

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
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			
た	mm	1500 (×1) *1, *3, *4, 1750 (×2) *1, *3, *4			
高	mm	2300*1, *3			
個 数	—	4			
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
		*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
取 付 箇 所	床	—			
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	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"/> *4, *5, *6	変更なし	
			—		7A-2*2	<input type="text"/> (×8)*4, *7 <input type="text"/> (×14)*4, *8
			7B	<input type="text"/> (×8)*4, *9 <input type="text"/> (×14)*4, *10	変更なし	
			7C	<input type="text"/> (×8)*4, *9 <input type="text"/> (×14)*4, *10		
			7D	<input type="text"/> (×4)*4, *11 <input type="text"/> (×2)*4, *12		
	横	mm	7A	<input type="text"/> (×12)*4, *5 <input type="text"/> (×4)*4, *6	変更なし	
			—		7A-2*2	<input type="text"/> *4, *7, *8
			7B	<input type="text"/> *4, *9, *10	変更なし	
			7C	<input type="text"/> *4, *9, *10		
			7D	<input type="text"/> *4, *11, *12		
	高さ	mm	7A	<input type="text"/> *4, *5, *6	変更なし	
			—		7A-2*2	<input type="text"/> *4, *7, *8
			7B	<input type="text"/> *4, *9, *10	変更なし	
			7C	<input type="text"/> *4, *9, *10		
			7D	<input type="text"/> *4, *11, *12		
個数	組*13	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	変更なし	
			—		7A-2*2	直流 125 蓄電池 7A-2 直流 125 電源設備 7A
			7B	直流 125V 蓄電池 7B 直流 125V 電源設備 7B	変更なし	
			7C	直流 125V 蓄電池 7C 直流 125V 電源設備 7C		
			7D	直流 125V 蓄電池 7D 直流 125V 電源設備 7D		
	設 置 床	—	7A	コントロール建屋 T. M. S. L. 200mm	変更なし	
			—		7A-2*2	コントロール建屋 T. M. S. L. 6500mm
			7B	コントロール建屋 T. M. S. L. 6500mm	変更なし	
			7C	コントロール建屋 T. M. S. L. 6500mm		
			7D	コントロール建屋 T. M. S. L. 6500mm		
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 : 公称値を示す。
- *5 : 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。
- *6 : 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。
- *7 : 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。
- *8 : 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。
- *9 : 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。
- *10 : 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。
- *11 : 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。
- *12 : 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。
- *13 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「一」と記載。
- *14 : 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	<input type="text"/> *1, *2, *3	
	横		mm	<input type="text"/> (×2) *1, *2, <input type="text"/> (×6) *1, *3	
	高	さ	mm	<input type="text"/> *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	R-4F-2A
	区	画	番	号	EL0.03m 以上
	溢	水	防	護	上
	配	慮	が	必	要
	の	高	さ		

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	—			保管場所： 原子炉建屋 T. M. S. L. 4800mm 取付箇所： 原子炉建屋 T. M. S. L. 4800mm 安全系多重伝送現場盤 DIV- I

注記*：公称値を示す。