

令和2年10月1日  
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  
研究炉加速器技術部

## JRR-3原子炉施設の定期事業者検査について

### 1. 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. 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

添付資料に示す。

### 4. 検査の実績又は予定の概要

JRR-3原子炉施設の施設定期検査(第17回)は、平成22年11月20日から開始し、継続的に機能維持を要する設備について、毎年定期に検査を実施してきた。令和2年4月1日からは、原子炉等規制法の改正に伴い定期事業者検査として原子炉の運転再開に必要な設備の検査を実施する。

なお、平成25年12月に改正された原子炉等規制法(新規基準)への適合性に係る原子炉設置変更許可申請は、平成30年11月7日に許可を得ている。現在、許可に基づく工事を実施中であり、今後、使用前検査及び使用前事業者検査を実施する。これらの検査の後、定期事業者検査を実施し、令和3年2月に原子炉の運転を再開する予定である。

### 添付資料

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 JRR-3原子炉施設  
定期事業者検査計画

## 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

## J R R - 3 原子炉施設 定期事業者検査計画

法令技術基準	施設区分	設備、機器、装置等	検査項目	実施時期
第 8 条 (外部からの衝撃による損傷の防止)	一般構造	避雷設備	保安記録確認	R2. 11～R3. 2
		ばい煙対策設備	保安記録確認	R2. 11～R3. 2
第 15 条 (放射性物質による汚染の防止)	一般構造	床及び壁面	保安記録確認	R2. 11～R3. 2
第 16 条 (遮蔽等)	原子炉本体	原子炉プール	外観検査	R2. 11～R3. 2
		上部遮蔽体	外観検査	R2. 11～R3. 2
	燃料取扱施設	使用済燃料プール	外観検査	R2. 11～R3. 2
		カナル	外観検査	R2. 11～R3. 2
	原子炉格納施設	原子炉建家 (遮蔽壁、遮蔽扉、円筒壁)	外観検査	R2. 11～R3. 2
		原子炉建家 (全体)	線量当量率の測定検査	R3. 2
第 19 条 (溢水による損傷の防止)	原子炉冷却系統施設	被水防護カバー	外観検査	R2. 11～R3. 2
	その他の附属施設	マンホール蓋	保安記録確認	R2. 11～R3. 2
第 20 条 (安全避難通路)	その他の附属施設	安全避難通路	保安記録確認	R2. 11～R3. 2
		非常用照明	保安記録確認	R2. 11～R3. 2
第 21 条 (安全設備)	その他の附属施設	消火設備	保安記録確認	R2. 11～R3. 2
第 22 条 (炉心等)	原子炉本体	燃料体	F P 漏えい検査	R3. 2
第 25 条 (核燃料物質取扱設備)	燃料取扱施設	使用済燃料取扱装置	作動検査	R3. 2
第 26 条 (核燃料物質貯蔵設備)	核燃料物質貯蔵施設	未使用燃料貯蔵庫 (貯蔵ラック)	未臨界性・貯蔵能力検査	R3. 2
		使用済燃料プール (貯蔵ラック)	未臨界性・貯蔵能力検査	R3. 2
		使用済燃料貯槽 No. 1 及び No. 2 (貯蔵ラック)	未臨界性・貯蔵能力検査	R3. 2

		ク)		
		使用済燃料貯蔵施設 (保管孔)	貯蔵能力確認検査	R3. 2
		使用済燃料プール水 浄化冷却系設備	浄化能力確認検査	R3. 2
		使用済燃料貯槽水浄 化系設備	浄化能力確認検査	R3. 2
		使用済燃料プール水 位警報	作動検査	R2. 11～R3. 2
第 28 条 (冷却設備等)	原子炉冷却 系統施設	1 次冷却系設備	飽和値確認検査	R3. 2
		1 次冷却材主ポンプ	作動検査	R2. 11～R3. 2
		1 次冷却材補助ポンプ	作動検査	R2. 11～R3. 2
		主要弁 (電磁作動弁)	作動検査	R2. 11～R3. 2
		主配管 (1 次冷却系)	漏えい検査	R2. 11～R3. 2
		1 次冷却材熱交換器	漏えい検査	R2. 11～R3. 2
		2 次冷却材ポンプ	作動検査	R2. 11～R3. 2
		主配管 (2 次冷却系)	漏えい検査	R2. 11～R3. 2
		重水ポンプ	作動検査	R3. 2
		主配管 (重水冷却系)	漏えい検査	R2. 11～R3. 2
		自然循環弁	作動検査	R2. 11～R3. 2
		原子炉プール水浄化 系設備	浄化能力確認検査	R2. 11～R3. 2
		原子炉プール溢流系 設備	作動検査	R2. 11～R3. 2
		警報回路 (原子炉プー ル水位)	警報検査	R2. 11～R3. 2
第 29 条 (液位の 保持等)	原子炉本体	原子炉プール	漏えい検査	R2. 11～R3. 2
	原子炉冷却 系統施設、安 全保護回路、	サイフォンブレイク 弁	作動検査	R3. 2
第 30 条 (計測設 備)	計測制御系 統施設	核計装	点検校正検査	R2. 11～R3. 2
		その他の計装 (プロセ ス計装設備、プロセス 放射能監視設備)	点検校正検査	R2. 11～R3. 2

		その他の計装（原子炉プール水位警報）	作動検査	R2. 11～R3. 2
		原子炉出力制御設備（制御棒位置指示計装）	点検校正検査	R2. 11～R3. 2
	放射線管理施設	作業環境モニタリング設備（事故時ガンマ線エリアモニタ）	指示精度検査	R2. 11～R3. 2
		排気筒モニタリング設備（事故時ガスモニタ）	指示精度検査	R2. 11～R3. 2
第 31 条（放射線管理施設）	放射線管理施設	作業環境モニタリング設備（室内ダストモニタ、室内ガスモニタ、トリチウムモニタ）	空気中の放射性物質濃度の測定検査	R2. 11～R3. 2
		作業環境モニタリング設備（ガンマ線エリアモニタ、中性子エリアモニタ）	線量当量率測定検査	R2. 11～R3. 2
		排気筒モニタリング設備	排気中の放射性物質濃度の測定検査	R2. 11～R3. 2
第 32 条（安全保護回路）	計測制御系統施設	安全保護回路（原子炉停止回路）	作動検査	R2. 11～R3. 2
		安全保護回路（工学的安全施設作動回路）	作動検査	R3. 2
第 33 条（反応度制御系統及び原子炉停止系統）	原子炉本体	炉心	最大過剰反応度検査	R3. 2
			反応度停止余裕検査	R3. 2
			最大反応度添加率検査	R3. 2
	計測制御系統施設	制御設備	作動検査	R2. 11～R3. 2
		非常用制御設備（重水ダンプ）	作動検査	R3. 2

		インターロック回路	インターロック 検査	R2. 11～R3. 2
		リバース回路	作動検査	R2. 11～R3. 2
第 34 条（原子炉 制御室等）	計測制御系 統施設	中央制御室外原子炉 停止盤	作動検査	R2. 11～R3. 2
第 35 条（廃棄物 処理設備）	廃棄施設	原子炉建家排気設備	排気風量検査	R2. 11～R3. 2
			除去効率検査	R2. 11～R3. 2
			保安記録確認	R2. 11～R3. 2
	液体廃棄物廃棄設備	漏えい検査	R2. 11～R3. 2	
		保安記録確認	R2. 11～R3. 2	
第 36 条（保管廃 棄施設）	廃棄施設	廃樹脂貯留設備	保安記録確認	R2. 11～R3. 2
		保管廃棄施設	保安記録確認	R2. 11～R3. 2
		大型廃棄物保管庫	保安記録確認	R2. 11～R3. 2
第 37 条（原子炉 格納施設）	原子炉格納 施設	原子炉建家	負圧確認検査	R3. 2
			漏えい率検査	R2. 11～R3. 2
		非常用排気設備	作動検査	R3. 2
第 39 条（多量の 放射性物質等を 放出する事故の 拡大防止）	その他の附 属施設	冠水維持機能喪失時 用給水設備	保安記録確認	R2. 11～R3. 2
第 40 条（保安電 源設備）	その他の附 属施設	非常用電源設備	作動検査	R3. 2
第 41 条（警報装 置）	廃棄施設	液体廃棄物廃棄設備	警報検査	R2. 11～R3. 2
	放射線管理 施設	作業環境モニタリン グ設備	警報検査	R2. 11～R3. 2
第 42 条（通信連 絡装置）	その他の附 属施設	通信連絡設備	保安記録確認	R2. 11～R3. 2
JRR-3 原子炉施設に係る保安活動（上記以外のもの）			保安記録確認	R3. 2

同意	承認	確認	確認	作成	作成	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	JRR-3 管理 課長	研究炉 技術 課長	利用 施設 管理 課長	工務 第1 課長	放射線 管理 第1 課長

## JRR-3 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  
 JRR-3管理課、研究炉技術課、利用施設管理課  
 工務技術部 工務第1課  
 放射線管理部 放射線管理第1課

(目的)

第1条 本計画は、JRR-3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、定期事業者検査を開始する日とし、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5編第7条（年間運転計画）の定めにより作成する「年間運転計画」に定める。

(第4号ロ 設計及び工事)

第3条 JRR-3管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第1課長及び放射線管理第1課長は、それぞれ所管するJRR-3原子炉施設の本体施設、利用施設、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5編第30条（修理及び改造）の定めにより、「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 JRR-3管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第1課長及び放射線管理第1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「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 JRR-3管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第1課長及び放射線管理第1課長は、それぞれ所管するJRR-3原子炉施設の本体施設、利用施設、特定施設及び放射線管理施設について、保安規定第5編第26条（原子炉運転中の巡視）、保安規定第5編第27条（運転停止後の措置）、保安規定第5編第32条（原子炉停止中の巡視）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「JRR-3本体施設運転手引」、「JRR-3利用施設運転手引」、「JRR-3特定施設運転手引」及び「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 JRR-3管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第1課長及び放射線管理第1課長は、それぞれ所管するJRR-3原子炉施設の本体施設、利用施設、特定施設及び放射線管理施設について、保安規定第5編第27条の4（施設管理実施計画等の策定）の定めにより、当該施設の点検、検査等の方法、実施頻度及び時期を整理した「設備保全整理表」及び「検査要否整理表」を作成する。

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 J R R - 3 管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第 1 課長及び放射線管理第 1 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」、「J R R - 3 本体施設運転手引」、「J R R - 3 利用施設運転手引」、「J R R - 3 特定施設運転手引」及び「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 J R R - 3 原子炉施設の「定期事業者検査実施計画書」、「定期事業者検査要領書」、「使用前事業者検査実施計画書」及び「使用前事業者検査要領書」に基づき必要な手続きを行う。

（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 J R R - 3 管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第 1 課長及び放射線管理第 1 課長は、それぞれ所管する J R R - 3 原子炉施設の本体施設、利用施設、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 節から第 7 節並びに原子力科学研究所の「放射線安全取扱手引」の定めにより、必要な措置を講じる。

（第 4 号ヘ 設計、工事、巡視、点検、検査等の結果の確認及び評価）

- 第 7 条 J R R - 3 管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第 1 課長及び放射線管理第 1 課長は、それぞれ所管する J R R - 3 原子炉施設の本体施設、利用施設、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 J R R - 3 管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第 1 課長及び放射線管理第 1 課長は、J R R - 3 原子炉施設の本体施設、利用施設、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 J R R - 3 管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第 1 課長及び放射線管理第 1 課長は、それぞれ所管する J R R - 3 原子炉施設の本体施設、利用施設、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 J R R - 3 管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第 1 課長及び放射線管理第 1 課長は、第 2 項及び前項の結果について、保安規定第 5 編第 27 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。

（第 4 号ト 設計、工事、巡視及び点検等に係る改善）

- 第 8 条 J R R - 3 管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第 1 課長及び放射線管理第 1 課長は、それぞれ所管する J R R - 3 原子炉施設の本体施設、利用施設、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 5 編第 27 条の 6（保全活動の有効性評価及び改善）の定め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 J R R - 3 管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第 1 課長及び放射線管理第 1 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号子 施設管理に関する記録)

第9条 JRR-3管理課長、研究炉技術課長、利用施設管理課長、工務第1課長及び放射線管理第1課長は、それぞれ所管するJRR-3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。

試験炉 (JRR-3) の設備保全整理表

※ 一部故障後交換あり

許可書 記載事項	対象設備機器				供用段階 (通常の検査間隔12月間を超え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	
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、○記録確認、△保安記録確認、 △法令技術基準に關する事項)	要領書 索引番号	点検頻度 (●保安規定、○使用手引等、 △調整制本文書等)	要領書 索引番号	点検補修	更新計画	要領書 索引番号		
イ. 位置 ロ. 一般構造	一般構造	原子炉建家	原子炉制御棟	◎中	時間	◎外観検査 (強度確認) (6)	定事後、自主検	定事後検査	820-022	不定期		820-022	20年度コンクリート診断	
		実験利用棟	実驗利用棟	○低	事後			定事後検査	820-022					
		使用済燃料貯蔵室	使用済燃料貯蔵室	○低	事後			定事後検査	820-022					
		燃料管理施設	燃料管理施設	○低	事後			定事後検査	820-022					
		使用済燃料貯蔵施設	使用済燃料貯蔵施設	○低	事後			定事後検査	710-012					
		2次冷却塔	2次冷却塔	○低	事後			定事後検査	820-022					
		事務管理棟	事務管理棟	○低	事後			定事後検査	820-022					
		機器等	機器等	-	-			定事後検査 (強 度確認) (6, 12)	820-022				820-022	クラスC以上
		その他の主要な構造	その他の主要な構造	○低	事後			△外観検査 (8)	定事後検査	820-022				
				汚染の防止	○低	事後		△外観検査 (床及び壁面) (15)	定事後検査	820-022				
ハ. 原子炉本体 (イ) 炉心	原子炉本体	炉心	ばい煙処理設備	○低	事後	△作動検査 (8)	定事後検査	820-022						
			最大過剰反応度 (反応度停止余裕)	-	-	●最大過剰反応度検査 (10, 33)	定事後検査	820-021						
			最大反応度添加率 (最大反応度添加率)	-	-	●最大反応度添加率検査 (10, 33)	定事後検査	820-021						
			照射筒	5体	◎中	状態		定事後検査	820-022					
			炉心構造体	格子板 (A, B)	◎中	状態		定事後検査	820-022					
				格子板支持脚	◎中	状態		定事後検査	820-022					
				プレナム	◎中	状態		定事後検査	820-022					
				制御棒案内管	◎中	状態		定事後検査	820-022					
				ベースプレート	◎中	時間		定事後検査	820-022					
				反射体押え	◎中	状態		定事後検査	820-022					
(ロ) 燃料体	燃料体	重水タンク	重水タンク本体	◎中	状態	●作動検査 (重水タンク) (10, 33)	定事後検査	820-022						
			ヒームチューブ (9体)	◎中	時間		定事後検査	820-022						
			照射シンプル (8体)	◎中	時間		定事後検査	820-022						
			真空容器	◎中	時間		定事後検査	820-022						
			標準型燃料要素	◎中	時間		○ F P 漏えい検査 (22)、△燃料の管理及び運転管理 (25)	定事後検査、●受入時	820-022					
			フクロロ型燃料要素	◎中	時間		○ F P 漏えい検査 (22)、△燃料の管理及び運転管理 (25)	定事後検査、●受入時	820-021、-022					
			減速材及び反射材	反射材	◎中	時間		定事後検査	820-022					
			原子炉容器	原子炉プール	◎中	時間	○外観検査 (16)、○漏えい検査 (29)	定事後検査	820-021、-022					
				プールゲート	○低	事後		定事後検査	820-022					
				原子炉プール連通管	○低	事後		定事後検査	820-022					
ニ. 燃料取扱施設 及び貯蔵施設 (イ) 核燃料取扱設備 (ロ) 核燃料貯蔵施設	核燃料取扱設備	燃料搬送装置	燃料搬送装置	◎中	時間	◎外観検査 (16)	定事後検査	820-022						
		使用済燃料取扱装置	使用済燃料取扱装置	○低	事後		定事後検査	820-022						
		使用済燃料貯蔵ラック	使用済燃料貯蔵ラック	○低	事後	●作動検査 (25)	定事後検査	820-022						
		使用済燃料貯蔵ラック	使用済燃料貯蔵ラック	○低	事後	●作動検査 (25)	定事後検査	820-022						
		未使用燃料貯蔵庫	未使用燃料貯蔵庫	○低	事後	●未臨界性及び貯蔵能力確認検査 (26)	定事後検査	820-021						
		未使用燃料貯蔵ラック	未使用燃料貯蔵ラック	○低	事後	●未臨界性及び貯蔵能力確認検査 (26)	定事後検査	820-021						
		使用済燃料プール	使用済燃料プール	◎中	時間	○外観検査 (16)	定事後検査	820-022						
		カナル	カナル	○低	事後	○外観検査 (16)	定事後検査	820-022						
		使用済燃料貯蔵ラック (使用済燃料プール)	使用済燃料貯蔵ラック (使用済燃料プール)	◎中	時間	●未臨界性及び貯蔵能力確認検査 (26)	定事後検査	710-011						
		使用済燃料貯蔵ラック (使用済燃料貯蔵)	使用済燃料貯蔵ラック (使用済燃料貯蔵)	○低	事後	●未臨界性及び貯蔵能力確認検査 (26)	定事後検査	710-011						
保管孔 (使用済燃料貯蔵施設)	保管孔 (使用済燃料貯蔵施設)	○低	事後	●貯蔵能力確認検査 (26)	定事後検査	710-011								
耐圧プロフ (耐圧) (使用済燃料貯蔵施設)	耐圧プロフ (耐圧) (使用済燃料貯蔵施設)	○低	事後		定事後検査	710-011								
プールゲート	No. 2ゲート	○低	事後		定事後検査	820-022								
一次冷却系統設備	一次冷却材主ポンプ	◎中	時間	◎作動検査、●飽和値確認検査 (28)	定事後検査、自主検	820-021、-022								
(イ) 一次冷却設備	一次冷却材補助ポンプ	◎中	時間	●作動検査 (28)	定事後検査	820-021、-022								
	被水防護カバー	◎低	事後	○外観検査 (19)	定事後検査、自主検	820-021								

試験炉 (JRR-3) の設備保全整理表

※ 一部故障後交換あり

許可書 記載事項	対象設備機器			検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、 ○記録確認、△保安記録確認、 (法令技術基準に關する事項))	要領書 索引番号	点検頻度 (●保安規定、○使用手引等、 △課長制定文書等)	要領書 索引番号	点検補修 点検計画	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
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)							
(ロ) 二次冷却設備		1 次冷却熱交換器	①減衰タンク	◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022	不定期 (2017年度実施) : 開放点検		
			②デイウォーク	◎中	時間	△定事検毎	820-022			
			③1次冷却材ストレナー	◎中	時間	△定事検毎	820-022			
			④主要弁 (電機作動弁)	◎中	時間	◎作動検査 (28)	820-021,-022	不定期 (2017-2020年度予定) : 分解点検		
			⑤主要弁 (手動弁)	◎中	時間	△定事検毎	820-022			
			⑥主配管	◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022			
			⑦配管支持構造物	○低	事後	△定事検毎	820-022			
			⑧2次冷却材ポンプ	○低	事後	△定事検毎	820-021,-022			
			⑨掃集器	○低	事後	△定事検毎	820-021,-022			
			⑩主配管	○低	事後	△定事検毎	820-022			
(ハ) 非常用冷却設備		補機冷却ポンプ	○低	事後	△定事検毎	820-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-022				
(ニ) その他		配管支持構造物	○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○中	時間	●作動検査 (28)	820-021,-022				
			○中	時間	●作動検査 (重水ダンプ) (10, 33)	820-021,-022	不定期 (2020-2023年度予定) : 開放点検			
			○中	時間	●作動検査 (重水ダンプ) (10, 33)	820-021,-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
ヘリウム系設備		配管支持構造物	○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
			○中	時間	△定事検毎	820-022				
サイフォンブレイク弁		接続管	◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
自然循環弁		接続管	◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
			◎中	時間	△定事検毎	820-021,-022				
原子炉プール水浄化系設備		原子炉プール水浄化浄化ポンプ	○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
使用済燃料プール水浄化浄化系設備		使用済燃料プール水浄化浄化ポンプ	○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				
			○低	事後	△定事検毎	820-021,-022				

試験炉 (JRR-3) の設備保全整理表

※ 一部故障後交換あり

許可書 記載事項	対象設備機器			検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、 ○記録確認 △保安記録確認) (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、○使用手引等、 △読取制定文書等)	要領書 索引番号	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						
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)					保全 重要度	保全 方式	点検補修		更新計画	要領書 索引番号				
(イ) 計装	計測制御系統施設	核計装	配管支持構造物	主要弁	事後	○低	事後	820-022	△定事検毎	820-022							
				配管支持構造物	事後	○低	事後	820-022	△定事検毎	820-022							
				使用済燃料貯槽水浄化系設備	事後	○低	事後	●浄化能力確認検査(26)	定事検	710-011	△定事検毎、○半期	710-011					
				イオン交換樹脂塔	事後	○低	事後	●浄化能力確認検査(26)	定事検	710-011	△定事検毎、○半期	710-011					
				オーバーフロー受水槽	事後	○低	事後			710-012	○半期	710-012					
				主配管	事後	○低	事後			710-012	○半期	710-012					
				主要弁	事後	○低	事後			710-012	○半期	710-012					
				ブルール水移送ポンプ	事後	○低	事後			820-022	△定事検毎、○半期	820-022					
				ブルール水放流ポンプ	事後	○低	事後			820-022	△定事検毎	820-022					
				軽水ドレン放流ポンプ	事後	○低	事後			820-022	△定事検毎	820-022					
				軽水供給ポンプ	事後	○低	事後			820-022	△定事検毎	820-022					
				軽水貯留タンク	事後	○低	事後			820-022	△定事検毎	820-022					
				軽水ドレンタンク	事後	○低	事後			820-022	△定事検毎	820-022					
				軽水貯留フィルタ	事後	○低	事後			820-022	△定事検毎	820-022					
				細水ポンプ	事後	○低	事後			820-022	△定事検毎	820-022					
				主配管	事後	○低	事後			820-022	△定事検毎	820-022					
				主要弁	事後	○低	事後			820-022	△定事検毎	820-022					
				配管支持構造物	事後	○低	事後			820-022	△定事検毎	820-022					
				CRDM冷却系設備	配管支持構造物	原子炉ブルール溢流ポンプ	原子炉ブルール溢流ポンプ	事後	○低	事後	○作動検査(28)	定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022		
							原子炉ブルール溢流タンク	事後	○低	事後		定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022		
原子炉ブルール溢流フィルタ	事後	○低	事後					定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
主配管	事後	○低	事後					定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
配管支持構造物	事後	○低	事後					定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
CRDM冷却水ポンプ	事後	○低	事後					定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
CRDM冷却水熱交換器	事後	○低	事後					定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
CRDM冷却水タンク	事後	○低	事後					定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
CRDM冷却水イオン交換樹脂塔	事後	○低	事後					定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
CRDM冷却水前置フィルタ	事後	○低	事後					定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
CRDM冷却水後置フィルタ	主配管	主要弁	CRDM冷却水後置フィルタ	事後	○低	事後		定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
			主配管	事後	○低	事後		定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
			主要弁	事後	○低	事後		定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
			配管支持構造物	事後	○低	事後		定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
			核計装	事後	○低	事後		定事検、自主検	820-021	△定事検毎	820-021						
			起動系	事後	○低	事後	○点検校正検査(30)	定事検、自主検	820-021	△定事検毎	820-021						
			線形出力系	事後	○低	事後	○点検校正検査(30)	定事検、自主検	820-021	△定事検毎	820-021						
			対数出力炉周閉系	時間	●高	時間	○点検校正検査(30)	定事検、自主検	820-021	△定事検毎	820-021						
			安全系	時間	●高	時間	○点検校正検査(30)	定事検、自主検	820-021	△定事検毎	820-021						
			その他の計装	時間	●高	時間	○点検校正検査(30)、○警報検査 (原子炉ブルール水位及び使用済燃料 プール水位) (26, 30)	定事検、自主検	820-021, -022	△定事検毎	820-021, -022						
(ロ) 安全保護回路	安全保護回路	その他の計装	事後	○低	事後	○点検校正検査(30)	定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022							
		ブルール水放流監視設備	事後	○低	事後	◎作動検査(スクラム) (10, 32, 33, 34)	定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022							
(ハ) 制御設備	工学的安全施設	原子炉停止回路	原子炉停止回路	時間	◎中	時間	●作動検査(非専用排気設備) (32)、●作動検査(サイフォンプ レーク弁) (29)	定事検	820-021, -022	△定事検毎	820-021, -022						
			工学的安全施設	時間	◎中	時間	◎作動検査(スクラム、駆動速度 度)、◎作動検査(リバース) (10, 33)	定事検	820-021	△定事検毎	820-021						
			制御棒、スクラム機構	時間	●高	時間	◎作動検査(スクラム、駆動速度、 予備品)、◎作動検査(リバース) (10, 33)	定事検、自主検	820-021	△定事検毎	820-021						
			制御棒駆動装置	時間	◎中	時間	◎作動検査(スクラム、駆動速度、 予備品)、◎作動検査(リバース) (10, 33)	定事検、自主検	820-021	△定事検毎	820-021						
			原子炉出力制御設備	事後	○低	事後		定事検、自主検	710-101	△定事検毎	710-101						
			反応度制御盤	事後	○低	事後		定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
			原子炉制御操作卓	事後	○低	事後		定事検、自主検	820-022	△定事検毎	820-022						
			プロセス操作卓	事後	○低	事後		定事検、自主検	820-021	△定事検毎	820-021						
			制御棒位置指示計装	事後	○低	事後		定事検、自主検	820-021	△定事検毎	820-021						
			非常用制御設備	時間	◎中	時間	◎インターロック検査(10, 33, 34)	定事検、自主検	820-021, -022	△定事検毎	820-021, -022						
その他	事後	○低	事後		定事検、自主検	820-021	△定事検毎	820-021									

# 試験炉 (JRR-3) の設備保全整理表

※ 一部故障後交換あり

許可書 記載事項	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	休用段階 (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)			備考
						検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、 ○記録確認、△保安記録確認、 △法令技術基準に關する事項)	要領書 系引番号	要領書 系引番号	
ト 廃棄施設  (イ) 気体廃棄物廃棄設備	放射性廃棄物の廃棄施設 (気体廃棄物の廃棄施設)	原子炉建家排気設備	ポンプ起動阻止	○低	事後	◎インテローロック検査(10、33、34)	定事後、自主検	820-021、-022	
			リバーズ回路	○低	事後	◎動作検査(33)	定事後、自主検	820-021	
			警報回路	○低	事後	◎警報検査(28、41)	定事後、自主検	820-021	
			中央制御室外原子炉停止盤	○低	事後	◎動作検査(34)	定事後、自主検	820-022	
			常設警報設備	○低	事後			820-022	
			漏えい監視設備	○低	事後			820-022	
			総合防災監視設備	○低	事後			820-022	
			副警報盤	○低	事後			820-022	
			炉室排気系排風機	○低	事後	△外觀検査、○排気風量検査 (17、35)、○除去効率検査 (35)	定事後、自主検	K710-203、K710-205	
			実験利用設備排気系排風機	○低	事後	△外觀検査、○排気風量検査 (17、35)、○除去効率検査 (35)	定事後、自主検	K710-203、K710-205	
			炉室排気系空気浄化装置	○低	事後	△外觀検査、○排気風量検査 (17、35)、○除去効率検査 (35)	定事後、自主検	K710-203、K710-205	
			実験利用設備排気系空気浄化装置	○低	事後	△外觀検査、○排気風量検査 (17、35)、○除去効率検査 (35)	定事後、自主検	K710-203、K710-205	
			オイルダンパ系空気浄化装置	○低	事後				
			炉室排気系主ダクト	○低	事後	△外觀検査(17、35)			
			実験利用設備排気系主ダクト	○低	事後	△外觀検査(17、35)			
			オイルダンパ系主ダクト	○低	事後				
			主要弁	○低	事後				
			実験室等排気系排風機	○低	事後				
			詰詰セル排気系排風機	○低	事後				
			ホット機械室等排気系排風機	○低	事後				
			滑管室排気系排風機	○低	事後				
			実験室等排気系空気浄化装置	○低	事後				
			詰詰セル排気系空気浄化装置	○低	事後				
ホット機械室等排気系空気浄化装置	○低	事後							
滑管室排気系空気浄化装置	○低	事後							
実験室等排気系主ダクト	○低	事後							
詰詰セル排気系主ダクト	○低	事後							
滑管室排気系主ダクト	○低	事後							
排気系共用主ダクト	○低	事後							
燃料管理施設等排気系排風機	○低	事後							
燃料管理施設等排気系排風機	○低	事後							
排気系主ダクト	○低	事後							
事務管理棟管理区域排気設備	○中	◎中							
排気系主ダクト	○低	事後							
液体廃棄物廃棄設備	○低	事後	△外觀検査、○漏えい検査(35)、 △警報検査(41)	定事後、自主検	K710-205、820-022 不定期(2020-2023年度予定)：補修塗装				
廃液貯槽	○低	事後							
漏えい検知器	○低	事後							
主配管	○低	事後							
廃液貯槽排水ポンプ	○低	事後							
主要弁	○低	事後							
原子炉建家排水系設備	○低	事後							
1次区画排水ビット	○低	事後							
重水区画排水ビット	○低	事後							
1区画排水ビット	○低	事後							
主配管	○低	事後							
1次区画ビット排水ポンプ	○低	事後							
重水区画ビット排水ポンプ	○低	事後							
1区画ビット排水ポンプ	○低	事後							
実験利用機排排水系設備	○低	事後							
廃液貯槽排水ビット	○低	事後							
実験利用機排水ビット	○低	事後							

試験炉 (JRR-3) の設備保全整理表

※ 一部故障後交換あり

許可書 記載事項	対象設備機器			検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、 ○記録確認、△保安記録確認) (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、○使用手引等、 △読取測定文書等)	要領書 索引番号	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				
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)					保全 方式	保全 重要度	点検補修		更新計画	要領書 索引番号		
(ハ) 固体廃棄物廃棄設備	放射線管理施設	放射線管理施設	大型廃棄物保管庫排水ピット 主配管	事後	○低	事後	△定事検査 820-022	820-022							
			廃液貯留室ピット排水ポンプ	事後	○低	事後	△定事検査 820-022	820-022							
			廃液貯留室ピット排水ポンプ	事後	○低	事後	△定事検査 820-022	820-022							
			大型廃棄物保管庫ピット排水ポンプ	事後	○低	事後	△定事検査 820-022	820-022							
			使用済燃料貯留室排水系設備 主配管	事後	○低	事後	○巡視、点検 820-022	820-022							
			排水ピット	事後	○低	事後	○巡視、点検 820-022	820-022							
			排水ポンプ	事後	○低	事後	○巡視、点検 820-022	820-022							
			燃料管理施設排水系設備 主配管	事後	○低	事後	△定事検査 820-022	820-022							
			排水ピット	事後	○低	事後	△定事検査 820-022	820-022							
			排水ポンプ	事後	○低	事後	△定事検査 820-022	820-022							
			事務管理棟管理区域排水系設備 主配管	事後	○低	事後	△定事検査 820-022	820-022							
			廃液貯留設備	事後	○低	事後	△外観検査(36)	820-022							
			移送水タンク	事後	○低	事後	△定事検査 820-022	820-022							
			主配管	事後	○低	事後	△定事検査 820-022	820-022							
			移送水ポンプ	事後	○低	事後	△定事検査 820-022	820-022							
			放射線管理施設	放射線管理施設	放射線管理施設	放射線管理施設	放射線管理施設	放射線管理施設	放射線管理施設	放射線管理施設	放射線管理施設	放射線管理施設	放射線管理施設	放射線管理施設	放射線管理施設
			作業環境モニタリング設備 室内ダストモニタ	◎中	時間	◎警報検査(41)、○空气中の放射性物質濃度の測定検査(31)	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2					
			室内ガスモニタ	◎中	時間	◎警報検査(41)、○空气中の放射性物質濃度の測定検査(31)	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2					
トリチウムモニタ	◎中	時間	◎警報検査(41)、○空气中の放射性物質濃度の測定検査(31)	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2								
ガンマ線エリアモニタ	◎中	時間	◎警報検査(25, 26, 41)、○線量当量率測定検査(31)	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2								
中性子線エリアモニタ	◎中	時間	◎警報検査(41)、○線量当量率測定検査(31)	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2								
事故時ガンマ線エリアモニタ	◎中	時間	◎指示精度検査(30)	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2								
排気筒モニタ	◎中	時間	◎警報検査(41)、○排気中の放射性物質濃度の測定検査(31)	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2								
事故時ガスモニタ	◎中	時間	◎指示精度検査(30)	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2								
ハンドフットクロスモニタ	◎低	事後	◎警報検査(41)、○排気中の放射性物質濃度の測定検査(31)	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2								
放射線サーベイ設備	◎低	事後	◎指示精度検査(30)	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2	放射線、自主検2								
放射能測定装置	◎低	事後	◎線量当量率の測定検査(16)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
原子炉建家	◎中	時間	◎線量当量率の測定検査(16)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
その他	◎中	時間	◎責任確認検査(37)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
遮蔽壁	◎中	時間	◎漏えい率検査(37)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
遮蔽扉	◎中	時間	◎外観検査(16)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
円筒壁	◎中	時間	◎外観検査(16)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
非常用排気設備	◎中	時間	◎動作検査(32, 37)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
空気浄化装置	◎中	時間	◎動作検査(32, 37)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
ダクト	◎中	時間	◎動作検査(32, 37)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
主要弁 (遮断弁)	◎中	時間	◎動作検査(32, 37)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
その他の主要弁	◎低	事後	◎動作検査(40)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
無停電電源装置	◎中	時間	◎動作検査(40)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
非常用発電機	◎中	時間	△外観検査(19)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
マンホール蓋	◎中	時間	◎中	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
ビームチューブ接続管	◎中	時間	◎中	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
前部大封止板	◎中	時間	◎中	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
フラグ	◎低	事後	◎中	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
ヘリウムタンク	◎低	事後	◎低	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
水力照射設備	◎低	事後	△実験管理(38)	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
その他の附属施設	◎低	事後	◎中	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
非常用電源設備	◎中	時間	◎中	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								
実験設備	◎低	事後	◎低	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検	放射線、自主検								

試験炉 (JRR-3) の設備保全整理表

※ 一部故障後交換あり

許可書 記載事項	対象設備機器			検査項目 (●立会確認、◎抜取確認、 △記録確認、△保安記録確認) (法令技術基準に関する事項)	要領書 系引番号	点検頻度 (●保安規定、○使用手引等、 △読取規定文書等)	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
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)				保全 方式	保全 重要度	点検補修	
(ハ) その他の附属設備	気送照射設備	放射化分析用照射設備	放射化分析用照射設備	事後	○低	△定事検毎	利自主点	不定期 (照射プロファイル計測1回/5日検)	技術基準第38条については	
	均一照射設備	均一照射設備	均一照射設備	事後	○低	△定事検毎	利自主点		JRR-3利用施設利用計画を	
	回転照射設備	回転照射設備	回転照射設備	事後	○低	△定事検毎	利自主点		施設する旨を	
	垂直照射設備	垂直照射設備	垂直照射設備	事後	○低	△定事検毎	利自主点		追加	
	炉室話替セル設備	炉室話替セル設備	炉室話替セル設備	事後	○低	△定事検毎	利自主点			
	実験利用権話替セル設備	実験利用権話替セル設備	実験利用権話替セル設備	事後	○低	△定事検毎	利自主点			
	CNS本体設備	CNS本体設備	CNS本体設備	事後	○低	△定事検毎	利自主点			
	ヘリウム冷凍設備	ヘリウム冷凍設備	ヘリウム冷凍設備	事後	○低	△定事検毎	利自主点			
	原子炉建家換気空調設備	原子炉建家換気空調設備	原子炉建家換気空調設備	事後	○低	△定事検毎	利自主点			
	送風機	送風機	送風機	事後	○低	△巡視、点検	工事引			
	給気系主ダクト	給気系主ダクト	給気系主ダクト	事後	○低	△巡視、点検	工事引			
	隔離弁	隔離弁	隔離弁	事後	○低	△定事検毎	工事引			
	実験室給気系空調設備	実験室給気系空調設備	実験室給気系空調設備	事後	○低	△巡視、点検	工事引			
	実験室給気系主ダクト	実験室給気系主ダクト	実験室給気系主ダクト	事後	○低	△巡視、点検	工事引			
	ホット機械室給気系空調設備	ホット機械室給気系空調設備	ホット機械室給気系空調設備	事後	○低	△巡視、点検	工事引			
	ホット機械室給気系主ダクト	ホット機械室給気系主ダクト	ホット機械室給気系主ダクト	事後	○低	△巡視、点検	工事引			
	ヒームホール給気系空調設備	ヒームホール給気系空調設備	ヒームホール給気系空調設備	事後	○低	△巡視、点検	工事引			
	ヒームホール給気系主ダクト	ヒームホール給気系主ダクト	ヒームホール給気系主ダクト	事後	○低	△巡視、点検	工事引			
	燃料管理施設等換気空調設備	燃料管理施設等換気空調設備	燃料管理施設等換気空調設備	事後	○低	△巡視、点検	工事引			
	空気調和機	空気調和機	空気調和機	事後	○低	△巡視、点検	工事引			
主ダクト	主ダクト	主ダクト	事後	○低	△巡視、点検	工事引				
事務管理棟管理区域空調設備	事務管理棟管理区域空調設備	事務管理棟管理区域空調設備	事後	○低	△巡視、点検	工事引				
空気圧縮設備	空気圧縮設備	空気圧縮設備	事後	○低	△定事検毎	工事引				
アキウムレータ	アキウムレータ	アキウムレータ	事後	○低	△定事検毎	工事引				
圧縮機	圧縮機	圧縮機	事後	○低	△定事検毎	工事引				
除湿機	除湿機	除湿機	事後	○低	△定事検毎	工事引				
空気槽	空気槽	空気槽	事後	○低	△定事検毎	工事引				
主配管	主配管	主配管	事後	○低	△定事検毎	工事引				
主要弁	主要弁	主要弁	事後	○低	△定事検毎	工事引				
受変電設備	受変電設備	受変電設備	事後	○低	△定事検毎	工事引				
気密扉設備	気密扉設備	気密扉設備	事後	○低	△定事検毎	工事引				
パラソナル扉	パラソナル扉	パラソナル扉	事後	○低	△定事検毎	工事引				
トラックエアロック	トラックエアロック	トラックエアロック	事後	○低	△定事検毎	工事引				
給水ポンプ	給水ポンプ	給水ポンプ	事後	○低	△定事検毎	工事引				
排水ポンプ	排水ポンプ	排水ポンプ	事後	○低	△定事検毎	工事引				
水槽	水槽	水槽	事後	○低	△定事検毎	工事引				
弁・配管類	弁・配管類	弁・配管類	事後	○低	△定事検毎	工事引				
1次冷却材サンプリング系	1次冷却材サンプリング系	1次冷却材サンプリング系	事後	○低	△定事検毎	工事引				
2次冷却材サンプリング系	2次冷却材サンプリング系	2次冷却材サンプリング系	事後	○低	△定事検毎	工事引				
重水サンプリング系	重水サンプリング系	重水サンプリング系	事後	○低	△定事検毎	工事引				
ヘリウムサンプリング系	ヘリウムサンプリング系	ヘリウムサンプリング系	事後	○低	△定事検毎	工事引				
事故時サンプリング系	事故時サンプリング系	事故時サンプリング系	事後	○低	△定事検毎	工事引				
通信連絡設備	通信連絡設備	通信連絡設備	事後	○低	△定事検毎	工事引				
一斉放送装置	一斉放送装置	一斉放送装置	事後	○低	△定事検毎	工事引				
ページング装置	ページング装置	ページング装置	事後	○低	△定事検毎	工事引				
固定電話、携帯電話	固定電話、携帯電話	固定電話、携帯電話	事後	○低	△定事検毎	工事引				
FAX (事故現場指揮所)	FAX (事故現場指揮所)	FAX (事故現場指揮所)	事後	○低	△定事検毎	工事引				
消火設備	消火設備	消火設備	事後	○低	△定事検毎	工事引				
自動火災報知設備	自動火災報知設備	自動火災報知設備	事後	○低	△定事検毎	工事引				
消火栓 (内訳、外訳)	消火栓 (内訳、外訳)	消火栓 (内訳、外訳)	事後	○低	△定事検毎	工事引				
ハロゲン化物消火設備	ハロゲン化物消火設備	ハロゲン化物消火設備	事後	○低	△定事検毎	工事引				
消火器	消火器	消火器	事後	○低	△定事検毎	工事引				
非常用照明	非常用照明	非常用照明	事後	○低	△定事検毎	工事引				
誘導灯、誘導標識	誘導灯、誘導標識	誘導灯、誘導標識	事後	○低	△定事検毎	工事引				
安全避難通路	安全避難通路	安全避難通路	事後	○低	△定事検毎	工事引				
BDB対策設備	BDB対策設備	BDB対策設備	事後	○低	△定事検毎	工事引				
水維持機能喪失用給水設備	水維持機能喪失用給水設備	水維持機能喪失用給水設備	事後	○低	△定事検毎	工事引				
ホウ酸	ホウ酸	ホウ酸	事後	○低	△定事検毎	工事引				

試験炉（JRR-3）の設備保全整理表

※ 一部故障後交換あり

許可書 記載事項	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月間を超えない期間での保全）			備考				
	大項目 （施設）	中項目 （設備）	小項目 （機器）	保全 重要度	保全 方式	検査項目 ○立会確認、◎抜取確認、 △記録確認、△保安記録確認 （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、○使用手引等、 △課長制定文書等）	要領書 索引番号		点検補修	更新計画	要領書 索引番号	
関係法令の 法定検査	電気工作物 クレーン	電気工作物 クレーン	電氣工作物	電氣工作物	事後	○低	事後	要領書 索引番号	△年次	要領書 索引番号			法定電気工作物点検	
			分電盤	分電盤	事後	○低	事後		△年次				法定クレーン点検	
			原子炉建家	原子炉建家	事後	○低	事後		△年次、△月例					法定クレーン点検
			使用済燃料貯蔵室	使用済燃料貯蔵室	事後	○低	事後		△年次、△月例					法定クレーン点検
			燃料管理施設	燃料管理施設	事後	○低	事後		△年次、△月例					法定クレーン点検
			使用済燃料貯蔵施設	使用済燃料貯蔵施設	事後	○低	事後		△年次、△月例					法定クレーン点検
			JRR-3コンプレッサ一機	JRR-3コンプレッサ一機	事後	○低	事後		△年次、△月例					法定クレーン点検
			JRR-3実験利用棟	JRR-3実験利用棟	事後	○低	事後		△年次、△月例					法定クレーン点検
			ビームホール	ビームホール	事後	○低	事後		△年次、△月例					法定クレーン点検
			導管室	導管室	事後	○低	事後		△年次、△月例					法定クレーン点検
エレベーター	原子炉建家エレベーター	事後	○低	事後		△年次					法定エレベーター点検			
核燃料輸送容器	エレベーター	未使用核燃料輸送容器	事後	○低	事後		未輸送手引							
	核燃料輸送容器	未使用核燃料輸送容器	事後	○低	事後	△（管理手引に基づく点検）	未輸送手引							
						△（管理手引に基づく点検）	済輸送手引							

検査対象施設  
点検対象施設



# 試験炉（JRR-3）の要領書リスト

種別	種類	要領書・成績書（略称可）		保管場所		担当課	備考	
		名称（章・節）	索引番号	要領書	成績書（今年度、過去分）			
検査	定期事業者検査	JRR-3定期事業者検査要領	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	原子力施設検査室		
	自主検査	定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（本体施設）	放射線管理第1課長室	放射線管理第1課長室	JRR-3管理課長室 研究炉技術課居室	JRR-3管理課 研究炉技術課		
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（放射線管理施設）	放射線管理第1課長室	放射線管理第1課長室	JRR-3放管居室	放射線管理第1課		
点検	手引	定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	工務第1課長室	工務第1課長室	JRR-3工務居室	工務第1課		
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 特定施設）	JRR-3本体施設運転転手引	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室 研究炉技術課居室	JRR-3管理課 研究炉技術課	
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	JRR-3利用施設運転転手引	利用施設管理課113号室	利用施設管理課113号室	利用施設管理課113号室	利用施設管理課	
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 特定施設）	放射線管理手引（施設放射線管理編）	放射線管理第1課長室	放射線管理第1課長室	放射線管理第1課長室	放射線管理第1課	
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	放射線管理手引（放射線測定機器管理編）	線量管理課長室	線量管理課長室	線量管理課計測器管理ナーム居室	線量管理課	
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	JRR-3特定施設運転転手引（原子炉施設編）	JRR-3工務居室	JRR-3工務居室	JRR-3工務居室	工務第1課	手引（写し）
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	JRR-3本体施設自主点検要領（I）	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課	旧定自検、旧自主検
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	JRR-3本体施設自主点検要領（II）	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課	旧定自検、旧自主検
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	JRR-3事故現場指揮所で使用するFAX機の点検	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課	
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	工務技術部排気ダクトの管理要領	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課	
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	工務技術部放射線検液配管の管理要領	JRR-3工務第1課居室	JRR-3工務第1課居室	JRR-3工務第1課居室	工務第1課	
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	JRR-3設備機器の月例点検要領	JRR-3工務第1課居室	JRR-3工務第1課居室	JRR-3工務第1課居室	工務第1課	
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	JRR-3特定施設の自主検査要領（原子炉施設）	JRR-3工務第1課居室	JRR-3工務第1課居室	JRR-3工務第1課居室	工務第1課	
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	JRR-3特定施設の自主点検要領（原子炉施設）	JRR-3工務第1課居室	JRR-3工務第1課居室	JRR-3工務第1課居室	工務第1課	
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	未使用燃料輸送容器管理手引	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課長室	JRR-3管理課	
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	使用済燃料輸送容器管理手引	研究炉技術課居室	研究炉技術課居室	研究炉技術課居室	研究炉技術課	
		定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	JRR-3本体施設自主点検要領（研究炉技術課編）	研究炉技術課居室	研究炉技術課居室	研究炉技術課居室	研究炉技術課	
定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	JRR-3利用施設自主点検要領	利用施設管理課113号室	利用施設管理課113号室	利用施設管理課113号室	利用施設管理課	旧定自検、旧自主検		
定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（JRR-3原子炉施設 放射線管理施設）	管理用計測機器の点検要領	放射線管理第1課長室	放射線管理第1課長室	JRR-3放管居室	放射線管理第1課			

試験研究用原子炉施設（船舶用の研究開発段階炉を除く。）の法令技術基準要求と定期事業者検査の要否に関する分類表（試験炉\_JRR-3 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) 水冷却	【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	対象設備
	項目	内容			
5	試験研究用等原子炉施設の地盤	<p>第五條 試験研究用等原子炉施設(船舶に設置するものを除く。第六條、第七條及び第八條第一項において同じ。)は、試験炉許可基準規則第三條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ぬ。</p> <p>第六條 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條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ぬ。</p> <p>2 耐震重要施設(試験炉許可基準規則第三條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おいて作用する地震力(試験炉許可基準規則第四條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ぬ。</p> <p>3 耐震重要施設は、試験炉許可基準規則第四條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ぬ。</p>	<p>○ 知見考慮</p> <p>○ 同時確認</p> <p>△ 同時確認</p>	<p>その他の確認等に代える場合の内容・根拠</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設置許可審査及び使用前事業者検査で確認する。</li> <li>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。</li> <li>設置許可審査及び使用前事業者検査で確認する。</li> <li>設備ごとに第12条(材料及び構造)に係る検査と同時にを行う。</li> <li>設置許可審査及び使用前事業者検査で確認する。</li> <li>設備ごとに第12条(材料及び構造)に係る検査と同時にを行う。</li> <li>耐震重要施設がない場合は、定期事業者検査は不要である。</li> </ul>	各建家 各建家、機器等 原子炉建家地下、機器等
6	地震による損傷の防止	<p>第七條 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條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ぬ。</p> <p>第八條 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ぬ。</p>	<p>▲ 知見考慮</p> <p>▲</p> <p>▲</p> <p>○</p>	<p>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。</p> <p>【保安記録確認(避雷設備)】 【保安記録確認(ばい煙対策設備)】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>避雷設備以外に、地震及び津波以外の自然現象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。</li> <li>外部衝撃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。</li> </ul>	避雷設備、ばい煙対策設備
8	外部からの衝撃による損傷の防止	<p>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船舶周辺の状況から想定される事象であつて人為によるもの(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まいよう、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ぬ。</p> <p>3 試験研究用等原子炉を船舶に設置する場合には、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ぬ。</p>	<p>▲</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>航空機墜落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。</p> <p>核物質防護規定において施設の防護措置を定め、年1回の核物質防護規定遵守状況検査を実施するため対象外とする。</p>	核物質防護規定に基づく点検対象設備
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	<p>第十條 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ぬ。</p> <p>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ぬ。</p>	<p>○ 同時確認</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>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を行う。</p>	重要度クラス2以上の検査対象の機器等
10	試験研究用等原子炉施設の機能	<p>第十一條 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ぬ。</p>	<p>○ 同時確認</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>運転可能な船舶用原子炉施設はない。</p>	
11	機能の確認等		<p>○ 同時確認</p>	<p>関係条項の検査が行えることでもって代える。</p> <p>設備ごとに設置許可審査、設計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。</p> <p>機能維持に係る保守又は修理を保安規定に定めて実施する。</p>	

								重要度クラス2以上の検査対象の機器等の機器等
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サポート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り確保しなければならない。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、法第二十八條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	【外観検査(構造、据付)】 ・設備ごとに設けられた検査及び使用前事業者検査で確認する。 ・動的機器について、構造強度が確保されていることとの確認は、設備ごとの作動検査と同時に進行。 ・静的機器について、構造強度が確保されていることと(劣化状況)の確認は、代表部位の定期的な点検又は巡視によって行う。その点検頻度は10年を超えない範囲で1回以上を基本とし、定期事業者検査は点検又は巡視の記録確認等により行う。 ・使用前事業者検査(溶接検査)で確認する。				
12	材料及び構造	●	○ 同時確認	【外観検査(構造、据付)】 ・設備ごとに設けられた検査及び使用前事業者検査で確認する。 ・動的機器について、構造強度が確保されていることとの確認は、設備ごとの作動検査と同時に進行。 ・静的機器について、構造強度が確保されていることと(劣化状況)の確認は、代表部位の定期的な点検又は巡視によって行う。その点検頻度は10年を超えない範囲で1回以上を基本とし、定期事業者検査は点検又は巡視の記録確認等により行う。 ・使用前事業者検査(溶接検査)で確認する。				
13	安全弁等	▲	-	・対象施設なし	-	-	-	
14	逆止め弁	▲	-	・対象施設なし	-	-	-	
15	放射性物質による汚染の防止	△	同時確認	・対象施設なし	-	-	-	
16	遮蔽等	●	●	【保安記録確認(床・壁)】	-	-	-	管理区域
16	遮蔽等	●	●	【遮蔽壁、上部遮蔽体、遮蔽扉、外壁 外観検査】	-	-	-	原子炉プール躯体・ライニング 上部遮蔽体 遮蔽壁 遮蔽扉 円筒壁 原子炉建家(遮蔽全体)
16	遮蔽等	●	●	【原子炉建家 線量当量率確認検査】	-	-	-	原子炉建家(遮蔽全体)
16	遮蔽等	○	知見考慮	・設備許可審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・遮蔽設備の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(遮蔽全体)

	<p>第十七条 試験研究用等原子炉施設内の放射性物質により汚染された空気による放射線曝露を防止する必要がある場所には、次に掲げる場所により換気設備が設けられていなければならない。</p> <p>一 放射線曝露を防止するために必要な換気能力を有するものであること。</p> <p>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。</p>	●	○	同時確認	【気体廃棄設備の排気風量検査】 ・第35条(廃棄物処理設備)と同時に。	炉室排気系排風機 実験利用設備排気系排風機		
17	<p>換気設備</p> <p>三 ろ過装置を有する場合にあっては、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。</p> <p>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。</p>	○	○	同時確認	【気体廃棄設備の外観検査】 ・第35条(廃棄物処理設備)と同時に 【気体廃棄設備の排気風量検査】 ・第35条(廃棄物処理設備)と同時に ろ過装置の汚染の除去及び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。 ・使用にあたりその性能に変化は生じないため、検査不要である。 ・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・使用にあたりその性能に変化は生じないため、検査不要である。	気体廃棄設備		
19	<p>溢水による損傷の防止</p>	▲	●	同時確認	【補助ポンプ被水対策設備 外観検査】 【制御棟地下マンホール 外観検査】	補助ポンプ被水対策設備 制御棟地下マンホール		
20	<p>安全避難通路等</p>	●	●	同時確認	【保安記録確認(安全避難通路)】 ・点検又は巡視の記録確認により行う。 【保安記録確認(非常用照明)】 ・法定消防設備点検の記録確認等により行う。 【保安記録確認(非常用照明)】	安全避難通路 保安灯 誘導灯、設置標識 保安灯		
21	<p>安全設備</p>	○	○	知見考慮	<p>第二十一条 安全設備は、次に掲げる場所により設置されなければならない。</p> <p>一 第二条第二項第二十八号口に掲げる安全設備は、二以上の原子炉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おいては、この限りでない。</p> <p>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一じ。)が発生した場合であって、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、多重性及び多様性を確保し、及び独立性を確保するものであること。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。</p> <p>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。</p>	<p>設備ごとに設置許可審査及び設工認審査で確認する。 ・使用にあ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。 ・設備ごとに設置許可審査及び設工認審査で確認する。 ・使用にあ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。 ・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。 【保安記録確認(消火設備)】 ・法定消防設備点検の記録確認等により行う。</p>	<p>自動火災報知設備 消火栓 ハロゲン化物消火設備 消火器 廃棄物の金属製収納状況</p>	
21	<p>安全設備</p>	●	○	知見考慮	<p>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、次に掲げる場所によること。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>【保安記録確認(保管廃棄設備)】 ・必要な防火壁については、設工認審査及び使用前事業者検査並びに法定消防設備点検で確認する。 ・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。 ・使用にあ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。 ・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。 ・使用にあたりその性能に変化は生じないため、検査不要である。</p>	<p>自動火災報知設備 消火栓 ハロゲン化物消火設備 消火器 廃棄物の金属製収納状況</p>



	<p>三 使用済燃料その他高放射性の燃料体の腐蝕熱を安全に除去し得るものであること。</p> <p>四 使用済燃料その他高放射性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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	-	-	<p>・対象施設なし（使用済燃料は強制冷却を必要としない。）</p> <p>【使用済燃料プール 未臨界性・貯蔵能力検査】 【使用済燃料貯蔵 未臨界性・貯蔵能力検査】</p> <p>【プロセス計装設備(SFプール水位) 警報検査】</p> <p>・対象施設なし</p>	<p>使用済燃料プール 使用済燃料貯蔵 使用済燃料貯蔵ラック プロセス計装設備</p>
27	<p>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設置されたものでなければならない。</p> <p>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おいては、この限りでない。</p> <p>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</p>	▲	●	<p>【1次冷却材主ポンプ 作動検査】 【1次冷却材熱交換器 漏えい検査】 【1次冷却系主要弁 作動検査】 【1次冷却系配管 漏えい検査】 【重水ポンプ 作動検査】 【重水系主配管 漏えい検査】 【1次冷却系設備 飽和値確認検査】 【溢流系ポンプ 作動検査】</p>	<p>1次冷却材主ポンプ 1次冷却系熱交換器 1次冷却系主要弁 1次冷却系配管 重水ポンプ 重水系主配管 溢流系ポンプ</p>
28	<p>二 液体の一次冷却材を用いる試験研究用等原子炉にあっては、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</p> <p>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。)にあっては、原子炉容器内の圧力を自動的に調整する設備</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>六 試験研究用等原子炉施設内において発生した熱が異常に発生したときに想定される最も厳しい条件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</p> <p>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</p>	▲	●	<p>【1次冷却材補助ポンプ 作動検査】 【自然循環弁 作動検査】</p> <p>・対象施設なし(設計上最も厳しい条件においても冠水を維持する。)</p> <p>【2次冷却材ポンプ 作動検査】</p> <p>・一次冷却系設備については一項の検査で確認する。</p> <p>【1次冷却材熱交換器 漏えい検査】 【1次冷却系配管 漏えい検査】</p> <p>【警報回路 警報検査(炉プール水位低警報)】</p>	<p>原子炉プール水浄化系設備 浄化能力確認検査) 置フィルタ・後置フィルタ 自然循環弁 2次冷却材ポンプ 2次冷却系配管 1次冷却系熱交換器 1次冷却系配管 警報回路</p>
29	<p>二 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。</p> <p>三 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。</p> <p>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っては、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。</p> <p>二 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。</p>	▲	●	<p>【サイフォンブレイク弁 作動検査】</p> <p>【原子炉プール 漏えい検査】</p> <p>【中性子計装設備 点検校正検査】</p>	<p>サイフォンブレイク弁 原子炉プール 核計装</p>
30	<p>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。</p> <p>一 熱出力及び炉心における中性子束密度</p> <p>二 炉周期</p> <p>三 制御棒(固体の制御棒をいう。以下同じ。)の位置</p> <p>四 一次冷却材に関する次の事項</p> <p>イ 含有する放射性物質及び不純物の濃度</p> <p>ロ 原子炉容器内における温度、圧力、流量及び液位</p>	●	●	<p>【中性子計装設備 点検校正検査】 【制御棒位置指示計 点検校正検査】 【プロセス放射能監視設備 点検校正検査】の一部 【プロセス計装設備 点検校正検査】の一部 【プロセス計装設備(原子炉プール水位)警報検査】 【指示精度検査】</p> <p>・事故時モニタの指示精度を確認する。</p> <p>【排気筒モニタによる排気口の放射性物質の測定検査】</p> <p>・排気筒モニタによる排気口の放射性物質の測定検査を行う。</p>	<p>核計装 制御棒位置指示計 プロセス放射能監視設備 プロセス計装設備 プロセス計装設備 事故時用エアモニタ 事故時用ガスモニタ 排気筒ガスモニタ 排気筒ダストモニタ</p>
31	<p>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。</p> <p>一 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</p> <p>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気中の放射性物質の濃度</p>	●	●	<p>・対象施設なし</p>	<p>放射線管理施設</p>

	<p>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</p>	<p>●</p>	<p>【線量当量率測定検査】        ・エリアモニタによる管理区域内の線量当量率の測定検査を行う。        【空気中の放射性物質濃度の測定検査】        ・空気モニタによる管理区域内の放射性物質濃度の測定検査を行う。</p>	<p>ガンマ線エリアモニタ        中性子線エリアモニタ        室内ガスモニタ        トリチウムモニタ</p>
<p>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いければならない。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【安全保護回路 作動検査】</p>	<p>原子炉停止回路</p>
<p>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、原子炉停止システム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。</p>	<p>▲</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>【非常用排気設備 作動検査】</p>	<p>非常用排気設備・空気浄化装置・主要弁        工学的安全施設作動回路</p>
<p>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ずる場合において、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。</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>・設備ごとに設工設備審査及び使用前事業者検査で確認する。        ・スクラム検査と同時に確認する。</p>	
<p>三 安全保護回路を構成する機械若しくは器具又はチャネルは、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。</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>・設備ごとに設工設備審査及び使用前事業者検査で確認する。        ・スクラム検査と同時に確認する。</p>	
<p>四 安全保護回路を構成するチャネルは、それぞれ互いに分離し、それぞれのチャ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。</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>・設備ごとに設工設備審査及び使用前事業者検査で確認する。        ・スクラム検査と同時に確認する。</p>	
<p>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。</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>・設備ごとに設工設備審査及び使用前事業者検査で確認する。        ・スクラム検査と同時に確認する。</p>	
<p>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った動作をさせず、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。</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>・設備ごとに設工設備審査及び使用前事業者検査で確認する。        ・スクラム検査と同時に確認する。</p>	
<p>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。</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>・設備ごとに設工設備審査及び使用前事業者検査で確認する。        ・スクラム検査と同時に確認する。</p>	
<p>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。</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>○ 同時確認</p>	<p>【制御装置 最大反応度添加率検査】</p>	<p>炉心</p>
<p>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いければならない。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【制御棒駆動装置 作動検査（スクラム検査）】</p>	<p>制御棒        制御棒駆動装置</p>
<p>一 通常運転時に予想される温度変化、セシオンの濃度変化、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。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【制御棒駆動装置 作動検査（スクラム検査）】</p>	<p>制御棒        制御棒駆動装置</p>
<p>二 制御棒を用いる場合においては、次のとおりとすること。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【制御棒駆動装置 作動検査（スクラム検査）】</p>	<p>制御棒        制御棒駆動装置</p>
<p>イ 炉心からの飛び出し、又は落下を防止することであること。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【制御棒駆動装置 作動検査（スクラム検査）】</p>	<p>制御棒        制御棒駆動装置</p>
<p>ロ 当該制御棒の反応度添加率は、原子炉停止システム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。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【制御棒駆動装置 作動検査（スクラム検査）】</p>	<p>制御棒        制御棒駆動装置</p>
<p>二 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システムが設けられていないければならない。</p>	<p>△ 同時確認</p>	<p>●</p>	<p>【制御棒駆動装置 作動検査（スクラム検査）】</p>	<p>制御棒        制御棒駆動装置        重水タンク弁        リバース回路</p>
<p>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。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【制御棒駆動装置 作動検査（スクラム検査）】</p>	<p>制御棒        制御棒駆動装置        重水タンク弁        リバース回路</p>
<p>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。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【制御棒駆動装置 作動検査（スクラム検査）】</p>	<p>制御棒        制御棒駆動装置        重水タンク弁        リバース回路</p>
<p>ロ 原子炉固有の出力抑制特性が優れていること。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【炉心 最大過剰反応度検査】</p>	<p>炉心</p>
<p>二 運転時において、原子炉停止システム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。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【安全保護回路 作動検査】</p>	<p>原子炉停止回路        制御棒        制御棒駆動装置</p>
<p>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、原子炉停止システム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。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【制御棒駆動装置 作動検査（スクラム検査）】</p>	<p>制御棒        制御棒駆動装置</p>
<p>四 制御棒を用いる場合においては、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。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【制御設備 反応度停止余裕検査】</p>	<p>炉心</p>
<p>三 制御棒は、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。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【制御棒駆動装置 作動検査（スクラム検査）】</p>	<p>制御棒        制御棒駆動装置</p>
<p>四 制御棒を駆動する設備は、次に掲げるところによるものでなければならない。</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p>【制御棒駆動装置 作動検査（駆動速度検査）】</p>	<p>制御棒</p>

	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	-	【制御装置 最大反応度添加率検査】	制御棒駆動装置
					炉心
	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	○ 同時確認	・動作原理上、反応度を増加させない構造のため、定期事業者検査は不要である。	制御棒
	三 制御棒の落下その他の衝撃により燃料棒、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	○ 同時確認	【制御棒駆動装置 作動検査 (スクラム検査)】	制御棒駆動装置
	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パワウンダーを破損せず、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	-	・対象施設なし(反応度投入事象で荷重は発生しない。)	
	6 原子炉停止システムは、反応度制御システムと共用する場合に、反応度制御システム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象発生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	-	・対象施設なし(停止システムと制御系統は分離されている。)	
34 原子炉制御室等	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	○ 同時確認	・設置許可審査、設工設備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化しないため、定期事業者検査は不要である。	
	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	【インターロータ回路 インターロータロック検査】 【警報回路 警報検査】	制御棒引き抜き阻止インターロータロック、警報回路 ポンプ起動阻止インターロータロック
35 廃棄物処理設備	3 原子炉制御室は、従事者が、設計基準事故時に、容易に避難できなければならない。	○ 同時確認	○ 同時確認	【保安記録確認(安全避難通路)】	
	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構構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、一定期間とまることができるよう、避難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	-	・停止操作後は、制御室にとまらなければならないため、対策は不要である。	
	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、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は、この限りでない。	○ 同時確認	● ○ 同時確認	【中央制御室外原子炉停止盤】 【安全保護回路 作動検査】 【保安記録確認(安全保護回路)】 【第32条のスクラム検査と同時確認】	中央制御室外原子炉停止盤
	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。	● ○ 同時確認	●	【気体廃棄設備の排気風量検査】 ・第17条(換気設備)と同時に行う。 【気体廃棄設備の除去効率検査】	炉室排気系排風機 実験利用設備排気系排風機 炉室排気系空気浄化装置 実験利用設備排気系空気浄化装置
	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液体状の廃棄物を液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、液体状の放射性廃棄物が放射性廃棄物以外の液体状の放射性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。	▲ ○ 同時確認	-	・構造上、放射性廃棄物が放射性廃棄物以外の廃棄物を取り扱う設備に逆流するおそれがないため、検査不要である。	
	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。	● ○ 同時確認	●	【保安記録確認(気体廃棄設備)】 【保安記録確認(気体廃棄設備)】 【保安記録確認(換気設備)と同時に行う。】 【第17条(換気設備)と同時に行う。】 ・過装置の汚染の除去及び過装置の取替えが容易なことについては、設工設備審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・第1号に係る検査前条件確認(フィルタ交換)と同時に行う。	気体廃棄設備 気体廃棄設備
	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。	○ 同時確認	○ 同時確認	【保安記録確認(気体廃棄設備)】 【保安記録確認(換気設備)と同時に行う。】 ・過装置の汚染の除去及び過装置の取替えが容易なことについては、設工設備審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・第1号に係る検査前条件確認(フィルタ交換)と同時に行う。	廃液貯槽
	五 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。	● ○ 同時確認	●	【保安記録確認(換気設備)と同時に行う。】	
	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。	● ○ 同時確認	●	・対象施設なし(固(体)状の放射性廃棄物を処理する設備はない。)	廃液貯槽
	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ないものであること。	● ○ 同時確認	●	【保安記録確認(換気設備)】	
	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。	▲ ○ 同時確認	▲	【保安記録確認(換気設備)】	
	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	○	【保安記録確認(換気設備)】	
	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が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を防止するための堰が設けられていること。	○ 同時確認	○	【保安記録確認(換気設備)】	



36	<p>三 施設外に通ずる出入ロウ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埋め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つ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。</p> <p>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ぬ。</p> <p>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。</p> <p>二 放射性廃棄物が漏えいし難い構造であること。</p> <p>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。</p>	<p>▲</p>	-	<p>・対象施設なし</p> <p>【保安記録確認（保管廃棄物管理）】</p> <p>・廃棄物の保管容量の管理については、保安規定に定めて実施する。</p> <p>【保安記録確認（構造）】</p> <p>・設計図書及び使用前事業者検査で確認する。</p> <p>・漏えい防止のための構造については、点検又は巡視の記録確認等により行う。</p> <p>【保安記録確認（構造）】</p> <p>・腐食防止のための構造については、点検又は巡視の記録確認等により行う。</p> <p>・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影響等がない場合は、定期事業者検査は不要である。</p> <p>【保安記録確認（区画状況）】</p> <p>・汚染拡大防止のための区画状況については、点検又は巡視の記録確認等により行う。</p> <p>・対象施設なし（液体状の放射性廃棄物を保管廃棄する設備はない。）</p> <p>【原子炉建家 負圧確認検査】</p> <p>【原子炉建家 漏えい検査】</p>	<p>原子炉建家</p>
37	<p>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いなければならない。</p> <p>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。</p> <p>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に、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あつては、この限りでない。</p> <p>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ぬ。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>▲</p>	-	<p>【非常用排気設備 作動検査】</p> <p>【原子炉建家 漏えい検査】</p> <p>・対象施設なし（実験利用設備に関する警報、スクラム信号は実験利用設備の保護が目的であり該当しない。）</p> <p>【保安記録確認（実験計画）】</p> <p>・実験物の反応度効果については、保安規定に基づき、作業前に評価し、基準値以内であることを確認してから装置する。</p> <p>・対象施設なし（放射線の漏えいについては、放射線管理施設（第31条）で管理する。また、放射性物質の漏えいについては、詰替セルに負圧レベルの要求がないことから該当しない。）</p> <p>・対象施設なし（実験利用設備に関する、原子炉の安全上必要なパラメータはない。）</p>	<p>非常用排風機・空気浄化装置・主要弁 原子炉建家</p>
38	<p>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。</p>	<p>▲</p>	-	<p>【保安記録確認（通信連絡設備）に係る検査と同時に確認する。】</p> <p>【保安記録確認（BDBA対策設備）】</p> <p>【非常用電源設備 作動検査】</p>	<p>冠水維持機能喪失時用給水設備</p>
39	<p>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つて、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ぬ。</p> <p>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程度の機能を有する非常用電源設備が設けられていない場合ではない。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つては、この限りでない。</p> <p>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ぬ。</p> <p>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いなければならない。</p>	<p>○ 同時確認</p> <p>▲</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	-	<p>無停電電源装置 非常用発電機</p> <p>無停電電源装置 非常用発電機</p> <p>無停電電源装置 非常用発電機</p>	<p>無停電電源装置 非常用発電機</p>
40	<p>多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止</p>	<p>○ 同時確認</p> <p>▲</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	-	<p>【保安記録確認（通信連絡設備）に係る検査と同時に確認する。】</p> <p>【保安記録確認（BDBA対策設備）】</p> <p>【非常用電源設備 作動検査】</p>	<p>冠水維持機能喪失時用給水設備</p>

41	警報装置	<p>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総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。</p>	●	●	<p>【警報検査】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・排気筒モニタ、エリアモニタ及び室内モニタの警報検査を行う。</li> </ul>	<p>排気筒ガスモニタ 排気筒ダストモニタ カンマ線エリアモニタ 中性子線エリアモニタ 室内ダストモニタ 室内ガスモニタ トリチウムモニタ 警報回路 通信連絡設備</p>
42	通信連絡設備等	<p>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。</p> <p>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必要とす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。</p>	●	●	<p>【保安記録確認（通信連絡設備）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・通信連絡設備に係る点検の記録確認等により行う。</li> </ul> <p>【保安記録確認（通信連絡設備）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・通信連絡設備に係る点検の記録確認等により行う。</li> </ul>	<p>通信連絡設備 通信連絡設備</p>