

本資料のうち、枠囲みの内容は、機密事項に属しますので公開できません。

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料	
資料番号	KK7 本文-018-8 改2
提出年月日	2020年7月16日

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料
原子炉格納施設のうち
圧力低減設備その他の安全設備
(原子炉格納容器安全設備 原子炉建屋放水設備)

2020年7月

東京電力ホールディングス株式会社

(6.5) 原子炉建屋放水設備

ハ ポンプ

- ・可搬型

a. 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）（6,7号機共用）

ホ 容器

- ・可搬型

a. 泡原液搬送車（6,7号機共用）

ヌ 主配管

- ・可搬型

(6.5) 原子炉建屋放水設備

ハ 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。）

・可搬型

a. 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）（6,7号機共用）

			変更前	変更後	
名称				*1 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用） （6,7号機共用）	
ポンプ	種類	—		うず巻形	
	容量*2	m ³ /h		□以上 (900*3)	
	吐出圧力*2	MPa		□以上 (1.25*3)	
	最高使用圧力*2	MPa		□	
	最高使用温度*2	℃		□	
	主要寸法	吸込口径	mm		□*3
		吐出口径	mm		□*3
		たて	mm		□*3
		横	mm		□*3
		高さ	mm		□*3
		車両全長	mm		10920*3
		車両全幅	mm		2490 3980*4
	車両高さ	mm		3580*3	
	材料	ケーシング	—		□
個数	—			1*5	
取付箇所	—			保管場所： 荒浜側高台保管場所 T. M. S. L. 約 37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T. M. S. L. 約 35000mm 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用） 及び大容量送水車（熱交換器ユニット	

			変 更 前	変 更 後
ポ ン プ	取 付 箇 所	—	—	用) の予備を上記 2 箇所にそれぞれ 1 個 ずつ保管する。 取付箇所： 【6号機】1台 【7号機】1台 屋外 T.M.S.L. 約 12000mm 取水路付近
原 動 機	種 類	—		ディーゼルエンジン
	出 力	kW		<input type="text"/>
	個 数	—		1*5
	取 付 箇 所	—		ポンプと同じ

注記*1 : 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備（原子炉建屋放水設備）と兼用。

*2 : 重大事故等時における使用時の値。

*3 : 公称値を示す。

*4 : アウトリガ最大張出時の車両全幅を記載。

*5 : 原子炉冷却系統施設のうち原子炉補機冷却設備（代替原子炉補機冷却系）である大容量送水車（熱交換器ユニット用）(6, 7号機共用) のうち 1 台を予備として兼用し、保有数は 1 台（予備 1 台）とする。

ホ 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。）

・可搬型

a. 泡原液搬送車（6,7号機共用）

			変 更 前	変 更 後
名 称				泡原液搬送車 (6,7号機共用)
種 類	—			だ円型横置
容 量 ^{*1}	L			646 以上 (<input type="text"/> ^{*2})
最 高 使 用 圧 力 ^{*1}	MPa			<input type="text"/>
最 高 使 用 温 度 ^{*1}	℃			<input type="text"/>
主 要 寸 法	胴 長 径	mm		<input type="text"/> ^{*2}
	胴 短 径	mm		<input type="text"/> ^{*2}
	胴 板 厚 さ	mm		<input type="text"/> (<input type="text"/> ^{*2})
	鏡 板 厚 さ	mm		<input type="text"/> (<input type="text"/> ^{*2})
	鏡板の形状に係る寸法	mm		<input type="text"/> ^{*2} (鏡板の内面における長径)
				<input type="text"/> ^{*2} (鏡板の内面における短径の2 分の1)
	排 出 口 管 台 外 径	mm		<input type="text"/> ^{*2}
	排 出 口 管 台 厚 さ	mm		<input type="text"/> (<input type="text"/> ^{*2})
	マ ン ホ ー ル 口 径	mm		<input type="text"/> ^{*2}
	マ ン ホ ー ル 管 台 厚 さ	mm		<input type="text"/> (<input type="text"/> ^{*2})
	マ ン ホ ー ル ふ た 厚 さ	mm		<input type="text"/> (<input type="text"/> ^{*2})
	全 長	mm		3058 ^{*2}
	車 両 全 長	mm		6520 ^{*2}
	車 両 全 幅	mm		2320 ^{*2}
車 両 高 さ	mm		2850 ^{*2}	
材 料	胴 板	—		SUS316
	鏡 板	—		SUS316
	マ ン ホ ー ル ふ た	—		SUS316
個 数	—			1 (予備1)

		変 更 前	変 更 後
取	付 箇 所	—	保管場所： 荒浜側高台保管場所 T. M. S. L. 約 37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T. M. S. L. 約 35000mm 上記 2 箇所にそれぞれ 1 個ずつ 保管する。 取付箇所： 【6 号機】1 台 屋外 T. M. S. L. 約 12000mm 6 号機建屋付近 【7 号機】1 台 屋外 T. M. S. L. 約 12000mm 7 号機建屋付近





注記*1 : 重大事故等時における使用時の値。

*2 : 公称値を示す。

ヌ 主配管（スプレイヘッドを含む。）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，個数及び取付箇所を付記すること。）

・可搬型

変更前								変更後							
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外径 (—)	厚さ (mm)	材料	個数	取付箇所	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外径 (—)	厚さ (mm)	材 料	個 数	取 付 箇 所
原子炉建屋放水設備			—					*1 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）吸込 20m ホース （6,7号機共用）	1.30*2	60*2	150A*3	—*4	ポリエステル	4*5	保管場所： 荒浜側高台保管場所 T. M. S. L. 約 37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T. M. S. L. 約 35000mm 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用） 吸込 20m ホース及び大容量送水車（熱交換器ユニット用）吸込 20m ホースの予備 を上記 2 箇所にそれぞれ 4 本ずつ保管する。 取付箇所： 【6号機】4本 屋外 T. M. S. L. 約 12000mm 海～大容量送水車（原子炉建屋放水設備用） 【7号機】4本 屋外 T. M. S. L. 約 12000mm 海～大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）

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	個数	取付箇所	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	個数	取付箇所	
原子炉建屋放水設備	—							原子炉建屋放水設備	*1 大容量送水車吐出放水砲用 5m, 10m, 50m ホース (6, 7号機共用)	1.30*2	60*2	300A*3	—*4	ポリエステル	31 (予備 3) *6	保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L. 約 37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L. 約 35000mm 予備を含めた 34 本を上記 2 箇所のうち荒浜側高台保管場所に 31 本、大湊側高台保管場所に 3 本を保管する。 取付箇所： 【6号機】25本 屋外 T.M.S.L. 約 12000mm 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）～放水砲（6, 7号機共用） 【7号機】31本 屋外 T.M.S.L. 約 12000mm 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）～放水砲（6, 7号機共用）
	*1 放水砲 (6, 7号機共用)	0.9 *2	 *2	 *7	 *4		1(予備 1)		保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L. 約 37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L. 約 35000mm 上記 2 箇所にそれぞれ 1 本ずつ保管する。 取付箇所： 【6号機】1台 屋外 T.M.S.L. 約 12000mm 6号機建屋付近 【7号機】1台 屋外 T.M.S.L. 約 12000mm 7号機建屋付近							

注記*1：核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備（原子炉建屋放水設備）と兼用。

*2：重大事故等時における使用時の値。

*3：メーカーにて規定する呼び径を示す。

- *4 : メーカー仕様によるものとし、完成品として一般産業品の規格及び基準に適合するものであって、使用材料の特性を踏まえた上で、重大事故等時における使用圧力及び使用温度が負荷された状態において強度が確保できるものを使用する。
- *5 : 原子炉冷却系統施設のうち原子炉補機冷却設備（代替原子炉補機冷却系）である大容量送水車（熱交換器ユニット用）吸込 20m ホース（6,7 号機共用）のうち 4 本を予備として兼用し、保有数は 4 本（予備 4 本）とする。
- *6 : 必要本数 31 本（50m : 17 本, 10m : 6 本, 5m : 8 本）を 1 セットに予備 3 本（50m : 1 本, 10m : 1 本, 5m : 1 本）の数量を示す。
- *7 : 公称値を示す。