

令02原機(科研)013
令和2年11月25日

原子力規制委員会 殿

茨城県那珂郡東海村大字舟石川765番地1
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

定期事業者検査報告書 (定期事業者検査開始時)

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29条第1項の規定に基づく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〔NSRR〕の定期事業者検査を開始しますので、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29条第3項の規定に基づき下記のとおり報告いたします。

記

1. 氏名又は名称及び住所並びに代表者の氏名

名称 : 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
住所 : 茨城県那珂郡東海村大字舟石川 765 番地 1
代表者の氏名 : 理事長 児玉 敏雄

2. 試験研究用等原子炉施設を設置した事業所の名称及び所在地

名称 : 原子力科学研究所
所在地 : 茨城県那珂郡東海村大字白方 2 番地 4

3. 検査の対象及び方法並びに期日

検査の対象 : NSRR
検査の方法 : 別添1「NSRR原子炉施設の定期事業者検査の計画」のとおり
検査の期日 : 令和3年2月15日～令和3年8月6日

4. 予定の概要

別添1「NSRR原子炉施設の定期事業者検査の計画」のとおり

添付書類

1. 定期事業者検査の計画

- 定期事業者検査期間中に実施する定期事業者検査項目及び検査実施予定時期
別添1「NSRR原子炉施設の定期事業者検査の計画」に定期事業者検査の項目及び検査実施予定時期を示す。

- 定期事業者検査期間中に実施する工事
定期事業者検査の工程に直接影響する工事はない。

- 前回の定期事業者検査からの変更点
該当なし。

2. 試験研究用等原子炉施設及び施設管理の重要度が高い系統について定量的に定める施設管理目標

- 試験研究用等原子炉施設の施設管理目標
別添2「令和2年度NSRR原子炉施設の施設管理目標設定票」のとおり。

- 施設管理の重要度が高い系統について定量的に定める施設管理目標
別添3「令和2年度NSRR原子炉施設の施設管理目標設定票（施設管理の重要度が高い系統に対する定量的な目標）」のとおり。

3. 施設管理実施計画に係る次に掲げる事項

- イ 施設管理実施計画の始期及び期間
令和3年2月15日から次の定期事業者検査を開始する日の前の日まで。

- ロ 試験研究用等原子炉施設の工事の方法及び時期
該当なし。

- ハ 試験研究用等原子炉施設の点検、検査等（以下「点検等」という。）の方法、実施頻度及び時期
別添1「NSRR原子炉施設の定期事業者検査の計画」及び別添4「NSRR原子炉施設（検査要否整理表、設備保全整理表）」のとおり。

- ニ 試験研究用等原子炉施設の工事及び点検等を実施する際に行う保安の確保のための措置

別添5「NSRR原子炉施設施設管理実施計画」の第6条のとおり。

4. 第三条の九第二項に規定する判定する方法に関する事（一定の期間を含む。）
「一定の期間」として「十二月」を設定し、その期間が満了するまでの間技術基準に適合している状態を維持するかどうかは、これまでの点検等の結果に基づき判定する。

該当なし。
5. 前回の定期事業者検査において提出した前三号に掲げる事項を説明する書類の内容に変更があった場合にあつては、その変更の内容を説明する書類

該当なし。
6. 前回の定期事業者検査において提出した第二号又は第三号に掲げる事項について評価を行い、当該事項を変更した場合にあつては、その評価の結果を記載した書類

該当なし。
7. 前回の定期事業者検査において提出した第四号に掲げる事項を説明する書類の内容（一定の期間に係るものに限る。）に変更があつた場合にあつては、第三条の九第三項各号に掲げる以下の事項
 - 一 試験研究用等原子炉施設におけるこれまでの点検、検査又は取替えの結果から示される有意な劣化の有無及び有意な劣化がある場合にはその劣化の傾向

該当なし。
 - 二 試験研究用等原子炉施設の耐久性に関する研究の成果その他の研究の成果

該当なし。
 - 三 試験研究用等原子炉施設に類似する機械又は器具の使用実績（当該試験研究用等原子炉施設との材料及び使用環境の相違を踏まえたものに限る。）

該当なし。

NSRR原子炉施設の定期事業者検査の計画

施設区分	設備等の区分	構成品目	事業者検査項目	検査実施予定時期(保守担当課)	検査実施予定時期(独立検査室)	
試験研究用等原子炉施設	建家	制御棟 燃料棟 照射物管理棟 照射物管理棟排風機室 機械棟	建家の外観検査	R3.3	R3.7	
原子炉本体	炉心	炉心支持構造体	炉心支持構造体の外観検査	R3.2	R3.7	
	燃料体	燃料要素 計装燃料	燃料要素外観検査	R3.3	R3.7	
			単一パルス運転検査 台形パルス運転検査 合成パルス運転検査	R3.7~R3.8	R3.8	
	原子炉プール	原子炉プール	線量当量率の測定検査	R3.7~R3.8	R3.8	
原子炉プール漏えい検査			R3.6	R3.7		
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質取扱設備	燃料取扱器具	保安記録確認検査(燃料取扱器具の点検)	—	R3.7	
		キャスク	キャスク外観検査	R3.3	R3.7	
	核燃料物質貯蔵設備	燃料貯蔵庫 保管箱 原子炉プール内貯蔵ラック 燃料貯留プール内貯蔵ラック	未臨界性確認検査 貯蔵能力確認検査	—	R3.7	
		燃料貯留プール	燃料貯留プール漏えい検査	R3.6	R3.7	
原子炉冷却系統施設	一次冷却設備	一次冷却材	定出力運転検査	R3.7~R3.8	R3.8	
		サイフォンブレイク孔	保安記録確認検査(サイフォンブレイク孔の外観)	—	R3.7	
	プール水精製系	プール水精製系	プール水精製設備浄化能力確認検査	R3.6	R3.7	
		サイフォンブレイク孔	保安記録確認検査(サイフォンブレイク孔の外観)	—	R3.7	
	排水系	原子炉プールオーバーフローライン 燃料貯留プールオーバーフローライン 床ドレン	保安記録確認検査(放射性物質移送配管の外観)	—	R3.7	
計測制御系統施設	原子炉計装設備	核計装 燃料計装(燃料温度系) プロセス計装(原子炉プール水位系、 原子炉プール水温系)	原子炉停止回路設定値確認検査 警報回路設定値確認検査	R3.6	R3.7	
		その他計装(PH計、導電率計)	プール水精製設備浄化能力確認検査	R3.6	R3.7	
		その他計装(燃料貯留プール液面計)	保安記録確認検査(点検校正)	—	R3.7	
		その他計装(燃料貯留プール水位系)	燃料貯留プール水位計の作動検査	R3.6	R3.7	
	安全保護回路	原子炉停止回路 地震検出計 安全スイッチ	原子炉停止回路設定値確認検査	R3.6	R3.7	
		原子炉保護用インターロック回路	原子炉保護用インターロック回路の確認検査	R3.6	R3.7	
	原子炉制御設備	原子炉制御設備	過剰反応度検査 原子炉停止余裕検査	R3.7	R3.7	
		制御棒	落下時間測定検査	R3.6	R3.7	
		制御棒駆動機構位置指示計	反応度抑制効果確認検査	R3.7	R3.7	
		制御棒駆動機構 漏電ブレーカー	制御棒駆動機構の確認検査	R3.6	R3.7	
		定出力運転自動制御系		定出力運転検査	R3.7~R3.8	R3.8
				原子炉停止回路設定値確認検査 警報回路設定値確認検査	R3.6	R3.7
		パルス自動制御系		台形パルス運転検査 合成パルス運転検査	R3.7~R3.8	R3.8
	制御用インターロック回路			制御用インターロック回路のインターロック検査	R3.6	R3.7
警報回路	警報回路	警報回路設定値確認検査	R3.6	R3.7		

NSRR原子炉施設の定期事業者検査の計画

施設区分	設備等の区分	構成品目	事業者検査項目	検査実施予定時期(保守担当課)	検査実施予定時期(独立検査室)
放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄設備	原子炉建家排気系統 排風機	気体廃棄設備の風量確認検査	R3.2	R3.7
		原子炉建家排気系統 空気浄化装置	気体廃棄設備の捕集効率確認検査	R3.2	R3.7
		セミホットケープ排気系統 排風機	気体廃棄設備の風量確認検査	R3.2	R3.7
		セミホットケープ排気系統 空気浄化装置	気体廃棄設備の捕集効率確認検査	R3.2	R3.7
		燃料棟排気系統 排風機	気体廃棄設備の風量確認検査	R3.2	R3.7
		燃料棟排気系統 空気浄化装置	気体廃棄設備の捕集効率確認検査	R3.2	R3.7
		制御棟排気系統 排風機	気体廃棄設備の風量確認検査	R3.2	R3.7
		制御棟排気系統 空気浄化装置	気体廃棄設備の捕集効率確認検査	R3.2	R3.7
		機械棟排気系統 排風機	気体廃棄設備の風量確認検査	R3.2	R3.7
		機械棟排気系統 空気浄化装置	気体廃棄設備の捕集効率確認検査	R3.2	R3.7
		照射物管理棟排気系統 排風機	気体廃棄設備の風量確認検査	R3.2	R3.7
		照射物管理棟排気系統 空気浄化装置	気体廃棄設備の捕集効率確認検査	R3.2	R3.7
		原子炉建家排気系統 セミホットケープ排気系統 燃料棟排気系統 制御棟排気系統 機械棟排気系統 照射物管理棟排気系統	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観)	—	R3.7
		液体廃棄物の廃棄設備	水処理室	建家の外観検査	R3.3
	廃液タンク		警報回路設定値確認検査	R3.6	R3.7
	廃液移送ポンプ、配管、弁 廃液処理水サンプピット、廃液処理室 サンプポンプ、配管、弁		保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観)	—	R3.7
	廃液タンクの漏えい検知器		廃液タンクの漏えい検知器の作動検査	R3.2	R3.7
	ドレンタンク室		原子炉建家の外観検査	R3.3	R3.7
	ドレンタンク		保安記録確認検査(ドレンタンク、ドレンタンク水移送ポンプの外観)	—	R3.7
	ドレンタンクの漏えい検知器		ドレンタンクの漏えい検知器の作動検査	R3.6	R3.7
	ドレンタンク水移送ポンプ		保安記録確認検査(ドレンタンク、ドレンタンク水移送ポンプの外観)	—	R3.7
	配管、弁		保安記録確認検査(放射性物質移送配管の外観)	—	R3.7
	制御棟サンプピット		保安記録確認検査(制御棟サンプピットの外観検査)	—	R3.7
	制御棟サンプポンプ		保安記録確認検査(制御棟サンプポンプの外観検査)	—	R3.7
			制御棟サンプポンプの作動検査	R3.2	R3.7
	配管、弁		保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観検査)	—	R3.7
	燃料棟サンプピット	保安記録確認検査(燃料棟サンプピットの外観検査)	—	R3.7	
燃料棟サンプポンプ	保安記録確認検査(燃料棟サンプポンプの外観検査)	—	R3.7		
	燃料棟サンプポンプの作動検査	R3.2	R3.7		
配管、弁	保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観検査)	—	R3.7		
固体廃棄物の廃棄設備	原子炉建家廃棄物保管場所 照射物管理棟廃棄物保管場所 機械棟排風機室廃棄物保管場所	保安記録確認検査(廃棄物の保管容量の管理) 保安記録確認検査(汚染の拡大防止)	—	R3.7	

NSRR原子炉施設の定期事業者検査の計画

施設区分	設備等の区分	構成品目	事業者検査項目	検査実施予定時期(保守担当課)	検査実施予定時期(独立検査室)	
放射線管理施設	作業環境モニタリング設備	放射線エリアモニタ	放射線エリアモニタの警報検査	R3.6	R3.7	
		室内モニタ	室内ダストモニタの警報検査	R3.6	R3.7	
	排気筒モニタリング設備	排気ダストモニタ	排気中の放射性物質の濃度の測定検査	R3.7	R3.8	
		排気ガスモニタ	排気モニタの警報検査	R3.6	R3.7	
原子炉格納施設	原子炉建家	原子炉建家	線量当量率の測定検査	R3.7~R3.8	R3.8	
			原子炉建家の外観検査	R3.3	R3.7	
			負圧の確認検査	—	R3.7	
		クレーン	原子炉停止回路設定値確認検査	R3.6	R3.7	
		トラックドア パーソナルドア 配管配線用貫通口 緊急脱出口	原子炉建家の外観検査	R3.3	R3.7	
配線用貫通口	建家の外観検査	R3.3	R3.7			
その他試験研究用等原子炉の附属施設	実験孔設備	実験孔	実験孔の外観検査	R3.2	R3.7	
			原子炉プール漏えい検査	R3.6	R3.7	
		ホールドダウン機構 カプセル掴み装置	警報回路設定値確認検査	R3.6	R3.7	
		上部遮へいプラグ 下部遮へいプラグ	線量当量率の測定検査	R3.7~R3.8	R3.8	
	実験物	照射カプセル	保安記録確認検査(照射カプセルの使用時の点検) 保安記録確認検査(照射カプセルの組立後点検)	—	R3.7	
	サブパイル室	サブパイル室	原子炉停止回路設定値確認検査	R3.6	R3.7	
			サブパイル室の外観検査	R3.3	R3.7	
	カプセル装荷装置(A型、B型)	カプセル装荷装置(A型、B型)	カプセル装荷装置(A型、B型)の外観検査	R3.3	R3.7	
	遮蔽体	中性子ラジオグラフィ室に通じる貫通孔の遮蔽体	線量当量率の測定検査	R3.7~R3.8	R3.8	
	非常用電源設備	ディーゼル発電機 蓄電池	非常用電源設備の作動検査	R3.4	R3.7	
	非常用照明設備	非常用照明設備	避難用照明	避難用照明の性能検査	R3.4	R3.7
			誘導灯	誘導灯の性能検査	R3.4	R3.7
			誘導標識 安全避難通路	保安記録確認検査(安全避難通路、誘導標識の点検)	—	R3.7
			可搬型照明 懐中電灯	保安記録確認検査(可搬型照明、懐中電灯の巡視)	—	R3.7
	通信連絡設備	ページング式インターホン設備	ページング式インターホン装置の性能検査	R3.6	R3.7	
	避雷設備	原子炉建家 避雷設備 排気筒 避雷設備	避雷設備性能検査	R3.2	R3.7	
	消火設備	感知器 受信機 発信器 消火栓 消火器	保安記録確認検査(法定消防設備点検)	—	R3.7	
施設間通信連絡設備	携帯電話 固定電話	施設間通信連絡設備の性能検査	R3.6	R3.7		
その他の技術基準要求	竜巻飛来物の管理状況		保安記録確認検査(竜巻飛来物の管理)	—	R3.7	
	草木の管理状況		保安記録確認検査(草木の管理)	—	R3.7	
	除灰用資機材の管理状況		保安記録確認検査(除灰用資機材の管理)	—	R3.7	

令和2年度 NSRR 原子炉施設の施設管理目標 (設定) 達成状況) 票

NSRR 原子炉施設の施設管理目標 (設定) 達成状況) 票		研究所長 (承認)	研究炉加速器技術部長 (作成)	放射線管理部長 (作成)	工務技術部長 (作成)
「原子力科学研究所原子炉施設保安規定」に基づく施設管理目標		R2/4/27	R2/4/24	R2/4/26	R2/4/24
施設管理方針	施設管理目標	管理尺度	目標値	達成状況及びその評価 ^{※1}	
(1) 安全確保を最優先とする。	施設管理を行ううえで重要な設備・機器について、適切な管理指標を定め管理する。	実施頻度 (評価)	施設管理実施計画の期間に1回以上		
	保全活動を行う者の力量管理を確実に行う。	実施頻度 (教育) 実施頻度 (再評価)	年1回以上 年1回以上		
	保全活動を実施することにより、経年劣化や部品の消耗に伴う設備・機器等の不具合又はその兆候の発見に努め、発見した場合には、適切な対策を講じる。	実施頻度	検査、点検、巡視の都度		
	CAP 活動を行い、自施設及び他施設で発生する不適合情報等を共有し、是正処置、未然防止処置等を確実に実施する。	実施頻度 ^{※2} 処置率 ^{※2}	原則週1回 100%		
(2) 法令及びルール (自ら決めたことや会社との約束) を守る。	法令及び保安規定を遵守し、施設管理に必要な保全活動を確実に実施する。	達成度	100%		
(3) 情報共有及び相互理解に、不断に取り組む。	施設管理に関する情報を関係者間で十分に共有し、相互理解を深める。	実施頻度	月1回以上		
(4) 保安業務 (運転管理、施設管理等) の品質目標とその活動を定期的なレビューし、継続的な改善を徹底する。	施設管理実施状況をレビューし、保全活動の継続的な改善を確実に行う。	実施頻度	施設管理実施計画の期間ごと		

注) 施設管理目標は、理事長が定めた施設管理方針と整合すること。また、達成度をどのような尺度で判断するかを十分に考慮した上で具体的に定めること。
 本票は、施設管理目標の設定時及び達成状況の評価時にその都度作成する。施設管理目標を設定する場合は「設定」に○を、達成状況の評価の場合は「達成状況」に○を記す。
 ※1: 達成状況の評価では、管理尺度及び目標値に係る評価のみならず、保全活動の実施状況を踏まえて施設管理目標の達成状況を評価すること。
 ※2: 予算措置等を含め、長期的な対応が必要な場合は、処置の計画策定をもって、処置済みとみなすことができる。

令和2年度 NSRR 原子炉施設の施設管理目標 (設定・達成状況) 票 (施設管理の重要度が高い系統に対する定量的な目標)						
研究炉加速器 技術部長 (承認)	原子炉主任 技術者 (同意)	工務技術 部長 (確認)	放射線管理 部長 (確認)	NSRR 管理 課長 (作成)	工務第1 課長 (作成)	放射線管理 第2課長 (作成)
R2/11/17	R2/11/13	R2/11/13	R2/11/13	R2/11/13	R2/11/13	R2/11/13

「原子力科学研究所原子炉施設保安規定」に基づく施設管理目標
 (施設管理の重要度が高い系統に対する定量的な目標)

施設名	対象となる系統		機能	目標値 (確認頻度)	達成状況及びその評価**
	設備等	機器等			
本体施設	原子炉制御設備	制御棒	原子炉の緊急停止及び 未臨界維持	運転中における制御棒の挿入不全 :1回未満 (半期毎)	
特定施設	非常用電源設備	蓄電池(無停電電源装置)	商用電源喪失時における 電源供給	原子炉運転中において外部電源の供給 が停止した場合における蓄電池(無停電 電源装置)の故障回数 :1回未満 (半期毎)	
放射線管理施設	排気筒モニタリング設備	排気ダストモニタ 排気ガスモニタ	監視	通常の監視状態からの逸脱回数(代替機 器への交換ができない場合に限る。) :1回/四半期以下かつ2回/年以下 (四半期毎)	

注) 施設管理目標は、理事長が定めた施設管理方針と整合すること。また、達成度をどのような尺度で判断するかを十分に考慮した上で具体的に定めること。
 本票は、施設管理目標の設定時及び達成状況の評価時にその都度作成する。施設管理目標を設定する場合は「設定」に○を、達成状況の評価の場合は「達成状況」に○を記す。
 ※: 達成状況の評価では、管理尺度及び目標値に係る評価のみならず、保安活動の実施状況を踏まえて施設管理目標の達成状況を評価すること。

同意	承認	確認	確認	作成	作成	作成
原子炉 主任 技術者	研究炉 加速器 技術部長	工務 技術 部長	放射線 管理 部長	NSRR 管理 課長	工務第1 課長	放射線 管理第2 課長
██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
R2/S777	R2/S777	R2/S777	R2/S777	R2/S777	R2/S777	R2/S777

NSRR原子炉施設

(検査要否整理表、設備保全整理表)

令和2年5月

原子力科学研究所
研究炉加速器技術部 NSRR管理課
工務技術部 工務第1課
放射線管理部 放射線管理第2課

検査要否整理表 (NSRR原子炉施設)

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
5	試験研究用等原子炉施設の地盤	第五条 試験研究用等原子炉施設(船舶に設置するものを除く。第六条、第七条及び第八条第一項において同じ。)は、試験炉許可基準規則第三条第一項の地震力が作用した場合においても当該試験研究用等原子炉施設を十分に支持することができる地盤に設置されたものでなければならない。	○ 知見考慮	○ 知見考慮	・設置許可審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・地盤構造はほとんど変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検査に反映する。	・原子炉建家 ・燃料棟 ・制御棟 ・機械棟 ・照射物管理棟 ・排気筒
6	地震による損傷の防止	第六条 試験研究用等原子炉施設は、これに作用する地震力(試験炉許可基準規則第四条第二項の規定により算定する地震力をいう。)による損壊により公衆に放射線障害を及ぼすことがないものでなければならない。	○ 同時確認	○ 同時確認 知見考慮	・設置許可審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・最新知見の考慮が必要であれば検査に反映する。 【原子炉建家の外観検査】(第12条(材料及び構造等)、第15条(放射性物質による汚染の防止)、第19条(溢水による損傷の防止)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) 【建家の外観検査】(機械棟水処理室)(第15条(放射性物質による汚染の防止)、第19条(溢水による損傷の防止)、第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。)	・耐震Bクラス、Cクラスの建家、設備機器
		2 耐震重要施設(試験炉許可基準規則第三条第一項に規定する耐震重要施設をいう。以下この条において同じ。)は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力(試験炉許可基準規則第四条第三項に規定する地震力をいう。)に対してその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。	△ 同時確認	—	・耐震重要施設がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		3 耐震重要施設は、試験炉許可基準規則第四条第三項の地震により生ずる斜面の崩壊によりその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。	△ 知見考慮	—	・耐震重要施設がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
7	津波による損傷の防止	第七条 試験研究用等原子炉施設は、その供用中に当該試験研究用等原子炉施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波(試験炉許可基準規則第五条に規定する津波をいう。)によりその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。	▲	—	・津波に係る保安設備や保安措置を要さないため、定期事業者検査は不要である。	なし
8	外部からの衝撃による損傷の防止	第八条 試験研究用等原子炉施設は、想定される自然現象(地震及び津波を除く。)によりその安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置、基礎地盤の改良その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。	▲	● 保安記録確認検査	【避雷設備の性能検査】 ・雷、地震及び津波以外の自然現象に係る保安措置(竜巻飛来物の管理、草木の管理、除灰用資機材の管理)は保安記録確認検査を実施する。	・避雷設備
		2 試験研究用等原子炉施設は、周辺監視区域に隣接する地域に事業所、鉄道、道路その他の外部からの衝撃が発生するおそれがある要因がある場合において、事業所における火災又は爆発事故、危険物を搭載した車両、船舶又は航空機の事故その他の敷地及び敷地周辺の状況から想定される事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)により試験研究用等原子炉施設の安全性が損なわれないよう、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。	▲	保安記録確認検査	・外部衝撃に係る保安措置(草木の管理)は保安記録確認検査を実施する。	なし
		3 試験研究用等原子炉を船舶に設置する場合にあつては、原子炉格納容器に近接する船体の部分は、衝突、座礁その他の要因による原子炉格納容器の機能の喪失を防止できる構造でなければならない。	—	—	・船舶用原子炉施設ではない。	なし
		4 試験研究用等原子炉施設は、航空機の墜落により試験研究用等原子炉施設の安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。	▲	—	・航空機墜落に係る保安施設や保安措置を要さないため、定期事業者検査は不要である。	なし
9	試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入等の防止	第九条 試験研究用等原子炉を設置する工場又は事業所(以下「工場等」という。)は、試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入、試験研究用等原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれること及び不正アクセス行為(不正アクセス行為の禁止等に関する法律(平成十一年法律第二百二十八号)第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第三十二条第六号において同じ。)を防止するため、適切な措置が講じられたものでなければならない。	●	—	・核物質防護規定遵守状況検査として実施する。	・原子炉建家 ・燃料棟 ・制御棟 ・機械棟 ・照射物管理棟 ・パルス自動運転制御系(出力制御回路)

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
10	試験研究用等 原子炉施設の 機能	第十条 試験研究用等原子炉施設は、通常運転時において試験研究用等原子炉の反応度を安全かつ安定的に制御でき、かつ、運転時の異常な過渡変化時においても試験研究用等原子炉固有の出力抑制特性を有するとともに、当該試験研究用等原子炉の反応度を制御することにより核分裂の連鎖反応を制御できる能力を有するものでなければならない。	○ 同時確認	○ 同時確認	<ul style="list-style-type: none"> ・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【反応度抑制効果確認検査】(第11条(機能の確認等)、第22条(炉心等)、第30条(計測設備)、第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)に係る検査と同時に行う。) 【単一パルス運転検査】(第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)と同時に行う。) 【台形パルス運転検査】(第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)と同時に行う。) 【合成パルス運転検査】(第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)と同時に行う。) 【制御用インターロック回路のインターロック検査】(第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) 【定出力運転検査】(第24条(一次冷却材)、第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)と同時に行う。) 	<ul style="list-style-type: none"> ・制御棒 ・制御棒駆動機構 ・燃料要素 ・パルス自動運転制御系 ・制御棒自動挿入回路 ・定出力自動運転制御系
		2 船舶に設置する試験研究用等原子炉施設は、波浪により生ずる動揺、傾斜その他の要因により機能が損なわれることがないものでなければならない。	—	—	・船舶用原子炉施設ではない。	なし
11	機能の確認等	第十一条 試験研究用等原子炉施設は、原子炉容器その他の試験研究用等原子炉の安全を確保する上で必要な設備の機能の確認をするための試験又は検査及びこれらの機能を健全に維持するための保守又は修理ができるものでなければならない。	○ 同時確認	○ 同時確認	<ul style="list-style-type: none"> ・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で、試験又は検査ができるよう設計考慮(設備の多重化、系統隔離等)されていることを確認する。 【炉心支持構造体の外観検査】(第12条(材料及び構造等)、第22条(炉心等)と同時に行う。) 【原子炉プール漏えい検査】(第12条(材料及び構造等)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第29条(液位の保持等)、第38条(実験設備等)と同時に行う。) 【原子炉停止回路設定値確認検査】(第30条(計測設備)、第32条(安全保護回路)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) 【反応度抑制効果確認検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能)、第22条(炉心等)、第30条(計測設備)、第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)に係る検査と同時に行う。) 【サブパイル室の外観検査】(第12条(材料及び構造等)、第29条(液位の保持等)と同時に行う。) 【実験孔の外観検査】 ・照射カプセルについては、設工認審査及び使用前事業者検査で確認するため、定期事業者検査は不要である。 ・機能維持に係る保守を保安規定に定めて実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> <クラス2の機器> ・炉心支持構造体 ・原子炉プール ・原子炉停止回路 ・制御棒 ・サブパイル室 ・実験孔 ・照射カプセル

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
12	材料及び構造等	第十二条 試験研究用等原子炉施設に属する容器、管、弁及びポンプ並びにこれらを支持する構造物並びに炉心支持構造物のうち、試験研究用等原子炉施設の安全性を確保する上で重要なもの(以下この項において「容器等」という。)の材料及び構造は、次に掲げるところによらなければならない。この場合において、第一号(容器等の材料に係る部分に限る。)及び第二号の規定については、法第二十八条第二項に規定する使用前事業者検査の確認を行うまでの間適用する。 一 容器等がその設計上要求される強度及び耐食性を確保できるものであること。	●	○ 同時確認 保安記録確認検査	<ul style="list-style-type: none"> 設備ごとに設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【炉心支持構造体の外観検査】(第11条(機能の確認等)、第22条(炉心等)と同時に確認する。) 【原子炉プール漏えい検査】(第11条(機能の確認等)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第29条(液位の保持等)、第38条(実験設備等)と同時に行う。) 【燃料貯留プール漏えい検査】(第26条(核燃料物質貯蔵設備)と同時に確認する。) 【原子炉建家の外観検査】(第6条(地震による損傷の防止)、第15条(放射性物質による汚染の防止)、第19条(溢水による損傷の防止)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) 【サブパイル室の外観検査】(第11条(機能の確認等)、第29条(液位の保持等)と同時に行う。) 液体廃棄設備の外観(廃液タンク、廃液移送ポンプ、配管、弁)については保安記録確認検査として実施する。(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) ドレンタンク、ドレンタンク水移送ポンプの外観については保安記録確認検査を実施する。(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) 放射性物質移送配管の外観(ドレンタンクの配管、弁)については保安記録確認検査を実施する。(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) 	<ul style="list-style-type: none"> 炉心支持構造体 原子炉プール 燃料貯留プール 原子炉建家 サブパイル室 廃液タンク、廃液移送ポンプ、配管、弁 ドレンタンク、ドレンタンク水移送ポンプ、配管、弁
		二 容器等の主要な耐圧部の溶接部(溶接金属部及び熱影響部をいう。以下この号において同じ。)は、次に掲げるところによるものであること。 イ 不連続で特異な形状でないものであること。	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 使用前事業者検査(溶接検査)で確認するため、定期事業者検査は不要である。 	なし
		ロ 溶接による割れが生ずるおそれがなく、かつ、健全な溶接部の確保に有害な溶込み不良その他の欠陥がないことを非破壊試験により確認したものであること。	—	○ 同時確認	<ul style="list-style-type: none"> 使用前事業者検査(溶接検査)で確認する。 【原子炉プール漏えい検査】(第11条(機能の確認等)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第29条(液位の保持等)、第38条(実験設備等)と同時に行う。) 【燃料貯留プール漏えい検査】(第26条(核燃料物質貯蔵設備)と同時に確認する。) 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉プール 燃料貯留プール
		ハ 適切な強度を有するものであること。	—	○ 同時確認 保安記録確認検査	<ul style="list-style-type: none"> 設備ごとに設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【原子炉プール漏えい検査】(第11条(機能の確認等)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第29条(液位の保持等)、第38条(実験設備等)と同時に行う。) 【燃料貯留プール漏えい検査】(第26条(核燃料物質貯蔵設備)と同時に確認する。) 液体廃棄設備の外観検査(廃液タンク、廃液移送ポンプ、配管、弁)については保安記録確認検査を実施する。(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) ドレンタンク、ドレンタンク水移送ポンプの外観については保安記録確認検査を実施する。(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) 放射性物質移送配管の外観(ドレンタンクの配管、弁)については保安記録確認検査を実施する。(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉プール 燃料貯留プール 廃液タンク、廃液移送ポンプ、配管、弁 ドレンタンク、ドレンタンク水移送ポンプ、配管、弁
		ニ 機械試験その他の評価方法により適切な溶接施工法及び溶接設備並びに適切な技能を有する溶接士であることをあらかじめ確認したのものにより溶接したものであること。	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 使用前事業者検査(溶接検査)で確認するため、定期事業者検査は不要である。 	なし

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
		2 試験研究用等原子炉施設に属する機器は、その安全機能の重要度に応じて、適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき、これに耐え、かつ、著しい漏えいがないものでなければならない。	▲	○ 同時確認 保安記録確認検査	【原子炉プール漏えい検査】(第11条(機能の確認等)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第29条(液位の保持等)、第38条(実験設備等)と同時に行う。) 【燃料貯留プール漏えい検査】(第26条(核燃料物質貯蔵設備)と同時に行う。) ・液体廃棄設備の外観検査(廃液タンク、廃液移送ポンプ、配管、弁)については保安記録確認検査を実施する。(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) ・ドレンタンク、ドレンタンク水移送ポンプの外観については保安記録確認検査を実施する。(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) ・放射性物質移送配管の外観(ドレンタンクの配管、弁)については保安記録確認検査を実施する。(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。)	・原子炉プール ・燃料貯留プール ・廃液タンク、廃液移送ポンプ、配管、弁 ・ドレンタンク、ドレンタンク水移送ポンプ、配管、弁
		3 試験研究用等原子炉施設に属する容器であって、その材料が中性子照射を受けることにより著しく劣化するおそれがあるものの内部は、監視試験片を備えたものでなければならない。	▲	—	・中性子照射により材料が著しく劣化するおそれがないため、定期事業者検査は不要である。	なし
13	安全弁等	第十三条 試験研究用等原子炉施設には、その安全機能の重要度に応じて、機器に作用する圧力の過度の上昇を適切に防止する性能を有する安全弁、逃がし弁、破壊板又は真空破壊弁(第十五条第二項において「安全弁等」という。)が必要な箇所に設けられていなければならない。	▲	—	・該当する施設ではないため、定期事業者検査は不要である。	なし
14	逆止め弁	第十四条 放射性物質を含む一次冷却材その他の流体を内包する容器若しくは管又は放射性廃棄物を廃棄する設備(排気筒並びに第十七条及び第三十六条(第五十二条、第五十九条及び第七十条において準用する場合を含む。))に規定するものを除く。)へ放射性物質を含まない流体を導く管には、逆止め弁が設けられていなければならない。ただし、放射性物質を含む流体が放射性物質を含まない流体を導く管に逆流するおそれがない場合は、この限りでない。	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
15	放射性物質による汚染の防止	第十五条 試験研究用等原子炉施設は、通常運転時において機器から放射性物質を含む流体が漏えいする場合において、これを安全に廃棄し得るように設置されたものでなければならない。	△ 同時確認	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		2 試験研究用等原子炉施設は、逃がし弁等から排出される流体が放射性物質を含む場合において、これを安全に廃棄し得るように設置されたものでなければならない。	△ 同時確認	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		3 試験研究用等原子炉施設は、工場等の外に排水を排出する排水路(湧水に係るものであって、放射性物質により汚染するおそれがある管理区域内に開口部がないものを除く。以下この項において同じ。)の上に、当該施設の放射性物質により汚染するおそれがある管理区域内の床面がないものでなければならない。ただし、液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備が設置される施設(液体状の放射性廃棄物の漏えいが拡大するおそれがある部分に限る。)以外の施設であって当該施設の放射性物質により汚染するおそれがある管理区域内に当該排水路の開口部がない場合並びに当該排水路に放射性物質を含む排水を安全に廃棄する設備及び第三十一条第二号に掲げる事項を計測する設備が設置されている場合は、この限りでない。	△ 同時確認	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		4 試験研究用等原子炉施設のうち、人が頻繁に出入りする建物又は船舶の内部の壁、床その他の部分であって、放射性物質により汚染されるおそれがあり、かつ、人が触れるおそれがあるものの表面は、放射性物質による汚染を除去しやすいものでなければならない。	●	○ 同時確認	【原子炉建家の外観検査】(第6条(地震による損傷の防止)、第12条(材料及び構造等)、第19条(溢水による損傷の防止)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) 【建家の外観検査】(燃料棟、照射物管理棟、制御棟、機械棟)(第6条(地震による損傷の防止)、第19条(溢水による損傷の防止)、第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。)	・原子炉建家 ・燃料棟 ・照射物管理棟 ・制御棟 ・機械棟
16	遮蔽等	第十六条 試験研究用等原子炉施設は、通常運転時において当該試験研究用等原子炉施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による工場等周辺の空間線量率が原子力規制委員会の定める線量限度を十分下回るように設置されたものでなければならない。	●	○ 同時確認	【線量当量率の測定検査】(第38条(実験設備等)と同時に行う。)	・原子炉プール ・実験孔(上部遮蔽プラグ、下部遮蔽プラグ、鉛遮蔽体) ・中性子ラジオグラフィ室に通じる貫通口の遮蔽体 ・原子炉建家 ・軽水

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
		二 放射性物質により汚染された空気が漏えい及び逆流のし難い構造であるものであること。	○ 同時確認	○ 同時確認 保安記録確認検査	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【気体廃棄設備の風量確認検査】(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) ・気体廃棄設備の外観については保安記録確認検査として実施する。(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) 	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉建家排気系統(排風機、空気浄化装置) ・セミホットケープ排気系統(排風機、空気浄化装置) ・制御棟排気系統(排風機、空気浄化装置) ・燃料棟排気系統(排風機、空気浄化装置) ・機械棟排気系統(排風機、空気浄化装置) ・照射物管理棟排気系統(排風機、空気浄化装置)
		三 ろ過装置を有する場合にあつては、ろ過装置の放射性物質による汚染の除去又はろ過装置の取替えが容易な構造であること。	○ 同時確認	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ろ過装置の取替えが容易なことについては、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・ろ過装置の取替えが容易な構造については、変化することがないため、定期事業者検査は不要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉建家排気系統(排風機、空気浄化装置) ・セミホットケープ排気系統(排風機、空気浄化装置) ・制御棟排気系統(排風機、空気浄化装置) ・燃料棟排気系統(排風機、空気浄化装置) ・機械棟排気系統(排風機、空気浄化装置) ・照射物管理棟排気系統(排風機、空気浄化装置)
		四 吸気口は、放射性物質により汚染された空気を吸入し難いように設置されたものであること。	○ 同時確認	—	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・給気口の位置は変化しないことから、定期事業者検査は不要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉建家給気系統 ・制御棟給気系統 ・燃料棟給気系統 ・機械棟給気系統 ・照射物管理棟給気系統
19	溢水による損傷の防止	第十九条 試験研究用等原子炉施設は、当該試験研究用等原子炉施設内における溢水の発生によりその安全性を損なうおそれがある場合は、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。	▲	—	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉停止回路 ・制御棒駆動機構
		2 試験研究用等原子炉施設は、当該試験研究用等原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損により当該容器又は配管から放射性物質を含む液体があふれ出るおそれがある場合は、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置が講じられたものでなければならない。	▲	○ 同時確認 保安記録確認検査 ● 保安記録確認検査	<ul style="list-style-type: none"> 【原子炉建家の外観検査】(第6条(地震による損傷の防止)、第12条(材料及び構造等)、第15条(放射性物質による汚染の防止)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) 【建家の外観検査】(機械棟(水処理室の堰))(第6条(地震による損傷の防止)、第15条(放射性物質による汚染の防止)、第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) ・放射性物質移送配管(原子炉プールオーバーフローライン、燃料貯留プールオーバーフローライン)の外観については保安記録確認検査を実施する。(第26条(核燃料物質貯蔵設備)と同時に行う。) ・放射性物質移送配管(床ドレン)の外観については保安記録確認検査を実施する。 【燃料棟サンプポンプの作動検査】 【制御棟サンプポンプの作動検査】 ・燃料棟サンプピット及びサンプポンプの外観は保安記録確認検査として実施する。(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) ・制御棟サンプピット及びサンプポンプの外観は保安記録確認として実施する。(第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) 	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉建家地下(ドレンタンク室含む)、原子炉建家1階(パーソナルドア及びトラックドアの段差) ・水処理室の堰 ・原子炉プールオーバーフローライン ・燃料貯留プールオーバーフローライン ・床ドレン ・燃料棟サンプポンプ ・制御棟サンプポンプ ・燃料棟サンプピット及びサンプポンプ ・制御棟サンプピット及びサンプポンプ

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
20	安全避難通路等	第二十条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げる設備が設けられていなければならない。 一 その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路	●	● 保安記録確認検査	【誘導灯の性能検査】 ・安全避難通路、誘導標識の点検記録については、保安記録確認検査を実施する。	・誘導灯 ・安全避難通路 ・誘導標識
		二 照明用の電源が喪失した場合においても機能を損なわない避難用の照明	●	●	【避難用照明の性能検査】	・避難用照明 ・安全避難通路
		三 設計基準事故が発生した場合に用いる照明(前号の避難用の照明を除く。)及びその専用の電源	●	保安記録確認検査	・可搬型照明、懐中電灯については、保安記録確認検査として実施する。	・可搬型照明 ・懐中電灯
21	安全設備	第二十一条 安全設備は、次に掲げるところにより設置されていなければならない。 一 第二条第二項第二十八号口に掲げる安全設備は、二以上の原子力施設において共用し、又は相互に接続するものであってはならない。ただし、試験研究用等原子炉の安全を確保する上で支障がない場合にあつては、この限りでない。	○ 知見考慮	—	・二以上の原子炉施設で共用する設備はないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		二 第二条第二項第二十八号口に掲げる安全設備は、当該安全設備を構成する機械又は器具の単一故障(試験炉許可基準規則第十二条第二項に規定する単一故障をいう。第三十二条第三号において同じ。)が発生した場合であつて、外部電源が利用できない場合においても機能できるよう、当該系統を構成する機械又は器具の機能、構造及び動作原理を考慮して、多重性又は多様性を確保し、及び独立性を確保することであること。ただし、原子炉格納容器その他多重性、多様性及び独立性を有することなく試験研究用等原子炉の安全を確保する機能を維持し得る設備にあつては、この限りでない。	○ 知見考慮	○ 知見考慮	・設置許可審査及び設工認審査で確認する。 ・使用に当たり構造や機能が変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検査に反映する。	・原子炉停止回路 ・制御棒
		三 安全設備は、設計基準事故時及び当該事故に至るまでの間に想定される全ての環境条件において、その機能を発揮することができるものであること。	○ 知見考慮	○ 知見考慮	・設置許可審査及び設工認審査で確認する。 ・使用に当たり構造や機能が変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検査に反映する。 ・保安記録確認検査 ・照射カプセルの組立後点検(He漏えい)については、保安記録確認検査を実施する。(第38条(実験設備等)と同時に行う。)	<クラス2の機器> ・炉心支持構造体 ・実験孔 ・原子炉プール ・原子炉停止回路 ・制御棒 ・サブパイル室 ・照射カプセル
		四 火災により損傷を受けるおそれがある場合においては、次に掲げるところによること。 イ 火災の発生を防止するために可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用すること。	●	○ 知見考慮	・不燃性又は難燃性については、設備ごとに設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。また、使用に当たり構造や機能が変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検査に反映する。	・原子炉プール ・原子炉停止回路 ・制御棒 ・照射カプセル ・実験孔 ・サブパイル室
		ロ 必要に応じて火災の発生を感知する設備及び消火を行う設備が設けられていること。	●	保安記録確認検査	・法定消防設備点検の記録については保安記録確認検査で実施する。	・感知器 ・受信機 ・消火栓 ・消火器
		ハ 火災の影響を軽減するため、必要に応じて、防火壁の設置その他の適切な防火措置を講ずること。	▲	保安記録確認検査	・感知器、受信機、消火栓、消火器以外の防火措置のための設備はないため、定期事業者検査は不要である。 ・廃棄物の金属製容器収納等については、保安記録確認検査を実施する。	なし
五 前号口の消火を行う設備は、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合においても試験研究用等原子炉を安全に停止させるための機能を損なわないものであること。	○ 知見考慮	○ 同時確認	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【制御棒駆動機構の確認検査】(第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)と同時に行う。)	・漏電ブレーカー ・(消火設備)* *漏電ブレーカーで対応		
六 蒸気タービン、ポンプその他の機器又は配管の損壊に伴う飛散物により損傷を受け、試験研究用等原子炉施設の安全性を損なうおそれがある場合には、防護施設の設置その他の適切な損傷防止措置が講じられていること。	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし		

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
22	炉心等	第二十二条 燃料体、減速材及び反射材並びに炉心支持構造物の材料は、運転時における圧力、温度及び放射線につき想定される最も厳しい条件の下において、必要な物理的及び化学的性質を保持するものでなければならない。	●	●	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【燃料要素外観検査】	・燃料要素 ・計装燃料
		2 燃料体、減速材及び反射材並びに炉心支持構造物は、最高使用圧力、自重、附加荷重その他の燃料体、減速材及び反射材並びに炉心支持構造物に加わる負荷に耐えられるものでなければならない。	●	○ 同時確認	【炉心支持構造体の外観検査】(第11条(機能の確認等)、第12条(材料及び構造等)と同時に確認する。) 【反応度抑制効果確認検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能、第11条(機能の確認等)、第30条(計測設備)、第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)と同時に行う。)	・炉心支持構造体 ・軽水 ・制御棒(安全棒、調整棒)
		3 燃料体、減速材及び反射材並びに炉心支持構造物は、冷却材の循環その他の要因により生ずる振動により損傷を受けることがないように設置されていなければならない。	●	○ 同時確認	【燃料要素外観検査】 【炉心支持構造体の外観検査】(第11条(機能の確認等)、第12条(材料及び構造等)と同時に確認する。) 【反応度抑制効果確認検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能、第11条(機能の確認等)、第30条(計測設備)、第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)と同時に行う。)	・燃料要素 ・計装燃料 ・炉心支持構造体 ・制御棒(安全棒、調整棒)
23	熱遮蔽材	第二十三条 試験研究用等原子炉施設には、原子炉容器の材料が中性子照射を受けることにより著しく劣化するおそれがある場合において、これを防止するため、次に掲げるところにより熱遮蔽材が設けられていなければならない。 一 熱応力による変形により試験研究用等原子炉の安全に支障を及ぼすおそれがないこと。 二 冷却材の循環その他の要因により生ずる振動により損傷を受けることがないこと。	▲	—	・中性子照射により容器の材料が著しく劣化するおそれがないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		第二十四条 一次冷却材は、運転時における圧力、温度及び放射線について想定される最も厳しい条件の下において、必要な物理的及び化学的性質を保持するものでなければならない。	▲	—	・中性子照射により容器の材料が著しく劣化するおそれがないため、定期事業者検査は不要である。	なし
24	一次冷却材	第二十五条 核燃料物質取扱設備は、次に掲げるところにより設置されていなければならない。 一 通常運転時において取り扱う必要がある燃料体又は使用済燃料(以下「燃料体等」と総称する。)を取り扱う能力を有するものであること。 二 燃料体等が臨界に達するおそれがないこと。 三 燃料体等の崩壊熱を安全に除去することにより燃料体等が溶融しないものであること。 四 取扱中に燃料体等が破損するおそれがないものであること。 五 燃料体等を封入する容器は、取扱中における衝撃及び熱に耐え、かつ、容易に破損しないものであること。 六 前号の容器は、燃料体等を封入した場合に、その表面及び表面から一メートルの距離における線量当量率がそれぞれ原子力規制委員会の定める線量当量率を超えないものであること。ただし、管理区域内においてのみ使用されるものについては、この限りでない。	●	○ 同時確認	【定出力運転検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能)、第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)と同時に行う。)	・一次冷却材
25	核燃料物質取扱設備	第二十五条 核燃料物質取扱設備は、次に掲げるところにより設置されていなければならない。 一 通常運転時において取り扱う必要がある燃料体又は使用済燃料(以下「燃料体等」と総称する。)を取り扱う能力を有するものであること。	●	● 保安記録確認検査	【キャスク外観検査】 ・燃料取扱器具の使用前、使用後の点検については、保安記録確認検査を実施する。	・キャスク ・燃料取扱器具
		二 燃料体等が臨界に達するおそれがないこと。	●	●	【キャスク外観検査】 ・燃料取扱器具は臨界に達するおそれのない量(1本ずつ)でしか取り扱えない構造であることを設工認審査及び使用前事業者検査で確認している。	・キャスク ・燃料取扱器具
		三 燃料体等の崩壊熱を安全に除去することにより燃料体等が溶融しないものであること。	▲	—	・崩壊熱により燃料体等が溶融するおそれがないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		四 取扱中に燃料体等が破損するおそれがないものであること。	●	●	【キャスク外観検査】 ・燃料取扱器具は取扱中に燃料要素を落下させにくい構造であることを設置許可審査で確認している。	・キャスク ・燃料取扱器具
		五 燃料体等を封入する容器は、取扱中における衝撃及び熱に耐え、かつ、容易に破損しないものであること。	▲	●	【キャスク外観検査】	・キャスク
		六 前号の容器は、燃料体等を封入した場合に、その表面及び表面から一メートルの距離における線量当量率がそれぞれ原子力規制委員会の定める線量当量率を超えないものであること。ただし、管理区域内においてのみ使用されるものについては、この限りでない。	▲	●	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【キャスク外観検査】	・キャスク

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
		七 燃料体等の取扱中に燃料体等を取り扱うための動力の供給が停止した場合に、燃料体等を保持する構造を有する機器により燃料体等の落下を防止できること。	▲	－	・燃料体等を取り扱うための動力は必要ないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		八 次に掲げるところにより燃料取扱場所の放射線量及び温度を測定できる設備を備えるものであること。 イ 燃料取扱場所の放射線量の異常を検知し、及び警報を発することができるものであること。	●	○ 同時確認	【放射線エリアモニタの警報検査】(第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第31条(放射線管理施設)、第41条(警報装置)と同時に行う。)	・放射線エリアモニタ ・(原子炉プール)* ・(燃料貯留プール)* *放射線エリアモニタで対応
		ロ 崩壊熱を除去する機能の喪失を検知する必要がある場合には、燃料取扱場所の温度の異常を検知し及び警報を発することができるものであること。	▲	－	・崩壊熱は発生しないため、定期事業者検査は不要である。	なし
26	核燃料物質貯蔵設備	第二十六条 核燃料物質貯蔵設備は、次に掲げるところにより設置されたものでなければならない。 一 燃料体等が臨界に達するおそれがないこと。	●	●	【未臨界性確認検査】 【貯蔵能力確認検査】	・燃料貯蔵棚、貯蔵箱 ・原子炉プール内貯蔵ラック ・燃料貯留プール内貯蔵ラック ・原子炉プール ・燃料貯留プール
		二 燃料体等を貯蔵することができる容量を有すること。	●	●	【未臨界性確認検査】 【貯蔵能力確認検査】	・燃料貯蔵棚、貯蔵箱 ・原子炉プール内貯蔵ラック ・燃料貯留プール内貯蔵ラック ・原子炉プール ・燃料貯留プール
		三 次に掲げるところにより燃料取扱場所の放射線量及び温度を測定できる設備を備えるものであること。 イ 燃料取扱場所の放射線量の異常を検知し及び警報を発することができるものであること。	●	○ 同時確認	【放射線エリアモニタの警報検査】(第25条(核燃料物質取扱設備)、第31条(放射線管理施設)、第41条(警報装置)と同時に行う。)	・放射線エリアモニタ ・(原子炉プール)* ・(燃料貯留プール)* ・(燃料貯蔵棚、貯蔵箱)* *放射線エリアモニタで対応
		ロ 崩壊熱を除去する機能の喪失を検知する必要がある場合には、燃料取扱場所の温度の異常を検知し及び警報を発することができるものであること。	▲	－	・崩壊熱は発生しないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		2 使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する核燃料物質貯蔵設備は、前項に定めるところによるほか、次に掲げるところにより設置されていなければならない。 一 使用済燃料その他高放射性の燃料体の被覆が著しく腐食することを防止し得るものであること。	▲	－	・燃料被覆管の材料及び貯蔵設備の構造上、腐食するおそれがないため、定期事業者検査は不要である。	・燃料被覆管 ・(原子炉プール)* ・(燃料貯留プール)* ・(燃料貯留プール内貯蔵ラック)* ・(原子炉プール内貯蔵ラック)* *燃料被覆管で対応
		二 使用済燃料その他高放射性の燃料体からの放射線に対して適切な遮蔽能力を有するものであること。	●	○ 同時確認	【原子炉建家の外観検査】(第6条(地震による損傷の防止)、第12条(材料及び構造等)、第15条(放射性物質による損傷の防止)、第19条(溢水による損傷の防止)、第35条(廃棄物処理設備)と同時に行う。) 【原子炉プール漏えい検査】(第11条(機能の確認等)、第12条(材料及び構造等)、第29条(液位の保持等)、第38条(実験設備等)と同時に行う。) 【燃料貯留プール漏えい検査】(第12条(材料及び構造等)と同時に行う。) ・原子炉プール内貯蔵ラック及び燃料貯留プール内貯蔵ラックについては、使用にあたって取付位置が変化しないことから、定期事業者検査は不要である。	・原子炉プール ・燃料貯留プール ・原子炉プール内貯蔵ラック ・燃料貯留プール内貯蔵ラック
		三 使用済燃料その他高放射性の燃料体の崩壊熱を安全に除去し得るものであること。	▲	－	・崩壊熱は発生しないため、定期事業者検査は不要である。	なし

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
		四 使用済燃料その他高放射性的の燃料体を液体中で貯蔵する場合は、前号に掲げるところによるほか、次に掲げるところによること。 イ 液体があふれ、又は漏えいするおそれがないものであること。	●	○ 同時確認 保安記録確認検査	【原子炉プール漏えい検査】(第11条(機能の確認等)、第12条(材料及び構造等)、第29条(液位の保持等)、第38条(実験設備等)と同時に行う。) 【燃料貯留プール漏えい検査】(第12条(材料及び構造等)と同時に行う。) ・放射性物質移送配管(原子炉プールオーバーフローライン、燃料貯留プールオーバーフローライン)の外観については保安記録確認検査を実施する。(第19条(溢水による損傷の防止)と同時に行う。)	・原子炉プール ・燃料貯留プール ・原子炉プールオーバーフローライン ・燃料貯留プールオーバーフローライン
		ロ 液位を測定でき、かつ、液体の漏えいその他の異常を適切に検知し得るものであること。	●	○ 同時確認 ● 保安記録確認検査	【警報回路設定値確認検査】(原子炉プール水位)(第28条(冷却設備等)、第34条(原子炉制御室等)、第38条(実験設備等)及び第41条(警報装置)と同時に行う。) 【燃料貯留プール水位計の作動検査】 ・燃料貯留プール液面計の点検校正については、保安記録確認検査を実施する。	・警報回路 ・原子炉プール ・原子炉プール水位計 ・燃料貯留プール ・燃料貯留プール液面計 ・燃料貯留プール水位系
27	一次冷却材処理装置	第二十七条 試験研究用等原子炉施設は、放射性物質を含む一次冷却材(次条第一項第四号に掲げる設備から排出される放射性物質を含む流体を含む。)を通常運転時において系統外に排出する場合は、これを安全に廃棄し得るように設置されたものでなければならない。	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
28	冷却設備等	第二十八条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げる設備が設けられていなければならない。ただし、試験研究用等原子炉の安全を確保する上で支障がない場合にあつては、この限りでない。 一 原子炉容器内において発生した熱を除去することができる容量の冷却材その他の流体を循環させる設備	▲	—	・自然循環による冷却であり、一次冷却材を強制的に循環させる設備はないため定期事業者検査は不要である。	なし
		二 液体の一次冷却材を用いる試験研究用等原子炉にあつては、運転時における原子炉容器の液位を自動的に調整する設備	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		三 密閉容器型原子炉(燃料体及び一次冷却材が容器(原子炉格納施設を除く。)内に密閉されている試験研究用等原子炉をいう。)にあつては、原子炉容器内の圧力を自動的に調整する設備	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		四 一次冷却材に含まれる放射性物質及び不純物の濃度を試験研究用等原子炉の安全に支障を及ぼさない値以下に保つ設備	▲	○ 同時確認	【プール水精製設備浄化能力確認検査】(第30条(計測設備)と同時に行う。)	・プール水精製設備
		五 試験研究用等原子炉停止時における原子炉容器内の残留熱を除去する設備	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		六 試験研究用等原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生したときに想定される最も厳しい条件の下において原子炉容器内において発生した熱を除去できる非常用冷却設備	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		七 前二号の設備により除去された熱を最終ヒートシンクへ輸送することができる設備	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		2 前項の設備は、冷却材の循環その他の要因により生ずる振動により損傷を受けることがないように設置されたものでなければならない。	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
3 試験研究用等原子炉施設には、一次冷却系統設備からの一次冷却材の漏えいを検出する装置が設けられていなければならない。	▲	—	【警報回路設定値確認検査(原子炉プール水位)】(第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第34条(原子炉制御室等)、第38条(実験設備等)及び第41条(警報設備)と同時に行う。)	・警報回路 ・原子炉プール水位計		
29	液位の保持等	第二十九条 液体の一次冷却材を用いる試験研究用等原子炉施設にあつては、一次冷却材の流出を伴う異常が発生した場合において原子炉容器内の液位の過度の低下を防止し、炉心全体を冷却材中に保持する機能を有する設備は、試験研究用等原子炉施設の損壊又は故障その他の異常に伴う温度の変化による荷重の増加その他の当該設備に加わる負荷に耐えるものでなければならない。	●	○ 同時確認 保安記録確認検査	【サブパイル室の外観検査】(第11条(機能の確認等)、第12条(材料及び構造等)と同時に行う。) 【原子炉プール漏えい検査】(第11条(機能の確認等)、第12条(材料及び構造等)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第38条(実験設備等)と同時に行う。) ・サイフォンブレイク孔の外観については保安記録確認検査を実施する。	・サブパイル室 ・原子炉プール ・サイフォンブレイク孔(一次冷却設備、プール水精製設備)

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
		2 試験研究用等原子炉施設のうち、冠水維持設備を設けるものにあつては、前項に定めるところによるほか、原子炉容器内の設計水位を確保できるものでなければならない。	●	○ 同時確認	【サブパイル室の外観検査】(第11条(機能の確認等)、第12条(材料及び構造等)と同時に行う。)	・サブパイル室
30	計測設備	第三十条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げる事項を計測する設備が設けられていなければならない。この場合において、当該事項を直接計測することが困難な場合は、これを間接的に計測する設備をもって代えることができる。 一 熱出力及び炉心における中性子束密度	●	○ 同時確認	【原子炉停止回路設定値確認検査】(第11条(機能の確認等)、第32条(安全保護回路)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) ・核計装の点検校正について、検査前条件の中で確認する。	・核計装
		二 炉周期	●	○ 同時確認	【原子炉停止回路設定値確認検査】(第11条(機能の確認等)、第32条(安全保護回路)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) ・核計装の点検校正について、検査前条件の中で確認する。	・核計装
		三 制御棒(固体の制御材をいう。以下同じ。)の位置	●	○ 同時確認	【反応度抑制効果確認検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能、第11条(機能の確認等)、第22条(炉心等)、第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統))と同時に行う。) ・制御棒位置指示計の校正、検査前条件の中で確認する。	・制御棒位置指示計
		四 一次冷却材に関する次の事項 イ 含有する放射性物質及び不純物の濃度	●	○ 同時確認	【プール水精製設備浄化能力確認検査】(第28条(冷却設備等)と同時に行う。) ・pH計、導電率計、破損燃料検出器の点検校正について、検査前条件の中で確認する。	・pH計 ・導電率計 ・破損燃料検出器
		ロ 原子炉容器内における温度、圧力、流量及び液位	●	○ 同時確認	【原子炉停止回路設定値確認検査】(第11条(機能の確認等)、第32条(安全保護回路)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) ・原子炉プール水温計、原子炉プール液面計の点検校正について、検査前条件の中で確認する。	・原子炉プール水温計 ・原子炉プール液面計
		2 試験研究用等原子炉施設には、設計基準事故が発生した場合の状況を把握し及び対策を講ずるために必要な試験研究用等原子炉の停止後の温度、液位その他の試験研究用等原子炉施設の状態を示す事項(以下「パラメータ」という。)を、設計基準事故時に想定される環境下において、十分な測定範囲及び期間にわたり監視し及び記録することができる設備が設けられていなければならない。	●	○ 同時確認	【原子炉停止回路設定値確認検査】(第11条(機能の確認等)、第32条(安全保護回路)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) ・核計装、燃料温度計、原子炉プール液面計の点検校正について、検査前条件の中で確認する。 【排気モニタの警報検査】(第41条(警報装置)と同時に行う。) 【非常用電源設備の作動検査】(第40条(保安電源設備)と同時に行う。)	・燃料温度計 ・原子炉プール液面計 ・核計装 ・排気ガスモニタ ・排気ダストモニタ ・非常用電源設備
31	放射線管理施設	第三十一条 工場等には、次に掲げる事項を計測する放射線管理施設が設けられていなければならない。この場合において、当該事項を直接計測することが困難な場合は、これを間接的に計測する施設をもって代えることができる。 一 放射性廃棄物の排気口又はこれに近接する箇所における排気中の放射性物質の濃度	●	●	【排気中の放射性物質の濃度の測定検査】	・排気ガスモニタ ・排気ダストモニタ
		二 放射性廃棄物の排水口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度	●	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		三 管理区域における外部放射線に係る原子力規制委員会の定める線量当量及び空気中の放射性物質の濃度	●	○ 同時確認	【放射線エリアモニタの警報検査】(第25条(核燃料物質取扱設備)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第41条(警報装置)と同時に行う。) 【室内ダストモニタの警報検査】	・放射線エリアモニタ ・室内モニタ
32	安全保護回路	第三十二条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げるところにより安全保護回路が設けられていなければならない。 一 運転時の異常な過渡変化が発生する場合又は地震の発生により試験研究用等原子炉の運転に支障が生ずる場合において、原子炉停止系統その他系統と併せて機能することにより、燃料の許容設計限界を超えないようにできるものであること。	●	○ 同時確認	【原子炉停止回路設定値確認検査】(第11条(機能の確認等)、第30条(計測設備)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) 【原子炉保護用インターロック回路の確認検査】	・原子炉停止回路 ・原子炉保護用インターロック回路

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
		二 試験研究用等原子炉施設の損壊又は故障その他の異常により多量の放射性物質が漏えいする可能性が生じる場合において、これを抑制し又は防止するための設備を速やかに作動させる必要があるときは、当該設備の作動を速やかに、かつ、自動的に開始させるものであること。	▲	—	・低出力炉であり、多量の放射性物質の漏洩する事故の想定はないため施設定期事業者検査は不要である。	なし
		三 安全保護回路を構成する機械若しくは器具又はチャンネルは、単一故障が起きた場合又は使用状態からの単一の取り外しを行った場合において、安全保護機能を失わないよう、多重性又は多様性を確保するものであること。	○ 同時確認	○ 同時確認 ●	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【原子炉停止回路設定値確認検査】(第11条(機能の確認等)、第30条(計測設備)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) 【原子炉保護用インターロック回路の確認検査】	・原子炉停止回路 ・原子炉保護用インターロック回路
		四 安全保護回路を構成するチャンネルは、それぞれ互いに分離し、それぞれのチャンネル間において安全保護機能を失わないように独立性を確保するものであること。	○ 同時確認	○ 同時確認 ●	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【原子炉停止回路設定値確認検査】(第11条(機能の確認等)、第30条(計測設備)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) 【原子炉保護用インターロック回路の確認検査】	・原子炉停止回路 ・原子炉保護用インターロック回路
		五 駆動源の喪失、系統の遮断その他の試験研究用等原子炉の運転に重要な影響を及ぼす事象が発生した場合においても、試験研究用等原子炉施設への影響が緩和される状態に移行し、又は当該事象が進展しない状態を維持することにより、試験研究用等原子炉施設の安全上支障がない状態を維持できるものであること。	○ 同時確認	○ 同時確認 ●	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【原子炉停止回路設定値確認検査】(第11条(機能の確認等)、第30条(計測設備)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) ・核計装の点検校正について、検査前条件の中で確認する。 【原子炉保護用インターロック回路の確認検査】	・原子炉停止回路 ・核計装 ・原子炉保護用インターロック回路
		六 不正アクセス行為その他の電子計算機に使用目的に沿うべき動作をさせず、又は使用目的に反する動作をさせる行為による被害を防止するために必要な措置が講じられているものであること。	○ 同時確認	—	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・安全保護回路は電子計算機を有していないことから定期事業者検査は不要である。	なし
		七 計測制御系統施設の一部を安全保護回路と共用する場合において、その安全保護機能を失わないよう、計測制御系統施設から機能的に分離されたものであること。	○ 同時確認	○ 同時確認	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【原子炉停止回路設定値確認検査】(第11条(機能の確認等)、第30条(計測設備)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) ・核計装(安全出力系、パルス出力系)、原子炉プール水位系、燃料温度系の点検校正について、検査前条件の中で確認する。	・核計装(安全出力系、パルス出力系) ・原子炉プール水位系 ・燃料温度系
		八 試験研究用等原子炉の安全を確保する上で必要な場合には、運転条件に応じてその作動設定値を変更できるものであること。	○ 同時確認	○ 同時確認 ●	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【原子炉停止回路設定値確認検査】(第11条(機能の確認等)、第30条(計測設備)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) ・核計装、燃料計装、原子炉プール液面計、原子炉プール水温系の点検校正について、検査前条件の中で確認する。 【原子炉保護用インターロック回路の確認検査】	・原子炉停止回路 ・核計装 ・燃料計装 ・原子炉プール水位計 ・原子炉プール水温系 ・原子炉保護用インターロック回路

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
33	反応度制御系 統及び原子炉 停止系統	第三十三条 試験研究用等原子炉施設には、通常運転時において、燃料の許容設計限界を超えることがない ように反応度を制御できるよう、次に掲げるところにより反応度制御系統が設けられていなければならない。 一 通常運転時に予想される温度変化、キセノンの濃度変化、実験物(試験炉許可基準規則第十九条第一 号に規定する実験物をいう。以下同じ。)の移動その他の要因による反応度変化を制御できるものである こと。	●	○ 同時確認	【定出力運転検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能)、 第24条(一次冷却材)と同時に行う。) 【台形パルス運転検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機 能)と同時に行う。) 【合成パルス運転検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機 能)と同時に行う。) 【反応度抑制効果確認検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設 の機能、第11条(機能の確認等)、第22条(炉心等)、第30条 (計測設備))と同時に行う。) 【単一パルス運転検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機 能)と同時に行う。) 【過剰反応度検査】	・定出力自動運転制御系 ・パルス自動運転制御系 ・制御棒 ・制御棒駆動機構
		二 制御棒を用いる場合にあっては、次のとおりとすること。 イ 炉心からの飛び出し、又は落下を防止するものであること。	● 同時確認	○ 同時確認	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【制御棒駆動機構の確認検査】(第21条(安全設備)と同時に行 う。)	・制御棒 ・制御棒駆動機構
		ロ 当該制御棒の反応度添加率は、原子炉停止系統の停止能力と併せて、想定される制御棒の異常な 引き抜きが発生しても、燃料の許容設計限界を超えないものであること。	●	○ 同時確認	【反応度抑制効果確認検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設 の機能、第11条(機能の確認等)、第22条(炉心等)、第30条 (計測設備))と同時に行う。)	・制御棒 ・制御棒駆動機構
		2 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げるところにより原子炉停止系統が設けられていなければならない。 一 制御棒その他の反応度を制御する設備による二以上の独立した系統を有するものであること。ただし、 当該系統が制御棒のみから構成される場合であって、次に掲げるときは、この限りでない。 イ 試験研究用等原子炉を未臨界に移行することができ、かつ、未臨界を維持することができる制御棒の 数に比し当該系統の能力に十分な余裕があるとき。 ロ 原子炉固有の出力抑制特性が優れているとき。	△ 同時確認	—	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認す る。 ・制御棒のみで構成される。	なし
		二 運転時において、原子炉停止系統のうち少なくとも一つは、燃料の許容設計限界を超えることなく試験 研究用等原子炉を未臨界に移行することができ、かつ、少なくとも一つは、低温状態において未臨界を維 持できるものであること。	●	○ 同時確認	【反応度抑制効果確認検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設 の機能、第11条(機能の確認等)、第22条(炉心等)、第30条 (計測設備))と同時に行う。)	・制御棒
		三 試験研究用等原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合において、原子炉停止系統の うち少なくとも一つは、速やかに試験研究用等原子炉を未臨界に移行することができ、かつ、少なくとも一 つは、低温状態において未臨界を維持できるものであること。	●	○ 同時確認	【反応度抑制効果確認検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設 の機能、第11条(機能の確認等)、第22条(炉心等)、第30条 (計測設備))と同時に行う。)	・制御棒
		四 制御棒を用いる場合にあっては、一本の制御棒が固着した場合においても、前二号の機能を有するも のであること。	●	●	【原子炉停止余裕検査】	・制御棒
		3 制御材は、運転時における圧力、温度及び放射線について想定される最も厳しい条件の下において、必要 な物理的及び化学的性質を保持するものでなければならない。	● 同時確認	○ 同時確認 知見考慮	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認す る。 ・使用に当たり構造や機能に変化しないが、最新知見の考慮が 必要であれば検査に反映する。 【反応度抑制効果確認検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設 の機能、第11条(機能の確認等)、第22条(炉心等)、第30条 (計測設備))と同時に行う。) 【制御棒駆動機構の確認検査】(第21条(安全設備)と同時に行 う。)	・制御棒
		4 制御材を駆動する設備は、次に掲げるところによるものでなければならない。 一 試験研究用等原子炉の特性に適合した速度で制御材を駆動し得るものであること。	●	○ 同時確認 ●	【制御棒駆動機構の確認検査】(第21条(安全設備)と同時に行 う。) 【落下時間測定検査】	・制御棒駆動機構 ・パルス自動運転制御系 ・定出力自動運転制御系 ・圧縮空気設備
		二 制御材を駆動するための動力の供給が停止した場合に、制御材が反応度を増加させる方向に動かない ものであること。	△ 同時確認	—	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認す る。 ・動作原理上、反応度を増加させない構造であるため、定期事業 者検査は不要である。	・制御棒駆動機構

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
		三 制御棒の落下その他の衝撃により燃料体、制御棒その他の設備を損壊することがないものであること。	○ 同時確認	保安記録確認検査	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・週間点検(制御棒駆動機構作動試験)及び月例点検(反応度投入に要する時間)について、保安記録確認検査を実施する。	・制御棒駆動機構
		5 制御棒の最大反応度値及び反応度添加率は、想定される反応度投入事象(試験研究用等原子炉に反応度が異常に投入される事象をいう。第六十四条第五項において同じ。)に対して炉心冠水維持バウンダリを破損せず、かつ、炉心の冷却機能を損なうような炉心又は炉心支持構造物の損壊を起こさないものでなければならない。	○ 同時確認	○ 同時確認	【反応度抑制効果確認検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能、第11条(機能の確認等)、第22条(炉心等)、第30条(計測設備))と同時に行う。)	・制御棒 ・制御棒駆動機構
		6 原子炉停止系統は、反応度制御系統と共用する場合には、反応度制御系統を構成する設備の故障が発生した場合においても通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時に試験研究用等原子炉を未臨界に移行することができ、かつ、低温状態において未臨界を維持できるものでなければならない。	○ 同時確認	○ 同時確認	【制御用インターロック回路のインターロック検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能)、第34条(原子炉制御室等)と同時に行う。) 【反応度抑制効果確認検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能、第11条(機能の確認等)、第22条(炉心等)、第30条(計測設備))と同時に行う。) 【定出力運転検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能)、第24条(一次冷却材)と同時に行う。) 【台形パルス運転検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能)と同時に行う。) 【合成パルス運転検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能)と同時に行う。)	・制御用インターロック回路 ・制御棒自動挿入回路 ・制御棒 ・制御棒駆動機構 ・定出力自動運転制御系 ・パルス自動運転制御系
		第三十四条 試験研究用等原子炉施設には、原子炉制御室が設けられていなければならない。	○ 同時確認	—	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・使用に当たり構造や機能が変わらないため、定期事業者検査は不要である。	・制御棟 ・制御室
		2 原子炉制御室は、試験研究用等原子炉の運転状態を表示する装置、試験研究用等原子炉の安全を確保するための設備を操作する装置、異常を表示する警報装置その他の試験研究用等原子炉の安全を確保するための主要な装置が集中し、かつ、誤操作することなく適切に運転操作することができるよう設置されたものでなければならない。	○ 同時確認	○ 同時確認	【警報回路設定値確認検査】(第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第28条(冷却設備等)、第38条(実験設備等)及び第41条(警報設備)と同時に行う。) 【制御用インターロック回路のインターロック検査】(第10条(試験研究用等原子炉施設の機能)、第33条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)と同時に行う。) ・制御室及び計測制御盤 I に主要な装置が集中していることを設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認しており、構造が変わらないため、定期事業者検査は不要である。	・警報回路 ・制御用インターロック回路 ・制御室 ・計測制御盤 I
		3 原子炉制御室は、従事者が、設計基準事故時に、容易に避難できる構造でなければならない。	○ 同時確認	—	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・構造が変わらないため、定期事業者検査は不要である。	・制御棟 ・制御室
		4 原子炉制御室及びこれに連絡する通路は、試験研究用等原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合において、試験研究用等原子炉の運転の停止その他の試験研究用等原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく原子炉制御室に入り、かつ、一定期間とどまることができるように、遮蔽設備の設置その他の適切な放射線防護措置が講じられたものでなければならない。	○ 同時確認	—	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・原子炉停止後に制御室にとどまって監視しなくても安全性に影響はないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		5 試験研究用等原子炉施設には、火災その他の要因により原子炉制御室が使用できない場合に、原子炉制御室以外の場所から試験研究用等原子炉の運転を停止し、かつ、安全な状態を維持することができる設備が設けられていなければならない。ただし、試験研究用等原子炉の安全を確保する上で支障がない場合にあっては、この限りでない。	○ 同時確認	○ 同時確認	【原子炉停止回路設定値確認検査】(安全スイッチ)(第11条(機能の確認等)、第30条(計測設備)、第32条(安全保護回路)に係る検査と同時に行う。)	・制御棟 ・安全スイッチ
35	廃棄物処理設備	第三十五条 工場等には、次に掲げるところにより放射性廃棄物を廃棄する設備(放射性廃棄物を保管廃棄する設備を除く。)が設けられていなければならない。 一 周辺監視区域の外の空気中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度が、それぞれ原子力規制委員会の定める濃度限度を超えないように、試験研究用等原子炉施設において発生する放射性廃棄物を廃棄する能力を有するものであること。	●	○ 同時確認 ●	【気体廃棄設備の風量確認検査】(第17条(換気設備)と同時に行う。) 【気体廃棄設備の捕集効率確認検査】 ・排気筒及び燃料棟排気筒については、設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認しており、構造が変わらないため、定期事業者検査は不要である。	・原子炉建家排気系 ・セミホットケープ排気系 ・燃料棟排気系統 ・制御棟排気系統 ・機械棟排気系統 ・照射物管理棟排気系統 ・排気筒 ・燃料棟排気筒

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
		二 放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別すること。ただし、放射性廃棄物以外の流体状の廃棄物を流体状の放射性廃棄物を廃棄する設備に導く場合において、流体状の放射性廃棄物が放射性廃棄物以外の流体状の廃棄物を取り扱う設備に逆流するおそれがないときは、この限りでない。	▲	—	・放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	・液体廃棄設備
		三 放射性廃棄物に含まれる化学薬品の影響その他の要因により著しく腐食するおそれがないものであること。	●	—	・化学薬品の影響その他の要因により著しく腐食するおそれがないことから、定期事業者検査は不要である。 ・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。	・原子炉建家排気系統 ・セミホットケーブ排気系 ・制御棟排気系統 ・燃料棟排気系統 ・機械棟排気系統 ・照射物管理棟排気系統 ・液体廃棄設備
		四 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、排気口以外の箇所において気体状の放射性廃棄物を排出することがないものであること。	●	保安記録確認検査	・気体廃棄設備の外観については保安記録確認検査を実施する。(第17条(換気設備)と同時に行う)	・原子炉建家排気系統 ・セミホットケーブ排気系 ・制御棟排気系統 ・燃料棟排気系統 ・機械棟排気系統 ・照射物管理棟排気系統
		五 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備にろ過装置を設ける場合にあつては、ろ過装置の放射性物質による汚染の除去又はろ過装置の取替えが容易な構造であること。	○ 同時確認	—	・ろ過装置の取替えが容易なことについては、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・構造が変化することがないため、定期事業者検査は不要である。	・原子炉建家排気系統 ・セミホットケーブ排気系 ・制御棟排気系統 ・燃料棟排気系統 ・機械棟排気系統 ・照射物管理棟排気系統
		六 液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、排水口以外の箇所において液体状の放射性廃棄物を排出することがないものであること。	●	保安記録確認検査	・配管の位置については、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・放射性物質移送配管(ドレンタンクの配管、弁)の外観について保安記録確認検査を実施する。(第12条(材料及び構造等)と同時に行う。) ・ドレンタンク、ドレンタンク水移送ポンプの外観については保安記録確認検査を実施する。(第12条(材料及び構造等)と同時に行う。) ・液体廃棄設備の外観(廃液タンク、廃液移送ポンプ、配管、弁)については保安記録確認検査を実施する。(第12条(材料及び構造等)と同時に行う。) ・液体廃棄設備の外観(廃液処理室サンプピット、廃液処理室サンプポンプ、配管、弁)については保安記録確認検査を実施する。 ・制御棟サンプピット、ポンプ、燃料棟サンプピット、ポンプの外観については保安記録確認検査を実施する。(第19条(溢水による損傷の防止)と同時に行う。) ・配管、弁の外観については保安記録確認検査を実施する。	・ドレンタンク、ドレンタンク水移送ポンプ、配管、弁 ・廃液タンク、廃液移送ポンプ、配管、弁 ・廃液処理室サンプピット、廃液処理室サンプポンプ、配管、弁 ・制御棟サンプピット、ポンプ、配管、弁 ・燃料棟サンプピット、ポンプ、配管、弁
		七 固体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、放射性廃棄物を廃棄する過程において放射性物質が散逸し難いものであること。	●	—	・当該設備はなく、廃棄物処理施設に引き渡して処理する。	なし
		2 液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備(液体状の放射性廃棄物を保管廃棄する設備を除く。以下この項において同じ。)が設置される施設(液体状の放射性廃棄物の漏えいが拡大するおそれがある部分に限る。)は、次に掲げるところにより設置されていなければならない。 一 施設内部の床面及び壁面は、液体状の放射性廃棄物が漏えいし難いものであること。	▲	○ 同時確認	【原子炉建家の外観検査】(ドレンタンク室)(第6条(地震による損傷の防止)、第12条(材料及び構造等)、第15条(放射性物質による汚染の防止)、第19条(溢水による損傷の防止)及び第26条(核燃料物質貯蔵設備)と同時に行う。) 【建家の外観検査】(機械棟水処理室)(第6条(地震による損傷の防止)、第15条(放射性物質による汚染の防止)、第19条(溢水による損傷の防止)と同時に行う。)	・ドレンタンク室 ・水処理室

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
		二 施設内部の床面は、床面の傾斜又は床面に設けられた溝の傾斜により液体状の放射性廃棄物とその受け口に導かれる構造であり、かつ、液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備の周辺部には、液体状の放射性廃棄物の漏えいの拡大を防止するための堰が設けられていること。	▲	○ 同時確認	【原子炉建家の外観検査】(ドレンタンク室)(第6条(地震による損傷の防止)、第12条(材料及び構造等)、第15条(放射性物質による汚染の防止)、第19条(溢水による損傷の防止)及び第26条(核燃料物質貯蔵設備)と同時に行う。) 【建家の外観検査】(機械棟水処理室)(第6条(地震による損傷の防止)、第15条(放射性物質による汚染の防止)、第19条(溢水による損傷の防止)と同時に行う。)	・ドレンタンク室 ・水処理室
		三 施設外に通ずる出入口又はその周辺部には、液体状の放射性廃棄物が施設外へ漏えいすることを防止するための堰が設けられていること。ただし、施設内部の床面が隣接する施設の床面又は地表面より低い場合であって液体状の放射性廃棄物が施設外へ漏えいするおそれがないときは、この限りでない。	▲	○ 同時確認	【原子炉建家の外観検査】(ドレンタンク室)(第6条(地震による損傷の防止)、第12条(材料及び構造等)、第15条(放射性物質による汚染の防止)、第19条(溢水による損傷の防止)及び第26条(核燃料物質貯蔵設備)と同時に行う。) 【建家の外観検査】(機械棟水処理室)(第6条(地震による損傷の防止)、第15条(放射性物質による汚染の防止)、第19条(溢水による損傷の防止)と同時に行う。)	・ドレンタンク室 ・水処理室
36	保管廃棄設備	第三十六条 放射性廃棄物を保管廃棄する設備は、次に掲げるところによるものでなければならない。 一 通常運転時に発生する放射性廃棄物を保管廃棄する容量を有すること。	●	保安記録確認検査	・廃棄物の保管容量の管理については、保安記録確認検査を実施する。	・原子炉建家廃棄物保管場所 ・照射物管理棟廃棄物保管場所 ・機械棟排風機室廃棄物保管場所
		二 放射性廃棄物が漏えいし難い構造であること。	●	保安記録確認検査	・適切な廃棄物容器等により汚染の拡大防止を図る。保安記録確認検査を実施する。	・原子炉建家廃棄物保管場所 ・照射物管理棟廃棄物保管場所 ・機械棟排風機室廃棄物保管場所
		三 崩壊熱及び放射線の照射により発生する熱に耐え、かつ、放射性廃棄物に含まれる化学薬品の影響その他の要因により著しく腐食するおそれがないこと。	▲	—	・崩壊熱や放射線照射等により廃棄物が過熱されるおそれ及び化学薬品の使用がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
		2 固体状の放射性廃棄物を保管廃棄する設備が設置される施設は、放射性廃棄物による汚染が広がらないように設置されたものでなければならない。	●	保安記録確認検査	・適切な廃棄物容器等により汚染の拡大防止を図る。保安記録確認検査を実施する。	・原子炉建家廃棄物保管場所 ・照射物管理棟廃棄物保管場所 ・機械棟排風機室廃棄物保管場所
		3 前条第二項の規定は、液体状の放射性廃棄物を保管廃棄する設備が設置されている施設について準用する。	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	なし
37	原子炉格納施設	第三十七条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げるところにより、原子炉格納施設が設けられていなければならない。 一 通常運転時に、その内部を負圧状態に維持し得るものであり、かつ、所定の漏えい率を超えることがないものであること。ただし、公衆に放射線障害を及ぼすおそれがない場合にあつては、この限りでない。	▲	●	【負圧の確認検査】	・原子炉建家 ・原子炉建家排気系統 ・トラックドア ・パーソナルドア ・緊急脱出口

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
		二 設計基準事故時において、公衆に放射線障害を及ぼさないようにするため、原子炉格納施設から放出される放射性物質を低減するものであること。ただし、公衆に放射線障害を及ぼすおそれがない場合には、この限りでない。	▲	●	【負圧の確認検査】 ・排気筒については、設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認しており、構造が変化しないため、定期事業者検査は不要である。	・原子炉建家 ・原子炉建家排気系統 ・トラックドア ・パーソナルドア ・緊急脱出口 ・排気筒
38	実験設備等	第三十八条 試験研究用等原子炉施設に設置される実験設備等(試験炉許可基準規則第二十九条に規定する実験設備等をいう。以下この条において同じ。)は、次に掲げるものでなければならない。 一 実験設備の損傷その他の実験設備等の異常が発生した場合においても、試験研究用等原子炉の安全性を損なうおそれがないものであること。	▲	○ 同時確認	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 【原子炉プール漏えい検査】(第11条(機能の確認等)、第12条(材料及び構造等)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第29条(液位の保持等)と同時に行う。)(実験孔の健全性の確認) 【警報回路設定値確認検査】(実験物固定異常)(第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第28条(冷却設備等)、第34条(原子炉制御室等)及び第41条(警報設備)と同時に行う。) 【線量当量率の測定検査】(第16条(遮蔽等)と同時に行う。) 【カプセル装荷装置(A型)の外観検査】(第16条(遮蔽等)と同時に行う。) 【カプセル装荷装置(B型)の外観検査】(第16条(遮蔽等)と同時に行う。) ・照射カプセルの使用時の点検については、保安記録確認検査を実施する。	・実験孔 ・ホールドダウン機構 ・グリッピング装置 ・上部遮蔽プラグ ・下部遮蔽プラグ ・カプセル装荷装置(A型、B型) ・照射カプセル
		二 実験物の移動又は状態の変化が生じた場合においても、運転中の試験研究用等原子炉に反応度が異常に投入されないものであること。	▲	○ 同時確認	【警報回路設定値確認検査】(実験物固定異常)(第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第28条(冷却設備等)、第34条(原子炉制御室等)及び第41条(警報設備)と同時に行う。) ・照射カプセルについては、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。	・ホールドダウン機構 ・グリッピング装置 ・照射カプセル
		三 放射線又は放射性物質の著しい漏えいのおそれがないものであること。	▲	保安記録確認検査	・照射カプセルの組立後点検(He漏えい)については、保安記録確認検査を実施する。(第21条(安全設備)と同時に行う。) 【線量当量率の測定検査】(第16条(遮蔽等)と同時に行う。)	・照射カプセル ・上部遮蔽プラグ ・下部遮蔽プラグ
		四 試験研究用等原子炉施設の健全性を確保するために実験設備等の動作状況、異常の発生状況、周辺環境の状況その他の試験研究用等原子炉の安全に必要なパラメータを原子炉制御室に表示できるものであること。	△ 同時確認	○ 同時確認	【警報回路設定値確認検査】(実験物固定異常)(第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第28条(冷却設備等)、第34条(原子炉制御室等)及び第41条(警報設備)と同時に行う。)	・ホールドダウン機構 ・グリッピング装置 ・警報回路
		五 実験設備等が設置されている場所は、原子炉制御室と相互に連絡できる場所であること。	○ 同時確認	○ 同時確認	【ページング式インターホン装置の性能検査】(第42条(通信連絡設備)に係る検査と同時に行う。)	・ページング設備
39	多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止	第三十九条 中出力炉、高出力炉に係る試験研究用等原子炉施設は、発生頻度が設計基準事故より低い事故であって、当該試験研究用等原子炉施設から多量の放射性物質又は放射線を放出するおそれのあるものが発生した場合において、当該事故の拡大を防止するために必要な措置が講じられたものでなければならない。	▲	—	・低出力炉であり、多量の放射性物質の漏洩する事故の想定はないため施設定期事業者検査は不要である。	なし

技術基準		技術基準の要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当 なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例 (水冷却)	自施設評価		
40	保安電源設備	第四十条 試験研究用等原子炉施設には、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、試験研究用等原子炉施設の安全を確保し必要な設備の機能を維持するために、内燃機関を原動力とする発電設備又はこれと同等以上の機能を有する非常用電源設備が設けられていなければならない。ただし、試験研究用等原子炉施設の安全を確保する上で支障がない場合にあっては、この限りでない。	●	○ 同時確認	【非常用電源設備の作動検査】(第30条(計測制御系統施設)と同時に行う。)	・ディーゼル発電機 ・蓄電池
		2 試験研究用等原子炉の安全を確保する上で特に必要な設備は、無停電電源装置又はこれと同等以上の機能を有する設備に接続されているものでなければならない。	●	○ 同時確認	【非常用電源設備の作動検査】(第30条(計測制御系統施設)と同時に行う。)	・蓄電池
		3 試験研究用等原子炉施設には、必要に応じ、全交流動力電源喪失時に試験研究用等原子炉を安全に停止し、又はパラメータを監視する設備の動作に必要な容量を有する蓄電池その他の非常用電源設備が設けられていなければならない。	●	○ 同時確認	【非常用電源設備の作動検査】(第30条(計測制御系統施設)と同時に行う。)	・ディーゼル発電機 ・蓄電池
41	警報装置	第四十一条 試験研究用等原子炉施設には、その設備の機能の喪失、誤操作その他の要因により試験研究用等原子炉の安全を著しく損なうおそれが生じたとき、第三十一条第一号の放射性物質の濃度若しくは同条第三号の線量当量が著しく上昇したとき又は液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備から液体状の放射性廃棄物が著しく漏えいするおそれが生じたときに、これらを確実に検知して速やかに警報する装置が設けられていなければならない。	●	○ 同時確認 ●	【警報回路設定値確認検査】(第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第28条(冷却設備等)、第34条(原子炉制御室等)及び第38条(実験設備等)と同時に行う。) 【放射線エリアモニタの警報検査】(第25条(核燃料物質取扱設備)、第26条(核燃料物質貯蔵設備)、第31条(放射線管理施設)と同時に行う。) 【排気モニタの警報検査】(第30条(計測設備)と同時に行う。) 【ドレンタンクの漏えい検知器の作動検査】 【廃液タンクの漏えい検知器の作動検査】	・警報回路 ・核計装 ・燃料計装 ・原子炉プール水位計 ・原子炉プール水温系 ・実験孔設備 ・廃液タンク水位計 ・放射線エリアモニタ ・排気ダストモニタ ・排気ガスモニタ ・事故警報装置* *漏えい検知器を対象とする ・ドレンタンクの漏えい検知器 ・廃液タンクの漏えい検知器
42	通信連絡設備等	第四十二条 工場等には、設計基準事故が発生した場合において工場等内の人に対し必要な指示ができるよう、通信連絡設備が設けられていなければならない。	●	○ 同時確認	【ページング式インターホン装置の性能検査】(第38条(実験設備等)に係る検査と同時に行う。)	・ページング式インターホン装置
		2 工場等には、設計基準事故が発生した場合において当該試験研究用等原子炉施設外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、多重性又は多様性を確保した通信回線が設けられていなければならない。	●	●	【施設間通信連絡設備の性能検査】	・携帯電話 ・固定電話

設備保全整理表（NSRR原子炉施設）

許可書 記載事項	保全対象設備機器				供用段階(通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保守(通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室		
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、○記録確認) (法令技術基準に関する事項)	要領書 索引番号	点検頻度 (◎保安規定、○運転手引等、△課長制定 文書等) ()付きは、事後保全における自主的な点 検	要領書 索引番号	点検補修	更新改造			要領書 索引番号	
ロ 試験研究用等原子炉施設	原子炉建家			—	—								原子炉格納施設に記載	NSRR管理課	
		クレーン		○低	事後	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34)	定事検 炉自主検		△年次、△月例	(法定)			法定クレーン 点検	NSRR管理課	
	制御棟			○低	事後	○建家の外観検査(6, 15, 19, 35)	定事検 炉自主検						使用施設と共 用	NSRR管理課	
	燃料棟			○低	事後	○建家の外観検査(6, 15, 19, 35)	定事検 炉自主検						使用施設と共 用	NSRR管理課	
		クレーン		○低	事後				△年次、△月例	(法定)			法定クレーン 点検	NSRR管理課	
	燃料棟機械室												使用施設と共 用	NSRR管理課	
	照射物管理棟			○低	事後	○建家の外観検査(6, 15, 19, 35)	定事検 炉自主検						使用施設と共 用	NSRR管理課	
		クレーン		○低	事後				△年次、△月例	(法定)			法定クレーン 点検	NSRR管理課	
	照射物管理棟排風機室			○低	事後	○建家の外観検査(6, 15, 19, 35)	定事検 炉自主検						使用施設と共 用	NSRR管理課	
	機械棟			○低	事後	○建家の外観検査(6, 15, 19, 35)	定事検 炉自主検						使用施設と共 用	NSRR管理課	
	渡り廊下			○低	事後									NSRR管理課	
	防護資材庫			○低	事後									NSRR管理課	
ハ 原子炉本体															
(1)試験研究用等原子炉の炉心	炉心	炉心支持構造体		◎中	状態	○炉心支持構造体の外観検査(11, 12, 22)	定事検 炉自主検					定期(10年置 き)(外観)	更新未定	—	NSRR管理課
(2)燃料体	燃料体	燃料要素		○低	事後	○燃料要素外観検査(22) ○単一パルス運転検査(10, 33) ○台形パルス運転検査(10, 33) ○合成パルス運転検査(10, 33)	定事検 炉自主検		◎半期(貯蔵中)	保規7、運手引		定期(100%/5 年)(外観)	更新未定	—	NSRR管理課
		計装燃料	熱電対付燃料要素	○低	事後	○燃料要素外観検査(22)	定事検 炉自主検		◎半期(貯蔵中)	保規7、運手引		定期(100%/5 年)(外観)	更新未定	—	NSRR管理課
(4)原子炉容器		原子炉プール		◎中	状態	○原子炉プール漏えい検査(11, 12, 26, 29, 38) ◎線量当量率の測定検査(16, 38)	定事検 炉自主検		◎半期 △定事検毎(外観)	保規7、運手引 (科研N)QAM- 710-023		定期(100%/10 年)(溶接線の 外観)	更新未定	—	使用施設と共 用 NSRR管理課
ニ 核燃料物質の取扱施設及び															
(1)核燃料物質取扱設備の構造	核燃料物質取扱施設	核燃料物質取扱設備	燃料取扱器具	○低	事後	保安記録確認検査(燃料取扱器具の点検) (25)	運手引		△使用前	運手引					NSRR管理課
			キャスク	○低	事後	○キャスク外観検査(25)	定事検 炉自主検					定期(3年置 き)(外観)	更新未定	—	NSRR管理課
(2)核燃料物質貯蔵設備の構造及び貯蔵能力	核燃料物質貯蔵施設	核燃料物質貯蔵設備	燃料貯蔵庫 保管箱	○低	事後	●未臨界性確認検査(26) ●貯蔵能力確認検査(26)	定事検 炉自主検		◎半期	保規7、運手引					NSRR管理課
			原子炉プール内貯蔵ラック	○低	事後	●未臨界性確認検査(26) ●貯蔵能力確認検査(26)	定事検 炉自主検		◎半期	保規7、運手引					NSRR管理課
			燃料貯留プール	○低	事後	○燃料貯留プール漏えい検査(12, 26)	定事検 炉自主検		◎半期 ○月例	保規7、運手引					NSRR管理課
			燃料貯留プール内貯蔵ラック	○低	事後	●未臨界性確認検査(26) ●貯蔵能力確認検査(26)	定事検 炉自主検		◎半期	保規7、運手引					NSRR管理課

設備保全整理表（NSRR原子炉施設）

許可書 記載事項	保全対象設備機器				供用段階(通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保守(通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室	
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、○記録確認) (法令技術基準に関する事項)	要領書 索引番号	点検頻度 (◎保安規定、○運転手引等、△課長制定 文書等) ()付きは、事後保全における自主的な点 検	要領書 索引番号	点検補修	更新改造			要領書 索引番号
ホ 原子炉冷却系統施設														
(1) 一次冷却設備	原子炉冷却系統施設	一次冷却設備												NSRR管理課
		一次冷却材	○低	事後	○定出力運転検査(10, 24, 33)	定事検 炉自主検	○月例	運手引						NSRR管理課
		一次系ポンプ	○低	事後			○月例 △定事検毎(漏えい、作動)	運手引 (科研N)QAM- 710-023	定期(10年置 き)(分解)	更新未定	—			NSRR管理課
		配管	○低	事後			△定事検毎(漏えい) △定事検毎(漏えい)	(科研N)QAM- 710-023 (科研N)QAM- 710-011						NSRR管理課
		弁	○低	事後			△定事検毎(漏えい、作動) △定事検毎(漏えい)	(科研N)QAM- 710-023 (科研N)QAM- 710-011						NSRR管理課
		熱交換器	○低	事後			△定事検毎(漏えい)	(科研N)QAM- 710-023						NSRR管理課
		サイフォンブレイク孔	○低	事後	保安記録確認検査(サイフォンブレイク孔 の外観)(29)	運手引 (科研N)QAM- 710-001	○日常	運手引 (科研N)QAM- 710-001						NSRR管理課
(2) 二次冷却設備		二次冷却設備	○低	事後			○月例	運手引						NSRR管理課
		二次系ポンプ	○低	事後			○月例 △定事検毎(漏えい、作動)	運手引 (科研N)QAM- 710-023	定期(10年置 き)(分解)	更新未定	—			NSRR管理課
		配管	○低	事後			△定事検毎(漏えい) △定事検毎(漏えい)	(科研N)QAM- 710-023 (科研N)QAM- 710-011						NSRR管理課
		弁	○低	事後			△定事検毎(漏えい、作動) △定事検毎(漏えい)	(科研N)QAM- 710-023 (科研N)QAM- 710-011						NSRR管理課
(4) その他の主要な事項		プール水精製系	○低	事後	○プール水精製設備浄化能力確認検査 (28, 30)	定事検 炉自主検	○月例	運手引						NSRR管理課
		プール水精製ポンプ	○低	事後			○月例 △定事検毎(漏えい、作動)	運手引 (科研N)QAM- 710-023	定期(10年置 き)(分解)	更新未定	—			NSRR管理課
		プレフィルタ	○低	事後			○月例 △定事検毎(漏えい)	運手引 (科研N)QAM- 710-023						NSRR管理課
		脱塩塔	○低	事後			○月例 △定事検毎(漏えい)	運手引 (科研N)QAM- 710-023						NSRR管理課
		配管	○低	事後			△定事検毎(漏えい) △定事検毎(漏えい)	(科研N)QAM- 710-023 (科研N)QAM- 710-011						NSRR管理課
		弁	○低	事後			△定事検毎(漏えい、作動) △定事検毎(漏えい)	(科研N)QAM- 710-023 (科研N)QAM- 710-011						NSRR管理課
		サイフォンブレイク孔	○低	事後	保安記録確認検査(サイフォンブレイク孔 の外観)(29)	運手引 (科研N)QAM- 710-001	○日常	運手引 (科研N)QAM- 710-001						NSRR管理課

設備保全整理表 (NSRR原子炉施設)

許可書 記載事項	保全対象設備機器				供用段階(通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保守(通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室		
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、○記録確認) (法令技術基準に関する事項)	要領書 索引番号	点検頻度 (◎保安規定、○運転手引等、△課長制定 文書等) ()付きは、事後保全における自主的な点 検	要領書 索引番号	点検補修	更新改造			要領書 索引番号	
	給水系 純水製造装置	純水製造装置	脱塩塔(A)(B)	○低	事後			○月例	運手引					NSRR管理課	
			活性炭フィルタ	○低	事後			○月例	運手引						NSRR管理課
			純水タンク	○低	事後										NSRR管理課
			塩酸タンク	○低	事後					△月例 △年次(2年に1度)	医薬用外 特化定自検				NSRR管理課
			苛性ソーダタンク	○低	事後					△月例	医薬用外				NSRR管理課
			塩酸計量槽	○低	事後					△年次(2年に1度)	特化定自検				NSRR管理課
			苛性ソーダ計量槽	○低	事後					○月例	運手引				NSRR管理課
			塩酸ポンプ	○低	事後					○月例 △年次(2年に1度)	運手引 特化定自検				NSRR管理課
			苛性ソーダポンプ	○低	事後					○月例	運手引				NSRR管理課
			排液中和槽	○低	事後					○月例 △年次	運手引 特化定自検				NSRR管理課
			配管	○低	事後					△年次(2年に1度)	特化定自検				NSRR管理課
			弁	○低	事後					△年次(2年に1度)	特化定自検				NSRR管理課
			純水供給設備	純水移送ポンプ(I)(II)	純水移送ポンプ(I)(II)	○低	事後			○月例 △定事検毎(作動)(純水(I)のみ)	運手引 (科研N)QAM-710-023				
	配管	○低			事後									NSRR管理課	
	弁	○低			事後					△定事検毎(作動)(純水(I)のラインのみ)	(科研N)QAM-710-023				NSRR管理課
	排水系	排水系	原子炉プールオーバーフローライン	○低	事後	保安記録確認検査(放射性物質移送配管の外観)(19, 26)	(科研N)QAM-710-011	△定事検毎(外観)	(科研N)QAM-710-011					NSRR管理課	
			燃料貯留プールオーバーフローライン	○低	事後	保安記録確認検査(放射性物質移送配管の外観)(19, 26)	(科研N)QAM-710-011	△定事検毎(外観)	(科研N)QAM-710-011					NSRR管理課	
			プールドレンポンプ	○低	事後			○月例 △定事検毎(作動)	運手引 (科研N)QAM-710-023						NSRR管理課
			配管	○低	事後					△定事検毎(外観)	(科研N)QAM-710-011				NSRR管理課
			弁	○低	事後					△定事検毎(外観)	(科研N)QAM-710-011				NSRR管理課
			床ドレン	○低	事後	保安記録確認検査(放射性物質移送配管の外観)(19)	(科研N)QAM-710-011	△定事検毎(外観)	(科研N)QAM-710-011						NSRR管理課

設備保全整理表（NSRR原子炉施設）

許可書 記載事項	保全対象設備機器				供用段階(通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保守(通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室	
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、○記録確認) (法令技術基準に関する事項)	要領書 索引番号	点検頻度 (◎保安規定、○運転手引等、△課長制定 文書等) ()付きは、事後保全における自主的な点 検	要領書 索引番号	点検補修	更新改造			要領書 索引番号
へ 計測制御系統施設														
(1)原子炉計装設備	計測制御系統施設	原子炉計装設備	核計装	対数定出力系	◎中	状態	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34) ◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41)	定事検 炉自主検	○週例 ○起動前 △定事検毎(点検校正)	運手引 (科研N)QAM-710-023		更新未定	—	NSRR管理課
				線形定出力系	◎中	状態	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34) ◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41)	定事検 炉自主検	○週例 ○起動前 △定事検毎(点検校正)	運手引 (科研N)QAM-710-023		更新未定	—	NSRR管理課
				安全出力系	◎中	状態	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34) ◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41)	定事検 炉自主検	○週例 ○起動前 △定事検毎(点検校正)	運手引 (科研N)QAM-710-023		更新未定	—	NSRR管理課
				パルス出力系	◎中	状態	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34) ◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41)	定事検 炉自主検	○週例 ○起動前 △定事検毎(点検校正)	運手引 (科研N)QAM-710-023		更新未定	—	NSRR管理課
				対数高出力系	◎中	状態	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34) ◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41)	定事検 炉自主検	○週例 ○起動前 △定事検毎(点検校正)	運手引 (科研N)QAM-710-023		更新未定	—	NSRR管理課
				線形高出力系	◎中	状態	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34) ◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41)	定事検 炉自主検	○週例 ○起動前 △定事検毎(点検校正)	運手引 (科研N)QAM-710-023		更新未定	—	NSRR管理課
		原子炉計装設備	燃料計装	燃料温度系	◎中	状態	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34) ◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41)	定事検 炉自主検	○週例 ○起動前 △定事検毎(点検校正、作動)	運手引 (科研N)QAM-710-023		更新未定	—	NSRR管理課
		原子炉計装設備	プロセス計装	原子炉プール水位系	◎中	状態	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34) ◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41)	定事検 炉自主検	○週例 ○起動前 △定事検毎(作動)	運手引 (科研N)QAM-710-023				NSRR管理課
				原子炉プール水温系	◎中	状態	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34) ◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41)	定事検 炉自主検	○週例 ○起動前 △定事検毎(点検校正)	運手引 (科研N)QAM-710-023		更新未定	—	NSRR管理課
		原子炉計装設備	その他計装	温度系	○低	事後			△定事検毎(点検校正)	—				NSRR管理課
				原子炉プール液面計	○低	事後			△定事検毎(点検校正)	—				NSRR管理課
				PH計	○低	事後	○プール水精製設備浄化能力確認検査(28, 30)(検査前条件)	定事検 炉自主検	△定事検毎(点検校正)	—				NSRR管理課
				導電率計	○低	事後	○プール水精製設備浄化能力確認検査(28, 30)(検査前条件)	定事検 炉自主検	△定事検毎(点検校正)	—				NSRR管理課
				燃料破損検出器	○低	事後			△定事検毎(点検校正)	—				NSRR管理課
				燃料貯留プール液面計	○低	事後	保安記録確認検査(点検校正)(26)	—	△定事検毎(点検校正)	—				NSRR管理課
				燃料貯留プール水位系	○低	事後	○燃料貯留プール水位計の作動検査(26)	定事検 炉自主検	○月例	運手引				NSRR管理課
(2)安全保護回路		安全保護回路		原子炉停止回路	◎中	状態	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34)	定事検 炉自主検	○週例 ◎起動前 △定事検毎(緊急しゃ断)	保規7、運手引 (科研N)QAM-710-023		更新未定	—	NSRR管理課
				原子炉保護用インターロック回路	◎中	状態	◎原子炉保護用インターロック回路の確認検査(32)	定事検 炉自主検	○月例	運手引		更新未定	—	NSRR管理課
				地震検出計	◎中	状態	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34)	定事検 炉自主検	○月例 △定事検毎(点検校正)	運手引 (科研N)QAM-710-023		更新未定	—	NSRR管理課
				安全スイッチ	○低	事後	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34)	定事検 炉自主検	○週例	運手引				NSRR管理課

設備保全整理表 (NSRR原子炉施設)

許可書 記載事項	保全対象設備機器				供用段階(通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保守(通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室	
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、○記録確認) (法令技術基準に関する事項)	要領書 索引番号	点検頻度 (◎保安規定、○運転手引等、△課長制定 文書等) ()付きは、事後保全における自主的な点 検	要領書 索引番号	点検補修	更新改造			要領書 索引番号
(3)原子炉制御設備	原子炉制御設備				●高	時間	◎過剰反応度検査(33) ◎原子炉停止余裕検査(33)	定事検 炉自主検			更新未定	—		NSRR管理課
		安全棒		●高	時間	◎反応度抑制効果確認検査(10, 11, 22, 30, 33) ◎落下時間測定検査(33)	定事検 炉自主検	◎半期(貯蔵中)	保規7、運手引	更新未定	—		NSRR管理課	
		調整棒		●高	時間	◎反応度抑制効果確認検査(10, 11, 22, 30, 33) ◎落下時間測定検査(33)	定事検 炉自主検	◎半期(貯蔵中)	保規7、運手引	更新未定	—		NSRR管理課	
		調節用トランジェント棒		●高	時間	◎反応度抑制効果確認検査(10, 11, 22, 30, 33) ◎落下時間測定検査(33)	定事検 炉自主検	△定事検毎(予備品外観)	(科研N)QAM-710-009	更新未定	—		NSRR管理課	
		高速トランジェント棒		●高	時間	◎反応度抑制効果確認検査(10, 11, 22, 30, 33) ◎落下時間測定検査(33)	定事検 炉自主検	△定事検毎(予備品外観)	(科研N)QAM-710-009	更新未定	—		NSRR管理課	
	原子炉制御設備(制御棒駆動設備)	制御棒駆動機構(安全棒)		◎中	状態	◎制御棒駆動機構の確認検査(21, 33)	定事検 炉自主検	○週例	運手引	定期(100%/5年)(分解)	更新未定	—	NSRR管理課	
		制御棒駆動機構(調整棒)		◎中	状態	◎制御棒駆動機構の確認検査(21, 33)	定事検 炉自主検	○週例	運手引	定期(100%/5年)(分解)	更新未定	—	NSRR管理課	
		制御棒駆動機構(調節用トランジェント棒)		◎中	状態	◎制御棒駆動機構の確認検査(21, 33)	定事検 炉自主検	○週例、月例	運手引	定期(100%/3年、100%/5年)(分解)	更新未定	—	NSRR管理課	
		制御棒駆動機構(高速トランジェント棒)		◎中	状態	◎制御棒駆動機構の確認検査(21, 33)	定事検 炉自主検	○月例	運手引	定期(100%/3年)(分解)	更新未定	—	NSRR管理課	
		制御棒駆動機構位置指示計		○低	事後	◎反応度抑制効果確認検査(10, 11, 22, 30, 33)	定事検 炉自主検	△定事検毎(制御棒位置指示計の校正)	(科研N)QAM-710-023				NSRR管理課	
		漏電ブレーカー		○低	事後	◎制御棒駆動機構の確認検査(21, 33)	定事検 炉自主検						NSRR管理課	
	原子炉制御設備(出力制御設備)	定出力運転自動制御系		○低	事後	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34) ◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41) ○定出力運転検査(10, 24, 33)	定事検 炉自主検						NSRR管理課	
		パルス自動制御系		○低	事後	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34) ◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41) ○台形パルス運転検査(10, 33) ○合成パルス運転検査(10, 33)	定事検 炉自主検						NSRR管理課	
(5)その他 の主要な事項		制御用インターロック回路		◎中	時間	◎制御用インターロック回路のインターロック検査(10, 33, 34)	定事検 炉自主検	○月例	運手引	更新未定	—		NSRR管理課	
		制御棒自動挿入回路		○低	事後								NSRR管理課	
		警報回路		◎中	時間	◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41)	定事検 炉自主検	○週例 ○起動前	運手引	更新未定	—		NSRR管理課	
		中性子源		○低	事後								NSRR管理課	
	制御室	通信連絡設備(一斉放送装置)		○低	事後			△定事検毎(一斉放送装置の性能)	(科研N)QAM-710-023				NSRR管理課	

設備保全整理表（NSRR原子炉施設）

許可書 記載事項	保全対象設備機器				供用段階(通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保守(通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室	
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、○記録確認) (法令技術基準に関する事項)	要領書 索引番号	点検頻度 (◎保安規定、○運転手引等、△課長制定 文書等) ()付きは、事後保全における自主的な点 検	要領書 索引番号	点検補修	更新改造			要領書 索引番号
ト 放射性廃棄物の廃棄施設														
(1) 気体廃棄物の廃棄設備	放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄設備	原子炉建家排気系統 排風機	○低	事後	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観検査(17, 35)) ○気体廃棄設備の風量確認検査(17, 35)	(科工1)QAM-710-404 定事検 (科工1)QAM-710-403	◎原子炉運転開始前 ◎原子炉停止後 △年次(絶縁抵抗測定) △定事検毎(外観、作動)	保規7、特運手引 (科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
			原子炉建家排気系統 空気浄化装置	○低	事後	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観検査(17, 35)) ○気体廃棄設備の捕集効率確認検査(35)	(科工1)QAM-710-404 定事検 (科工1)QAM-710-403	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
			セミホットケープ排気系統 排風機	○低	事後	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観検査(17, 35)) ○気体廃棄設備の風量確認検査(17, 35)	(科工1)QAM-710-404 定事検 (科工1)QAM-710-403	◎原子炉運転開始前 ◎原子炉停止後 △年次(絶縁抵抗測定) △定事検毎(外観、作動)	保規7、特運手引 (科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
			セミホットケープ排気系統 空気浄化装置	○低	事後	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観検査(17, 35)) ○気体廃棄設備の捕集効率確認検査(35)	(科工1)QAM-710-404 定事検 (科工1)QAM-710-403	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
			燃料棟排気系統 排風機	○低	事後	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観検査(17, 35)) ○気体廃棄設備の風量確認検査(17, 35)	(科工1)QAM-710-404 定事検 (科工1)QAM-710-403	△定事検毎(外観、作動) △年次(絶縁抵抗測定)	(科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
			燃料棟排気系統 空気浄化装置	○低	事後	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観検査(17, 35)) ○気体廃棄設備の捕集効率確認検査(35)	(科工1)QAM-710-404 定事検 (科工1)QAM-710-403	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
			制御棟排気系統 排風機	○低	事後	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観検査(17, 35)) ○気体廃棄設備の風量確認検査(17, 35)	(科工1)QAM-710-404 定事検 (科工1)QAM-710-403	△定事検毎(外観、作動) △年次(絶縁抵抗測定)	(科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
			制御棟排気系統 空気浄化装置	○低	事後	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観検査(17, 35)) ○気体廃棄設備の捕集効率確認検査(35)	(科工1)QAM-710-404 定事検 (科工1)QAM-710-403	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
			機械棟排気系統 排風機	○低	事後	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観検査(17, 35)) ○気体廃棄設備の風量確認検査(17, 35)	(科工1)QAM-710-404 定事検 (科工1)QAM-710-403	△定事検毎(外観、作動) △年次(絶縁抵抗測定)	(科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
			機械棟排気系統 空気浄化装置	○低	事後	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観検査(17, 35)) ○気体廃棄設備の捕集効率確認検査(35)	(科工1)QAM-710-404 定事検 (科工1)QAM-710-403	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
			照射物管理棟排気系統 排風機	○低	事後	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観検査(17, 35)) ○気体廃棄設備の風量確認検査(17, 35)	(科工1)QAM-710-404 定事検 (科工1)QAM-710-403	△定事検毎(外観、作動) △年次(絶縁抵抗測定)	(科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
			照射物管理棟排気系統 空気浄化装置	○低	事後	保安記録確認検査(気体廃棄設備の外観検査(17, 35)) ○気体廃棄設備の捕集効率確認検査(35)	(科工1)QAM-710-404 定事検 (科工1)QAM-710-403	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
			排気筒	○低	事後			△定事検毎(外観)	(科研N)QAM-710-023	不定期(コンクリートの劣化調査)	更新未定	—	使用施設と共用	NSRR管理課
			燃料棟附属排気筒	○低	事後			△定事検毎(外観)	(科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課

設備保全整理表 (NSRR原子炉施設)

許可書 記載事項	保全対象設備機器				供用段階(通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保守(通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室	
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、○記録確認) (法令技術基準に関する事項)	要領書 索引番号	点検頻度 (◎保安規定、○運転手引等、△課長制定 文書等) ()付きは、事後保全における自主的な点 検	要領書 索引番号	点検補修	更新改造			要領書 索引番号
(2)液体廃棄物の廃棄設備	液体廃棄物の廃棄設備	水処理室	○低	事後	○建家の外観検査(6, 15, 19, 35)	定事検 炉自主検							使用施設と共 用	NSRR管理課
		廃液タンク	○低	事後	◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41) 保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観 検査(12, 35))	定事検 炉自主検 (科工1)QAM- 710-404	◎原子炉運転開始前(水位確認)、 ◎原子炉停止後(水位確認) △定事検毎(外観、漏えい、作動(保護装 置)) △月例	保規7、特運手 引 (科工1)QAM- 710-404 (科工1)QAM- 710-402					使用施設と共 用	NSRR管理課(警 報回路設定値確 認検査) 工務第1課
		廃液移送ポンプ	○低	事後	保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観 検査(12, 35))	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観、作動) △年次(絶縁抵抗)	(科工1)QAM- 710-404					使用施設と共 用	工務第1課
		配管	○低	事後	保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観) (12, 35)	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM- 710-404					使用施設と共 用	工務第1課
		弁	○低	事後	保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観) (12, 35)	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM- 710-404					使用施設と共 用	工務第1課
		廃液処理水サンプルピット	○低	事後	保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観) (35)	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観、漏えい) △月例	(科工1)QAM- 710-404					使用施設と共 用	工務第1課
		廃液処理室サンプルポンプ	○低	事後	保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観) (35)	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観、作動) △年次(絶縁抵抗)	(科工1)QAM- 710-404					使用施設と共 用	工務第1課
		配管	○低	事後	保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観) (35)	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM- 710-404					使用施設と共 用	工務第1課
		弁	○低	事後	保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観) (35)	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM- 710-404					使用施設と共 用	工務第1課
		廃液タンクの漏えい検知器	○低	事後	○廃液タンクの漏えい検知器の作動検査 (41)	定事検 (科工1)QAM- 710-403	△月例	(科工1)QAM- 710-402						工務第1課
		ドレンタンク室	○低	事後	○原子炉建家の外観検査(6, 12, 15, 19, 26, 35)	定事検 炉自主検							使用施設と共 用	NSRR管理課
		ドレンタンク	○低	事後	保安記録確認検査(ドレンタンク、ドレ ンタンク水移送ポンプの外観)(12, 35)	運手引	○日常	運手引					使用施設と共 用	NSRR管理課
		ドレンタンクの漏えい検知器	○低	事後	○ドレンタンクの漏えい検知器の作動検査 (41)	定事検 炉自主検	○月例	運手引						NSRR管理課
		ドレンタンク水移送ポンプ	○低	事後	保安記録確認検査(ドレンタンク、ドレ ンタンク水移送ポンプの外観)(12, 35)	運手引	△定事検毎(作動) ○月例	(科研N)QAM- 710-023 運手引					使用施設と共 用	NSRR管理課
		配管	○低	事後	保安記録確認検査(放射性物質移送配管 の外観)(12, 35)	(科研N)QAM- 710-011	△定事検毎(外観)	(科研N)QAM- 710-011					使用施設と共 用	NSRR管理課
		弁	○低	事後	保安記録確認検査(放射性物質移送配管 の外観)(12, 35)	(科研N)QAM- 710-011	△定事検毎(外観)	(科研N)QAM- 710-011					使用施設と共 用	NSRR管理課
		ドレンタンク室サンプル	○低	事後									使用施設と共 用	NSRR管理課
		ドレンタンク室サンプルポンプ	○低	事後			△定事検毎(作動) ○月例	(科研N)QAM- 710-023 運手引					使用施設と共 用	NSRR管理課
		配管	○低	事後			△定事検毎(外観)	(科研N)QAM- 710-011					使用施設と共 用	NSRR管理課
		弁	○低	事後			△定事検毎(外観)	(科研N)QAM- 710-011					使用施設と共 用	NSRR管理課
		プールドレンポンプ	○低	事後			○月例	運手引					使用施設と共 用	NSRR管理課
		配管	○低	事後			△定事検毎(外観)	(科研N)QAM- 710-011					使用施設と共 用	NSRR管理課
		弁	○低	事後			△定事検毎(外観)	(科研N)QAM- 710-011					使用施設と共 用	NSRR管理課
		制御棟サンプルピット	○低	事後	保安記録確認検査(制御棟サンプルピットの 外観検査)(19, 35)	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観、漏えい、作動(保護装 置)) △月例	(科工1)QAM- 710-404 (科工1)QAM- 710-402					使用施設と共 用	工務第1課
		制御棟サンプルポンプ	○低	事後	保安記録確認検査(制御棟サンプルポンプの 外観検査)(19, 35) ○制御棟サンプルポンプの作動検査(19)	(科工1)QAM- 710-404 定事検 (科工1)QAM- 710-403	△定事検毎(外観、作動) △年次(絶縁抵抗)	(科工1)QAM- 710-404					使用施設と共 用	工務第1課
		配管	○低	事後	保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観 検査)(35)	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM- 710-404					使用施設と共 用	工務第1課
		弁	○低	事後	保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観 検査)(35)	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM- 710-404					使用施設と共 用	工務第1課

設備保全整理表 (NSRR原子炉施設)

許可書 記載事項	保全対象設備機器				供用段階(通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保守(通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室	
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、○記録確認) (法令技術基準に関する事項)	要領書 索引番号	点検頻度 (◎保安規定、○運転手引等、△課長制定 文書等) ()付きは、事後保全における自主的な点 検	要領書 索引番号	点検補修	更新改造			要領書 索引番号
			燃料棟サンプピット	○低	事後	保安記録確認検査(燃料棟サンプピットの 外観検査)(19, 35)	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観、漏えい、作動(保護装 置)) △月例	(科工1)QAM- 710-404 (科工1)QAM- 710-402				使用施設と共 用	工務第1課
			燃料棟サンプポンプ	○低	事後	保安記録確認検査(燃料棟サンプポンプの 外観検査)(19, 35) ○燃料棟サンプポンプの作動検査(19)	(科工1)QAM- 710-404 定事検 (科工1)QAM- 710-403	△定事検毎(外観、作動) △年次(絶縁抵抗)	(科工1)QAM- 710-404				使用施設と共 用	工務第1課
			配管			保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観 検査)(35)	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM- 710-404				使用施設と共 用	工務第1課
			弁			保安記録確認検査(液体廃棄設備の外観 検査)(35)	(科工1)QAM- 710-404	△定事検毎(外観)	(科工1)QAM- 710-404				使用施設と共 用	工務第1課
(3)固体廃棄物の廃棄設備		固体廃棄物の廃棄設備	原子炉建家廃棄物保管場所	○低	事後	保安記録確認検査(廃棄物の保管容量の 管理)(36) 保安記録確認検査(汚染の拡大防止)(36)	運手引 (科)QAM-711	◎四半期 ○収納の都度	運手引 (科)QAM-711				使用施設と共 用	NSRR管理課
			照射物管理棟廃棄物保管場所	○低	事後	保安記録確認検査(廃棄物の保管容量の 管理)(36) 保安記録確認検査(汚染の拡大防止)(36)	運手引 (科)QAM-711	◎四半期 ○収納の都度	運手引 (科)QAM-711				使用施設と共 用	NSRR管理課
			機械棟排風機室廃棄物保管場所	○低	事後	保安記録確認検査(廃棄物の保管容量の 管理)(36) 保安記録確認検査(汚染の拡大防止)(36)	運手引 (科)QAM-711	◎四半期 ○収納の都度	運手引 (科)QAM-711				使用施設と共 用	NSRR管理課
子 放射線管理施設														
(1)屋内管理設備	放射線管理施設	作業環境モニタリング設備	放射線エリアモニタ	◎中	時間	○放射線エリアモニタの警報検査(25, 26, 31, 41)	定事検 放自検	◎運転開始前 ○年次	保規2、放手引 1 保規2、放手引 2		更新未定	—	使用施設と共 用	放射線管理第2 課 線量管理課
			室内モニタ	◎中	時間	○室内ダストモニタの警報検査(31)	定事検 放自検	◎運転開始前 ○年次	保規2、放手引 1 保規2、放手引 2		更新未定	—	使用施設と共 用	放射線管理第2 課 線量管理課
		放射線サーベイ設備	サーベイメータ	○低	事後			○年次	保規2、放手引 2				使用施設と共 用	放射線管理第2 課 線量管理課
		放射線管理関係設備	更衣室	○低	事後								使用施設と共 用	NSRR管理課
			手洗い	○低	事後								使用施設と共 用	NSRR管理課
			シャワー室	○低	事後			△月例	(科研N)QAM- 713-001				使用施設と共 用	NSRR管理課
			ハンドフットクロスモニタ	○低	事後			○年次	保規2、放手引 2				使用施設と共 用	放射線管理第2 課 線量管理課
			放射能測定装置	○低	事後			○年次	保規2、放課1				使用施設と共 用	放射線管理第2 課
(2)屋外管理設備		排気筒モニタリング設備	排気ダストモニタ	◎中	時間	○排気中の放射性物質の濃度の測定検査 (31) ○排気モニタの警報検査(30, 41)	定事検 放自検	◎運転開始前 ○年次	保規2、放手引 1 保規2、放手引 2		更新未定	—	使用施設と共 用	放射線管理第2 課 線量管理課
			排気ガスモニタ	◎中	時間	○排気中の放射性物質の濃度の測定検査 (31) ○排気モニタの警報検査(30, 41)	定事検 放自検	◎運転開始前 ○年次	保規2、放手引 1 保規2、放手引 2		更新未定	—	使用施設と共 用	放射線管理第2 課 線量管理課
		気象観測設備											原科研共通設 備	

設備保全整理表（NSRR原子炉施設）

許可書 記載事項	保全対象設備機器				供用段階(通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保守(通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室	
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、○記録確認) (法令技術基準に関する事項)	要領書 索引番号	点検頻度 (◎保安規定、○運転手引等、△課長制定 文書等) ()付きは、事後保全における自主的な点 検	要領書 索引番号	点検補修	更新改造			要領書 索引番号
リ 原子炉格納施設														
(1)構造	原子炉格納施設	原子炉建家	○低	事後	○原子炉建家の外観検査(6, 12, 15, 19, 26, 35) ◎線量当量率の測定検査(16, 38) ●負圧の確認検査(37)	定事検 炉自主検				不定期(コンクリートの劣化調査)	更新未定	—	使用施設と共用	NSRR管理課
(3)④の他の主要な事項			○低	事後	トラックドア	○原子炉建家の外観検査(6, 12, 15, 19, 26, 35)	定事検 炉自主検	△月例	運手引				使用施設と共用	NSRR管理課
			○低	事後	パーソナルドア	○原子炉建家の外観検査(6, 12, 15, 19, 26, 35)	定事検 炉自主検						使用施設と共用	NSRR管理課
			○低	事後	配管配線用貫通口	○原子炉建家の外観検査(6, 12, 15, 19, 26, 35)	定事検 炉自主検						使用施設と共用	NSRR管理課
			○低	事後	配線用貫通口	○原子炉建家の外観検査(6, 12, 15, 19, 26, 35) ○建家の外観検査(6, 15, 19, 35)	定事検 炉自主検						使用施設と共用	NSRR管理課
			○低	事後	緊急脱出口	○原子炉建家の外観検査(6, 12, 15, 19, 26, 35)	定事検 炉自主検						使用施設と共用	NSRR管理課
ヌ その他試験研究用等原子炉														
(1)①必要な実験設備の構造		実験孔設備	◎中	状態	○実験孔の外観検査(11) ○原子炉プール漏えい検査(11, 12, 26, 28, 38)	定事検 炉自主検				定期(10年置き)(外観)	更新未定	—	使用施設と共用	NSRR管理課
			○低	事後	ホールダウン機構	◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41)	定事検 炉自主検	○使用前	運手引				使用施設と共用	NSRR管理課
			○低	事後	カプセル掴み装置	◎警報回路設定値確認検査(26, 28, 34, 38, 41)	定事検 炉自主検	○使用前	運手引				使用施設と共用	NSRR管理課
			○低	事後	上部遮へいプラグ	◎線量当量率の測定検査(16, 38)	定事検 炉自主検						使用施設と共用	NSRR管理課
			○低	事後	下部遮へいプラグ	◎線量当量率の測定検査(16, 38)	定事検 炉自主検						使用施設と共用	NSRR管理課
		実験物	◎中	状態	保安記録確認検査(照射カプセルの使用時の点検)(38) 保安記録確認検査(照射カプセルの組立後点検)(21, 38)	運手引	◎使用前、使用時	保規7、運手引		更新未定	—	使用施設と共用	NSRR管理課	
	その他の附属施設	サブパイル室	◎中	状態	◎原子炉停止回路設定値確認検査(11, 30, 32, 34) ○サブパイル室の外観検査(11, 12, 29)	定事検 炉自主検				更新未定	—		NSRR管理課	
	実験用附属施設	カプセル装荷装置(A型、B型)	○低	事後	○カプセル装荷装置(A型、B型)の外観検査(16, 38)	定事検 使自主検	使用施設で実施						使用施設と共用	NSRR管理課
		中性子ラジオグラフィ室に通じる貫通孔の遮蔽体	○低	事後	◎線量当量率の測定検査(16, 38)	定事検 炉自主検								NSRR管理課
(2)④の他の主要な事項		電気設備	○低	事後	商用電源系			◎原子炉運転開始前 ◎原子炉停止後 △年次(外観、作動、絶縁抵抗、接地抵抗)	保規7、特運手引 (科工1)QAM-710-404				使用施設と共用	工務第1課
		非常用電源設備	○低	事後	ディーゼル発電機	○非常用電源設備の作動検査(30, 40)	定事検 (科工1)QAM-710-403	△定事検毎(外観、作動) △年次(絶縁抵抗) △月例	(科工1)QAM-710-404 (科工1)QAM-710-402				使用施設と共用	工務第1課
			○低	事後	蓄電池	○非常用電源設備の作動検査(30, 40)	定事検 (科工1)QAM-710-403	◎原子炉運転開始前 △定事検毎(外観、作動) △年次(絶縁抵抗) △月例	保規7、特運手引 (科工1)QAM-710-404 (科工1)QAM-710-402				使用施設と共用	工務第1課
		照明設備	○低	事後									使用施設と共用	NSRR管理課

設備保全整理表 (NSRR原子炉施設)

許可書 記載事項	保全対象設備機器				供用段階(通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保守(通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、○記録確認) (法令技術基準に関する事項)	要領書 索引番号	点検頻度 (◎保安規定、○運転手引等、△課長制定 文書等) ()付きは、事後保全における自主的な点 検	要領書 索引番号	点検補修	更新改造		
	非常用照明設備	避難用照明	○低	事後	○避難用照明の性能検査(20)	定事検 炉自主検	○月例	運手引				使用施設と共 用	NSRR管理課
		誘導灯	○低	事後	○誘導灯の性能検査(20)	定事検 炉自主検	○月例	運手引				使用施設と共 用	NSRR管理課
		誘導標識	○低	事後	保安記録確認検査(安全避難通路、誘導標 識の点検)(20)	運手引	○月例	運手引				使用施設と共 用	NSRR管理課
		安全避難通路	○低	事後	保安記録確認検査(安全避難通路、誘導標 識の点検)(20)	運手引	○月例	運手引				使用施設と共 用	NSRR管理課
		可搬型照明	○低	事後	保安記録確認検査(可搬型照明、懐中電灯 の巡視)(20)	(科研N)QAM- 713-001	△月例	(科研N)QAM- 713-001				使用施設と共 用	NSRR管理課
		懐中電灯	○低	事後	保安記録確認検査(可搬型照明、懐中電灯 の巡視)(20)	(科研N)QAM- 713-001	△月例	(科研N)QAM- 713-001				使用施設と共 用	NSRR管理課
	圧縮空気設備	7k系空気圧縮機	○低	事後				◎原子炉運転開始前 ◎原子炉停止後 △定事検毎(外観、作動、漏えい) △年次(絶縁抵抗)	保規7、特運手 引 (科工1)QAM- 710-404			使用施設と共 用	工務第1課
		10k系空気圧縮機	○低	事後				◎原子炉運転開始前 ◎原子炉停止後 △定事検毎(外観、作動、漏えい) △年次(絶縁抵抗)	保規7、特運手 引 (科工1)QAM- 710-404			使用施設と共 用	工務第1課
	蒸気設備 弱電設備	電話用配管 通信連絡設備(ページング式 インターホン設備)	○低	事後	○ページング式インターホン装置の性能検査 (38, 42)	定事検 炉自主検	○月例	運手引				使用施設と共 用	NSRR管理課
		拡声装置(一斉放送装置)	○低	事後				△定事検毎(性能)	(科研N)QAM- 710-023			使用施設と共 用	NSRR管理課
	弱電設備	事故揭示盤	○低	事後								使用施設と共 用	NSRR管理課
		運転表示灯	○低	事後				○週例 ○月例 ○起動前	運手引				NSRR管理課
	原子炉建家 避雷設備		○低	事後	○避雷設備性能検査(8)	定事検 炉自主検							NSRR管理課
	排気筒 避雷設備		○低	事後	○避雷設備性能検査(8)	定事検 炉自主検							NSRR管理課
	消火設備	感知器	○低	事後	保安記録確認検査(法定消防設備点検) (21)	—		法定消防設備点検	—			使用施設と共 用	NSRR管理課
		受信機	○低	事後	保安記録確認検査(法定消防設備点検) (21)	—		法定消防設備点検	—			使用施設と共 用	NSRR管理課
		発信器	○低	事後	保安記録確認検査(法定消防設備点検) (21)	—		法定消防設備点検	—			使用施設と共 用	NSRR管理課
		消火栓	○低	事後	保安記録確認検査(法定消防設備点検) (21)	—		法定消防設備点検	—			使用施設と共 用	NSRR管理課
		消火器	○低	事後	保安記録確認検査(法定消防設備点検) (21)	—		法定消防設備点検	—			使用施設と共 用	NSRR管理課
	施設間通信連絡設備	携帯電話	○低	事後	○施設間通信連絡設備の性能検査(42)	定事検 炉自主検	○月例 △定事検毎(員数)	運手引 (科研N)QAM- 710-023				使用施設と共 用	NSRR管理課
		固定電話	○低	事後	○施設間通信連絡設備の性能検査(42)	定事検 炉自主検	○月例 △定事検毎(員数)	運手引 (科研N)QAM- 710-023				使用施設と共 用	NSRR管理課
その他の技術基準要求	その他の技術基準要求	竜巻飛来物の管理	—	—	保安記録確認検査(竜巻飛来物の管理) (8)	(科研N)QAM- 710-017		◎定事検毎	保規7 (科研N)QAM- 710-017				NSRR管理課
		草木の管理	—	—	保安記録確認検査(草木の管理)(8)	運手引 (科研N)QAM- 710-018	○月例	運手引 (科研N)QAM- 710-018					NSRR管理課
		除灰用資機材の管理	○低	事後	保安記録確認検査(除灰用資機材の管理) (8)	(科研N)QAM- 713-001	△月例、△年次	(科研N)QAM- 713-001					NSRR管理課

要領書リスト (NSRR原子炉施設)

種別	要領書・成績書 (略称可)			保管場所		担当課	備考	
	種類	索引番号	名称 (章・節)	要領書	成績書 (今年度、過去分)			
検査	定期事業者検査	定事検	定期事業者検査要領書 (NSRR施設) (仮)	—	—	—		
	自主検査	炉自主検	NSRR原子炉施設 定期事業者検査に関連する自主検査要領書 (NSRR本体施設) (仮)	—	—	NSRR管理課		
		使自主検	NSRR使用施設 定期事業者検査に関連する自主検査要領書 (NSRR本体施設) (仮)	—	—	NSRR管理課	使用施設	
		放自検	NSRR使用施設 定期事業者検査に関連する自主検査要領書 (NSRR放射線管理施設) (仮)	—	—	放射線管理第2課	使用施設と共通	
		(科工1)QAM-710-403	NSRR特定施設の自主検査要領	運転第4チーム居室	—	工務第1課	使用施設と共通	
点検	保安規定	保規1	第1編 総則	技術管理チーム居室		NSRR管理課		
		保規2	第2編 放射線管理	技術管理チーム居室		NSRR管理課		
		保規7	第7編 NSRRの管理	技術管理チーム居室		NSRR管理課		
	所長制定文書 部長制定文書	(科)QAM-711	原子力科学研究所放射線安全取扱手引	—		—	使用施設と共通	
		運手引	NSRR本体施設運転手引	NSRR資料室	NSRR資料室	NSRR管理課		
		特運手引	NSRR特定施設運転手引	工務管理棟2階	運転第4チーム居室	工務第1課	使用施設と共通	
	課長制定文書	放手引1	放射線管理手引 (施設放射線管理編)	安全管理棟3階	NSRR L-205	放射線管理第2課	使用施設と共通	
		放手引2	放射線管理手引 (放射線測定機器管理編)	安全管理棟2階	燃料試験施設放射線管理室 (107号室)	線量管理課	使用施設と共通	
		(科研)QAM-710-023	NSRR原子炉施設 自主点検要領書 (NSRR本体施設) (仮)	—	—	NSRR管理課		
		(科研)QAM-713-001	NSRR非常用防護資器材管理要領	NSRR資料室	NSRR資料室	NSRR管理課	使用施設と共通	
		(科研)QAM-710-011	放射性廃棄物移送配管の点検要領	NSRR資料室	NSRR資料室	NSRR管理課	使用施設と共通	
		(科研)QAM-710-017	NSRR竜巻飛来物の管理要領	NSRR資料室	NSRR資料室	NSRR管理課		
		(科研)QAM-710-018	NSRR森林の管理要領	NSRR資料室	NSRR資料室	NSRR管理課		
		(科研)QAM-710-001	NSRR本体施設点検要領書	NSRR資料室	技術管理チーム居室	NSRR管理課		
		特化定自検	特定化学設備等 定期自主検査要領書	NSRR資料室	運転チーム居室	NSRR管理課		
		(科工1)QAM-710-402	NSRR設備機器の月例点検要領	運転第4チーム居室	運転第4チーム居室	工務第1課	使用施設と共通	
		(科工1)QAM-710-404	NSRR特定施設の自主点検要領	運転第4チーム居室	—	工務第1課	使用施設と共通	
		放課1	管理用計測機器の点検要領	安全管理棟3階	燃料試験施設放射線管理室 (107号室)	放射線管理第2課	使用施設と共通	
		中長期保守						

同意	承認	確認	確認	作成	作成	作成
原子炉 主任 技術者	研究炉 加速器 技術部長	工務 技術 部長	放射線 管理 部長	NSRR 管理 課長	工務第1 課長	放射線 管理第2 課長
R2/S/11	R2/S/11	R2/S/11	R2/S/11	R2/S/11	R2/S/11	R2/S/11

NSRR原子炉施設 施設管理実施計画

令和2年5月

原子力科学研究所
研究炉加速器技術部 NSRR管理課
工務技術部 工務第1課
放射線管理部 放射線管理第2課

(目的)

第1条 本計画は、NSRR原子炉施設の施設管理に当たり、「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9条第1項第3号の定めにより策定した「施設管理目標」を計画的かつ継続的に達成していくため、同条第1項第4号に基づき、施設管理の実施に関する計画（以下「施設管理実施計画」という。）として定めたものである。

(第4号イ 施設管理実施計画の始期及び期間)

第2条 施設管理実施計画の始期は、本計画が承認された日とし、その期間は、次の定期事業者検査を開始する前の日までとする。

2 前項の定期事業者検査の時期については、原子力科学研究所原子炉施設保安規定（以下「保安規定」という。）第7編第6条（年間運転計画）に基づき作成するNSRR原子炉施設の「年間運転計画」に定める。

(第4号ロ 設計及び工事)

第3条 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管するNSRR原子炉施設の本体施設、特定施設及び放射線管理施設の使用前事業者検査を伴う修理及び改造に係る設計及び工事を行おうとするときは、保安規定第7編第27条（修理及び改造）に基づき「修理及び改造計画」を作成し、それに基づき業務を実施する。

2 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、前項の計画の作成及び業務の実施に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」及び「調達管理要領」並びに研究炉加速器技術部、工務技術部及び放射線管理部の「業務の計画及び実施に関する要領」及び「設計・開発管理要領」に基づき、必要な手続きを行う。

(第4号ハ 施設の保全のために実施する巡視)

第4条 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管するNSRR原子炉施設の本体施設、特定施設及び放射線管理施設について、保安規定第7編第23条（原子炉運転中の巡視）、第29条（原子炉停止中の巡視）、第29条の4（竜巻飛来物の管理）、第63条（固体廃棄物の保管）及び保安規定第2編第38条（放射線測定機器の維持点検及び巡視）並びに保安規定に基づき定める「NSRR本体施設運転手引」、「NSRR特定施設運転手引」、「放射線管理手引（施設放射線管理編）」その他下部要領に基づき、当該施設の保安のための巡視を行う。

(第4号ニ 点検、検査等の方法、実施頻度及び時期)

第5条 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管するNSRR原子炉施設の本体施設、特定施設及び放射線管理施設について、保安規定第7編第24条の4（施設管理実施計画等の策定）に基づき「設備保全整理表」及び「検査要否整理表」を策定する。

2 点検及び定期事業者検査の方法及び実施頻度については、前項の「設備保全整理表」に定める。定期事業者検査の時期については、第2条の年間運転計画に定める。

3 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、前項の点検、検査等の実施に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」及び「調達管理要領」、研究炉加速器技術部、工務技術部及び放射線管理部の「監視機器及び測定機器の管理要領」及び「試験・検査の管理要領」、

保安規定に基づき定める「NSRR本体施設運転手引」、「NSRR特定施設運転手引」、「放射線管理手引（施設放射線管理編）」その他下部要領並びにNSRR原子炉施設の「定期事業者検査計画」及び「定期事業者検査要領書」に基づき行う。

（第4号ホ 工事、点検、検査等を実施する際の保安確保のための措置）

第6条 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管するNSRR原子炉施設の本体施設、特定施設及び放射線管理施設について、第3条の工事及び第5条の点検、検査等を実施する際、保安の確保のために措置を講じる必要がある場合は、保安規定第2編第2章第5節作業環境の管理から第7節汚染された物品の管理並びに原子力科学研究所の「放射線安全取扱手引」に基づき、必要な措置を講じる。

2 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、前項の措置に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」並びに研究炉加速器技術部、工務技術部及び放射線管理部の「業務の計画及び実施に関する要領」に基づき、必要な手続きを行う。

（第4号へ 設計、工事、巡視、点検、検査等の結果の確認及び評価）

第7条 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管するNSRR原子炉施設の本体施設、特定施設及び放射線管理施設に係る第3条の設計及び工事の結果について、研究炉加速器技術部、工務技術部及び放射線管理部の「設計・開発管理要領」に基づき確認及び評価する。

2 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管するNSRR原子炉施設の本体施設、特定施設及び放射線管理施設に係る第4条の巡視の結果について確認する。

3 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管するNSRR原子炉施設の本体施設、特定施設及び放射線管理施設に係る第5条の点検、検査等の結果について確認する。

4 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、第2項及び前項の結果について、保安規定第7編第24条の6（保全活動の有効性評価及び改善）及び原子力科学研究所の「保全有効性評価要領」に基づき、第2条に示す施設管理実施計画の期間が終了後、評価を行う。

5 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、第1項から前項の確認及び評価に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」に基づき、必要な手続きを行う。

（第4号ト 設計、工事、巡視及び点検等に係る改善）

第8条 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管するNSRR原子炉施設の本体施設、特定施設及び放射線管理施設について、前条第1項の確認及び評価の結果、処置が必要な場合は、必要な改善を行う。また、前条第2項から第4項の確認及び評価の結果、処置が必要な場合は、保安規定第7編第24条の6（保全活動の有効性評価及び改善）及び原子力科学研究所の「保全有効性評価要領」に基づき、必要な改善を行う。

2 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、前項の改善の実施に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」並びに「不適合管理及び是正処置並びに未然防止処置要領」及び「水平展開要領」に基づき、必要な手続きを行う。

（第4号チ 施設管理に関する記録）

第9条 NSRR管理課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管するNSRR原子

炉施設の本体施設、特定施設及び放射線管理施設に係る第2条から第8条までの業務に関する記録について、原子力科学研究所、研究炉加速器技術部、工務技術部及び放射線管理部の「文書及び記録の管理要領」に基づき管理する。