

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-020-7 改2
提出年月日	2020年6月23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
その他の電源装置

2020年6月

東京電力ホールディングス株式会社

3 その他の電源装置

3.1 その他の電源装置

(1) 無停電電源装置

- ・常設
 - a. バイタル交流電源装置
 - b. AM用直流125V充電器

(2) 電力貯蔵装置

- ・常設
 - a. 直流125V蓄電池
 - b. AM用直流125V蓄電池
- ・可搬型
 - a. 逃がし安全弁用可搬型蓄電池

3 その他の電源装置（非常用のものに限る。）に係る次の事項

3.1 その他の電源装置

(1) 無停電電源装置の名称、種類、容量、電圧、周波数、主要寸法、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. バイタル交流電源装置

名 称		変 更 前		変 更 後	
種 類	—	バイタル交流電源装置*1 静止形無停電電源装置*2			
容 量	kVA/個	35			
電 圧	V	交流 440 直流 125			
入 出	V	交流 120			
周 波 数	Hz	50 及び直流			
主 要 寸 法	mm	1300*1, *3			
横	mm	1500 (×1) *1, *3, *4, 1750 (×2) *1, *3, *4			
高	mm	2300*1, *3			
個 数	—	4			
取 付 箇 所	系 統 名	*1 バイタル交流電源装置 7A バイタル交流電源設備 7A	*1 バイタル交流電源装置 7B バイタル交流電源設備 7B	*1 バイタル交流電源装置 7C バイタル交流電源設備 7C	*1 バイタル交流電源装置 7D バイタル交流電源設備 7D
	設 置 床	*1 コントロール建屋 T. M. S. L. 6500mm	*1 コントロール建屋 T. M. S. L. 6500mm	*1 コントロール建屋 T. M. S. L. 6500mm	*1 コントロール建屋 T. M. S. L. 6500mm
溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—			
配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—			
		C-B1-5	C-B1-3	C-B1-2	C-B1-4
		EL0.00m 以上	EL0.00m 以上	EL0.00m 以上	EL0.00m 以上

変更なし

注：記載の適正化を行う。既工事計画書の「相」の記載を削除。

注記*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「静止形定電圧定周波数電源装置」と記載。

*3：公称値を示す。

*4：（ ）内は、盤台数を示す。

b. AM用直流 125V 充電器

			変 更 前	変 更 後	
名 称				AM用直流 125V 充電器	
種 類	—			サイリスタ整流器	
容 量	A			300	
電 圧	V			134	
周 波 数	Hz			50	
主 要 寸 法	た て	mm	—	1800*	
	横	mm		2000*	
	高 さ	mm		2300*	
個 数	—			1	
取 付 箇 所	系 統 名	—		AM 直流 125V 充電器 AM 用直流 125V 電源設備	
	設 置 床			原子炉建屋 T. M. S. L. 31700mm	
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号			R-4F-2A	
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ			E.L.O. 03m 以上	

注記*：公称値を示す。

(2) 電力貯蔵装置の名称, 種類, 容量, 電圧, 主要寸法, 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. 直流 125V 蓄電池

		変更前*1		変更後				
名称		直流 125V 蓄電池		変更なし				
種類	—	7A	制御弁式 据置鉛蓄電池	変更なし				
		—		7A-2*2	密閉形クラッド式 据置鉛蓄電池			
		7B	密閉形クラッド式 据置鉛蓄電池	変更なし				
		7C	密閉形クラッド式 据置鉛蓄電池					
		7D	密閉形クラッド式 据置鉛蓄電池					
容量	Ah/組*3,*4	7A	6000 (10 時間 率)	変更なし				
		—		7A-2*2	4000 (10 時間率)			
		7B	3000 (10 時間 率)	変更なし				
		7C	3000 (10 時間 率)					
		7D	2200 (10 時間 率)					
電圧	V	125		変更なし				
主要寸法	たて	mm	7A	<input type="text"/> *5, *6, *7	変更なし			
			—		7A-2*2	<input type="text"/> (×8) *5, *8 <input type="text"/> (×14) *5, *9		
			7B	<input type="text"/> (×8) *5, *10 <input type="text"/> (×14) *5, *11	変更なし			
			7C	<input type="text"/> (×8) *5, *10 <input type="text"/> (×14) *5, *11				
			7D	<input type="text"/> (×4) *5, *12 <input type="text"/> (×2) *5, *13				
			—				7A-2*2	<input type="text"/> *5*8,*9
			横	mm	7A	<input type="text"/> (×12) *5,*6 <input type="text"/> (×4) *5,*7	変更なし	
					—		7A-2*2	<input type="text"/> *5*8,*9
	7B	<input type="text"/> *5, *10, *11			変更なし			
	7C	<input type="text"/> *5, *10, *11						
	高さ	mm	7A	<input type="text"/> *5, *6, *7	変更なし			
			—		7A-2*2	<input type="text"/> *5, *8, *9		
			7B	<input type="text"/> *5, *10, *11	変更なし			
			7C	<input type="text"/> *5, *10, *11				
	7D	<input type="text"/> *5, *12, *13						
	個数	組*4,*14	4		変更なし			

			変更前		変更後	
取付箇所	系 統 名	—	7A	直流 125V 蓄電池 7A 直流 125V 電源設備 7A ^{*15}	変更なし	
			—		7A-2 ^{*2}	直流 125 蓄電池 7A-2 直流 125 電源設備 7A ^{*15}
			7B	直流 125V 蓄電池 7B 直流 125V 電源設備 7B ^{*15}	変更なし	
			7C	直流 125V 蓄電池 7C 直流 125V 電源設備 7C ^{*15}		
			7D	直流 125V 蓄電池 7D 直流 125V 電源設備 7D ^{*15}		
	設 置 床	—	7A	コントロール建屋 T. M. S. L. 200mm ^{*15}	変更なし	
			—		7A-2 ^{*2}	コントロール建屋 T. M. S. L. 6500mm ^{*15}
			7B	コントロール建屋 T. M. S. L. 6500mm ^{*15}	変更なし	
			7C	コントロール建屋 T. M. S. L. 6500mm ^{*15}		
			7D	コントロール建屋 T. M. S. L. 6500mm ^{*15}		
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—		7A	C-MB2-3
			—		7A-2	C-B1-5
			—		7B	C-B1-3
			—		7C	C-B1-2
			—		7D	C-B1-4
取付箇所	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—		7A	EL0. 13m 以上
			—		7A-2	EL0. 00m 以上
			—		7B	EL0. 00m 以上
			—		7C	EL0. 00m 以上
			—		7D	EL0. 00m 以上

注記*1：記載内容は、既工事計画認可申請書（平成 25 年 3 月 29 日付け総官発 24 第 382 号工事計画認可申請書、平成 25 年 6 月 28 日付け原管 B 収第 130329003 号 20130401 商第 25 号にて認可）による。なお、本工事計画は、認可された工事計画に対して、基本設計方針の変更を行うことに伴い申請するものである。

*2：本設備は既存の設備である。

*3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「Ah/個」と記載。

*4：蓄電池 7A 及び蓄電池 7A-2 を合わせて 1 組とする。

- *5：公称値を示す。
- *6：蓄電池 8 個架台 1 台の寸法を示す。なお、直流 125V 蓄電池 7A 1 組当たり 12 台とする。
- *7：蓄電池 6 個架台 1 台の寸法を示す。なお、直流 125V 蓄電池 7A 1 組当たり 4 台とする。
- *8：蓄電池 4 個架台 1 台の寸法を示す。なお、直流 125V 蓄電池 7A-2 1 組当たり 8 台とする。
- *9：蓄電池 2 個架台 1 台の寸法を示す。なお、直流 125V 蓄電池 7A-2 1 組当たり 14 台とする。
- *10：蓄電池 4 個架台 1 台の寸法を示す。なお、直流 125V 蓄電池 7B 及び直流 125V 蓄電池 7C 1 組当たり 8 台とする。
- *11：蓄電池 2 個架台 1 台の寸法を示す。なお、直流 125V 蓄電池 7B 及び直流 125V 蓄電池 7C 1 組当たり 14 台とする。
- *12：蓄電池 12 個架台 1 台の寸法を示す。なお、直流 125V 蓄電池 7D 1 組当たり 4 台とする。
- *13：蓄電池 6 個架台 1 台の寸法を示す。なお、直流 125V 蓄電池 7D 1 組当たり 2 台とする。
- *14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「一」と記載。
- *15：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

b. AM用直流 125V 蓄電池

			変 更 前	変 更 後	
名 称			—	AM用直流 125V 蓄電池	
種 類	—			制御弁式据置鉛蓄電池	
容 量	Ah/組			3000 (10 時間率)	
電 圧	V			125	
主 要 寸 法	た て	mm		□ *1, *2, *3	
	横	mm		□ (×2) *1, *2, □ (×6) *1, *3	
	高 さ	mm		□ *1, *2, *3	
個 数	組			1	
取 付 箇 所	系 統 名	—		AM用直流 125V 蓄電池 AM用直流 125V 電源設備	
	設 置 床	—		原子炉建屋 T. M. S. L. 31700mm	
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		R-4F-2A	
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		EL0.03m 以上	

注記*1：公称値を示す。

*2：蓄電池 6 個架台 1 台の寸法を示す。なお，AM用直流 125V 蓄電池 1 組当たり 2 台とする。

*3：蓄電池 8 個架台 1 台の寸法を示す。なお，AM用直流 125V 蓄電池 1 組当たり 6 台とする。

・可搬型

a. 逃がし安全弁用可搬型蓄電池

			変 更 前	変 更 後
名 称				逃がし安全弁用可搬型蓄電池
種 類	—			リチウムイオン電池
容 量	Wh			2072
電 圧	V			125
主 要 寸 法	た て	mm	—	500*
	横	mm		390*
	高 さ	mm		505*
個 数	—	1 (予備 1(6, 7号機共用))		
取 付 箇 所	—			

注記*：公称値を示す。