

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-本-011-04
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 (水消火設備 (44m盤)))

(本文)

2022年9月

中国電力株式会社

#### 4. 火災防護設備

##### 4.2 消火設備

##### 4.2.1 消火系

##### 4.2.1.1 水消火設備

##### 4.2.1.1.3 44m盤

##### (1) ポンプ

常設

- ・ 44m盤消火ポンプ

##### (2) 容器

常設

- ・ 44m盤消火タンク

##### (5) 主配管

常設

4.2.1.1.3 44m盤

- (1) ポンプの名称，種類，容量，揚程又は吐出圧力，最高使用圧力，最高使用温度，主要寸法，材料，個数及び取付箇所並びに原動機の種類，出力，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				44m盤消火ポンプ	
ポ ン プ	種 類	—		うず巻形	
	容 量	m <sup>3</sup> /h/個		66以上(70*)	
	揚 程	m		61.1以上(80*)	
	最 高 使 用 圧 力	MPa		1.07	
	最 高 使 用 温 度	℃		66	
	主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm		125*
		吐 出 口 径	mm		125*
		た て	mm		330*
		横	mm		868*
		高 さ	mm		780*
	材 料	ケ ー シ ン グ	—	—	FC200
	個 数	—			2
	取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		消火系
		設 置 床	—		44m盤消火ポンプ室 EL 49200mm
溢水防護上の区画番号		—		—	
溢水防護上の 配慮が必要な高さ		—		—	
原 動 機	種 類	—		誘導電動機	
	出 力	kW/個		30*	
	個 数	—		2	
	取 付 箇 所	—		ポンプと同じ	

注記\*：公称値を示す。

(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		4 4 m盤消火タンク
種	類	—		たて置円筒形
容	量	m <sup>3</sup> /個		132.0 以上 (154.7*)
最 高 使 用 圧 力		MPa		静水頭
最 高 使 用 温 度		℃		66
主 要 寸 法	胴 内 径	mm		5730*
	胴 板 厚 さ	mm		4.6 (6.0*)
	底 板 厚 さ	mm		4.7 (6.0*)
	屋 根 板 厚 さ	mm		3.3 (4.5*)
	管 台 外 径 ( 流 体 出 口 )	mm		165.2*
	管 台 厚 さ ( 流 体 出 口 )	mm		8.9 (11.0*)
	側 マ ン ホ ー ル 外 径	mm		609.6*
	側 マ ン ホ ー ル 厚 さ	mm		10.7 (12.7*)
	側 マ ン ホ ー ル 平 板 厚 さ	mm		20.0 (20.0*)
	高 さ	mm		6696*
材 料	胴 板	—		SM400A
	底 板	—		SM400A
	屋 根 板	—		SM400A
	側 マ ン ホ ー ル 平 板	—		SS400
個 数	—		2	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		消火系
	設 置 床	—		4 4 m盤エリア EL 49000mm
	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	静水頭	66	4 4 m盤消火タンク ～ 4 4 m盤消火ポンプ	165.2	7.1	STPG370
										139.8	6.6	STPG370
						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 ア供給ライン分岐点	1.30	66		139.8	6.6	STPG370
										114.3	6.0	STPG370
						2号及び予備－ガス タービン発電機建物 エリア供給ライン分 岐点 ～ 予備－ガスタービン 発電機建物エリア供 給ライン分岐点	1.30	66		114.3	6.0	STPG370

(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	1.30	66	2号及び予備ーガスタービン発電機建物供給ライン分岐点	114.3	6.0	STPG370
									予備ーガスタービン発電機建物内第1弁 (F0201)	76.3	5.2	STPG370
									2号ーガスタービン発電機建物供給ライン分岐点	76.3	5.2	STPG370
									2号ーガスタービン発電機建物内第1弁 (F2201)			
									2号ーガスタービン発電機建物3階屋内消火栓供給ライン分岐点	60.5	5.5	STPG370
2号ーガスタービン発電機建物内第1フランジ	48.6	5.1	STPG370									

(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	1.30	66	60.5	5.5	STPG370
									48.6	5.1	STPG370

注記\* : 公称値を示す。