

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
第二セシウム吸着装置
同時吸着塔 (TYPE-B3)
主要配管

要領書番号：原規規収第 2107272 号 01

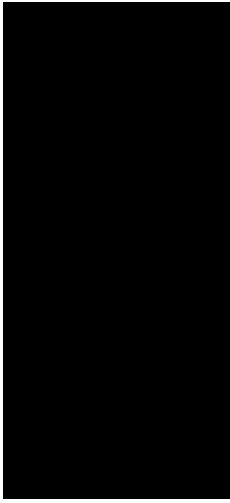
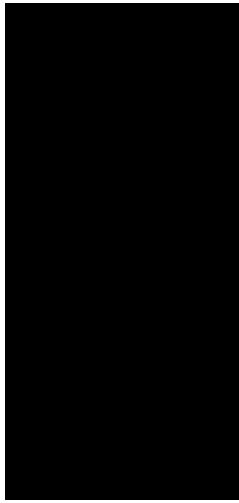

令和 4 年 8 月

原子力規制委員会

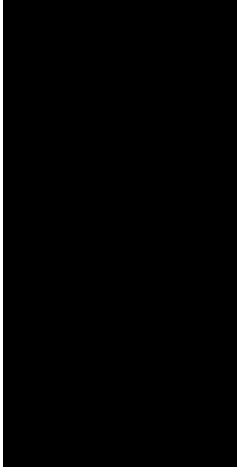
使用前検査成績書

1. 施設名 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
2. 検査の種類 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則第20条第1項の表第一号、第二号及び第三号に係る汚染水処理設備等のうち第二セシウム吸着装置の使用前検査
3. 検査申請 使用前検査申請番号
廃炉発官R3第50号 (令和3年7月26日)
~~廃炉発官R3第87号 (令和3年9月10日) (変更)~~
~~廃炉発官R3第112号 (令和3年10月1日) (変更)~~
~~廃炉発官R3第148号 (令和3年11月15日) (変更)~~
~~廃炉発官R3第188号 (令和4年1月12日) (変更)~~
廃炉発官R4第54号 (令和4年6月10日) (変更)
4. 検査期日 自 令和3年10月27日
至 令和4年8月25日
5. 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

6. 検査実施者 検査実施者一覧表のとおり
7. 検査結果 検査結果一覧表のとおり
8. 添付資料 (1) 検査前確認事項
(2) 材料検査記録
(3) 寸法検査記録
(4) 外観検査記録
(5) 組立・据付検査記録
(6) 耐圧・漏えい検査記録
(7) 機能検査記録
(8) 性能検査記録
(9) 検査用計器一覧表 (立会分)

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10月 ²⁷ / ₂₈ 日	川下 恭弘 馬場 康夫		なし
令和4年7月21日	馬場 康夫 福田 晋一		なし
令和4年7月28日	津山 光伸 馬場 康夫		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4年8月25日	佐藤 浩治 山中 武		なし
年 月 日			
年 月 日			

検査結果一覧表

設備名：汚染水処理設備等
第二セシウム吸着装置

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	機能検査	備考
同時吸着塔 (TYPE-B3)	令和3年10月27日	令和3年10月27日	年月日	年月日	令和3年10月27日	年月日	年月日
	良	良			良		
	年月日	令和4年7月21日	良	令和4年7月21日	年月日	年月日	年月日
	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	令和4年7月28日	
主要配管	令和3年10月27日	令和3年10月27日	年月日	年月日	令和3年10月27日	年月日	年月日
	良	良			良		
	年月日	令和4年7月21日	良	令和4年7月21日	年月日	年月日	年月日
	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	令和4年7月28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
第二セシウム吸着装置	令和4年8月25日	
	良	
	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	

検査前確認事項

設備名：汚染水処理設備等
第二セシウム吸着装置

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 10 月 27 日	良	
	記録	令和 4 年 7 月 21 日	良	
	記録	令和 4 年 7 月 28 日	良	
	記録	令和 4 年 8 月 25 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 10 月 27 日	良	
	記録	令和 4 年 7 月 21 日	良	
	記録	令和 4 年 7 月 28 日	良	
	記録	令和 4 年 8 月 25 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
第二セシウム吸着装置

検査年月日： 令和3年10月27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10月27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
第二セシウム吸着装置

検査年月日：令和4年 7月 21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4年 7月 21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	

検査前確認事項

設備名：汚染水処理設備等
第二セシウム吸着装置

検査年月日：令和3年10月^{27日}28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
第二セシウム吸着装置

検査年月日：令和4年 7月 28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：機能検査

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	
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

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
第二セシウム吸着装置

検査年月日： 年 月 日

検査場所：

検査項目：機能検査

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		
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		
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		
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4年8月25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

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10月27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

第二セシウム吸着装置

検査範囲		材質	判定基準	結果
同時吸着塔 (TYPE-B3)	胴板	ASME SA240 S32205 ASME SA790 S32205	実施計画のとおり であること。	良
	遮へい材	Pb		良
主要配管	第二セシウム吸着 装置入口から第二 セシウム吸着装置 出口まで (鋼管)	同時吸着塔 付属配管 ASME SA790 S32205		実施計画のとおり であること。
		新設配管 ASME SA312 S31603		
	第二セシウム吸着装置入口から第 二セシウム吸着装置出口まで (耐 圧ホース)	合成ゴム (EPDM)	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

第二セシウム吸着装置

検査名：構造強度・耐震性・機能・性能検査

令和3年10月26日

寸法検査記録

検査年月日: 令和3年10月27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

第二セシウム吸着装置

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	
同時吸着塔 (TYPE-B3)	外筒胴	外径	965.2mm	■	■	実施計画の とおりである こと。	良	
		厚さ	12.7mm	■	■			
	内筒胴	内径	330.2mm	■	■		良	
		厚さ	12.7mm	■	■			
主要配管	第二セシウム吸着装置入口から第二セシウム吸着装置出口まで(鋼管)	同時吸着塔 付属配管	50A/Sch. 40 80A/Sch. 40	/	/			良
		新設配管	50A/Sch. 40					
	第二セシウム吸着装置入口から第二セシウム吸着装置出口まで(耐圧ホース)	50A 相当						

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

第二セシウム吸着装置

検査名: 構造強度・耐震性・機能・性能検査

令和3年10月26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

外観検査記録

検査年月日: 令和4年7月21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
第二セシウム吸着装置

検査範囲		判定基準	結果
同時吸着塔 (TYPE-B3)		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	第二セシウム吸着装置入口から第二セシウム吸着装置出口まで (鋼管)		良*
	第二セシウム吸着装置入口から第二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):

組立・据付検査記録

検査年月日: 令和4年 7月 21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
第二セシウム吸着装置

検査範囲		判定基準	結果
同時吸着塔 (TYPE-B3)		据付状態に異常のないこと。	良*
主要配管	第二セシウム吸着装置入口から第二セシウム吸着装置出口まで (鋼管)	実施計画のとおり施工・据付されていること。	良*
	第二セシウム吸着装置入口から第二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10月28日*
27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

第二セシウム吸着装置

検査範囲		最高使用 圧力 (MPa)	検査圧力 (MPa)	保持時間 (分)	結果
同時吸着塔 (TYPE-B3)		1.37	2.413	13	良
主要配管	第二セシウム吸着装置入口から第二セシウム吸着装置出口まで (鋼管)	1.37	同時吸着塔 付属配管	13	良
			新設配管	11	良*
	第二セシウム吸着装置入口から第二セシウム吸着装置出口まで (耐圧ホース)		1.37	2.10	11

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

第二セシウム吸着装置

検査名：構造強度・耐震性・機能・性能検査

令和3年10月26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

機能検査記録

検査年月日：令和4年7月28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

第二セシウム吸着装置

検査範囲		判定基準	結果
同時吸着塔 (TYPE-B3)		通常運転状態にて、 通水でき、各部から 漏えいがないこと。	良
主要配管	第二セシウム吸着装置入口から第二セシウム 吸着装置出口まで (鋼管)		良
	第二セシウム吸着装置入口から第二セシウム 吸着装置出口まで (耐圧ホース)		良
備 考 立会により確認			

性能検査記録

検査年月日: 令和4年 8月25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
第二セシウム吸着装置	通水前 Cs-134: 961.8 Bq/cc Cs-137: 33490 Bq/cc Sr-90: 8305 Bq/cc 通水後 Cs-134: 0.2138 Bq/cc Cs-137: 7.989 Bq/cc Sr-90: 2.165 Bq/cc	系統出口水の放射能が低減 されていること。 (Cs: 系統の出口放射能 濃度が 10^2 オーダ - Bq/cc 以下であ ること Sr: 放射能濃度が低減 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

第二セシウム吸着装置

検査名: 構造強度・耐震性・機能・性能検査

令和4年 8月25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。

☑: 確認品質記録 (名称、日付) *

* 令和4年8月25日 削除 山中

検査用計器一覧表 (立会分)

検査年月日: 令和3年10月28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・漏れ検査	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			