸気復水器～グラウンド蒸気排風機	B-1	火力技術基準	—		変更なし		—				
				グラウンド蒸気排風機～弁 MV231-12A, B	B-1	火力技術基準	—		変更なし		—				
				高圧タービン～A-復水器	B-1	火力技術基準	—		—*2						
				高圧タービン～弁 MV231-107A, B	B-1	火力技術基準	—		—*2						
				弁 MV231-103A, B～B, C-復水器	B-1	火力技術基準	—		—*2						
				主蒸気止め弁～A-復水器	B-1	火力技術基準	—		—*2						

表1 蒸気タービンの主要設備リスト (7/10)

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		重大事故等対処設備*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*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		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
蒸気タービンの附属設備	抽出空気系	管等	主配管	復水器～復水器真空ポンプ入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				復水器真空ポンプ入口ライン分岐部～復水器出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				復水器～復水器出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				復水器出口ライン合流部～空気抽出器（第1段）	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				復水器真空ポンプ入口ライン分岐部～復水器真空ポンプ	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—			
				復水器真空ポンプ～弁V249-2	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—			
				空気抽出器復水器～空気抽出器（第2段）	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				空気抽出器（第2段）～弁MV249-3A, B	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				復水器真空破壊管	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—			
	復水系	管等	主配管	復水器～復水ポンプ	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				復水ポンプ～弁 MV203-2 入口ライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				弁MV203-2入口ライン分岐部～弁MV203-1001A, B, C, D, E, F, G, H	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				弁MV203-2入口ライン分岐部～弁MV203-2	B-1	火力技術基準	—	—	—*2	—			
				弁MV203-1502A, B, C, D, E, F, G, H～弁MV203-1502A, B, C, D, E, F, G, H 出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			

表 1 蒸気タービンの主要設備リスト (8/10)

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		重大事故等対処設備*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*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		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
蒸気タービンの附属設備	復水系	管等	主配管	弁 MV203-1502A, B, C, D, E, F, G, H 出口ライン合流部～空気抽出器復水器	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				弁 MV203-3～弁 MV203-1502 A, B, C, D, E, F, G, H 出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—	—*2				
				空気抽出器復水器～グラウンド蒸気復水器	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				グラウンド蒸気復水器～復水昇圧ポンプ入口ライン復水再循環分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				復水昇圧ポンプ入口ライン復水再循環分岐部～復水昇圧ポンプ入口ライン復水器アテンペレータスプレイ分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				復水昇圧ポンプ入口ライン復水器アテンペレータスプレイ分岐部～復水昇圧ポンプ入口ライン制御棒駆動水分岐部	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				復水昇圧ポンプ入口ライン制御棒駆動水分岐部～弁 V203-3A, B, C	B-1	火力技術基準	—	—	変更なし	—			
				復水昇圧ポンプ入口ライン復水再循環分岐部～弁 V203-11A, B (復水再循環)	B-1	火力技術基準	—	—	—*2				
				弁 V203-13A, B, C, D, E, F～復水器 (復水再循環)	B-1	火力技術基準	—	—	—*2				
				復水昇圧ポンプ入口ライン復水器アテンペレータスプレイ分岐部～復水器 (復水器アテンペレータスプレイ)	B-1	火力技術基準	—	—	—*2				

表1 蒸気タービンの主要設備リスト (9/10)

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		重大事故等対処設備*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*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		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
蒸気タービンの附属設備	復水系	管等	主配管	復水昇圧ポンプ入口ライン制御棒駆動水分岐部～弁V203-20	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—			
				封水回収タンク～封水回収タンク出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—*2		—			
				封水回収タンク出口ライン合流部～封水回収ポンプ	B-1	火力技術基準	—	—*2		—			
				封水回収ポンプ～封水回収ポンプ出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—*2		—			
				封水回収ポンプ出口ライン合流部～C-復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2		—			
				封水回収タンク出口ライン合流部～封水回収ポンプ出口ライン合流部	B-1	火力技術基準	—	—*2		—			
				弁V203-30～A-復水器	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—			
	タービンヒータドレン系	管等	主配管	弁CV244-7A, B～A-復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2		—			
				弁CV244-8A, B～A-復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2		—			
				弁CV244-9A, B～A-復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2		—			
				弁CV244-11A, B, C～復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2		—			
				弁CV244-6A, B, C～復水器	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—			
				弁CV244-12A, B, C～復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2		—			
			A-湿分分離器～A-湿分分離器ドレンライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—				

表1 蒸気タービンの主要設備リスト (10/10)

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		重大事故等対処設備*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*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		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
蒸気タービンの附属設備	タービンヒータドレン系	管等	主配管	B-湿分分離器～B-湿分分離器ドレンライン分岐部	B-1	火力技術基準	—	変更なし		—			
				A-湿分分離器ドレンライン分岐部～A-復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2		—			
				B-湿分分離器ドレンライン分岐部～A-復水器	B-1	火力技術基準	—	—*2		—			
蒸気タービンの附属設備	—	管等	安全弁及び逃し弁	RV241-10A, B	B-1	—	—	変更なし		—			
				RV241-11A, B	B-1	—	—	変更なし		—			
				RV241-12A, B	B-1	—	—	変更なし		—			
				RV241-13A, B	B-1	—	—	変更なし		—			

注記*1：表1に用いる略語の定義は「原子炉本体」の「8. 原子炉本体の基本設計方針、適用基準及び適用規格」の「表1 原子炉本体の主要設備リスト 付表1」による。

*2：当該ラインについては、主配管に該当しないため適正化を行う。