

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-020-8 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

(設備リスト)

2020年6月

東京電力ホールディングス株式会社

表 1 非常用電源設備の主要設備リスト (1/13)

設備区分	系統名	機器区分	変 更 前				変 更 後				
			名称	設計基準対象施設 *1		名称	設計基準対象施設 *1				
				耐震重要度分類	機器クラス		耐震重要度分類	機器クラス			
常用電源設備との切替方法	非常用ディーゼル発電設備	—	発電機 (常用電源設備との切替方法)	—	—	変更なし *2	—	—	—	—	
	代替交流電源設備										第一ガスタービン発電機 (6,7号機共用) (常用電源設備との切替方法) *3
	緊急時対策所代替電源設備	—	—	—	—	電源車 (6,7号機共用) (常用電源設備との切替方法) *3	—	—	—	—	
	監視測定設備用電源設備	—	—	—	—	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備 (6,7号機共用) (常用電源設備との切替方法) *3	—	—	—	—	
	可搬型窒素供給装置用電源設備	—	—	—	—	モニター用発電機 (6,7号機共用) (常用電源設備との切替方法) *3	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	可搬型窒素供給装置用可搬型電源設備 (6,7号機共用) (常用電源設備との切替方法) *3	—	—	—	—	—

表 1 非常用電源設備の主要設備リスト (2/13)

設備区分	系統名	変更前						変更後			
		機器区分	名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*1
				耐震重要度分類	機器クラス	設備分類	機器クラス		耐震重要度分類	機器クラス	
非常用発電装置	非常用ディーゼル発電設備	内燃機関	機関及び過給機	ディーゼル機関	S	火力技術基準	—	変更なし	変更なし	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	火力技術基準
			調速装置及び非常調速装置	調速装置	S	—	—	変更なし	変更なし	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	—
				非常調速装置	S	—	—	変更なし	変更なし	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	—
			内燃機関に附属する冷却水設備	機関付清水ポンプ	S	火力技術基準	—	変更なし	変更なし	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	火力技術基準
		内燃機関に附属する空気圧縮設備		空気だめ	S	クラス3	—	変更なし	変更なし	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	S Aクラス2
			空気だめの安全弁	S	—	—	変更なし	変更なし	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	—	
		燃料デایتンク又はサタンク	圧縮機	S	—	—	変更なし	変更なし	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	—	
			燃料デایتンク	S	火力技術基準	—	変更なし	変更なし	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	火力技術基準	

表 1 非常用電源設備の主要設備リスト (3/13)

設備区分	系統名	変更前				変更後				
		機器区分	名称	設計基準対象施設*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*1	
				耐震重要度分類	機器クラス		設備分類	重大事故等機器クラス		
非常用発電装置	非常用ディーゼル発電設備	燃料設備	ポンプ	燃料移送ポンプ	S	火力技術基準	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	重大事故等機器クラス	火力技術基準	
					容器	軽油タンク (重大事故時のみ6,7号機共用)	S	火力技術基準	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	火力技術基準
							S	火力技術基準	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	火力技術基準
		主配管	軽油タンク～燃料移送ポンプ	S	火力技術基準	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	火力技術基準			
				S	火力技術基準	常設/防止 (DB 拡張) 常設/緩和 (DB 拡張)	火力技術基準			
		発電機	発電機	発電機	発電機	—	S	—	変更なし	—
							S	—	変更なし	—
							S	—	変更なし	—
							S	—	変更なし	—
							S	—	変更なし	—
原動機との連結方法	原動機との連結方法	原動機との連結方法	原動機との連結方法	—	—	—	変更なし*2	—		

表 1 非常用電源設備の主要設備リスト (4/13)

設備区分	系統名	変 更 前				変 更 後				
		機器区分	名 称	設計基準対象施設*1		名 称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*1	
				耐震重要度分類	機器クラス		耐震重要度分類	機器クラス		
非常用発電装置	代替交流電源設備	ガスタービン	ガスタービン	—	—	第一ガスタービン発電機用 ガスタービン (6・7 号機共用)	—	—	重大事故等 機器クラス	
				—	—		常設耐震/防止 常設/緩和	—	—	重大事故等 機器クラス
		内燃機関	内燃機関 過給機	—	—	第一ガスタービン発電機用 調速装置及び非常調速装置 (6・7 号機共用)	—	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—
				—	—		電源車用内燃機関 (6, 7 号機共用)	—	—	可搬/防止 可搬/緩和
		内燃機関	内燃機関 に附属する冷却水 設備	—	—	電源車用調速装置及び非常 調速装置 (6, 7 号機共用)	—	—	可搬/防止 可搬/緩和	—
				—	—		電源車用機関付冷却水ポン プ (6, 7 号機共用)	—	—	可搬/防止 可搬/緩和
				燃料デイト タンク又はサービ スタック	—	—	電源車用車載燃料タンク (6, 7 号機共用)	—	—	可搬/防止 可搬/緩和

表1 非常用電源設備の主要設備リスト (5/13)

設備区分	系統名	変 更 前				変 更 後				
		名 称	設計基準対象施設*1		名 称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*1		
			耐震重要度分類	機器クラス		耐震重要度分類	機器クラス			
非常用発電装置	代替交流電源設備	機器区分	ポンプ	—	—	第一ガスタービン発電機用 燃料移送ポンプ (6, 7号機共 用)	—	—	重大事故等 機器クラス	
				重大事故等 機器クラス	重大事故等 機器クラス	—	—	重大事故等 機器クラス		
		容器	—	—	第一ガスタービン発電機用 燃料タンク (6, 7号機共用)	—	—	—	—	—
			—	—	第一ガスタービン発電機用 燃料小出し槽 (6, 7号機共 用)	—	—	—	—	—
			—	—	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 大事故時のみ6, 7号機共用)	—	—	—	—	—
			—	—	タンクローリ (16kL) (6, 7号 機共用)	—	—	—	—	—
			—	—	タンクローリ (4kL) (6, 7号機 共用)	—	—	—	—	—
			—	—	—	—	—	—	—	—
			—	—	—	—	—	—	—	—

表 1 非常用電源設備の主要設備リスト (6/13)

設備区分	系統名	機器区分	変 更 前			変 更 後																																																																						
			名称	設計基準対象施設 *1		名称	設計基準対象施設 *1																																																																					
				耐震重要度分類	機器クラス		設備分類	重大事故等対処設備 *1	耐震重要度分類	機器クラス	設備分類	重大事故等対処設備 *1																																																																
非常用発電装置	代替交流電源設備	燃料設備 主配管			—			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)	—		常設耐震 / 防止 常設 / 緩和	火力技術基準																																																																
														—		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)	—		常設耐震 / 防止 常設 / 緩和	火力技術基準																																																								
																						—		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)	—		常設耐震 / 防止 常設 / 緩和	火力技術基準																																																
																														—		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)	—		常設耐震 / 防止 常設 / 緩和	火力技術基準																																								
																																						—		給油口～第一ガスタービン発電機用燃料タンク (6, 7 号機共用)	—		常設耐震 / 防止 常設 / 緩和	火力技術基準																																
																																														—		第一ガスタービン発電機用燃料タンク ～第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ (6, 7 号機共用)	—		常設耐震 / 防止 常設 / 緩和	火力技術基準																								
																																																						—		第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ 燃料小出し槽 (6, 7 号機共用)	—		常設耐震 / 防止 常設 / 緩和	火力技術基準																
																																																														—		タンクローリ給油ライン接続用 20m ホース (6, 7 号機共用)	—		可搬 / 防止 可搬 / 緩和	SAクラス 3								
																																																																						—		タンクローリ給油ライン接続用 40m ホース (6, 7 号機共用)	—		可搬 / 防止 可搬 / 緩和	SAクラス 3

表 1 非常用電源設備の主要設備リスト (7/13)

設備区分	系統名	機器区分	変 更 前				変 更 後				
			名 称	設計基準対象施設 *1		名 称	設計基準対象施設 *1				
				耐震重要度分類	機器クラス		耐震重要度分類	機器クラス			
		重大事故等 機器クラス	設備分類			重大事故等 機器クラス	設備分類				
非常用発電装置	代替交流電源設備	発電機	第一ガスタービン発電機 (6, 7 号機共用)	—	—	第一ガスタービン発電機 (6, 7 号機共用)	—	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	重大事故等 機器クラス
			電源車(6, 7号機共用)	—	—	電源車(6, 7号機共用)	—	—	可搬/防止 可搬/緩和	—	—
		励磁装置	第一ガスタービン発電機用 励磁装置(6, 7号機共用)	—	—	第一ガスタービン発電機用 励磁装置(6, 7号機共用)	—	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	—
			電源車用励磁装置(6, 7号 機共用)	—	—	電源車用励磁装置(6, 7号 機共用)	—	—	可搬/防止 可搬/緩和	—	—
保護継電 装置	第一ガスタービン発電機用 保護継電装置(6, 7号機共 用)	—	—	第一ガスタービン発電機用 保護継電装置(6, 7号機共 用)	—	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	—	—	
	電源車用保護継電装置(6, 7 号機共用)	—	—	電源車用保護継電装置(6, 7 号機共用)	—	—	可搬/防止 可搬/緩和	—	—	—	
原動機と の連結方 法	第一ガスタービン発電機 (6, 7号機共用)(原動機と の連結方法) *3	—	—	第一ガスタービン発電機 (6, 7号機共用)(原動機と の連結方法) *3	—	—	—	—	—	—	—
	電源車(6, 7号機共用) *3 (原動機との連結方法)	—	—	電源車(6, 7号機共用) *3 (原動機との連結方法)	—	—	—	—	—	—	—



表 1 非常用電源設備の主要設備リスト (9/13)

設備区分	系統名	変 更 前				変 更 後					
		機器区分	名称	設計基準対象施設*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等 機器クラス		
				耐震重要度 分類	機器 クラス		耐震重要度 分類	機器 クラス			
非常用発電装置	緊急時対策所代替電源設備	燃料設備	主配管	—	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(A)～タンクローリ接続口 (重大事故等時のみ 6, 7 号機共用)	—	常設耐震/防止 常設/緩和	重大事故等 機器クラス	
					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(B)～タンクローリ接続口 (重大事故等時のみ 6, 7 号機共用)	—	常設耐震/防止 常設/緩和	重大事故等 機器クラス	
					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(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)	—	常設耐震/防止 常設/緩和	重大事故等 機器クラス	
					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)	—	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)	—	常設耐震/防止 常設/緩和	重大事故等 機器クラス	
					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 20mホース (6, 7号機共用)	—	可搬/防止 可搬/緩和	SAクラス3	
					タンクローリ給油ライン接続用 40m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)	—	可搬/防止 可搬/緩和	SAクラス3	
		発電機	発電機	—	—	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型 電源設備 (6, 7号機共用)	—	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型 電源設備 (6, 7号機共用)	—	可搬/防止 可搬/緩和	—
						5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型 励磁装置 (6, 7号機共用)	—	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型 励磁装置 (6, 7号機共用)	—	可搬/防止 可搬/緩和	—
						5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型 保護継電装置 (6, 7号機共用)	—	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型 保護継電装置 (6, 7号機共用)	—	可搬/防止 可搬/緩和	—
		—	—	—	—	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型 電源設備 (6, 7号機共用) (原動機との連 結方法)*3	—	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型 電源設備 (6, 7号機共用) (原動機との連 結方法)*3	—	—	—



表1 非常用電源設備の主要設備リスト (11/13)

設備区分	系統名	変 更 前				変 更 後				
		機器区分	名称	設計基準対象施設*1		機器区分	名称	設計基準対象施設*1		
				耐震重要度分類	重大事故等機器クラス			耐震重要度分類	重大事故等機器クラス	
非常用発電装置	監視測定設備用電源設備	燃料設備	主配管	—	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(A)～タンクローリ接続口 (重大事故等時のみ6,7号機共用)	—	常設耐震/防止 常設/緩和	重大事故等 機器クラス
					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(B)～タンクローリ接続口 (重大事故等時のみ6,7号機共用)	—	常設耐震/防止 常設/緩和	重大事故等 機器クラス
					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(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)	—	常設耐震/防止 常設/緩和	重大事故等 機器クラス
					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)	—	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)	—	常設耐震/防止 常設/緩和	重大事故等 機器クラス
					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 20mホース(6,7号機共用)	—	可搬/防止 可搬/緩和	S Aクラス3
					タンクローリ給油ライン接続用 40m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)	—	可搬/防止 可搬/緩和	S Aクラス3
					モニタリングポスト用発電機 (6,7号機共用)	—	モニタリングポスト用発電機 (6,7号機共用)	—	常設/その他	—
					モニタリングポスト用発電機用励磁装置(6,7号機共用)	—	モニタリングポスト用発電機用励磁装置(6,7号機共用)	—	常設/その他	—
					保護継電装置	—	保護継電装置	—	常設/その他	—
					原動機との 連結方法	—	原動機との 連結方法	—	—	—



表1 非常用電源設備の主要設備リスト (13/13)

設備区分	系統名	機器区分	変 更 前				変 更 後					
			名称	耐震重要度分類	機器クラス	設備分類	重大事故等対処設備*1	名称	耐震重要度分類	機器クラス	設備分類	重大事故等対処設備*1
その他の電源装置	無停電源装置		バイタル交流電源装置	S	—	—	—	変更なし	—	—	—	
			AM用直流125V充電器	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	電力貯蔵装置		直流125V蓄電池7A	S	—	—	—	変更なし	—	—	—	
			直流125V蓄電池7B	S	—	—	—	変更なし	—	—	—	
			直流125V蓄電池7C	S	—	—	—	変更なし	S	—	—	—
			直流125V蓄電池7D	S	—	—	—	変更なし	—	—	—	—
				AM用直流125V蓄電池	—	—	—	—	AM用直流125V蓄電池	—	—	—
				逃がし安全弁用可搬型蓄電池	—	—	—	—	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	—	—	—
				可搬型蓄電池	—	—	—	—	可搬型蓄電池	—	—	—
				可搬型蓄電池	—	—	—	—	可搬型蓄電池	—	—	—

注記\*1：表1に用いる略語の定義は「原子炉本体」の「8 原子炉本体の基本設計方針、適用基準及び適用規格」に記載する「表1 原子炉本体の主要設備リスト」の「付表1」による。

\*2：設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として使用する。

\*3：重大事故等対処設備として使用する。