

特定原子力施設検査成績書
(使用前検査)

東京電力ホールディングス株式会社
福島第一原子力発電所

工事の工程：構造、強度又は漏えいに係る試験をすることが
できる状態になった時
設備の組立てが完了した時
工事の計画に係る工事が完了した時




対象設備：汚染水処理設備等
第三セシウム吸着装置
吸着塔B型 (S32205)
主要配管

要領書番号：原規規収第 2107273 号 01


令和5年6月

原子力規制委員会

検査実施者一覧表

検査年月日	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
令和3年9月 ¹⁵ ₁₆ 日	馬場康夫 山中武		なし
令和5年4月11日	馬場康夫 川下泰弘		なし
令和5年4月18日	馬場康夫 川下泰弘		なし

検査実施者一覧表

検査年月日	原子力検査官	検査立会責任者	特記事項
令和5年6月6日	馬場 康夫 山中 武		子
年 月 日			
年 月 日			

検査結果一覧表

設備名：汚染水処理設備等
第三セシウム吸着装置

検査範囲	材料検査	寸法検査	外観検査	組立・据付検査	耐圧・漏えい検査	性能検査		備考
						運転性能確認		
吸着塔B型 (S32205)	令和3年9月15日	令和3年9月15日	年月日	年月日	令和3年9月15日	年月日	年月日	
	良	良			良			
	年月日	年月日	令和5年4月11日	令和5年4月11日	年月日	年月日	年月日	
			良	良				
	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	令和5年4月18日	
							良	
主要配管	令和3年9月15日	令和3年9月15日	年月日	年月日	令和3年9月15日	年月日	年月日	
	良	良			良			
	年月日	年月日	令和5年4月11日	令和5年4月11日	年月日	年月日	年月日	
			良	良				
	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	令和5年4月18日	
							良	

検査結果一覧表

設備名：汚染水処理設備等

検査対象	性能検査	備考
	性能確認	
第三セシウム吸着装置	令和5年6月6日	
	良	
	年 月 日	
	年 月 日	

検査前確認事項

設備名：汚染水処理設備等
第三セシウム吸着装置

検査場所：東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

検査項目：共通事項

確認事項	確認方法	検査年月日	結果	備考
本検査に係る使用前検査申請書 (変更申請を含む。)が準備され ていることを確認する。*	記録	令和3年 9月15日	良	
	記録	令和5年 4月11日	良	
	記録	令和5年 4月8日	良	
	記録	令和5年 6月6日	良	
	記録	年 月 日		
検査をする工事の工程、期日及 び場所が申請書どおりであるこ とを確認する。	記録	令和3年 9月15日	良	
	記録	令和5年 4月11日	良	
	記録	令和5年 4月8日	良	
	記録	令和5年 6月6日	良	
	記録	年 月 日		

(※) 使用前検査成績書の「3. 検査申請」に申請番号(変更申請番号を含む。)を記載する。

検査前確認事項

設備名：汚染水処理設備等
第三セシウム吸着装置

検査年月日：令和3年9月15日

検査場所：東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

検査項目：材料検査

確認事項	確認方法	確認対象	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていることを確認する。	記録	品質記録	良	
必要な図面等が準備されていることを確認する。	記録	実施計画等	良	

検査年月日：令和3年9月15日

検査場所：東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

検査項目：寸法検査

確認事項	確認方法	確認対象	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていることを確認する。	記録	品質記録	良	
必要な図面等が準備されていることを確認する。	記録	実施計画等	良	
使用する検査用計器が必要な測定範囲及び精度を有し、校正が適切に行われ、有効期限内であることを校正記録等により確認する。	記録	校正記録等	良	

検査前確認事項

設備名：汚染水処理設備等
第三セシウム吸着装置

検査年月日：令和5年4月11日

検査場所：東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

検査項目：外観検査

確認事項	確認方法	確認対象	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていることを確認する。	記録	品質記録	良	
必要な図面等が準備されていることを確認する。	記録	実施計画等	良	

検査年月日：令和5年4月11日

検査場所：東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

検査項目：組立・据付検査

確認事項	確認方法	確認対象	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていることを確認する。	記録	品質記録	良	
必要な図面等が準備されていることを確認する。	記録	実施計画等	良	
現地で施工するフランジ部については適切に締め付けられていることを確認する。	記録	品質記録	良	

検査前確認事項

設備名：汚染水処理設備等
第三セシウム吸着装置

検査年月日：令和3年9月15日
16日

検査場所：東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

検査項目：耐圧・漏えい検査

確認事項	確認方法	確認対象	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていることを確認する。	記録	品質記録	良	
必要な図面等が準備されていることを確認する。	記録	実施計画等	良	
使用する検査用計器が必要な測定範囲及び精度を有し、校正が適切に行われ、有効期限内であることを校正記録等により確認する。	記録	校正記録等	良	
系統構成されていることを確認する。	立会又は記録	現場又は品質記録	良	

検査前確認事項

設備名：汚染水処理設備等
第三セシウム吸着装置

検査年月日：令和5年4月18日

検査場所：東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

検査項目：性能検査（運転性能確認）

確認事項	確認方法	確認対象	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていることを確認する。	記録	品質記録	良	
必要な図面等が準備されていることを確認する。	記録	実施計画等	良	
系統構成が適切であることを確認する。	立会	現場	良	

検査年月日： 年 月 日

検査場所： _____

検査項目：性能検査（性能確認）

確認事項	確認方法	確認対象	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていることを確認する。	記録	品質記録		
必要な図面等が準備されていることを確認する。	記録	実施計画等		
使用する検査用計器が必要な測定範囲及び精度を有し、校正が適切に行われ、有効期限内であることを校正記録等により確認する。	記録	校正記録等		

検査前確認事項

設備名：汚染水処理設備等
 第三セシウム吸着装置

検査年月日： 年 月 日

検査場所：

検査項目：性能検査（運転性能確認）

確認事項	確認方法	確認対象	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていることを確認する。	記録	品質記録		
必要な図面等が準備されていることを確認する。	記録	実施計画等		
系統構成が適切であることを確認する。	立会	現場		

検査年月日：令和5年 6月 6日

検査場所：東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

検査項目：性能検査（性能確認）

確認事項	確認方法	確認対象	結果	備考
申請者の品質記録が準備されていることを確認する。	記録	品質記録	良	
必要な図面等が準備されていることを確認する。	記録	実施計画等	良	
使用する検査用計器が必要な測定範囲及び精度を有し、校正が適切に行われ、有効期限内であることを校正記録等により確認する。	記録	校正記録等	良	

材料検査記録

検査年月日：令和3年9月15日

検査場所：東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

設備名：汚染水処理設備等

第三セシウム吸着装置

検査範囲		材質	判定基準	結果
吸着塔B型 (S32205)	外胴板	二相ステンレス (S32205)	実施計画のとおり であること。	良
	内胴板			
	上部平板			
	下部平板			
	遮へい材	Pb		良
主要配管	第三セシウム吸着装置入口から 第三セシウム吸着装置出口 まで (鋼管)	ASME SA790 S32205		良
	第三セシウム吸着装置入口から 第三セシウム吸着装置出口 まで (耐圧ホース)	合成ゴム (EPDM)		良
<p>備考</p> <p>申請者の品質記録により確認</p> <p>品質記録 (名称、日付)：社内検査成績書</p> <p>設備名：汚染水処理設備等</p> <p>第三セシウム吸着装置</p> <p>検査名：構造強度・耐震性・性能検査</p> <p>令和3年9月14日</p>				

寸法検査記録

検査年月日：令和3年9月15日

検査場所：東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

設備名：汚染水処理設備等

第三セシウム吸着装置

検査範囲		実施計画 記載値 (mm)	許容寸法 (mm)	計測値 (mm)	判定基準	結果
吸着塔B型 (S32205)	外胴内径	939.8	■	930.2~935.2	寸法が許容範囲内であること。	良
	外胴板厚さ	12.7	■	12.4~12.5		
	内胴内径	330.2	■	329.97~330.68		
	内胴板厚さ	12.7	■	12.7~13.0		
	上部平板厚さ	76.2	■	77.6~77.9		
	下部平板厚さ	76.2	■	77.8~78.1		
	高さ	3632	■	3635		
主要配管	第三セシウム吸着装置入口から第三セシウム吸着装置出口まで(鋼管)	50A/Sch. 40 80A/Sch. 40	/	/	実施計画のとおりであること。	良
	第三セシウム吸着装置入口から第三セシウム吸着装置出口まで(耐圧ホース)	65A相当	/	/		良
<p>備考</p> <p>申請者の品質記録により確認 品質記録(名称、日付)：社内検査成績書 設備名：汚染水処理設備等 第三セシウム吸着装置 検査名：構造強度・耐震性・性能検査 令和3年9月14日</p> <p>記録確認分については検査用計器が検査実施日に有効であったことを確認する。 ☑：確認</p>						

外観検査記録

検査年月日: 令和5年4月11日

検査場所: 東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

設備名: 汚染水処理設備等

第三セシウム吸着装置

検査範囲		判定基準	結果
吸着塔B型 (S32205)		機器等の健全性に影響を及ぼす表面のかき傷、クラック、変形等の有意な欠陥がないこと。	良*
主要配管	第三セシウム吸着装置入口から第三セシウム吸着装置出口まで (鋼管)		良*
	第三セシウム吸着装置入口から第三セシウム吸着装置出口まで (耐圧ホース)		良*
<p>備考</p> <p>*は立会を示す。それ以外は、申請者の品質記録により確認 品質記録 (名称、日付) :</p>			

組立・据付検査記録

検査年月日: 令和5年 4月 11日

検査場所 : 東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

設備名: 汚染水処理設備等

第三セシウム吸着装置

検査範囲		判定基準	結果
吸着塔B型 (S32205)		実施計画のとおり施工・据付されていること。	良*
主要配管	第三セシウム吸着装置入口から第三セシウム吸着装置出口まで (鋼管)		良*
	第三セシウム吸着装置入口から第三セシウム吸着装置出口まで (耐圧ホース)		良*
備考 *は立会を示す。それ以外は、申請者の品質記録により確認 品質記録 (名称、日付) :			

耐圧・漏えい検査記録

検査年月日: 令和3年 9 月 15日
16日*

検査場所: 東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

設備名: 汚染水処理設備等
第三セシウム吸着装置

検査範囲	最高使用 圧力(MPa)	検査圧力 (MPa)	保持時間 (分)	結果	
吸着塔 B型 (S32205)	1.37	2.413	14	良	
主要配管	第三セシウム吸着装置入口から第三セシウム吸着装置出口まで (鋼管)	1.37	2.413	14	良
	第三セシウム吸着装置入口から第三セシウム吸着装置出口まで (耐圧ホース)	1.37	2.10	11	良*

判定基準
確認圧力に耐え、かつ構造物の変形がないこと。また、耐圧部から漏えいのないこと。

備考

耐圧・漏えい検査の方法: 水圧

*は立会を示す。申請者の品質記録により確認

品質記録 (名称、日付): 社内検査成績書

設備名: 汚染水処理設備等

第三セシウム吸着装置

検査名: 構造強度・耐震性・性能検査

令和3年 9 月 14 日

記録確認分については検査用計器が検査実施日に有効であったことを確認する。

: 確認

性能検査 (運転性能確認) 記録

検査年月日: 令和5年4月18日

検査場所: 東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

設備名: 汚染水処理設備等
第三セシウム吸着装置

検査範囲		容量	計測値	判定基準	結果
吸着塔B型 (S32205)		600 m ³ /日 (25 m ³ /h)	25.0 m ³ /h	実施計画に記載した容量を通水することが可能であり、設備からの異音、発煙、異常振動等がないこと。	良
主要配管	第三セシウム吸着装置入口から第三セシウム吸着装置出口まで (鋼管)				
	第三セシウム吸着装置入口から第三セシウム吸着装置出口まで (耐圧ホース)				

備考
立会により確認

性能検査 (性能確認) 記録

検査年月日: 令和5年 6月 6日

検査場所: 東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所

設備名: 汚染水処理設備等

検査対象	計測値	判定基準	結果
第三セシウム吸着装置	容量 <u>25.0</u> m ³ /h 通水前 Sr-90 : <u>8600</u> Bq/cc 通水後 Cs-134 : <u>2.195</u> Bq/cc Cs-137 : <u>114.5</u> Bq/cc Sr-90 : <u>12.11</u> Bq/cc	系統出口水の放射性物質濃度 (Cs-134、Cs-137) が 10 ² Bq/cc オーダー以下を満足すること。Sr-90 については、放射性物質濃度が低減されていること。	良

備考

申請者の品質記録により確認

品質記録 (名称、日付): 社内検査成績書

設備名: 汚染水処理設備等

第三セシウム吸着装置

検査名: 構造強度・耐震性・性能検査

令和5年 6月 5日

記録確認分については検査用計器が検査実施日に有効であったことを確認する。

: 確認

検査用計器一覧表 (立会分)

検査年月日: 令和3年9月16日

検査項目	計器名称	計器番号	校正年月日 有効期限	備 考
耐圧・漏えい検査	圧力計	QP-061	2021.5.15 2021.11.30	
	圧力計	QP-062	2021.5.15 2021.11.30	
	以下余白			