

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-本-009-08
提出年月日	2022年8月4日

島根原子力発電所第2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

(本文)

2022年8月

中国電力株式会社

## 1. 非常用電源設備

### 1.3 その他の電源装置（非常用のものに限る。）

#### (1) 無停電電源装置

常設

- ・計装用無停電交流電源装置
- ・230V系充電器（常用）
- ・B1-115V系充電器（SA）
- ・SA用115V系充電器

#### (2) 電力貯蔵装置

常設

- ・230V系蓄電池（RCIC）
- ・A-115V系蓄電池
- ・B-115V系蓄電池
- ・B1-115V系蓄電池（SA）
- ・SA用115V系蓄電池
- ・高圧炉心スプレイ系蓄電池
- ・原子炉中性子計装用蓄電池

可搬型

- ・主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）

## 1.3 その他の電源装置（非常用のものに限る。）に係る次の事項

- (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

			変更前	変更後	
名 称			—	計装用無停電交流電源装置	
種 類				静止形定電圧定周波数電源装置	
容 量				25* <sup>1</sup>	
電 圧	入 力	V		交流 440	
	出 力	V		直流 110	
周 波 数	入 力	Hz		交流 105	
	出 力	Hz		60 及び直流	
主 要 寸 法	た て	mm		60	
	横	mm		1300* <sup>1</sup>	
	高 さ	mm		1000 (×3) * <sup>1</sup>	
個 数				2300* <sup>1</sup>	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		2	
	設 置 床	—		A-計装用無停電交流電源装置 (—) * <sup>2</sup>	B-計装用無停電交流電源装置 (—) * <sup>2</sup>
	溢水防護上の区画番号	—		廃棄物処理建物 EL 15300mm* <sup>2</sup>	廃棄物処理建物 EL 12300mm* <sup>2</sup>
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	RW-1F-10N EL 16957mm 以上	RW-MB1F-05N EL 12351mm 以上	

注記\*1：公称値を示す。なお，横寸法（ ）内は，盤台数を示す。

\*2：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。

		変 更 前		変 更 後
名 称		230V 系充電器 (常用) *1		変 更 な し
種 類	—	サイリスタ整流器		
容 量	A/個	200*2		
電 圧	V	最大 240 (直流)		
周 波 数*3	Hz	60		
主 要 寸 法*3	た て	mm	1600*2	
	横	mm	2000*2	
	高 さ	mm	2000*2	
個 数		—	1*4	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	230V 系充電器 (常用) (直流電源設備) *3	
	設 置 床	—	廃棄物処理建物 EL 12300mm*3	
取 付 箇 所	溢水防護上の区画番号	—	—	RW-MB1F-05N
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—		EL 12351mm 以上

注記\*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「230V 系充電器」と記載

\*2：公称値を示す。

\*3：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。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「2 (予備 1)」と記載

			変更前	変 更 後
名 称				B1-115V 系充電器 (SA)
種 類		—		サイリスタ整流器
容 量		A/個		200*
電 圧		V		最大 120 (直流)
周 波 数		Hz		60
主 要 寸 法	た て	mm		1600*
	横	mm		2300*
	高 さ	mm		2000*
個 数		—		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		B1-115V 系充電器 (SA) (直流電源設備)
	設 置 床	—		廃棄物処理建物 EL 12300mm
	溢水防護上の区画番号	—		RW-1F-10N
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		EL 16957mm 以上

注記\* : 公称値を示す。

			変更前	変 更 後
名 称				SA 用 115V 系充電器
種 類		—		サイリスタ整流器
容 量		A/個		200*
電 圧		V		最大 120 (直流)
周 波 数		Hz		60
主 要 寸 法	た て	mm		1600*
	横	mm		2000*
	高 さ	mm		2000*
個 数		—		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		SA 用 115V 系充電器 (直流電源設備)
	設 置 床	—		廃棄物処理建物 EL 12300mm
	溢水防護上の区画番号	—		RW-MB1F-07N
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		EL 12371mm 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

			変 更 前*1	変 更 後
名 称			230V 系蓄電池 (RCIC)	変 更 な し
種 類	—		制御弁式据置鉛蓄電池	
容 量	Ah/組*2		1500*3 (10 時間率)	
電 圧	V		230	
主 要 寸 法	た て	mm	□*3	
	横	mm	□*3, □*3	
	高 さ	mm	□*3	
個 数	組*4		1	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	230V 系蓄電池 (RCIC) (直流電源設備) *5	
	設 置 床	—	廃棄物処理建物 EL 12300mm*5	
	溢水防護上の区画番号	—		RW-MB1F-08N
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—	EL 12330mm 以上

注記\*1：記載内容は，既工事計画認可申請書（平成 25 年 4 月 16 日付け電原設第 6 号工事計画認可申請書，平成 25 年 6 月 24 日付け原管 B 発第 1306064 号（20130416 商第 26 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：記載の適正化を行う。既工事計画書には「Ah/個」と記載

\*3：公称値を示す。なお，横寸法（ ）内は，架台数を示す。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「—」と記載

\*5：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。

			変 更 前	変 更 後
名 称			A-115V 系蓄電池	
種 類	—		ベント形クラッド式据置鉛蓄電池	
容 量	Ah/組 <sup>*1</sup>		1200 <sup>*2</sup> (10 時間率)	
電 圧	V		115	
主 要 寸 法 <sup>*3</sup>	た て	mm	□ <sup>*2</sup>	
	横	mm	□ <sup>*2</sup> , □ <sup>*2</sup>	
	高 さ	mm	□ <sup>*2</sup>	
個 数	組 <sup>*4</sup>		1	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	A-115V 系蓄電池 ( 直 流 電 源 設 備 ) <sup>*3</sup>	
	設 置 床	—	廃棄物処理建物 EL 15300mm <sup>*3</sup>	
所	溢水防護上の区画番号	—		RW-1F-11N
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—	EL 17200mm 以上

注記\*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「Ah/個」と記載

\*2：公称値を示す。なお、横寸法（ ）内は、架台数を示す。

\*3：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。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「—」と記載

			変 更 前*1		変 更 後	
名 称	種 類	—	B	B-115V 系蓄電池	変 更 な し	
					B1	B1-115V 系蓄電池 (SA)
容 量	Ah/組*2	—	B	3000*3 (10 時間率)	変 更 な し	
					B1	1500*3 (10 時間率)
電 圧	V	115	変 更 な し			
主 要 寸 法	た て	mm	B	□*2	変 更 な し	
					B1	□*2
	横	mm	B	□□*3, □□*3	変 更 な し	
					B1	□□*3, □□*3
高 さ	mm	B	□*3	変 更 な し		
				B1	□*3	
個 数	組*4	1	変 更 な し			
取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—	B	B-115V 系蓄電池 (直流電源設備)*5	変 更 な し	
					B1	B1-115V 系蓄電池 (SA) (直流電源設備)
設 置 床	—	B	廃棄物処理建物 EL 12300mm*5	変 更 な し		
				B1	廃棄物処理建物 EL 12300mm*5	
溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	番 号	—			B	RW-MB1F-08N
					B1	RW-MB1F-06N
	—	—			B	EL 12330mm 以上
					B1	EL 12603mm 以上

注記\*1：記載内容は、既工事計画認可申請書（平成 25 年 4 月 16 日付け電原設第 6 号工事計画認可申請書，平成 25 年 6 月 24 日付け原管 B 発第 1306064 号（20130416 商第 26 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：記載の適正化を行う。既工事計画書には「Ah/個」と記載

\*3：公称値を示す。なお、横寸法（ ）内は、架台数を示す。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「—」と記載

\*5：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。

			変更前	変 更 後
名 称				SA 用 115V 系蓄電池
種 類		—		制御弁式据置鉛蓄電池
容 量		Ah/組		1500* (10 時間率)
電 圧		V		115
主 要 寸 法	た て	mm		<input type="text"/> *
	横	mm		<input type="text"/> *, <input type="text"/> *
	高 さ	mm		<input type="text"/> *
個 数		組		1
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		SA 用 115V 系蓄電池 ( 直 流 電 源 設 備 )
	設 置 床	—		廃棄物処理建物 EL 15300mm
	溢水防護上の区画番号	—		RW-1F-09N
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		EL 16948mm 以上

注記\* : 公称値を示す。なお、横寸法 ( ) 内は、架台数を示す。

			変 更 前	変 更 後
名 称			高压炉心スプレイ系蓄電池	変 更 な し
種 類	—		ベント形クラッド式据置鉛蓄電池	
容 量	Ah/組 <sup>*1</sup>		500 <sup>*2</sup> (10 時間率)	
電 圧	V		115	
主 要 寸 法 <sup>*3</sup>	た て	mm	□ <sup>*2</sup>	
	横	mm	□ <sup>*2</sup> , □ <sup>*2</sup>	
	高 さ	mm	□ <sup>*2</sup>	
個 数	組 <sup>*4</sup>		1	
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	高压炉心スプレイ系蓄電池 (直流電源設備) <sup>*3</sup>	
	設 置 床	—	原子炉建物 EL 1300mm <sup>*3</sup>	
所	溢水防護上の区画番号	—		R-B2F-13N
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—	EL 2848mm 以上

注記\*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「Ah/個」と記載

\*2：公称値を示す。なお、横寸法（ ）内は、架台数を示す。

\*3：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。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「—」と記載

			変更前		変更後			
名称			原子炉中性子計装用蓄電池		変更なし			
種類	—	ベント形クラッド式据置鉛蓄電池						
容量	Ah/組*1	90*2 (10時間率)						
電圧	V	±24						
主要寸法*3	たて	mm	□*2					
	横	mm	□*2					
	高さ	mm	□*2					
個数	組*4	2						
取付箇所	系統名 (ライン名)	—	A-原子炉中性子計装用蓄電池 (直流電源設備)*3	B-原子炉中性子計装用蓄電池 (直流電源設備)*3				
	設置床	—	廃棄物処理建物 EL 15300mm*3	廃棄物処理建物 EL 12300mm*3				
箇所	溢水防護上の区画番号	—			RW-MB1F-05N	RW-MB1F-06N		
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—		EL 12351mm 以上	EL 12603mm 以上		

注記\*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「Ah/個」と記載

\*2：公称値を示す。

\*3：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。

\*4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「—」と記載

可搬型

			変更前	変 更 後
名 称			—	主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）
種 類	—			制御弁式鉛蓄電池
容 量	Ah/個			24* (20 時間率)
電 圧	V			115
主 要 寸 法	た て	mm		 *
	横	mm		 *
	高 さ	mm		 *
個 数	—			2(予備 2)
取 付 箇 所	—			保管場所： 廃棄物処理建物 EL 約 15300mm 取付箇所： 廃棄物処理建物 EL 約 15300mm

注記\*：公称値を示す。