

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-016-7 改2
提出年月日	2020年8月14日

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料  
放射線管理施設

(設備リスト)

2020年8月

東京電力ホールディングス株式会社

表1 放射線管理施設の主要設備リスト (1/10)

設備区分	系統名	機器区分	名称	変更前				変更後				
				設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*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		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
放射線管理用計測装置	—	プロセスモニタリング設備	主蒸気管中の放射性物質濃度を計測する装置	主蒸気管放射線モニタ	S	—	—	変更なし	—	—	—	
			原子炉格納容器本体内の放射性物質濃度を計測する装置	格納容器内雰囲気放射線モニタ (D/W)	S	—	—	変更なし	常設耐震/防止 常設/緩和	—		
				格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C)	S	—	—	変更なし	常設耐震/防止 常設/緩和	—		
			放射性物質により汚染するおそれがある管理区域から環境に放出する排水中又は排気中の放射性物質濃度を計測する装置	燃料取替エリア排気放射線モニタ	S	—	—	変更なし	—	—		
				原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	S	—	—	変更なし	—	—		
				気体廃棄物処理系設備エリア排気放射線モニタ	C	—	—	変更なし	—	—		
				—	—	—	—	フィルタ装置出口放射線モニタ	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	
			—	—	—	—	耐圧強化ベント系放射線モニタ	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—		

表1 放射線管理施設の主要設備リスト (2/10)

設備区分	系統名	機器区分	名称	変更前				変更後					
				設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*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		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	
放射線管理用計測装置	—	エリアモニタリング設備	緊急時対策所の線量当量率を計測する装置	—	—	—	—	可搬型エリアモニタ (6,7号機共用)	—	—	可搬/緩和	—	
			R/B 4F 北西側エリア放射線モニタ	C	—	—	—	変更なし	—	—	—	—	
			原子炉区域(A)放射線モニタ	C	—	—	—	変更なし	—	—	—	—	
			R/B 4F 南東側エリア放射線モニタ	C	—	—	—	変更なし	—	—	—	—	
			燃料貯蔵プールエリア(A)放射線モニタ	C	—	—	—	変更なし	—	—	—	—	
			燃料貯蔵プールエリア(B)放射線モニタ	C	—	—	—	変更なし	—	—	—	—	
			原子炉区域(B)放射線モニタ	C	—	—	—	変更なし	—	—	—	—	
			—	—	—	—	—	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (低レンジ)	—	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	—
			—	—	—	—	—	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ)	—	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	—

表1 放射線管理施設の主要設備リスト (3/10)

設備区分	系統名	機器区分	名称	変更前				変更後				
				設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*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		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
放射線管理用計測装置	—	固定式周辺 モニタリング設備	モニタリングポスト (1号機設備, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7号機共用)	C	—	—	—	変更なし	—	—	—	—

表1 放射線管理施設の主要設備リスト (4/10)

設備区分	系統名	機器区分	名称	変更前				変更後				
				設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*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		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
放射線管理用計測装置	—	移動式周辺モニタリング設備	—	—	—	—	可搬型モニタリングポスト (6,7号機共用)	—	—	可搬/その他	—	
			—	—	—	—	電離箱サーベイメータ (6,7号機共用)	—	—	可搬/その他	—	
			—	—	—	—	GM汚染サーベイメータ (6,7号機共用)	—	—	可搬/その他	—	
			—	—	—	—	ZnSシンチレーションサーベイメータ (6,7号機共用)	—	—	可搬/その他	—	
			—	—	—	—	NaIシンチレーションサーベイメータ (6,7号機共用)	—	—	可搬/その他	—	
		放射能観測車搭載機器*2*3	空間ガンマ線測定装置	—	—	—	—	変更なし	—	—	—	—
			よう素測定装置	—	—	—	—	変更なし	—	—	—	—
			GM計数装置	—	—	—	—	変更なし	—	—	—	—

表1 放射線管理施設の主要設備リスト (5/10)

設備区分	系統名	機器区分	名称	変更前				変更後				
				設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*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		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
換気設備	中央制御室換気空調系	主配管	上部中央制御室～中央制御室再循環フィルタ装置	S	Non	—	—	上部中央制御室～中央制御室再循環フィルタ装置 (6,7号機共用)	変更なし	—		
			中央制御室再循環フィルタ装置～中央制御室再循環送風機	S	Non	—	—	中央制御室再循環フィルタ装置～中央制御室再循環送風機 (6,7号機共用)	変更なし	—		
			中央制御室再循環送風機～中央制御室給気処理装置	S	Non	—	—	中央制御室再循環送風機～中央制御室給気処理装置 (6,7号機共用)	変更なし	—		
			中央制御室給気処理装置～中央制御室送風機	S	Non	—	—	中央制御室給気処理装置～中央制御室送風機 (6,7号機共用)	変更なし	—		
			中央制御室送風機～上部中央制御室	S	Non	—	—	中央制御室送風機～上部中央制御室 (6,7号機共用)	変更なし	—		
		送風機	中央制御室送風機	S	—	—	—	中央制御室送風機 (6,7号機共用)	変更なし	—		
			中央制御室再循環送風機	S	—	—	—	中央制御室再循環送風機 (6,7号機共用)	変更なし	—		
		排風機	中央制御室排風機	S	—	—	—	中央制御室排風機 (6,7号機共用)	変更なし	—		
		フィルター	中央制御室再循環フィルタ装置	S	—	—	—	中央制御室再循環フィルタ装置 (6,7号機共用)	変更なし	—		

表1 放射線管理施設の主要設備リスト (6/10)

設備区分	系統名	機器区分	名称	変更前				変更後				
				設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*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		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
換気設備	中央制御室陽圧化換気空調系	主配管	—	—	—	—	中央制御室可搬型陽圧化空調機用5m仮設ダクト (6,7号機共用)	—	—	可搬/防止 可搬/緩和	SAクラス3	
		送風機	—	—	—	—	中央制御室可搬型陽圧化空調機(ファン) (6,7号機共用)	—	—	可搬/防止 可搬/緩和	—	
		フィルター	—	—	—	—	中央制御室可搬型陽圧化空調機(フィルタユニット) (6,7号機共用)	—	—	可搬/防止 可搬/緩和	—	

表1 放射線管理施設の主要設備リスト (7/10)

設備区分	系統名	機器区分	名称	変更前				変更後			
				設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*1		設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*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	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
換気設備	中央制御室待避室陽圧化換気空調系	容器	—	—	—	—	中央制御室待避室陽圧化装置（空気ポンベ） （6,7号機共用）	—	—	可搬/緩和	SAクラス3
		主配管	—	—	—	—	中央制御室待避室陽圧化装置（配管）ポンベヘッダー管～吐出口 （6,7号機共用）	—	—	常設/緩和	SAクラス2
			—	—	—	—	中央制御室待避室陽圧化装置（配管）ポンベ接続管 （6,7号機共用）	—	—	可搬/緩和	SAクラス3
			—	—	—	—	中央制御室待避室陽圧化装置（配管）1.25m 高圧ホース （6,7号機共用）	—	—	可搬/緩和	SAクラス3



表1 放射線管理施設の主要設備リスト (8/10)

設備区分	系統名	機器区分	名称	変更前				変更後			
				設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*1		設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*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	名称	耐震重要度分類	機器クラス	設備分類
換気設備	緊急時対策所換気空調系	容器		—			5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)陽圧化装置(空気ポンベ) (6,7号機共用)	—		可搬/緩和	SAクラス3
				—			5号機原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)陽圧化装置(空気ポンベ) (6,7号機共用)	—		可搬/緩和	SAクラス3
		主配管		—			5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)陽圧化装置(配管)高圧ホース接続口(下流側)~吐出口 (6,7号機共用)	—		常設/緩和	SAクラス2
				—			5号機原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)陽圧化装置(配管)高圧ホース接続口(下流側)~吐出口 (6,7号機共用)	—		常設/緩和	SAクラス2
				—			5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型陽圧化空調機用10m仮設ダクト (6,7号機共用)	—		可搬/防止 可搬/緩和	SAクラス3
				—			5号機原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)可搬型陽圧化空調機用10m仮設ダクト (6,7号機共用)	—		可搬/防止 可搬/緩和	SAクラス3
				—			5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)陽圧化装置(配管)ポンベ接続口~高圧ホース接続口(上流側) (6,7号機共用)	—		可搬/緩和	SAクラス3
				—			5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)陽圧化装置(配管)1.5m, 1.2m, 1.0m高圧ホース (6,7号機共用)	—		可搬/緩和	SAクラス3
				—			5号機原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)陽圧化装置(配管)ポンベ接続口~高圧ホース接続口(上流側) (6,7号機共用)	—		可搬/緩和	SAクラス3
				—			5号機原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)陽圧化装置(配管)1.5m, 1.2m, 1.0m高圧ホース (6,7号機共用)	—		可搬/緩和	SAクラス3

表1 放射線管理施設の主要設備リスト (9/10)

設備区分	系統名	機器区分	名称	変更前				変更後				
				設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*1		名称	設計基準対象施設*1		重大事故等対処施設*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		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
換気設備	緊急時対策所換気空調系	送風機		—			5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型陽圧化空調機(ファン) (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(待機場所)可搬型陽圧化空調機(ファン) (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(対策本部)可搬型外気取入送風機 (6,7号機共用)	—		可搬/緩和	—	
		フィルター		—			5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型陽圧化空調機(フィルタユニット) (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(待機場所)可搬型陽圧化空調機(フィルタユニット) (6,7号機共用)	—		可搬/防止 可搬/緩和	—	

表1 放射線管理施設の主要設備リスト (10/10)

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		重大事故等対処施設*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		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
生体遮蔽装置	—	—	原子炉遮蔽壁	B-1 B-2	—	—	変更なし	—	—	—	—	
			二次遮蔽壁	B	—	—	変更なし	常設/防止 常設/緩和	—			
			補助遮蔽	B	—	—	変更なし	常設/防止 常設/緩和	—			
			補助遮蔽 (タービン建屋)	B	—	—	変更なし	—	—			
			—	—	—	—	フィルタベント遮蔽壁	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—		
			—	—	—	—	配管遮蔽	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—		
			中央制御室遮蔽 (6,7号機共用)	S	—	—	変更なし	常設耐震/防止 常設/緩和	—			
			—	—	—	—	中央制御室待避室遮蔽(常設) (6,7号機共用)	—	常設/緩和	—		
			—	—	—	—	中央制御室待避室遮蔽(可搬型) (6,7号機共用)	—	可搬/緩和	—		
			—	—	—	—	5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (対策本部) 遮蔽 (6,7号機共用)	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—		
			—	—	—	—	5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (待機場所) 遮蔽 (6,7号機共用)	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—		
			—	—	—	—	5号機原子炉建屋内緊急時対策所 (待機場所) 室内遮蔽 (6,7号機共用)	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—		

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 : 設計基準対象施設として使用する

\*3 : 本設備は記載の適正化のみを行うものであり, 手続き対象外である