

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-020-5 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  
その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備のうち  
非常用発電装置  
(監視測定設備用電源設備)

2020年7月

東京電力ホールディングス株式会社

2.4 監視測定設備用電源設備

(2) 内燃機関に係る次の事項

イ 機関の名称, 種類, 出力, 回転速度, 燃料の種類及び使用量, 個数並びに取付箇所並びに過給機の種類, 出口の圧力, 回転速度, 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

a. モニタリングポスト用発電機用内燃機関 (6, 7号機共用)

			変更前	変更後	
名 称				モニタリングポスト用発電機用 内燃機関 (6, 7号機共用)	
機 関	種 類	—	—	4 サイクル水冷直接噴射式 ディーゼル機関	
	出 力	kW/個		41	
	回 転 速 度	min <sup>-1</sup>		1500	
	燃 料	種 類		—	軽油
		使 用 量		ℓ/h/個	8.8
	個 数	—		3 (発電機 1 個につき 1)	
	取 付 箇 所	系 統 名			周辺管理用放射線モニタ系
		設 置 床		—	モニタリングポスト 2 周辺エリア T. M. S. L. 82000mm モニタリングポスト 5 周辺エリア T. M. S. L. 53200mm モニタリングポスト 8 周辺エリア T. M. S. L. 38600mm
		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号			—
		溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ			—
過 給 機	種 類	—	—		
	出 口 の 圧 力	kPa	—		
	回 転 速 度	min <sup>-1</sup>	—		
	個 数	—	—		
	取 付 箇 所	—	—		

ロ 調速装置及び非常調速装置の名称及び種類

a. モニタリングポスト用発電機用調速装置及び非常調速装置 (6,7号機共用)

		変 更 前	変 更 後	
名 称		—	モニタリングポスト用 発電機用調速装置 (6,7号機共用)	モニタリングポスト用 発電機用非常調速装置 (6,7号機共用)
種 類	—		機械式	電気式

ハ 内燃機関に附属する冷却水設備の名称、種類、容量、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

a. モニタリングポスト用発電機用機関付冷却水ポンプ（6,7号機共用）

			変 更 前	変 更 後
名 称			—	モニタリングポスト用発電機用 機関付冷却水ポンプ（6,7号機共用）
種 類	—	うず巻形		
容 量*1	m <sup>3</sup> /h/個	6.3以上(6.3*2)		
個 数	—	3（機関1個につき1）		
取 付 箇 所	系 統 名	—		周辺管理用放射線モニタ系
	設 置 床			モニタリングポスト2周辺エリア T.M.S.L. 82000mm モニタリングポスト5周辺エリア T.M.S.L. 53200mm モニタリングポスト8周辺エリア T.M.S.L. 38600mm
	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\*1：重大事故等時における使用時の値。

\*2：公称値を示す。

ホ 燃料デイトンク又はサービスタンクの名称，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

a. モニタリングポスト用発電機用燃料タンク（6,7号機共用）

			変 更 前	変 更 後
名 称			—	モニタリングポスト用発電機用 燃料タンク（6,7号機共用）
種 類	—			角形
容 量	ℓ/個			112 以上(190* <sup>1</sup> )
最 高 使 用 圧 力 * <sup>2</sup>	MPa			静水頭
最 高 使 用 温 度 * <sup>2</sup>	℃			40
主 要 寸 法	た て	mm		600
	横	mm		600
	高 さ	mm		606.7
材 料	—			SS400
個 数	—			3（機関1個につき1）
取 付 箇 所	系 統 名	—		周辺管理用放射線モニタ系
	設 置 床			モニタリングポスト2周辺エリア T. M. S. L. 82000mm モニタリングポスト5周辺エリア T. M. S. L. 53200mm モニタリングポスト8周辺エリア T. M. S. L. 38600mm
	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\*1 : 公称値を示す。

\*2 : 重大事故等時における使用時の値。

(4) 燃料設備に係る次の事項

- ロ 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

以下の設備は，非常用電源設備のうち非常用発電装置（非常用ディーゼル発電設備）であり，非常用電源設備のうち非常用発電装置（監視測定設備用電源設備）として本工事計画で兼用とする。

軽油タンク（重大事故等時のみ 6, 7 号機共用）

以下の設備は，非常用電源設備のうち非常用発電装置（代替交流電源設備）であり，非常用電源設備のうち非常用発電装置（監視測定設備用電源設備）として本工事計画で兼用とする。

軽油タンク（6 号機設備，重大事故等時のみ 6, 7 号機共用）

・可搬型

以下の設備は，非常用電源設備のうち非常用発電装置（代替交流電源設備）であり，非常用電源設備のうち非常用発電装置（監視測定設備用電源設備）として本工事計画で兼用とする。

タンクローリ（4kL）（6, 7 号機共用）

ニ 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，個数及び取付箇所を付記すること。）

・常設

以下の設備は，非常用電源設備のうち非常用発電装置（代替交流電源設備）であり，非常用電源設備のうち非常用発電装置（監視測定設備用電源設備）として本工事計画で兼用とする。

軽油タンク(A)～タンクローリ接続口（6,7号機共用）

軽油タンク(B)～タンクローリ接続口（6,7号機共用）

軽油タンク(A)～タンクローリ接続口（6号機設備，6,7号機共用）

軽油タンク(B)～タンクローリ接続口（6号機設備，6,7号機共用）

・可搬型

以下の設備は，非常用電源設備のうち非常用発電装置（代替交流電源設備）であり，非常用電源設備のうち非常用発電装置（監視測定設備用電源設備）として本工事計画で兼用とする。

タンクローリ給油ライン接続用 20m ホース（6,7号機共用）

タンクローリ給油ライン接続用 40m ホース（6,7号機共用）

(5) 発電機に係る次の事項

イ 発電機の名称，種類，容量，主要寸法，力率，電圧，相，周波数，回転速度，結線法，冷却方法，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

a. モニタリングポスト用発電機（6,7号機共用）

			変更前	変更後
名 称				モニタリングポスト用発電機 (6,7号機共用)
種 類	—			同期発電機
容 量	kVA/個			40
主 要 寸 法	た て	mm		782*
	横	mm		452*
	高 さ	mm		549*
力 率	—			0.8
電 圧	V			460
相	—			3
周 波 数	Hz			50
回 転 速 度	min <sup>-1</sup>			1500
結 線 法	—			星形
冷 却 方 法	—			自己通風
個 数	—			3
取 付 箇 所	系 統 名			周辺管理用放射線モニタ系
	設 置 床	—		モニタリングポスト2周辺エリア T.M.S.L. 82000mm モニタリングポスト5周辺エリア T.M.S.L. 53200mm モニタリングポスト8周辺エリア T.M.S.L. 38600mm
	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。

ロ 励磁装置の名称，種類，容量，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

a. モニタリングポスト用発電機用励磁装置（6,7号機共用）

			変 更 前	変 更 後
名 称			—	モニタリングポスト用発電機用励磁装置（6,7号機共用）
種 類	—			ブラシレス励磁式
容 量	kW/個			1.8
個 数	—			3（発電機1個につき1）
取付箇所	系 統 名			周辺管理用放射線モニタ系
	設 置 床			モニタリングポスト2周辺エリア T.M.S.L. 82000mm モニタリングポスト5周辺エリア T.M.S.L. 53200mm モニタリングポスト8周辺エリア T.M.S.L. 38600mm
	溢水防護上の 区画番号			—
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ			—

ハ 保護継電装置の名称及び種類

a. モニタリングポスト用発電機用保護継電装置 (6, 7号機共用)

		変 更 前	変 更 後
名 称		—	モニタリングポスト用発電機用 保護継電装置 (6, 7号機共用)
種 類	自 動 遮 断 用		過電流継電器
	警 報 用		地絡過電流継電器

ニ 原動機との連結方法

a. モニタリングポスト用発電機 (6,7号機共用)

	変更前	変更後
原動機との連結方法	—	機関直結