

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-本-011-01改01
提出年月日	2023年5月26日

島根原子力発電所第2号機 工事計画審査資料
その他発電用原子炉の附属施設 火災防護設備のうち
火災区域構造物及び火災区画構造物

(本文)

2023年5月

中国電力株式会社

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

4. 火災防護設備

4.1 火災区域構造物及び火災区画構造物

- ・ 原子炉建物
- ・ 廃棄物処理建物
- ・ 制御室建物
- ・ タービン建物
- ・ 取水エリア
- ・ ディーゼル燃料貯蔵タンクエリア
- ・ 固体廃棄物貯蔵所
- ・ サイトバンカ建物
- ・ 格納槽
- ・ ガスタービン発電機建物
- ・ 緊急時対策所

4. 火災防護設備

4.1 火災区域構造物及び火災区画構造物の名称, 種類, 主要寸法及び材料

原子炉建物

変更前				変更後*1							
名 称			種類	主要寸法 (mm)	材料	名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域 (区画) 名称	区分	番号				火災区域 (区画) 名称	区 分	番 号			
—	—	—	—	—	—	原子炉建物広域エリア	火災区域	RX-ALL	壁	123 以上 (<input type="checkbox"/> *2)	鉄筋 コンクリート
										<input type="checkbox"/> *3	鋼板*4
						RCIC ポンプ室・B/C-RHR ポンプ室・CRD ポンプ室 エリア	火災区域	RX-B2F-1		123 以上 (<input type="checkbox"/> *2)	鉄筋 コンクリート
						B-非常用電気室エリア	火災区域	RX-B2F-2			
						A-非常用ディーゼル発電 機室	火災区域	RX-B2F-3			
						B-非常用ディーゼル発電 機室	火災区域	RX-B2F-4		123 以上 (<input type="checkbox"/> *2)	鉄筋 コンクリート
						HPCS-ディーゼル発電機 室	火災区域	RX-B2F-5			
原子炉建物北東階段室 エリア	火災区域	RX-B2F-6	123 以上 (<input type="checkbox"/> *2)	鉄筋 コンクリート							
			<input type="checkbox"/> *3	耐火パネル							

(つづき)

変更前				変更後*1							
名 称			種類	主要寸法 (mm)	材料	名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域 (区画) 名称	区分	番号				火災区域 (区画) 名称	区 分	番 号			
—				HPCS 電気室エリア	火災区域	RX-B2F-7	壁	123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート		
				原子炉建物地下 2 階南側 通路	火災区域	RX-B2F-8		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート		
				A-RCW ポンプ熱交換器室 エリア	火災区域	RX-B2F-9		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート		
				A-非常用ディーゼル発電 機燃料デイトンク室	火災区域	RX-B1F-1		<input type="text"/> *3	耐火パネル		
				B-非常用ディーゼル発電 機燃料デイトンク室	火災区域	RX-B1F-2		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート		
				HPCS-ディーゼル発電機 燃料デイトンク室	火災区域	RX-B1F-3					
				IA 空気圧縮機室エリア	火災区域	RX-B1F-4		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート		
				原子炉建物南側配管室・ B-非常用ディーゼル発電 機燃料貯蔵タンク室エリ ア	火災区域	RX-B1F-5		<input type="text"/> *3	耐火パネル		
				A-非常用電気室送風機室 エリア	火災区域	RX-B1F-6		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート		
				原子炉格納容器	火災区域	PCV		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート		

(つづき)

変更前				変更後*1							
名称			種類	主要寸法 (mm)	材料	名称			種類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域（区画）名称	区分	番号				火災区域（区画）名称	区 分	番 号			
—						B-RHR バルブ室・熱交換器室エリア	火災区域	RX-1F-1	壁	123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
								<input type="text"/> *3		鋼板*4	
						II-RCW ポンプ・熱交換器室	火災区域	RX-1F-2		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
								<input type="text"/> *3		耐火パネル	
						PLR ポンプ MG セット室	火災区域	RX-1F-3		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
						西側 PCV ペネトレーション室エリア	火災区域	RX-1F-4		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
								<input type="text"/> *3		鋼板*4	
						原子炉建物 2 階制御盤室	火災区域	RX-2F-1		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
A-非常用ディーゼル発電機室送風機室	火災区域	RX-2F-2									
原子炉建物非常用コントロールセンタ室	火災区域	RX-M2F-2	123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート							
		<input type="text"/> *3	耐火パネル								
原子炉建物 3 階北側連絡通路	火災区域	RX-3F-2	123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート							

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

*3：公称値を示す。

*4：

(つづき)

変更前				変更後*							
名 称			種類	主要寸法 (mm)	材料	名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域（区画）名称	区分	番号				火災区域（区画）名称	区 分	番 号			
—				配管ダクト	火災区画	RX-B1F-A	—	—	—		
				CUW 脱塩器室	火災区画	RX-M2F-A					
				CUW ろ過脱塩器室・FPC ろ過脱塩器室	火災区画	RX-M2F-B					
				キャスク除染ピット	火災区画	RX-3F-A					

注記*：本設備は既存の設備である。

廃棄物処理建物

変更前				変更後*1							
名 称			種類	主要寸法 (mm)	材料	名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域（区画）名称	区分	番号				火災区域（区画）名称	区 分	番 号			
—						廃棄物処理建物広域エリア	火災区域	RWB-ALL	壁	123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
										<input type="text"/> *3	耐火パネル
						第 1 チェックポイント アクセス通路エリア	火災区域	RWB-B1F-1		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
										<input type="text"/> *3	耐火パネル
						廃棄物処理建物 A-ケー ブル処理室エリア	火災区域	RWB-MB1F-1		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
						廃棄物処理建物 B-ケー ブル処理室エリア	火災区域	RWB-MB1F-2			
						A-計装用電気室エリア	火災区域	RWB-MB1F-3			
						補助盤室・運転員控室 エリア	火災区域	RWB-1F-1			
中央制御室送風機室エ リア	火災区域	RWB-1F-2									
廃棄物処理建物 計算機 室	火災区域	RWB-1F-4									

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

*3：公称値を示す。

(つづき)

変更前				変更後*							
名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料	名 称			種 類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域 (区画) 名称	区分	番号				火災区域 (区画) 名称	区 分	番 号			
—				濃縮廃液タンク室・ダクトシャフト・化学廃液濃縮器室	火災区画	RWB-B2F-A	—	—	—		
				原子炉浄化スラッジ貯蔵タンク室	火災区画	RWB-B2F-B					
				原子炉浄化樹脂貯蔵タンク室	火災区画	RWB-B1F-A					
				西側配管室・原子炉建物連絡配管室	火災区画	RWB-B1F-B					
				A-床ドレン濃縮器室	火災区画	RWB-2F-A					
				B-床ドレン濃縮器室	火災区画	RWB-2F-B					
				機器ドレンろ過脱塩器室・凝縮水ろ過脱塩器室・機器ドレン脱塩器室・凝縮水脱塩器室	火災区画	RWB-2F-C					

注記*：本設備は既存の設備である。

制御室建物

変更前				変更後*1							
名 称			種類	主要寸法 (mm)	材料	名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域（区画）名称	区分	番号				火災区域（区画）名称	区 分	番 号			
—					制御室建物 A-ケーブル 処理室	火災区域	CB-3F-1	壁	123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート	
									<input type="text"/> *3	鋼板*4	
					制御室建物 B-ケーブル 処理室	火災区域	CB-3F-2		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート	
									<input type="text"/> *3	鋼板*4	
					通信機械室	火災区域	CB-3F-3		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート	
	制御室建物 計算機室 エリア	火災区域	CB-3F-4								
	中央制御室	火災区域	CB-4F-1					123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート		

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

*3：公称値を示す。

*4：

タービン建物

変更前				変更後*1								
名		称	種類	主要寸法 (mm)	材料	名		称	種類	主要寸法 (mm)	材	料
火災区域（区画）名称	区分	番号				火災区域（区画）名称	区	分				
—				タービン建物広域エリア	火災区域	TB-ALL	壁	123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート			
								<input type="text"/> *3	耐火パネル			
				封水回収ポンプ室エリア	火災区域	TB-B1F-1		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート			
							<input type="text"/> *3	耐火パネル				
				TCW 熱交換器室エリア	火災区域	TB-B1F-2	123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート				
				復水ろ過脱塩器室	火災区画	TB-B1F-A	—	—	—			
				RW 系配管室	火災区画	TB-B1F-B						
排ガス処理系配管室	火災区画	TB-1F-A										

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

*3：公称値を示す。

取水エリア

変更前				変更後*1							
名 称			種類	主要寸法 (mm)	材料	名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域（区画）名称	区分	番号				火災区域（区画）名称	区 分	番 号			
—						循環水ポンプ室・I- 原子炉補機海水ポンプ 室エリア	火災区域	YD-11	壁	123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
										<input type="text"/> *2	鋼板*3
						S II ケーブルダクト室 エリア	火災区域	YD-12		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
										<input type="text"/> *2	鋼板*3
						II-原子炉補機海水ポ ンプ室エリア	火災区域	YD-13		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
										<input type="text"/> *2	鋼板*3

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

*3：

ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクエリア

変更前				変更後*1							
名 称			種類	主要寸法 (mm)	材料	名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域（区画）名称	区分	番号				火災区域（区画）名称	区 分	番 号			
—	—	—	—	—	—	A-非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク室	火災区域	YD-21	壁	123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
						A-2-非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク室・HPCS-ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク室	火災区域	YD-22		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
						A-非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ室	火災区域	YD-25		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
						HPCS-ディーゼル発電機燃料移送ポンプ室	火災区域	YD-26			
						配管ダクト室エリア	火災区域	YD-27		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
						排気筒モニタ室（ラック室, 分電盤室）エリア	火災区域	YD-28			
						排気筒モニタ室（分析室）	火災区域	YD-29			
						緊急時対策所用燃料地下タンク室	火災区域	YD-30		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート
						軽油タンクエリア	火災区域	YD-31		123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

固体廃棄物貯蔵所

変更前					変更後*1						
名 称			種類	主要寸法 (mm)	材料	名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域（区画）名称	区分	番号				火災区域（区画）名称	区 分	番 号			
—					固体廃棄物貯蔵所 A 棟	火災区域	SWA-ALL	壁	123 以上 (<input type="checkbox"/> *2)	鉄筋 コンクリート	
					固体廃棄物貯蔵所 B 棟	火災区域	SWB-ALL		123 以上 (<input type="checkbox"/> *2)	鉄筋 コンクリート	
					固体廃棄物貯蔵所 C 棟	火災区域	SWC-ALL		123 以上 (<input type="checkbox"/> *2)	鉄筋 コンクリート	
					固体廃棄物貯蔵所 D 棟	火災区域	SWD-ALL		123 以上 (<input type="checkbox"/> *2)	鉄筋 コンクリート	

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

サイトバンカ建物

変更前				変更後*1							
名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料	名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域（区画）名称	区分	番号				火災区域（区画）名称	区 分	番 号			
—				壁	サイトバンカ建物	火災区域	SB-ALL	壁	123 以上 (<input type="text"/> *2)	鉄筋 コンクリート	
—									<input type="text"/> *3	軽量気泡コン クリートパネ ル (ALC)	
—					キャスク除染ピット	火災区画	SB-2F-A	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
—				ろ過脱塩器室	火災区画	SB-2F-B	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

*3：公称値を示す。

格納槽

変更前				変更後							
名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料	名 称			種類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域（区画）名称	区分	番号				火災区域（区画）名称	区 分	番 号			
—				壁	第1ベントフィルタ 格納槽	火災区域	FV-ALL	壁	123 以上 (<input type="text"/> *)	鉄筋 コンクリート	
—					低圧原子炉代替注水 ポンプ格納槽	火災区域	FLSR-ALL				

注記*：公称値のうち最小のものを示す。

ガスタービン発電機建物

変更前					変更後						
名 称			種 類	主要寸法 (mm)	材 料	名 称			種 類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域（区画）名称	区分	番号				火災区域（区画）名称	区 分	番 号			
—					2号-ガスタービン発電機建物	火災区域	GTG2-ALL	壁	123 以上 (<input type="text"/> *)	鉄筋 コンクリート	
					予備-ガスタービン発電機建物	火災区域	GTG1-ALL				

注記*：公称値のうち最小のものを示す。

緊急時対策所

変更前					変更後						
名 称			種 類	主要寸法 (mm)	材 料	名 称			種 類	主要寸法 (mm)	材 料
火災区域（区画）名称	区分	番号				火災区域（区画）名称	区 分	番 号			
—					緊急時対策所	火災区域	TSC-ALL	壁	123 以上 (<input type="text"/> *)	鉄筋 コンクリート	

注記*：公称値のうち最小のものを示す。