

令03原機（科臨）016  
令和4年1月7日

原子力規制委員会 殿

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構  
理事長 児玉 敏雄  
(公印省略)

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の原子炉施設  
〔STACY（定常臨界実験装置）施設〕に係る使用前確認申請書  
記載事項の変更届

〔STACYの更新〕

令和2年12月23日付け令02原機（科臨）021をもって申請（令和3年3月3日付け令02原機（科臨）023、令和3年3月26日付け令02原機（科臨）024、令和3年6月3日付け令03原機（科臨）003、令和3年7月30日付け令03原機（科臨）007、令和3年8月30日付け令03原機（科臨）009及び令和3年11月19日付け令03原機（科臨）012をもって変更）した国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の原子炉施設〔STACY（定常臨界実験装置）施設〕に係る使用前確認申請書の記載事項の一部を下記のとおり変更したので、試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則第3条の3第3項の規定に基づき届け出ます。

## 記

### 1. 変更内容

#### (1) 申請書添付書類1「工事の工程に関する説明書」

別添-1に示すとおり添付書類1「工事の工程に関する説明書」の記載の一部を変更する。

### 2. 変更理由

使用前事業者検査に係る工事の進捗に伴い、工事の工程を見直したため、当該事項に係る記載を変更する。

以上

別添－ 1

添付書類 1 「工事の工程に関する説明書」の  
変更について

添付書類1「工事の工程に関する説明書」のうち、STACYの更新（第3回申請）（令和2年11月18日 原規規発第2011187号で設計及び工事の計画の認可）に係る工事の工程について、次のとおり変更する。

【変更前】

(1) STACY更新に係る全体の工事工程

	令和2年		令和3年												令和4年												令和5年			備考	
	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
STACY更新に係る全体工事 (平成30年4月～)																															

(2) STACYの更新(第3回申請)(認可番号:原規規発第2011187号)

1) 主要な耐圧部の溶接部に該当しない検査

(1/4)

検査対象	検査項目	令和2年		令和3年												令和4年												令和5年			備考			
		11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
STACYの更新(第3回申請)の工事																																		
原子炉本体	炉心のうち 基本炉心(1)	第1号	該当なし																															
		第2号	炉心構成確認検査																													←→		
			性能検査																											←→		←→		
	第3号	適合性確認検査																													←→			
	燃料体のうち ウラン棒状燃料(既設)	第1号	該当なし																															
		第2号	該当なし																															
		第3号	適合性確認検査																													←→		
	原子炉容器のうち 炉心タンク	第1号	材料検査	←→			←→						←→																					
			寸法検査												←→																			
外観検査														←→																				
耐圧・漏えい検査																															←→			
据付検査																														←→				
第2号		該当なし																																
第3号	適合性確認検査																													←→				
原子炉容器のうち 内部構造物のうち 格子板フレーム	第1号	材料検査	←→						←→																									
		寸法検査												←→																				
		外観検査												←→																				
		据付検査																													←→			
	第2号	該当なし																																
	第3号	適合性確認検査																													←→			
原子炉容器のうち 内部構造物のうち 格子板	第1号	材料検査	←→						←→																									
		寸法検査												←→																				
		外観検査												←→																				
		据付検査																													←→			
	第2号	該当なし																																
	第3号	適合性確認検査																													←→			
原子炉容器のうち 実験装置架台、 移動支持架台	第1号	材料検査	←→						←→																									
		据付検査																													←→			
	第2号	該当なし																																
第3号	適合性確認検査																													←→				

注記1: 品質マネジメントシステム検査(第3号)は、工事の状況等を踏まえ適切な時期で実施する。

検査対象	検査項目	令和2年		令和3年												令和4年												令和5年			備考							
		11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月								
原子炉本体	放射線遮蔽体のうち 炉室(S)の壁、床及び天井	第1号	該当なし																																		既設のため、工事を伴わない。	
		第2号	該当なし																																			
		第3号	適合性確認検査																																			
	その他の主要な事項のうち 起動用中性子源	第1号	材料検査																																		既設のため、工事を伴わない。	
			据付検査																																			
		第2号	系統作動検査																																			
	第3号	適合性確認検査																																				
計測制御系統施設	計装のうち 核計装のうち 検出器配置用治具	第1号	材料検査																																	既設のため、工事を伴わない。		
			寸法検査																																			
			外観検査																																			
			据付検査																																			
		第2号	該当なし																																			
		第3号	適合性確認検査																																			
	計装のうち 核計装のうち 起動系、 運転系対数出力系、 安全出力系	第1号	該当なし																																		既設のため、工事を伴わない。	
		第2号	該当なし																																			
		第3号	適合性確認検査																																			
	計装のうち 核計装のうち 運転系線型出力系、 盤	第1号	該当なし																																		既設のため、工事を伴わない。	
		第2号	該当なし																																			
		第3号	適合性確認検査																																			
	計装のうち その他の主要な計装のうち 最大給水制限スイッチ、 給水停止スイッチ、 排水開始スイッチ	第1号	材料検査																																		既設のため、工事を伴わない。	
			寸法検査																																			
			外観検査																																			
			据付検査																																			
			第2号	単体性能検査																																		
			系統作動検査																																			
		第3号	適合性確認検査																																			
	計装のうち その他の主要な計装のうち サーボ型水位計、 高速流量計及び低速流量計、 炉心温度計、 ダンプ槽温度計、 ダンプ槽電導度計	第1号	外観検査																																		既設のため、工事を伴わない。	
		第2号	系統作動検査																																			
		第3号	適合性確認検査																																			
	計装のうち その他の主要な計装のうち 監視操作盤、 モニタ盤	第1号	外観検査																																		既設のため、工事を伴わない。	
		第2号	系統作動検査																																			
第3号		適合性確認検査																																				
計装のうち その他の主要な計装のうち 炉室(S)放射線量率計、 炉下室(S)放射線量率計、 炉室線量率計盤	第1号	該当なし																																		既設のため、工事を伴わない。		
	第2号	該当なし																																				
	第3号	適合性確認検査																																				

注記1：品質マネジメントシステム検査（第3号）は、工事の状況等を踏まえ適切な時期で実施する。



検査対象	検査項目	令和2年		令和3年												令和4年												令和5年			備 考									
		11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月										
計測制御系統施設	制御設備のうち 未臨界板	第1号	材料検査																																					
			寸法検査																																					
			外観検査																																					
	第2号	該当なし																																						
		第3号	適合性確認検査																																					
			適合性確認検査																																					
	その他の主要な事項のうち インターロック、 警報回路	第1号	該当なし																																					
		第2号	系統作動検査																																					
		第3号	適合性確認検査																																					
その他の主要な事項のうち 制御室等のうち 制御室、 制御室外停止スイッチ	第1号	該当なし																																						
	第2号	該当なし																																						
	第3号	適合性確認検査																																						
その他試験研究用等 原子炉の附属施設	主要な実験設備のうち 実験用装荷物のうち 可動装荷物駆動装置	第1号	材料検査																																					
			寸法検査																																					
			外観検査																																					
			据付検査																																					
	第2号	単体性能検査																																						
	第3号	適合性確認検査																																						
	その他の主要な事項のうち その他のうち 実験棟A 実験棟B	第1号	該当なし																																					
		第2号	該当なし																																					
		第3号	適合性確認検査																																					

注記1：品質マネジメントシステム検査（第3号）は、工事の状況等を踏まえ適切な時期で実施する。



【変更前】

2) 主要な耐圧部の溶接部に係る検査

検査対象	検査項目	令和2年		令和3年												令和4年												令和5年			備考	
		11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
STACYの更新（第3回申請）の工事	—																															
原子炉本体	原子炉容器のうち 炉心タンク	あらかじめ確認すべき事項に係る検査*1（溶接施工法、溶接士）																														*1: 既に技術基準への適合が確認された溶接施工法及び溶接士によって実施するため、あらかじめ確認すべき事項に係る検査（溶接施工法、溶接士）は、要さない。
		適用する溶接施工法、溶接士の確認																														*2: 溶接士の技能の有効期間が令和3年9月3日に満了するため、あらかじめ確認すべき事項に係る検査（溶接士）を実施する。
		材料検査																														
		開先検査																														
		溶接作業検査																														
		非破壊検査																														
		耐圧検査																														
		外観検査																														
計測制御系統施設	制御設備のうち 制御材駆動設備のうち 給排水系のうち 主配管	あらかじめ確認すべき事項に係る検査（溶接施工法、溶接士）																														
		適用する溶接施工法、溶接士の確認																														
		材料検査																														
		開先検査																														
		溶接作業検査																														
		非破壊検査																														
		耐圧検査																														
		外観検査																														

注記1: 品質マネジメントシステム検査（第3号）は、工事の状況等を踏まえ適切な時期で実施する。

【変更後】

(1) STACY更新に係る全体の工事工程

	令和2年		令和3年												令和4年												令和5年			備考	
	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
STACY更新に係る全体工事 (平成30年4月～)																															

(2) STACYの更新(第3回申請)(認可番号:原規規発第2011187号)

1) 主要な耐圧部の溶接部に該当しない検査

(1/4)

検査対象	検査項目	令和2年		令和3年												令和4年												令和5年			備考			
		11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
STACYの更新(第3回申請)の工事																																		
原子炉本体	炉心のうち 基本炉心(1)	第1号	該当なし																															
		第2号	炉心構成確認検査																													↔		
			性能検査																											↔		↔		
	第3号	適合性確認検査																												↔				
	燃料体のうち ウラン棒状燃料(既設)	第1号	該当なし																															
		第2号	該当なし																															
		第3号	適合性確認検査																												↔			
	原子炉容器のうち 炉心タンク	第1号	材料検査			↔		↔						↔																				
			寸法検査									↔																						
外観検査											↔																							
耐圧・漏えい検査															↔																			
据付検査														↔																				
第3号		適合性確認検査																												↔				
原子炉容器のうち 内部構造物のうち 格子板フレーム	第1号	材料検査			↔																													
		寸法検査									↔																							
		外観検査									↔																							
		据付検査															↔																	
	第3号	適合性確認検査																												↔				
原子炉容器のうち 内部構造物のうち 格子板	第1号	材料検査			↔																													
		寸法検査									↔																							
		外観検査									↔																							
		据付検査															↔																	
	第3号	適合性確認検査																												↔				
原子炉容器のうち 実験装置架台、 移動支持架台	第1号	材料検査			↔						↔																							
		据付検査															↔																	
	第3号	適合性確認検査																												↔				

注記1: 品質マネジメントシステム検査(第3号)は、工事の状況等を踏まえ適切な時期で実施する。

検査対象	検査項目	令和2年		令和3年												令和4年												令和5年			備考	
		11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
原子炉本体	放射線遮蔽体のうち 炉室(S)の壁、床及び天井	第1号	該当なし																													既設のため、工事を伴わない。
		第2号	該当なし																													
		第3号	適合性確認検査																													
	その他の主要な事項のうち 起動用中性子源	第1号	材料検査																													
			据付検査																													
		第2号	系統作動検査																													
	第3号	適合性確認検査																														
計測制御系統施設	計装のうち 核計装のうち 検出器配置用治具	第1号	材料検査																													
			寸法検査																													
			外観検査																													
			据付検査																													
		第2号	該当なし																													
		第3号	適合性確認検査																													
	計装のうち 核計装のうち 起動系、 運転系対数出力系、 安全出力系	第1号	該当なし																												既設のため、工事を伴わない。	
		第2号	該当なし																													
		第3号	適合性確認検査																													
	計装のうち 核計装のうち 運転系線型出力系、 盤	第1号	該当なし																												既設のため、工事を伴わない。	
		第2号	該当なし																													
		第3号	適合性確認検査																													
計装のうち その他の主要な計装のうち 最大給水制限スイッチ、 給水停止スイッチ、 排水開始スイッチ	第1号	材料検査																														
		寸法検査																														
		外観検査																														
		据付検査																														
		第2号	単体性能検査																													
			系統作動検査																													
	第3号	適合性確認検査																														
計装のうち その他の主要な計装のうち サーボ型水位計、 高速流量計及び低速流量計、 炉心温度計、 ダンプ槽温度計、 ダンプ槽電導度計	第1号	外観検査																														
	第2号	系統作動検査																														
	第3号	適合性確認検査																														
計装のうち その他の主要な計装のうち 監視操作盤、 モニタ盤	第1号	外観検査																														
	第2号	系統作動検査																														
	第3号	適合性確認検査																														
計装のうち その他の主要な計装のうち 炉室(S)放射線量率計、 炉下室(S)放射線量率計、 炉室線量率計盤	第1号	該当なし																												既設のため、工事を伴わない。		
	第2号	該当なし																														
	第3号	適合性確認検査																														

注記1：品質マネジメントシステム検査（第3号）は、工事の状況等を踏まえ適切な時期で実施する。



検査対象		検査項目		令和2年		令和3年												令和4年												令和5年			備 考
				11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
計測制御系統施設	制御設備のうち 未臨界板	第1号	材料検査				↔									←	→																
			寸法検査				↔										←	→															
			外観検査				↔												↔														
		第2号	該当なし																														
	第3号	適合性確認検査																							↔								
	その他の主要な事項のうち インターロック、 警報回路	第1号	該当なし																														
		第2号	系統作動検査																					↔									
		第3号	適合性確認検査																						↔								
	その他の主要な事項のうち 制御室等のうち 制御室、 制御室外停止スイッチ	第1号	該当なし																														
		第2号	該当なし																														
第3号		適合性確認検査																						↔									
その他試験研究用等 原子炉の附属施設	主要な実験設備のうち 実験用装荷物のうち 可動装荷物駆動装置	第1号	材料検査						←	→																							
			寸法検査														←	→															
			外観検査														←	→															
		据付検査																	↔														
	第2号	単体性能検査														←	→																
	第3号	適合性確認検査																						↔									
	その他の主要な事項のうち その他のうち 実験棟A 実験棟B	第1号	該当なし																														
		第2号	該当なし																														
		第3号	適合性確認検査																						↔								

注記1：品質マネジメントシステム検査（第3号）は、工事の状況等を踏まえ適切な時期で実施する。

【変更後】

2) 主要な耐圧部の溶接部に係る検査

検査対象		検査項目	令和2年		令和3年												令和4年												令和5年			備考	
			11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
STACYの更新(第3回申請)の工事		—																															
原子炉本体	原子炉容器のうち 炉心タンク	あらかじめ確認すべき事項に係る検査*1 (溶接施工法、溶接士)																														*2	*1:既に技術基準への適合が確認された溶接施工法及び溶接士によって実施するため、あらかじめ確認すべき事項に係る検査(溶接施工法、溶接士)は、要さない。 *2:溶接士の技能の有効期間が令和3年9月3日に満了するため、あらかじめ確認すべき事項に係る検査(溶接士)を実施する。
		適用する溶接施工法、溶接士の確認																															
		材料検査																															
		開先検査																															
		溶接作業検査																															
		非破壊検査																															
		耐圧検査																															
		外観検査																															
計測制御系統施設	制御設備のうち 制御材駆動設備のうち 給排水系のうち 主配管	あらかじめ確認すべき事項に係る検査 (溶接施工法、溶接士)																															
		適用する溶接施工法、溶接士の確認																															
		材料検査																															
		開先検査																															
		溶接作業検査																															
		非破壊検査																															
		耐圧検査																															
		外観検査																															

注記1:品質マネジメントシステム検査(第3号)は、工事の状況等を踏まえ適切な時期で実施する。