

H51605-22-010-00

## 【配布先】

核燃料取扱主任者  
 ウラン濃縮工場長  
 濃縮安全・品質部長（品質保証責任者）  
 濃縮運転部長  
 濃縮保全部長  
 品質保証課長  
 運転管理課長  
 保全管理課長  
 機械保全課長  
 電気計装保全課長

## 日本原燃株式会社

濃縮・埋設事業所 加工施設（ウラン濃縮工場）

使用前事業者検査計画書（B ウラン濃縮廃棄物建屋増設）

承認			審査			作成
品質保証課長	運転管理課長	保全管理課長	品質保証課員	運転管理課員	保全管理課員	保全管理課員

改正来歴表

改正 番号	施行日	提案事項（改正内容）および理由	承認 承認日	審査 審査日	作成 作成日
			品質保証課長 運転管理課長 保全管理課長	品質保証課員 運転管理課員 保全管理課員	保全管理課員
00	2022.10.6	新規作成	表紙による	表紙による	表紙による
		以下余白			

## 1. 検査対象

### (1) 対象施設

日本原燃株式会社 濃縮・埋設事業所 加工施設（ウラン濃縮工場）

### (2) 対象設備

以下の認可を受けた、ウラン濃縮工場に関する設計及び工事の計画の認可申請における適合性確認対象設備。

なお、別に計画する第4回および第5回申請の使用前事業者検査において適合性確認対象とする設備は除く。

#### 【設工認許可日および認可番号】

・令和4年6月14日付け原規規発第2206149号（Bウラン濃縮廃棄物建屋増設）

## 2. 本計画書の構成

本計画書は以下のとおり構成する。

### (1) 別紙1 適合性確認検査対象、項目および時期集約表

本表により、適合性確認対象設備ごとの検査項目および検査時期を工事工程より設定するとともに、本表データを用いてQA検査を含む実績管理を行う。

### (2) 別紙2 検査項目・検査方法集約表

本表により、様式-8による検査項目・検査方法を抽出し集約し、その結果を別紙1に展開する。

なお、検査項目および方法の設定は別紙5の方針により、様式-8にて決定する。

### (3) 別紙3 様式-8リスト

「加工施設の適合性確認について」（H51601-20-003-03 2021年10月4日施行）様式-8に該当する各文書による。

### (4) 別紙4 別紙1,別紙2に示す検査以外の検査について

### (5) 別紙5 使用前事業者検査における検査項目および検査方法の設定方針について

（第4回および第5回申請分の計画書と共通の別紙。ただし検査項目は建物等の検査項目に修正し、「設工認申請書（仕様表）と検査項目および検査方法の関連」については対象設備が少数であり例示する必要がないため添付しない。）

## 3. 検査時期

「加工施設に関する設計及び工事の計画の認可申請書の補正について（2022年6月8日2022濃計発第13号）」第2表 工事工程表（施設区分毎）に基づく期間とする。個別の検査（別紙4に示す各検査以外）は、別紙1に示す時期に実施する。

自 2022年9月

至 2024年2月

## 4. 検査計画の責任者（本計画の承認者）について

「使用前事業者検査細則」第2章により、検査実施責任者は検査を計画する。

検査実施責任者は以下の文書によりウラン濃縮工場長が指名し、指名された検査に関する責任を負う。

➤ 使用前事業者検査の検査実施責任者の指名に係る記録

（本計画発行時最新版：H51605-21-012-03 2022年6月30日施行）

以上

## 適合性確認検査対象、項目および時期集約表

- 「設工認申請書（B ウラン濃縮廃棄物建屋増設） 添付書類（3）加工施設の技術基準への適合性に関する説明書 設工認申請対象機器の技術基準への適合性に係る整理」の機器
- 「資料番号：濃縮個別 60 R3 提出年月日 令和 4 年 6 月 1 日 加工施設（ウラン濃縮）の設工認申請全体の関係性、網羅性に係る補足説明資料 添付 1-1 別添 1 添付 1-1 の設備リスト以外の抽出機器」のうち「①施設共通の基本設計方針として示す設備（不法侵入の防止に係る機器等）及び評価 ②仕様表対象機器又は基本設計方針対象機器の付属・関連機器」の機器【B ウラン濃縮廃棄物建屋増設に該当する機器】
- 上記以外の基本設計方針に示す評価、運用【B ウラン濃縮廃棄物建屋増設に該当する機器】



設備 番号	設工認申請書記載区分					設備重要度等		検査項目 <small>(上段欄:検査対象に○:検査前、●検査中、★検査完了)を記載。下段欄:検査前に検査予定日を記載、検査完了時に使用前事業者が検査完了日を記載)</small>															備考						
								1号検査					2号検査					3号検査											
	施設区分	設備区分	系統名	機種	名称	変更 内容	保全重 要度	耐震重 要度分 類	検査 場所	共通			建物・構築物					機器等						基本設 計方針 に係る 検査	QA検査				
										材料検 査	状態確認検査	設置要 求	評価要 求	運用要 求	基礎検 査	構造検 査	強度検 査	外観検 査	寸法検 査	耐任・漏 えい検 査	据付・外 観検査	機能・性能検査				系統構成確認 検査	運転性能検 査、通水検 査、系統運転 検査、容量確 認検査	絶縁耐力検査	ロジック回路動 作検査、警報 検査、インター ロック検査
11	その他の加 工施設	非常用設備	-	-	(基本設計方針) 非常用照明(Bウラン濃縮廃棄物建屋)	新設	-	-	工場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
										事業所	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
12	-	通信連絡設備 (所内通信連絡設 備)	-	-	(基本設計方針) ページング装置(Bウラン濃縮廃棄物建屋)	新設	-	-	工場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
										事業所	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	その他の加 工施設	固体廃棄物の廃棄 設備	-	-	(基本設計方針) 200 Lドラム缶	新設	-	-	工場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
										事業所	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	-	安全避難通路等設 備	-	-	(基本設計方針) 安全避難通路	新設	-	-	工場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
										事業所	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	基本設計方 針	-	-	-	(基本設計方針) 排水設備	新設	-	-	工場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
										事業所	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	-	-	-	-	(基本設計方針) 難燃性ケーブル	新設	-	-	工場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
										事業所	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	-	-	-	-	(基本設計方針) 管理区域の区分の設定	-	-	-	工場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
										事業所	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	-	-	-	-	(基本設計方針) 管理区域の線量当量等の管理区域入口へ の表示	-	-	-	工場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
										事業所	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

## 検査項目・検査方法集約表

- 「設工認申請書（B ウラン濃縮廃棄物建屋増設） 添付書類（3）加工施設の技術基準への適合性に関する説明書 設工認申請対象機器の技術基準への適合性に係る整理」の機器
- 「資料番号：濃縮個別 60 R3 提出年月日 令和 4 年 6 月 1 日 加工施設（ウラン濃縮）の設工認申請全体の関係性、網羅性に係る補足説明資料 添付 1-1 別添 1 添付 1-1 の設備リスト以外の抽出機器」のうち「①施設共通の基本設計方針として示す設備（不法侵入の防止に係る機器等）及び評価 ②仕様表対象機器又は基本設計方針対象機器の付属・関連機器」の機器【B ウラン濃縮廃棄物建屋増設に該当する機器】
- 上記以外の基本設計方針に示す評価、運用【B ウラン濃縮廃棄物建屋増設に該当する機器】

様式-8	施設区分	設備区分	関連条文	機器名称	使用前事業者検査計画書																						
					確認対象					検査項目															基本設計方針に係る検査		
					注: 検査有りの場合、計画書検査項目欄に様式-8の項目番号を記載。なお、他の条、項目に依る場合は項目番号は記載しない(当該条項側で記載)。					1号検査					2号検査					3号検査							
										共通			建物・構築物		機器等			機能・性能検査									
材料検査	状態確認検査		基礎検査	構造検査	強度検査	外観検査	寸法検査	耐圧・漏えい検査	据付・外観検査	系統構成確認検査	運転性能検査、通水検査、系統運転検査、容量確認検査	絶縁耐力検査	ロジック回路動作検査、警報検査、インターロック検査	計測範囲確認検査、設定値確認検査													
	設置要求	評価要求	運用要求																								
J-650-AA-3259 Rev.0	放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備(廃棄設備(区画))	5.6.14.20	固体廃棄物保管廃棄物区画(Ｂウラン濃縮廃棄物室)	シート	条文	検査有無														あり 事業所のみ						
					5	地盤	あり																	1			
					6	地震	あり																			2	
					14	安全機能	あり																			2.3	
					20	廃棄	あり																			2.3	
	放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備(廃棄設備(区画))	5.6.14.20	固体廃棄物保管廃棄物区画(Ｆウラン濃縮廃棄物室)	シート	条文	検査有無															あり 事業所のみ					
					5	地盤	あり																		1		
					6	地震	あり																			2	
					14	安全機能	あり																			2.3	
					20	廃棄	あり																			2.3	
	その他の加工施設	建物	5.6.8.11.14	Ｂウラン濃縮廃棄物建屋	シート	条文	検査有無	あり 事業所のみ															あり 事業所のみ				
					5	地盤	あり																				
					6	地震	あり																				2
					8	外部衝撃	あり																				3.4.5.17
					11	火災	あり																				20
	その他の加工施設	非常用設備	5.6.8.11.14	自動火災報知設備(Ｂウラン濃縮廃棄物建屋)	シート	条文	検査有無																	あり 事業所のみ			
					5	地盤	あり																			1	
					6	地震	あり																				3
					8	外部衝撃	あり																				2.3.4.5
					11	火災	あり																				12
その他の加工施設	非常用設備	5.6.11.14	消火器(Ｂウラン濃縮廃棄物建屋)	シート	条文	検査有無																	あり 事業所のみ				
				5	地盤	あり																			1		
				6	地震	あり																				3	
				11	火災	あり																				15	
				14	安全機能	あり																				2.3	
その他の加工施設	非常用設備	5.6.11.14	屋外消火栓設備(Ｂウラン濃縮廃棄物建屋)	シート	条文	検査有無																	あり 事業所のみ				
				5	地盤	あり																			1		
				6	地震	あり																				3	
				11	火災	あり																				17	
				14	安全機能	あり																				2.3	
その他の加工施設	非常用設備	5.6.11.14	防火壁(Ｂウラン濃縮廃棄物建屋)	シート	条文	検査有無																	あり 事業所のみ				
				5	地盤	あり																			1		
				6	地震	あり																				3	
				11	火災	あり																				20	
				14	安全機能	あり																				2.3	
その他の加工施設	非常用設備	5.6.11.14	防火扉(Ｂウラン濃縮廃棄物建屋)	シート	条文	検査有無																	あり 事業所のみ				
				5	地盤	あり																			1		
				6	地震	あり																				3	
				11	火災	あり																				20	
				14	安全機能	あり																				2.3	

様式-8				使用前事業者検査計画書																								
施設区分	設備区分	関連条文	機器名称	確認対象			検査項目																					
				シート	条文	検査有無	1号検査				2号検査				3号検査													
							共通	建物・構築物	機器等	3号検査																		
注: 検査有りの場合、計画書検査項目欄に様式-9の項目番号を記載。なお、他の条、項目に依る場合は項目番号は記載しない(当該条項側で記載)。			材料検査	状態確認検査	設置要求	評価要求	運用要求	基礎検査	構造検査	強度検査	外観検査	寸法検査	耐圧・漏えい検査	据付・外観検査	機能・性能検査				基本設計方針に係る検査									
															系統構成確認検査	運転性能検査、通水検査、系統運転検査、容量確認検査	絶縁耐力検査	ロジック回路動作検査、警報検査、インターロック検査	計測範囲確認検査、設定値確認検査									
その他の加工施設	非常用設備	5.6.11.14	防火シャッター(Bウラン濃縮廃棄物建屋)	シート	条文	検査有無															あり 事業所のみ							
				5	地盤	あり																		1				
				6	地震	あり																				3		
				11	火災	あり																					20	
				14	安全機能	あり																					2.3	
その他の加工施設	非常用設備	5.6.13.14	誘導灯(Bウラン濃縮廃棄物建屋)	シート	条文	検査有無															あり 事業所のみ							
				5	地盤	あり																			1			
				6	地震	あり																				3		
				13	安全避難通路	あり																					1	
				14	安全機能	あり																					2.3	
その他の加工施設	非常用設備	5.6.13.14	非常用照明(Bウラン濃縮廃棄物建屋)	シート	条文	検査有無															あり 事業所のみ							
				5	地盤	あり																			1			
				6	地震	あり																				3		
				13	安全避難通路	あり																					1	
				14	安全機能	あり																					2.3	
その他の加工施設	非常用設備	5.6.14.25	ベージング装置(Bウラン濃縮廃棄物建屋)	シート	条文	検査有無															あり 事業所のみ							
				5	地盤	あり																			1			
				6	地震	あり																				3		
				14	安全機能	あり																					2.3	
				25	通信連絡	あり																					2.5.6	
放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備	5.6.8.10.14	200 Lドラム缶	シート	条文	検査有無															あり 事業所のみ							
				地盤	5	あり																			1			
				地震	6	あり																				3		
				外部衝撃	8	あり																					17	
				閉じ込め	10	あり																					16	
				安全機能	14	あり																					2.3	
その他の加工施設	安全避難通路等設備	5.6.13.14	安全避難通路	シート	条文	検査有無															あり 事業所のみ							
				地盤	5	あり																				1		
				地震	6	あり																					3	
				安全避難通路等	13	あり																						1
				安全機能	14	あり																						2.3
基本設計方針	-	8	排水設備	シート	条文	検査有無															あり 事業所のみ							
				外部衝撃	8	あり																				5		
基本設計方針	-	11	難燃性ケーブル	シート	条文	検査有無															あり 事業所のみ							
				火災	11	あり																				3		
基本設計方針	-	10	管理区域の区分の設定	シート	条文	検査有無															あり 事業所のみ							
				閉じ込め	10	あり																				27		
基本設計方針	-	19	管理区域の線量当量等の管理区域入口への表示	シート	条文	検査有無															あり 事業所のみ							
				放管	19	あり																				4		

## 様式-8 リスト

## 様式-8 リスト

主管個所	文書番号	作成日	名称
機械保全課	J-650-AA-3259 Rev. 0	2022/10/06	新型遠心機プラント (RE-2 前半) 製作・ 据付工事 全般 様式-8 基準適合性を確保するための 設計結果と適合性確認状況一覧表 (B ウ ラン濃縮廃棄物建屋増設)

## 別紙 1, 別紙 2 に示す検査以外の検査について

1. 品質マネジメントシステムに係る検査

別紙 1, 別紙 2 に示す検査以外の検査について

別紙 1, 別紙 2 に示す検査以外の使用前事業者検査として、以下の検査を実施する。

1. 品質マネジメントシステムに係る検査

品質マネジメントシステムに係る検査（以下「QA 検査」という。）は、業務管理文書「使用前事業者検査（QA 検査）に係る対応ガイドライン H50051-21-020 施行日 2022 年 4 月 1 日」に基づき検査要領書を制定し、実施する。

以上

# 使用前事業者検査における検査項目および検査 方法の設定方針について

## 使用前事業者検査における検査項目および検査方法の設定方針について

本資料は、設工認申請書ならびに補足説明資料により設定する「検査項目、検査方法」について、その設定方針を示すものである。

### 1. 使用前事業者検査における検査項目および検査方法は、以下に基づき設定する。

「工事の方法に係る補足説明資料 資料番号 濃縮個別 50 R4 提出年月日令和 4 年 1 月 18 日  
添付 4 加工施設における使用前事業者検査の実施方針について」

加工施設における使用前事業者検査の実施方針について

#### 5. 検査実施要領の制定

「共通 11」で示すとおり、上記の実施方法を検査実施要領に定めて品質を確保し、検査を実施する。検査実施要領に定める主な事項は以下のとおり。

##### ① 検査対象機器に対する検査項目の決定

- ・設工認に係る設計プロセスにより検査項目を決定すること

##### ② 検査方法の選定

- ・検査方法選定の考え方

- 検査対象設備の健全性評価結果等により設備の状態を把握したうえで、検査項目ごとに実検査、記録確認検査または代替検査から検査方法を選定すること

- 選定の考え方

- ・検査に用いる検査記録等の検証

- 記録確認検査及び記録等を用いた代替検査を行う場合は、検査に用いる記録の妥当性を検証すること

- 検証方法

- ・代替検査の検査目的に対する代替性の評価（施設に共通的な代替検査の評価を含む）

- 代替検査を実施する場合の検査目的に対する代替性を評価すること

- 評価方法

- 施設に共通的な代替検査の評価

### 2. 検査項目について

本計画の対象設工認申請は、炉規法「(設計及び工事の計画の認可) 第十六条の二 1 項 加工施設の設置又は変更の工事 (=1 項申請)」に該当することから、変更または工事について 1 号検査を実施する。

基本設計方針検査については、新設する施設全体を対象に実施する。

なお、適合性確認対象設備のうち、運用要求に係る事項については、次表によらず状態確認検査を実施する（評価要求についても、対象がある場合は同様）。

(1) 下表のとおり検査項目として「加工規則 第三条の四の二」の何れか<sup>1</sup>を設定する。

申請回次	主要な設備か	仕様変更有無	検査項目（号）
B ウラン濃縮廃棄物建屋増設	「主要設備」対象、仕様表あり	仕様変更あり	1号 (項目は3.項のとおり)。
			3号(基本設計方針検査) <sup>2</sup>
	「主要設備」対象外、仕様表なし(=基本設計方針のみ対象)	基本設計方針変更あり <sup>3</sup>	3号(基本設計方針検査)

(2) (1)項により1号、2号検査対象とした設備について、「設工認申請書 添付書類(2) 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書第3.5-2表 検査項目、検査概要及び判定基準の考え方について(代表例)」による検査項目を設定する。

### 3. 検査方法について

2.項で設定した検査項目に対する「検査方法」および「選定の考え方」「検証方法」を次頁の表に示す。

なお、1号検査の「検査項目」については設工認申請書仕様表記載事項または添付書類(3)に示す内容により「材料検査」「構造検査」など、仕様を確認するにあたり適当な項目を選定する。

<sup>1</sup> 加工規則(使用前事業者検査の実施)第三条の四の二

使用前事業者検査は、次に掲げる方法により行うものとする。

- 一 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法
- 二 機能及び性能を確認するために十分な方法
- 三 その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法(本資料では「品質マネジメントシステムに係る検査」を除いた検査項目について整理する)

<sup>2</sup> 1号検査対象設備(仕様表変更あり)について、仕様表記載範囲外で基本設計方針との整合を確認する事項

<sup>3</sup> 新設のため、全て「基本設計方針変更有り」

条項	検査項目、検査方法 <sup>4</sup>		検査方法選定の考え方	検証方法 <sup>5</sup>
1号	【検査項目】材料検査 【検査方法】記録確認検査		調達管理記録により確認する。	調達管理（工事主管箇所による供給者の履行管理） <sup>6</sup>
	【検査項目】構造検査 【検査方法】実検査(立会い)		—	—
	【検査項目】強度検査 【検査方法】記録確認検査		調達管理記録により確認する。	調達管理（工事主管箇所による供給者の履行管理） <sup>7</sup>
	【検査項目】外観検査 【検査方法】実検査(立会い)		—	—
3号	【検査項目】 基本設計方針検査 【検査方法】 記録確認検査	前頁脚注 2、3の設備	設計および工事、または、設計の記録により確認する。	設計、調達、工事管理 （工事主管箇所による管理）

以上

<sup>4</sup> 記録確認検査については、使用前事業者検査細則等に基づき「工事実施箇所が実施する検査の記録の信頼性確認」を行う。

<sup>5</sup> 代替検査およびその検証方法について、代替検査は原則的に採用しない（寸法検査のように実検査で対応できるものは、実検査を実施する）。ただし、既設設備であって「記録確認検査」の対象となる記録（例：材料証明）が存在せず、実検査も実施不可の場合に、採用することがあり得る。その場合の「検証方法」については、その手段ごとに明確にするものとする。

<sup>6</sup> 「調達管理」について、設工認申請に基づく工事は基本グレード「Ⅱ」とし、工事主管箇所は履行に関して下記の管理を行う。

品質マネジメントシステムの計画（契約）の承認、調達物品等のトレーサビリティの確保（確認）、供給者の調達先の管理状況の確認、不適合の報告（確認）、特別監査（重度の不適合発生時等）、試験・検査の実施（立合(抜取)）、施工評価の作成

<sup>7</sup> 同上