

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-本-011-02
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 (2号炉廻り)))

(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

4.2.1.1.1 2号炉廻り

(1) ポンプ

常設

- ・補助消火ポンプ

(3) 貯蔵槽

常設

- ・補助消火水槽

(5) 主配管

常設

4.2 消火設備に係る次の事項

4.2.1 消火系

4.2.1.1 水消火設備

4.2.1.1.1 2号炉廻り

- (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				補助消火ポンプ	
ポ ン プ	種 類	—		うず巻形	
	容 量	m ³ /h/個		66 以上 (72*)	
	揚 程	m		77.2 以上 (80*)	
	最 高 使 用 圧 力	MPa		1.15	
	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		730*
	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	—		補助消火ポンプ格納槽 EL -300mm
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。

(3) 貯蔵槽の名称，種類，容量，主要寸法，材料及び個数（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	—	補助消火水槽	
種		類 —		貯蔵槽	
容		量 m ³ /個		132 以上 (200*)	
主 要 寸 法	た	て mm		4800*	
	横			mm	4050*
	深	さ mm		13500*	
	側 壁 厚	さ mm		1500*	
	底 部 厚	さ mm		2000*	
材		料 —		鉄筋コンクリート	
個		数 —		2	

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*1 (mm)	厚さ*1 (mm)	材料	
—						消火系	補助消火水槽 ～ 補助消火ポンプ	静水頭	66	165.2	7.1	STPG370
										139.8	6.6	STPG370
							補助消火ポンプ ～ 原子炉建物内第1分岐点	1.20	66	139.8	6.6	STPG370
										165.2	7.1	STPG370
							原子炉建物内循環ライン	1.20	66	165.2	7.1	STPG370
										165.2*2	7.1*2	STPG38*2
							廃棄物処理建物供給 ライン分岐点 ～ 廃棄物処理建物内第1分岐点	1.20	66	165.2*2	7.1*2	STPG38*2
										165.2	7.1	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*1 (mm)	厚さ*1 (mm)	材料	
—						消火系	1.20	66	廃棄物処理建物内第1分岐点 ～ 廃棄物処理建物南側 エリア供給ライン分岐点	165.2	7.1	STPG370
										165.2	7.1	STPT410
							1.20	66	タービン建物供給ライン分岐点 ～ タービン建物内第1分岐点	165.2*2	7.1*2	STPG38*2
									タービン建物内第1分岐点 ～ タービン建物北東側 エリア供給ライン分岐点	165.2*2	7.1*2	STPG38*2
							1.20	66		165.2	7.1	STPG370
										89.1*2	5.5*2	STPG38*2
									89.1	5.5	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*1 (mm)	厚さ*1 (mm)	材料	
—						消火系	制御室建物供給ライン分岐点 ～ 制御室建物内第1弁	1.20	66	89.1	5.5	STPG370
										89.1*2	5.5*2	STPG38*2
							ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクエリア及びタービン建物屋内消火栓供給ライン分岐点 ～ ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクエリア供給ライン分岐点	1.20	66	89.1	5.5	STPG370

注記*1：公称値を示す。

*2：本設備は既存の設備である。