

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1
提出年月日	2020年6月18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6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

イ 機関及び過給機

- ・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）

ロ 調速装置及び非常調速装置

- 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）

ハ 内燃機関に附属する冷却水設備

- ・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）

ホ 燃料デイトンク又はサービスタンク

- ・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）

(4) 燃料設備

ロ 容器

- ・常設

- 軽油タンク（重大事故等時のみ6,7号機共用）

- 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

- タンクローリ（4kL）（6,7号機共用）

ニ 主配管

- ・常設

- ・可搬型

(5) 発電機

イ 発電機

- ・常設

- a. モニタリングポスト用発電機（6,7号機共用）

ロ 励磁装置

- ・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）

ハ 保護継電装置

- 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）

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）

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 ⁻¹		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 ⁻¹	—		
	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 ³ /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*1)
最 高 使 用 圧 力 *2	MPa			静水頭
最 高 使 用 温 度 *2	℃			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のうち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のうち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のうち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のうち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のうち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のうち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のうち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のうち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（重大事故等時のみ 6, 7 号機共用）

軽油タンク (B)～タンクローリ接続口（重大事故等時のみ 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，重大事故等時のみ 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，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のうち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のうち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 ⁻¹			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