

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-本-011-10
提出年月日	2022年9月8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
消火設備
(消火系 (ハロゲン化物消火設備 (タービン建物)))

(本文)

2022年9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

4.2 消火設備

4.2.1 消火系

4.2.1.2 ハロゲン化物消火設備

4.2.1.2.4 タービン建物

4.2.1.2.4 タービン建物

(2) 容器の名称, 種類, 容量, 最高使用圧力, 最高使用温度, 主要寸法, 材料, 個数
及び取付箇所 (常設及び可搬型の別に記載すること。)

常設

			変更前	変 更 後
名 称				S I ケーブルダクト室, S II ケーブルダクト室用ハロゲン化物ボンベ
種 類		—		一般継目なし容器
容 量		ℓ/個		24 以上 (24*)
最 高 使 用 圧 力		MPa		5.2
最 高 使 用 温 度		℃		40
主 要 寸 法	外 径	mm		268*
	高 さ	mm		622*
	胴 部 厚 さ	mm		□以上 (□*)
	底 部 厚 さ	mm		□以上 (□*)
材 料		—		SMN433
個 数		—		5
取 付 箇 所	系 統 名 (ラ イ ン 名)	—		消火系
	設 置 床	—		タービン建物 EL 2000mm
	溢水防護上の区画番号	—		—
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		—

注記* : 公称値を示す。

(つづき)

			変更前	変 更 後
名 称				タービン建物地下1階工具室，封水回収ポンプ室，復水系配管室用ハロゲン化物ボンベ
種 類		—		一般継目なし容器
容 量		ℓ/個		68 以上 (68*)
最 高 使 用 圧 力		MPa		5.2
最 高 使 用 温 度		℃		40
主 要 寸 法	外 径	mm	—	268*
	高 さ	mm		1500*
	胴 部 厚 さ	mm		□以上 (□*)
	底 部 厚 さ	mm		□以上 (□*)
材 料		—		SMN433
個 数		—		14
取 付 箇 所	系 統 名 (ラ イ ン 名)	—		消火系
	設 置 床	—		タービン建物 EL 2000mm
	溢水防護上の区画番号	—		—
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		—

注記*：公称値を示す。

(つづき)

			変更前	変 更 後
名 称				グラウンド蒸気排ガスフィルタ室, SGT配管ダクト室用ハロゲン化物ポンベ
種 類		—		一般継目なし容器
容 量		ℓ/個		68 以上 (68*)
最 高 使 用 圧 力		MPa		5.2
最 高 使 用 温 度		℃		40
主 要 寸 法	外 径	mm	—	268*
	高 さ	mm		1500*
	胴 部 厚 さ	mm		□以上 (□*)
	底 部 厚 さ	mm		□以上 (□*)
材 料		—		SMN433
個 数		—		2
取 付 箇 所	系 統 名 (ラ イ ン 名)	—		消火系
	設 置 床	—		タービン建物 EL 8100mm
	溢水防護上の区画番号	—		—
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		—

注記* : 公称値を示す。

(つづき)

			変更前	変 更 後	
名 称			—	電動機駆動原子炉給水ポンプ南西ケーブル室用ハロゲン化物ポンベ	
種 類	—			一般継目なし容器	
容 量	ℓ/個			24 以上 (24*)	68 以上 (68*)
最 高 使 用 圧 力	MPa			5.2	
最 高 使 用 温 度	℃			40	
主 要 寸 法	外 径	mm		268*	268*
	高 さ	mm		622*	1500*
	胴 部 厚 さ	mm		□以上 (□*)	□以上 (□*)
	底 部 厚 さ	mm		□以上 (□*)	□以上 (□*)
材 料	—			SMN433	
個 数	—			1	3
取 付 箇 所	系 統 名 (ラ イ ン 名)	—		消火系	
	設 置 床	—		タービン建物 EL 12500mm	
	溢水防護上の区画番号	—		—	
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—		

注記*：公称値を示す。

(つづき)

			変更前	変 更 後
名 称				海水配管室, TCW熱交換器室用ハロゲン化物ポンベ
種 類		—		一般継目なし容器
容 量		ℓ/個		68 以上 (68*)
最 高 使 用 圧 力		MPa		5.2
最 高 使 用 温 度		℃		40
主 要 寸 法	外 径	mm	—	268*
	高 さ	mm		1500*
	胴 部 厚 さ	mm		□以上 (□*)
	底 部 厚 さ	mm		□以上 (□*)
材 料		—		SMN433
個 数		—		20
取 付 箇 所	系 統 名 (ラ イ ン 名)	—		消火系
	設 置 床	—		タービン建物 EL 12500mm
	溢水防護上の区画番号	—		—
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		—

注記* : 公称値を示す。

(つづき)

			変更前	変 更 後
名 称				タービン建物南西側階段室用ハロゲン化物ポンベ
種 類	—			一般継目なし容器
容 量	ℓ/個			68 以上 (68*)
最 高 使 用 圧 力	MPa			5.2
最 高 使 用 温 度	℃			40
主 要 寸 法	外 径	mm	—	268*
	高 さ	mm		1500*
	胴 部 厚 さ	mm		□以上 (□*)
	底 部 厚 さ	mm		□以上 (□*)
材 料	—			SMN433
個 数	—			3
取 付 箇 所	系 統 名 (ラ イ ン 名)	—		消火系
	設 置 床	—		タービン建物 EL 12550mm
	溢水防護上の区画番号	—		—
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		—

注記*：公称値を示す。

(5) 主配管の名称, 最高使用圧力, 最高使用温度, 外径, 厚さ及び材料 (常設及び可搬型の別に記載し, 可搬型の場合は, 取付箇所を付記すること。)

常設

変更前						変更後						
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外径* (mm)	厚さ* (mm)	材料	
—						消 火 系	SIケーブルダクト 室, SIIケーブルダク ト室用ハロゲン化物 ボンベ出口ヘッダ管	5.2	40	42.7	3.6	SUS304TP
							SIIケーブルダクト室 供給ライン分岐点 ～ SIIケーブルダクト室	5.2	40	42.7	3.6	SUS304TP
							SIケーブルダクト室 供給ライン分岐点 ～ SIケーブルダクト室	5.2	40	34.0	3.4	SUS304TP

(つづき)

変更前						変更後						
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (℃)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (℃)	外径* (mm)	厚さ* (mm)	材料	
—						消火系	タービン建物地下1階工具室, 封水回収ポンプ室, 復水系配管室用ハロゲン化物ボンベ出口ヘッダ管	5.2	40	76.3	5.2	SUS304TP
										114.3	6.0	SUS304TP
							タービン建物地下1階工具室供給ライン分岐点 ～ タービン建物地下1階工具室	5.2	40	60.5	3.9	SUS304TP
										42.7	3.6	SUS304TP
							封水回収ポンプ室供給ライン分岐点 ～ 封水回収ポンプ室	5.2	40	114.3	6.0	SUS304TP
							復水系配管室供給ライン分岐点 ～ 復水系配管室	5.2	40	76.3	5.2	SUS304TP

(つづき)

変更前						変更後						
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外径* (mm)	厚さ* (mm)	材料	
—						消火系	グラント蒸気排ガス フィルタ室, SGT 配管 ダクト室用ハロゲン 化物ポンベ出口ヘッ ダ管	5.2	40	34.0	3.4	SUS304TP
							グラント蒸気排ガス フィルタ室供給ライ ン分岐点 ～ グラント蒸気排ガス フィルタ室	5.2	40	34.0	3.4	SUS304TP
							SGT 配管ダクト室供給 ライン分岐点 ～ SGT 配管ダクト室	5.2	40	34.0	3.4	SUS304TP

(つづき)

変更前						変更後						
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (℃)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (℃)	外径* (mm)	厚さ* (mm)	材料	
—						消火系	電動機駆動原子炉給 水ポンプ南西ケーブ ル室用ハロゲン化物 ボンベ出口ヘッダ管	5.2	40	48.6	3.7	SUS304TP
							電動機駆動原子炉給 水ポンプ南西ケーブ ル室供給ライン分岐 点 ～ 電動機駆動原子炉給 水ポンプ南西ケーブ ル室	5.2	40	34.0	3.4	SUS304TP

(つづき)

変更前						変更後						
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外径* (mm)	厚さ* (mm)	材料	
—						消火系	海水配管室, TCW 熱交換器室用ハロゲン化物ポンベ ～ TCW 熱交換器室, 海水配管室	5.2	40	76.3	5.2	SUS304TP
										114.3	6.0	SUS304TP

(つづき)

変更前						変更後						
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (℃)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (℃)	外径* (mm)	厚さ* (mm)	材料	
—						消火系	タービン建物南西側 階段室用ハロゲン化 物ポンベ ～ タービン建物南西側 階段室	5.2	40	48.6	3.7	SUS304TP

注記*：公称値を示す。