令 0 2 原機(科臨) 0 2 4 令 和 3 年 3 月 2 6 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。

1. 変更内容

(1) 申請書記載事項第5号「使用前確認を受けようとする使用前事業者検査に係る工事の工程、期日及び場所」

(変更前)

構造、強度及び漏えいの確認に係る検査(第1号*)

期日 自 令和3年 1月21日

至 令和4年 2月 7日

場所 富士電機株式会社 川崎工場

木村化工機株式会社 尼崎工場

株式会社スギノマシン 早月事業所

日機装株式会社 東村山製作所

平田バルブ工業株式会社 新潟事業場

株式会社中北製作所 (大阪府大東市)

株式会社三興 東海工場

中星工業株式会社 山梨工場

株式会社三崎内燃機製作所 久里浜工場

株式会社高村興業所 宮島工場

株式会社大谷加工 那須工場

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

機能及び性能の確認に係る検査(第2号*)

期日 自 令和3年 5月下旬

至 令和4年 2月7日

場所 富士電機株式会社 川崎工場

株式会社スギノマシン 早月事業所

日機装株式会社 東村山製作所

平田バルブ工業株式会社 新潟事業場

株式会社中北製作所(大阪府大東市)

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

工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであることの確認 に係る検査(第3号*)

期日 自 令和3年 5月下旬 至 令和4年 2月7日

場所 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

*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2の3第1項

(変更後)

構造、強度及び漏えいの確認に係る検査(第1号*)

期日 自 令和3年 1月21日

至 令和5年 1月31日

場所 富士電機株式会社 川崎工場

木村化工機株式会社 尼崎工場

株式会社スギノマシン 早月事業所

日機装株式会社 東村山製作所

平田バルブ工業株式会社 新潟事業場

株式会社中北製作所(大阪府大東市)

株式会社三興 東海工場

中星工業株式会社 山梨工場

株式会社三崎内燃機製作所 久里浜工場

株式会社高村興業所 宮島工場

株式会社大谷加工 那須工場

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

機能及び性能の確認に係る検査(第2号*)

期日 自 令和3年 5月下旬

至 令和5年 1月31日

場所 富士電機株式会社 川崎工場

株式会社スギノマシン 早月事業所

日機装株式会社 東村山製作所

平田バルブ工業株式会社 新潟事業場

株式会社中北製作所(大阪府大東市)

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

工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであることの確認 に係る検査(第3号*)

期日 自 令和3年 5月下旬

至 令和5年 1月31日

場所 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

*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2の3第1項

(2) 申請書記載事項第6号「申請に係る試験研究用等原子炉施設の使用の開始の予定時期」

(変更前) 令和4年 2月 7日

(変更後) 令和5年 1月31日

- (3) 申請書記載事項第10号「原子炉本体を試験のために使用するとき又は試験研究 用等原子炉施設の一部が完成した場合であってその完成した部分を使用しなければ ならない特別の理由があるときにあっては、その使用の期間及び方法」
 - (変更前) 原子炉本体を試験のために使用する。ただし、その使用の期間及び方法は、今後の工事の進捗状況等を踏まえて決定する。使用の期間及び方法を決定後、使用前確認申請書の変更申請を実施し、内容を追記(変更)する。

(変更後) 使用の期間

自 令和4年11月 1日

至 STACY更新に係る全ての構築物、系統及び機器について、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第28条第3項に定められた使用前確認の終了の日

使用の方法

原子炉本体が安定した運転ができることを確認できるまで原子炉本体を試験のために使用する。

使用に当たっては、原子力科学研究所原子炉施設保安規定に基づき 原子炉を運転する。

- (4) 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。
- (5) 申請書添付書類4「原子炉本体の試験使用を必要とする理由に関する説明書」 別添-2に示すとおり添付書類4「原子炉本体の試験使用を必要とする理由に 関する説明書」を追加する。

2. 変更理由

使用前事業者検査に係る工事の進捗に伴い、工事の工程及び期日並びに使用の開始の 予定時期を見直したため、当該事項に係る記載を変更する。

また、原子炉本体を試験のために使用する期間及びその方法を決定したため、当該事項に係る記載を追加する。

以上

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」について、次のとおり変更する。

(1) STACY更新に係る全体の工事工程

		令和	12年						令和	13年							令和4年	Ξ.	/	老	
		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	7/用	与	
STACY更新に係る全体工事	(平成30年4)]~)																			

(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	検ィ	査項目		12年	1 -	0 -	0.0	1 4 17		1 1 1	令和3年	_	0 🗆	0.0	10 1	1 1	1 D T	10 🗆	1 -	令和4		備	5
STACY	の更新(第3回申請)の工事		_	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	1 (5月 7	月	8月	9月	10月	1.	1月	12月	1月	2月	3月		
		第1号 該当	4 <i>1</i> 21														+							
			・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		 	<u> </u>				-		 				-		++		- + -	+-			
	炉心のうち 基本炉心 (1)	第2号	·····································							-	<u>~</u>	<u> - </u>		- + -		· + - -	=	<u> </u>	<u> </u>	-	<u> </u> 			
			:恢且 							-	- \		 -	- + -		·	==	<u> </u>		 - + -	<u> - </u>			
			4なし							+	<u> </u>			- † -	- -	+	†	†- -	1-		- "			
	燃料体のうち					<u> </u>									_			-					既設のため、工事を	と伴わない。
	ウラン棒状燃料 (既設)		· 性確認検査			-																		
			 検査					+	—	-	→ ·						7-	 	-		-			
		寸法	 法検査	++-	 	- 		 		+	<u>.</u>		-		_}	+-	-			<u> </u>	<u>-</u> -			
		第1号 外額	現検査				 	 			<u>×</u>	<u> </u>	-				-	1-1:						
	原子炉容器のうち 炉心タンク	耐圧	E・漏えい検査								<u>×</u>	 - -				1-1-	-	Εŧ						
	,, 2, 1,	据付	 検査													- - -	-	‡‡	<u> </u>					
		第2号 該当	4なし																					
		第3号 適合	}性確認検査								<u>×</u>	! -				- -	-							
原子炉本体		材料	計検査								<u>×</u>							<u> -</u>						
京于炉 本体		寸法 第1号	法検査								<u>×</u>													
	原子炉容器のうち 内部構造物のうち	1 1	見検査 (<u> </u>			 - + -	 	- -								
	格子板フレーム	据付	计 検査								<u>×</u>	<u> </u>			- -	- -					 !			
		第2号 該当	旨なし																					
		第3号 適合	个性確認検査								<u>×</u>	- + -	<u>-</u> ⊢	- ÷ - l	; -	- -		÷ - -	-i - ·	-:	- I - I			
		材料	検査								<u> </u>	<u> </u>			-	- -	<u> </u>		<u> </u>	-	<u> </u>			
		寸法 第1号	法検査								<u> </u>	+ +			-	- - -	<u> </u>			-	<u> </u>			
	原子炉容器のうち 内部構造物のうち		見検査			<u> </u>					- ₹	† -	i – †	· - -	-+	- -	· † -	-{		- 🕆 -	十寸			
	格子板	据付	†検査			<u> </u>					*					- - -	-			-	<u> - _ _ _ _ _ _ _ _ _ </u>			
		第2号 該当	4なし			<u> </u>					_	<u> </u>						<u> </u>						
		第3号 適合	个性確認検査								*						=		-	- -				
		材料 第1号	検査 			<u> </u>				\downarrow	→ ※	 			_	- -	=			- -				
	原子炉容器のうち 実験装置架台、		†検査	_	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>			*	- -		- -	=		=			- -				
	移動支持架台	第2号 該当	4なし			<u> </u>		<u> </u>		_														
		第3号 適合	合性確認検査								*			-‡-1	_‡_	11	_	<u> </u>	Ţ.,	- -	1-1			

	検査対象		検査項目	令和 11月	12年 12月	1月	2月	3月 1	4月	5月	令和 6月	n3年 7月	8.	月【	9月	10月	1 1	1月 1 1	2月	1月	令和4年 2月	手 3月			備	考		(2/4)
		第1号	該当なし	11/1	12/1	1/1	2/1	0),1	1/1	3/1	3/1	.//			0/1	10).		7,1	-/1	1/1	2/1	0/1						
	放射線遮蔽体のうち 炉室(S)の壁、床及び天井	第2号	該当なし																				•	既設の	ため、エ	事を伴わ	ない。	
	" = (8) = (M, Q 8 M,)	第3号	適合性確認検査								<u>*</u>					11		<u> </u>										
原子炉本体			材料検査								<u></u>				- -		- -			- -								
	その他の主要な事項のうち	第1号	据付検査								<u>*</u>		-		- -	11		<u> </u> - -		- -								
	起動用中性子源	第2号	系統作動検査								<u>-</u>		-			11				- -								
		第3号	適合性確認検査								<u>*</u> -		-				- -			- -								
			材料検査					-																				
		第1号	寸法検査					\longleftrightarrow																				
	計装のうち 核計装のうち	A11.4	外観検査					\longleftrightarrow																				
	検出器配置用治具		据付検査								<u>* </u>	-		 		- - - -	-			-								
		第2号	該当なし																									
		第3号	適合性確認検査								<u>*</u> -				-		<u> </u>	-		-								
	計装のうち 核計装のうち	第1号	該当なし																									
	起動系、運転系対数出力系、	第2号	該当なし																					既設の	ため、コ	事を伴わ	ない。	
	安全出力系	第3号	適合性確認検査								<u>*</u>				-	 	==		-		-1							
	計装のうち	第1号	該当なし							ļļ												ļļ						
	核計装のうち 運転系線型出力系、 盤	第2号	該当なし							ļļ		ļļ				<u> </u>					<u></u>			既設の	ため、エ	事を伴わ	ない。	
	金	第3号	適合性確認検査								<u>*</u>		-		1	 	=	<u>- </u>		- -	-1							
			材料検査								<u> </u>		-		-					- -		ļļ						
計測制御系統施設		第1号	寸法検査								<u> </u>		-[-						-1							
日1 採引的11年2人79671000天	計装のうち その他の主要な計装のうち		外観検査								* _		-[-				-		-1							
	最大給水制限スイッチ、 給水停止スイッチ、		据付検査							<u> </u>	<u> </u>		-		-						-1	<u> </u>						
	排水開始スイッチ	第2号	単体性能検査								*		-			∔- ⊦	- -	-	┩╾┼		-1	ļļ						
			系統作動検査							ļļ	*				-						-1	ļļ						
	51 Nb - 5 7	第3号	適合性確認検査								<u> </u>										-1							
	計装のうち その他の主要な計装のうち サーボ型水位計、	第1号	外観検査								<u>* - </u>	- -	-		-	1-1	-				-1							
	高速流量計及び低速流量計、 炉心温度計、	第2号	系統作動検査								<u> </u>		-			1-1				- -	1							
	ダンプ槽温度計、 ダンプ槽電導度計	第3号	適合性確認検査								<u>.</u>	- - - -	-	- -		 	-		<u> </u>	- [-								
	計装のうち	第1号	外観検査								<u>*</u>				- -					- -								
	その他の主要な計装のうち 監視操作盤、	第2号	系統作動検査								<u></u>		-			11	- -			-‡-	1							
	モニタ盤	第3号	適合性確認検査								<u>*</u>							<u>-</u>		- -								
	計装のうち	第1号	該当なし																									
	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、	第2号	該当なし																					既設のた	こめ、 I	事を伴れ	っない。	
	炉室線量率計盤	第3号	適合性確認検査								<u>*</u> -	-						<u>-</u>		- [-								

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。 ※:令和3年6月以降の検査時期は、今後の工事の進捗状況等を踏まえて決定する。なお、令和3年6月以降の検査時期を決定後、速やかに本申請書を変更する。

	検査対象		検査項目		和2年 12月	1 🖺	nΠ	1 o 🗆	4月	I E	
			材料検査	11/3	12/7	1/7	2/3	3/3	4/7	J.	5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月 1日 2月 3月 1日 2月 3月 1日
	安全保護回路のうち	第1号				_					
	原子炉停止回路、安全保護系盤、		外観検査					 			
	スクラム遮断器盤、 主電源盤	第2号	系統作動検査				ļļ			<u> </u>	
		第3号	適合性確認検査								
			材料検査							←	
		第1号	寸法検査							←	→
	制御設備のうち制御材のうち		外観検査								
	安全板	第2号	該当なし	+		_			+		
			適合性確認検査	-				 			─ ┆┪ _╦ ┆╼┝╌╡╾╀╼╞╸┥╾┆╼┞╼┇╾╀╼┇╼┦╼┇╼┦╼┇┈┦┈╏┈╏
		第3号		++-		+		\vdash	+	+	
	制御設備のうち		材料検査	<u> </u>		_		- -		-	
	制御材駆動設備のうち 給排水系のうち		寸法検査							ļ	
	高速給水ポンプ、 高速給水吐出弁、	第1号	外観検査								※
	高速流量調整弁、 高速給水バイパス弁、		耐圧・漏えい検査								
	低速給水ポンプ、 低速給水吐出弁、		据付検査								
	低速流量調整弁、 低速給水バイパス弁、		単体性能検査*1								
	急速排水弁、 通常排水弁、	第2号	系統作動検査	+		+			1		─ ┆ ╻ ╬┼╼┝╼┆╼╀╼┆╾┥╾┾╼├╾╡╼┼╼┆╾┤╾╅╼┝╼╬┈┤┈┤
	配管、弁	第3号	適合性確認検査								
			材料検査	+		-		\vdash	+	—	
計測制御系統施設			寸法検査	++		+		+		-	
		第1号	外観検査	-		-		\vdash	++	-	
	制御設備のうち制御材駆動設備のうち	第1万									
	給排水系のうち ダンプ槽		耐圧・漏えい検査			_					
	7		据付検査	<u> </u>		_		<u> </u>			
		第2号	系統作動検査								
		第3号	適合性確認検査								
			材料検査							<u> </u>	≠→ ┊ ┊ ┊ ┊ ┊ ┊ ┊ ┊ ┊ ┊
		400	寸法検査			Ī		T			
		第1号	外観検査								
	制御設備のうち 制御材駆動設備のうち		据付検査			-				-	
	安全板駆動装置		単体性能検査	++				 			┈ ┇ ╻ ╬╬╌┾╌╬╌┾╼╬╌┩╾╊╼╠╾╉╼╊╼╬╌┩╾╊╼╬╌╫╌╫┈╿
		第2号	系統作動検査	+				\vdash			▗▗▕▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗▗ ▗ ▗ ▗ ▗ ▗ ▗
		学 2 日		+				- -	-		
		第3号	適合性確認検査	+				\vdash			<u>┇┡╩</u> ╘┪╼╘┪╾╅╼┝┪═╅╼╘┪╾┇┪╸┇┪┇
			材料検査					 	-		
	制御設備のうち	第1号	寸法検査					- -		-	
	制御材駆動設備のうち ガイドピン		外観検査								
		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。 ※:令和3年6月以降の検査時期は、今後の工事の進捗状況等を踏まえて決定する。なお、令和3年6月以降の検査時期を決定後、速やかに本申請書を変更する。

【変更前】 (4/4)

	検査対象		検査項目	令和								令和3年									和3年				-	備	老	(1)
	(K.且.八.本		1×4.×1	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5)		5月 7月	_	_	9月	10月	11)	12.	月 :	1月	2月	3月	-		-	/HI		
			材料検査						→		*	<u> </u>			<u> </u>			-		<u> </u>	-							
		第1号	寸法検査					\leftarrow	→		<u>×</u>	‡- - -	-		<u> </u>		 -	·	- -		-							
	制御設備のうち 未臨界板		外観検査					•	→		*					- + -		-		<u> </u>	-							
		第2号	該当なし																									
		第3号	適合性確認検査										-		1-		1-1				-							
計測制御系統施設		第1号	該当なし																									
	その他の主要な事項のうち インターロック、 警報回路	第2号	系統作動検査								*	 	-				- -	- -		##	-		1					
	會	第3号	適合性確認検査								*	 	-						-]- -	-1							
	その他の主要な事項のうち	第1号	該当なし																									
	制御室等のうち制御室、	第2号	該当なし																					既設	のため、	工事	を伴われ	ない。
	制御室外停止スイッチ	第3号	適合性確認検査								<u>-</u>	 	-		‡-]- -	-1							
			材料検査							-	→																	
		May 17	寸法検査								*						1-1				-1							
	主要な実験設備のうち	第1号	外観検査									 							====	##	-							
	実験用装荷物のうち 可動装荷物駆動装置		据付検査		İ						*	 	-	F- -	<u> </u>	- -	1-1			1-1-	-1							
その他試験研究用等 原子炉の附属施設		第2号	単体性能検査								- - -	 	-				1-‡			#	-		1					
		第3号	適合性確認検査									 								##			1					
	その他の主要な事項のうち	第1号	該当なし																									
	その他のうち 実験棟A	第2号	該当なし					Ħ							İ			Ti					1	既設	のため、	工事	を伴われ	ない。
	実験棟B	第3号	適合性確認検査								*	‡ = = -				- -		- -		##-	-1							

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。 ※:令和3年6月以降の検査時期は、今後の工事の進捗状況等を踏まえて決定する。なお、令和3年6月以降の検査時期を決定後、速やかに本申請書を変更する。

松	· 查対象	検査項目	令和	12年						令和	13年							令和4年	
1央	且从家	快旦大口	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
0 B + 0 T = =====	(Mr o																		
STACYの更新	(第3回申請) の工事	_								:		:	:			:			
	I	N = 1 - N = 1 = 1 = 1	.		⊢				-	+ +	-		↓	 	_		-		.
		適用する溶接施工法、 溶接士の確認					\longleftrightarrow												
		材料検査					\longleftrightarrow		\longleftrightarrow	•									
		開先検査								<u> </u>		 				-	:	- <u>-</u> -	
原子炉本体	原子炉容器のうち 炉心タンク	溶接作業検査								<u> </u>								- <u>-</u>	
	, _ ,	非破壊検査								<u> </u>								 !	
		耐圧検査								<u> </u>						-		- <u>-</u> i	
		外観検査							ļ <u>i</u>	<u> </u>								i	<u> </u>
		適用する溶接施工法、 溶接士の確認								<u>×</u> -									
		材料検査								<u> </u>								 _i	
	生は知己は生のこと	開先検査								<u> </u>									
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	溶接作業検査								<u> </u>				·	 		:	 !	
	主配管	非破壊検査								<u>× -</u>								 !	
		耐圧検査								<u> </u>								 !	
		外観検査								<u> </u>			 -		 	 -			

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。 ※:令和3年6月以降の検査時期は、今後の工事の進捗状況等を踏まえて決定する。なお、令和3年6月以降の検査時期を決定後、速やかに本申請書を変更する。

(2) TRACY施設との系統隔離措置(認可番号:原規規発第20073112号)

12		松本	E項目		令和	和2年							令和	3年		
13	R.国.对 家	快国	上供口	11	1月]	.2月	1	月		2月	3月		4月	5月	6月
TRACY施設と	の系統隔離措置の工事	-	_													
		第1号 材料	検査						↔	•						
放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄施設のうち 気体廃棄物処理設備のうち 配管	第2号 系統	構成確認検査												\leftrightarrow	
		第3号 適合	性確認検査												\longleftrightarrow	
	7.014.02.11.02.14	第1号 材料	検査						\longleftrightarrow	•						
	その他の主要な事項のうち その他のうち 真空設備のうち 配管	第2号 系統	構成確認検査												\longleftrightarrow	
その他試験研究用等	HU E	第3号 適合	性確認検査												\longleftrightarrow	
原子炉の附属施設	7.の他の土匪も東京のこと	第1号 材料	検査						₩.	>						
	その他の主要な事項のうち その他のうち 燃取補助設備のうち 配管	第2号 系統	構成確認検査												\leftrightarrow	
	P40 [2]	第3号 適合	性確認検査												\leftrightarrow	

(1) STACY更新に係る全体の工事工程

	令和	和2年					-	分和3年											令和	4年							令和5	年	借支	4
	11月	12月	1月	2月	3月 4	4月 5	5月 6	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	VIII 1	7
STACY更新に係る全体工事 (平成3)	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 11日	12年	1月 【	2月 1	3月 1 4	月 I	5月 1 6	令和3年 月 7	三月 1 81	月 9日	10	月 11月	12月	1月 1	2月 【	3月 1 4日	5E	令 6日	和4年 7月	8月 I	9月 10	月 1 11	1月 12月	11日	令和5 ⁴	年 31	Ħ	備考
STACYの	更新(第3回申請)の工事		_	11/1	12/1		2/1			-/,			, 0/1	, 10)	11/1	14/1	1/4	2/3	-/-1 1/	, 0).			0/1		/4 11	12/3	1/1	- 2/1			
		第1号	該当なし																								+	++	+		
	炉心のうち		炉心構成確認検査																					←	→				11		
	基本炉心(1)	第2号	性能検査																						←		#	→			
		第3号	適合性確認検査																								-	→			
		第1号	該当なし																												
	燃料体のうち ウラン棒状燃料 (既設)	第2号	該当なし																												既設のため、工事を伴わない。
		第3号	適合性確認検査																					~	→						
			材料検査					\longleftrightarrow	~		→																				
			寸法検査														•	\Box	 												
		第1号	外観検査																→												
	原子炉容器のうち 炉心タンク		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																					K	\rightarrow						
原子炉本体			材料検査								←		→																		
冰 1 水 4 4		第1号	寸法検査														•		-												
	原子炉容器のうち 内部構造物のうち		外観検査														*														
	格子板フレーム		据付検査														•		→												
		第2号	該当なし																												
		第3号	適合性確認検査																					←	\rightarrow						
			材料検査							←		→																			
		第1号	寸法検査																												
	原子炉容器のうち 内部構造物のうち	33173	外観検査												-	 															
	格子板		据付検査														*		→												
		第2号	該当なし																												
		第3号	適合性確認検査																					←	→						
		第1号	材料検査						+		\rightarrow			*		-															
	原子炉容器のうち 実験装置架台、		据付検査														*		\rightarrow												
	移動支持架台	第2号	該当なし																												
		第3号	適合性確認検査														l T							←	\rightarrow						

	検査対象		検査項目		令和24		1 日	I o E	1 0	В	4 日	LEB		介和3 4		οЯ	L O H	I 10	H I 1	1 FI I	10 F	1.8	1 0	н Г	о П. І	4 日	LEB		7和4年		οЯ	ОН	1 10	П I 1	1 B T	10 F	1 日	令和:		о П	備考
			該当なし	11	月 1	12月	1月	2月	1 3	月	4月	5月	6)	1 7	(月	8月	9月	10.	∄ [1	.1月	12月	1月	2,	H .	3月	4月	5月	6月	7	月	8月	9月	10)	н]	1月	12月	1月	2月	1 3	5月	
	放射線遮蔽体のうち		該当なし		<u> </u>							+						-										-			_										既設のため、工事を伴わない。
	炉室(S)の壁、床及び天井		適合性確認検査		-			+				+	-		+					-	-	-			-	-		++						_				-		-	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
医乙烷七化		2007			\vdash	+	+	\vdash	+		╬	+	+	_	H	-		+	+	+	+	\vdash	1.	+		+	H	+	+				+	1			\vdash	+	+		
原子炉本体		第1号	材料検査		-			-			-	-	-		\vdash						_	-				_		-				-									
	その他の主要な事項のうち 起動用中性子源		据付検査		<u> </u>			<u> </u>	_	-	<u> </u>	<u> </u>	-				-				_	-	_					→		-		 								-	
	(C390710 12.1 10.1		系統作動検査		<u> </u>		_	 		<u> </u>		 -	-	-	-		ļļ	-			_	-	_		-									→		<u>_</u>				-	
		第3号	適合性確認検査								_					_		\perp																→							
			材料検査					<u> </u>		\rightarrow			_	_																											
		第1号	寸法検査						_1_	\rightarrow																															
	計装のうち 核計装のうち	MILO	外観検査						k	\rightarrow																															
	検出器配置用治具		据付検査																				-																		
		第2号	該当なし						1					<u> </u>															<u> </u>					<u> </u>							
		第3号	適合性確認検査						<u> </u>																								-	→							
	計装のうち	第1号	該当なし								T										İ																	Ħ			
	核計装のうち 起動系、	第2号	該当なし				_				†				11	_										_															既設のため、工事を伴わない。
	運転系対数出力系、 安全出力系	第3号	適合性確認検査		 		_		_			$\dagger \dagger$			$\dagger \dagger$	-					_					_								→	$\dagger \dagger$						
		第1号	該当なし				\top		+		╁			+				╫											1				+	+		-		+			
	計装のうち核計装のうち		該当なし								-				+			-																				-			既設のため、工事を伴わない。
	運転系線型出力系、 盤		適合性確認検査				-					+			+	-		-								-					-			→				-			
			材料検査				+		+					-				+	+			\vdash			+				+				+					\dagger	+		
			寸法検査		_			 				+	-		++			-		-	-	-						+-					\dashv		+			-		-	
計測制御系統施設	計装のうち	第1号	外観検査		-			+			-	+	-		+						-					-							+					-			
	その他の主要な計装のうち最大給水制限スイッチ、		据付検査		<u> </u>			 				+			+																									-	
	給水停止スイッチ、 排水開始スイッチ		単体性能検査		-							-			+			-			-					_														-	
		第2号	<u></u>		<u> </u>			╁┼			-	┼┼	-		╁┼						-	-			+1			-		-	-			_	+			- -		-	
		Mr.o. II	系統作動検査		-			 			-	 	-		\dashv			-				-	_		\dashv			-							-					-	
	計装のうち		適合性確認検査				_		_		_			_				1	+			H						++	+					1				1	+		
	その他の主要な計装のうち サーボ型水位計、	第1号	外観検査		<u> </u>			<u> </u>			-	<u> </u>	_	_	<u> </u>		ļļ								\rightarrow					<u> </u>					ļļ.					ļļ	
	高速流量計及び低速流量計、 炉心温度計、	第2号	系統作動検査																													\leftarrow		\rightarrow							
	ダンプ槽温度計、 ダンプ槽電導度計	第3号	適合性確認検査																															→							
	計装のうち	第1号	外観検査																											*			→								
	その他の主要な計装のうち 監視操作盤、	第2号	系統作動検査						<u> </u>		1			_	11																	-		→	11						
	モニタ盤	第3号	適合性確認検査		\Box		1		+	$\dagger \dagger$	†			_	11										$\dagger \dagger$			11	_					→	11					$\dagger \dagger$	
	計装のうち	第1号	該当なし						\dagger	\sqcap	İ			\top		Ť	Ħ	\top	\top	$\dagger \dagger$				\top	$\dagger \dagger$								11	\top				11	+		
	その他の主要な計装のうち 炉室(S)放射線量率計、		該当なし		\Box		-		+	$\dagger \dagger$	+			_	11																		11	_	$\dagger \dagger$					+	既設のため、工事を伴わない。
	炉下室(S)放射線量率計、		ļ		 			┼┼-		┿┿		┼ ┈┼			4-4		 -					 -					 										ļ ļ				

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 11日		1.8	I o H	1 o H	I 4 B	LEB		和3年		н	9月	10 F	I 11 B	I I 10) B 1	ı FI	о H I	9 П	LAB	5月		和4年		7 I 0	9月 10	ляТ	11 B I	19 H		令和5		ο П	備考
			材料検査	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	()	н в	Я	9月	10月	117	1 12	月 1	L/J	2月	3月	4月	э <i>)</i> -	0月		1 8).	1 9	9月 1)/J	11月	12月	1月	2月	3)) H	
	安全保護回路のうち	第1号	外観検査				- -	 	+	+-	++	-	_	\vdash	+-		┼-			++		_	- -	\Box			+		-	 			<u> </u>	 - -	-	+	
	原子炉停止回路、 安全保護系盤、 スクラム遮断器盤、	64a - H				_				+	+	-				-	-			++	-	_	-					_								-	
	主電源盤	ļ	系統作動検査						<u> </u>		-						-						-	-										-			
			適合性確認検査								$\perp \downarrow$	\perp												\bot	4		\perp		—	\rightarrow					$\perp \downarrow$		
			材料検査						<u> </u>								 			11									<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>		<u> </u>	
	制御設備のうち	第1号	寸法検査							\longleftrightarrow	•									11																<u> </u>	
	制御材のうち安全板		外観検査																	•			>														
	J	第2号	該当なし																																		
		第3号	適合性確認検査																										←	→							
			材料検査							•		>																									
	制御設備のうち制御材駆動設備のうち		寸法検査																←		→				→												
	給排水系のうち 高速給水ポンプ、	第1号	外観検査																←		\longrightarrow				→												
	高速給水吐出弁、高速流量調整弁、高速流量調整弁、		耐圧・漏えい検査																—		\rightarrow				→												
	高速給水バイパス弁、 低速給水ポンプ、 低速給水吐出弁、		据付検査									+-1					-			1-1			-						-						-		*1:配管は単体性能検査を実施しない。
	低速流量調整弁、低速給水バイパス弁、		単体性能検査*1							+		-					-		-					- -										-	-		
	急速排水弁、通常排水弁、	第2号	系統作動検査							+	-	-					-			-	_		-	-													
	配管、弁	##ro □									-	-					-				_						_				_			-		-	
		界3万	適合性確認検査						+	+	+				+		+	-	\perp	+	+		+	+	+	+	+	+			+			H	\dashv	+	
計測制御系統施設			材料検査						-		\vdash					-	-			-	-	_	-	-	-	_					_					-	
			寸法検査							<u> </u>										11				>					-		_			ļļ			
	制御設備のうち	第1号	外観検査				ļļ	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>							ļļ					<u> </u>		>						<u> </u>	_			<u> </u>		<u> </u>	
	制御材駆動設備のうち 給排水系のうち ダンプ槽		耐圧・漏えい検査																	11		-		>													
	クンノ管		据付検査																					←		→											
		第2号	系統作動検査																									←		→							
		第3号	適合性確認検査																										←	\rightarrow							
			材料検査							-	\Box	→																									
		feter : FF	寸法検査																	+			>														
		第1号	外観検査																	*			>														
	制御設備のうち 制御材駆動設備のうち		据付検査									11						_		11			-		→										+		
	安全板駆動装置		単体性能検査									+								*			>								+						
		第2号	系統作動検査				 		+	+-	-	+					-			++				-	+					\rightarrow					-		
		第3号	適合性確認検査						+	+	++	+	-		-		+		-	+			-		+		-				+			-	+	-	
			材料検査				\vdash		+		$oxed{+}$,		\vdash	+		+	-	+	+			+	+	+	+	+	+		H				\vdash	+	+	
							<u> </u>	<u> </u>	┼	1	-	+-					 - -			++	_			- -	+-	_	_		-	<u> </u>				-		-	
	制御設備のうち	弗1万 	寸法検査			_	- -	-	+-	+-	+	-	_		-								1	- -	+-		-			-				-		-	
	制御材駆動設備のうち ガイドピン		外観検査				- -		<u> </u>	1-1-	-	-	_		- -					*)	- -					-	<u> </u>						-	
			該当なし						<u> </u>		-						 			11				- -		_		_]		
		第3号	適合性確認検査																										—	→					$oldsymbol{\perp}$		

(4/4)

	検査対象		検査項目		12年						令和												ŕ	介和4年								和5年		備 考
	快旦刈水		快且快日	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)	3.	月 4.	月 5	月 6月	7	月 8.	月 9.	月 10)	11.	月 12	月 1	1月	2月	3月	VIII ^-7
			材料検査					\longleftrightarrow										+	→															
		第1号	寸法検査					\longleftrightarrow									←				→													
	制御設備のうち未臨界板		外観検査					\longleftrightarrow										+	←		→													-
	715 Mail 71 105	第2号	該当なし															1																
		第3号	適合性確認検査																								~	→						
計測制御系統施設		第1号	該当なし																															
	その他の主要な事項のうち インターロック、 警報回路	第2号	系統作動検査																							—		→						
	를 1시스타다	第3号	適合性確認検査																								←	→						
	その他の主要な事項のうち	第1号	該当なし																															
	制御室等のうち 制御室、	第2号	該当なし																															既設のため、工事を伴わない。
	制御室外停止スイッチ	第3号	適合性確認検査																								.	→						
			材料検査							•	→																							
		第1号	寸法検査													•		→																
	主要な実験設備のうち 実験用装荷物のうち	MILI	外観検査															→	←		→													
	可動装荷物駆動装置		据付検査																	<u> </u>		\rightarrow												
その他試験研究用等 原子炉の附属施設		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	第1号	該当なし																															
	その他のうち実験棟A	第2号	該当なし																															既設のため、工事を伴わない。
	実験棟B	第3号	適合性確認検査																								€	→						

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	↑和2年										令和4年												令和5年				備考								
		快且快口	11月	12月	1月	2月	3月	4)	5,	月 6	月	7月	8月	9月	10	月 11	1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	1月	2月	3月	月	/
STACYの更	STACYの更新(第3回申請)の工事																																+					
	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
		適用する溶接施工法、溶接 士の確認						←	-																													項に係る検査(溶接施工法、溶接士) は、要さない。
		材料検査					\leftarrow	→	←	\rightarrow																												
原子炉本体		開先検査								+				>																								
		溶接作業検査								←				>					<u> </u>																			
		非破壊検査								+				>																								
		耐圧検査														←		\rightarrow																				
		外観検査														—																						
	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													+		\rightarrow																					
計測制御系統施設		開先検査															+								•		→											
		溶接作業検査															+		\longrightarrow						-		→											
		非破壊検査															<u> </u>		-						•		→											
		耐圧検査																									<u> </u>		\rightarrow									
		外観検査																									—		-									

(2) TRACY施設との系統隔離措置(認可番号:原規規発第20073112号)

枸	検査項目	令	和2年	1	令和3年												
19	快鱼块日	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月								
TRACY施設と	_																
		第1号 材料検査			\leftrightarrow												
放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄施設のうち 気体廃棄物処理設備のうち 配管	第2号 系統構成確認検査							\leftrightarrow								
		第3号 適合性確認検査							\longleftrightarrow								
	その他の主要な事項のうち その他のうち 真空設備のうち 配管	第1号 材料検査			\longleftrightarrow												
		第2号 系統構成確認検査							\leftrightarrow								
その他試験研究用等		第3号 適合性確認検査							\longleftrightarrow								
原子炉の附属施設	その他の主要な事項のうち その他のうち 然取補助設備のうち 配管	第1号 材料検査			\rightarrow												
		第2号 系統構成確認検査							\longleftrightarrow								
		第3号 適合性確認検査							\leftrightarrow								

添付書類4「原子炉本体の試験使用を必要とする理由 に関する説明書」の追加について 添付書類4「原子炉本体の試験使用を必要とする理由に関する説明書」について、次のとおり追加する。

原子炉本体の試験使用を必要とする理由に関する説明書

STACYの更新に伴い新設、改造した設備・機器に関し、原子炉本体が安定した運転ができることを確認するため、「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」に規定された試験使用(第3条の4第1号)を適用することが必要となる。

試験使用を適用し、原子炉施設の性能に関する検査のうち、原子炉を運転しなければ確認できない以下の項目の検査を行う。なお、使用に当たっては原子力科学研究所原子炉施設保安規定に基づき原子炉を運転する。

a. 初回臨界検査

炉心タンク内に軽水を段階的に給水し、水位を上昇させることにより、原子炉が水 位 40 cm から 140 cm の範囲内で臨界を達成し、臨界を維持できることを確認する。

b. 反応度添加率検査

原子炉の臨界水位における水位反応度を測定し、その水位反応度と水位上昇速度から反応度添加率を求め、所定の核的制限値を満足することを確認する。

c. 最大添加反応度検査

原子炉の臨界水位における水位反応度を測定し、その水位反応度と、給水停止の評価水位と臨界水位との差の積より最大添加反応度を求め、所定の核的制限値を満足することを確認する。

d. 最大過剰反応度検査

原子炉の臨界水位における水位反応度を測定し、その水位反応度と、給水制限の評価水位と臨界水位との差の積より最大過剰反応度を求め、所定の核的制限値を満足することを確認する。

e. ワンロッドスタックマージン検査

原子炉臨界状態において、安全板1枚を残し、残りの安全板を落下させ、中性子実 効増倍率を測定し、所定の核的制限値を満足することを確認する。

f. 可動装荷物駆動装置の反応度価値及び反応度添加率検査

炉心内に可動装荷物が挿入されていない状態での原子炉の臨界水位における水位反応度を測定する。この水位反応度と、可動装荷物が炉心内に挿入されていない場合と全挿入した場合との臨界水位の差の積により、可動装荷物駆動装置の反応度価値を求める。また、測定した可動装荷物が炉心内に挿入されていない場合の臨界水位と求められた可動装荷物駆動装置の反応度価値及び可動装荷物駆動装置の駆動速度から反応

度添加率を計算により求める。反応度価値及び反応度添加率が所定の核的制限値を満 足することを確認する。

g. 原子炉停止余裕検查

原子炉の臨界状態において、全安全板を落下させ、中性子実効増倍率を測定し、所 定の核的制限値を満足することを確認する。

h. スクラム検査

炉心タンクに軽水を給水し、一定水位の状態で安全板を落下させ、挿入時間を測定 し、所定の性能を満足することを確認する。

当該検査において、安全板の挿入時間については、安全保護系の検知器が運転時の 異常な過渡変化又は地震を検知してから原子炉停止系を作動させるまでの時間を含め て、スクラム項目毎に所定の性能であることを確認する。

i. 熱出力確認検査

安全保護系盤の安全出力系において任意の熱出力で原子炉の校正運転を行い、最大 熱出力(200W)で運転できることを確認する。

j. 線量当量率及び放射性物質濃度の測定検査

安全保護系盤の安全出力系において熱出力約50Wで原子炉を運転し、各測定場所の線量当量率及び放射性物質濃度を測定する。この測定値と、(最大熱出力)/(検査時の出力)の積により線量当量率及び放射性物質濃度を求め、基準値内であることを確認する。