

令02原機（科臨）009
令和2年9月4日

原子力規制委員会 殿

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
理事長 児玉 敏雄

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
〔S T A C Y (定常臨界実験装置) 施設〕に係る
定期事業者検査の終了報告について

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〔S T A C Y (定常臨界実験装置) 施設〕の定期事業者検査（長期原子炉停止中の機能維持（令和2年度））が終了したので、試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則第3条の12第2項、第4項及び第5項に基づき、下記のとおり報告いたします。

記

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	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
所	在	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1「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S T A C Y施設 定期事業者検査実績」に示す。

4. 検査の実績

添付資料1「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S T A C Y施設 定期事業者検査実績」に示す。

なお、定期事業者検査成績書における所見及び処置すべき事項はなかった。

5. 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又は施設管理実施計画の評価に伴う変更

当該評価に伴う変更はない。

なお、新たな検査制度（原子力規制検査）の実施に係る規則の経過措置により開始報告は行っていないため、参考資料1「S T A C Y施設の施設管理目標」及び参考資料2「S T A C Y施設 特別な施設管理実施計画」を添付する。S T A C Y施設においては、原子力科学研究所原子炉施設保安規定（令和2年5月11日付け令02原機（科保）027をもって申請）第11編第22条の3第1項ただし書きにより、対象とする設備及び機器を選定していないため、当該系統に関する定量的な施設管理目標は設定していない。また、当該ただし書きは、今後の保安規定補正により削除し、対象機器を選定し、目標設定する予定である。

6. 一定の期間の変更

本定期事業者検査による一定の期間の変更はない。

なお、技術基準に適合している状態を維持するかどうかを判定する方法に関して定める、定期事業者検査の「一定の期間」については、これまでの点検及び検査並びに操業実績に基づき「12月間」としている。（参考資料2「S T A C Y施設 特別な施設管理実施計画」を参照）

添付資料

添付資料 1 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
S T A C Y施設 定期事業者検査実績

参考資料

参考資料 1 S T A C Y施設の施設管理目標
参考資料 2 S T A C Y施設 特別な施設管理実施計画

以上

添付資料 1

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 S T A C Y 施設 定期事業者検査実績

法令技術基準 ^{*1}		検査項目	施設区分	検査の対象	期日 (検査実績)	検査の 方法 ^{*2}	備 考
第12条	材料、構造等	負圧確認検査及び漏えい検査	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質貯蔵設備 溶液燃料貯蔵設備 溶液燃料貯蔵設備グローブボックス（I）及び（II） サンプリング用グローブボックス 精製附属設備グローブボックス（I） サンプリング用グローブボックス（II） 主配管（グローブボックス内を除く。）	R2.7.16 R2.7.17	抜取／記録	
				燃取補助設備 燃取補助設備グローブボックス（I）及び（II） サンプリング用グローブボックス（IV） 主配管（グローブボックス内を除く。）	R2.7.16 R2.7.17	抜取／記録	
		漏えい検査	放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備 β ・ γ 廃液系設備 有機廃液貯槽（B）	R2.7.16 R2.7.17	記録	
第26条	核燃料物質貯蔵設備	未臨界性確認検査	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質貯蔵設備 溶液燃料貯蔵設備 U溶液貯槽（I） U溶液貯槽（II） 溶液貯蔵室－1隔離壁 溶液貯蔵室－7隔離壁 溶液貯蔵室－9隔離壁 ウラン酸化物燃料貯蔵設備 ウラン酸化物燃料収納架台 使用済ウラン黒鉛混合燃料貯蔵設備 コンパクト型ウラン黒鉛混合燃料収納架台 ディスク型ウラン黒鉛混合燃料収納架台 棒状燃料貯蔵設備 棒状燃料収納容器 粉末燃料貯蔵設備 Pu保管ピット	R2.7.16 R2.7.17	抜取	
第30条	計測設備	警報検査	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質貯蔵設備 溶液燃料貯蔵設備 U溶液貯槽（I） U溶液貯槽（II） 溶液貯蔵室－7 溶液貯蔵室－9	R2.7.16	記録	
				作業環境モニタリング設備 室内ガスモニタ 排気筒モニタリング設備 排気筒ガスモニタ 排気筒ダストモニタ	R2.7.16	記録	
第31条	放射線管理施設	線量当量率の測定検査	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 ガンマ線エリアモニタ 中性子線エリアモニタ	R2.7.16	記録	
		放射性物質の濃度の測定検査	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 排気筒モニタリング設備 排気筒ダストモニタ	R2.7.16	記録	
第35条	廃棄物処理設備	作動検査	放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄施設 槽ペント設備D プロワA、B 気体廃棄物処理設備 プロワA、B	R2.7.16	記録	
		漏えい検査		液体廃棄物の廃棄設備 β ・ γ 廃液系設備 中レベル廃液貯槽A、B 低レベル廃液貯槽A、B 極低レベル廃液貯槽A、B	R2.7.16 R2.7.17	記録	
第40条	保安電源設備	作動検査	その他試験研究用等原子炉の附属施設	非常用電源設備 非常用発電機A、B 無停電電源装置A、B	R2.7.16 R2.7.17	記録	
第41条	警報装置	警報検査	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 ガンマ線エリアモニタ 中性子線エリアモニタ 排気筒モニタリング設備 排気筒ダストモニタ	R2.7.16	記録	
				液体廃棄物の廃棄設備 β ・ γ 廃液系設備 中レベル廃液貯槽A、B 低レベル廃液貯槽A、B 極低レベル廃液貯槽A、B 廃液貯槽室（VI）-1集水ピット 廃液貯槽室（VII）排水ピット 廃液貯槽室（VIII）排水ピット東、西 有機廃液貯槽（B）	R2.7.16 R2.7.17	記録	
—	—	保安記録確認	—	S T A C Y 施設の保安活動	R2.7.17	保安	

*1 ; 試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則

*2 ; 記録：記録確認、抜取：抜取立会確認、保安：保安記録確認

令和2年度 S T A C Y 施設の施設管理目標(設定・達成状況)票		所長 (承認)	臨界ホット試験 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		R2/4/17	R2/4/17	R2/4/17	R2/4/17
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 (レビュー)	施設管理実施計画の期間又は年に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 処置率 ^{※2}	原則週1回 100%		
(2) 法令及びルール（自ら決めたことや社会との約束）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、不斷に取り組む。	施設管理に関する情報を関係者間で十分な情報共有を行い、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にレビューし、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又は年に1回以上		

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。

※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、処置済とみなすことができる。

承認	同意	確認	確認	作成	作成	作成
臨界ホット 試験技術部長	原子炉 主任技術者	工務 技術部長	放射線 管理部長	臨界技術 第1課長	工務 第1課長	放射線管理 第2課長
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
R2/9/1	R2/9/1	R2/9/1	R2/9/1	R2/9/1	R2/9/1	R2/9/1

S T A C Y施設**特別な施設管理実施計画**

(設備保全整理表)
(検査要否整理表)

令和 2年 9月

原子力科学研究所	
臨界ホット試験技術部	臨界技術第1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

S T A C Y 施設 特別な施設管理実施計画
 (設備保全整理表) (検査要否整理表) 改定履歴

改定番号	改定年月日	改定内容	承認	同意	確認	作成	備考
制定00	2020/05/19	新検査制度の施行に伴い、初版制定。	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	
改定01	2020/06/16	特別な施設管理実施計画において、施設管理実施計画の始期及び期間を明確化。設備保全整理表において、一部の設備・機器について定期事業者検査の検査確認方法を変更。その他記載の適正化等。	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	
改定02	2020/07/31	設備保全整理表について、保安規定、運転手引等に係る設備・機器の点検頻度、点検項目等の適正化。その他記載の適正化。	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	
改定03	2020/09/1	設備保全整理表及び検査要否整理表について、S T A C Y 更新に係る設工認申請書の記載内容を踏まえて、対象設備・機器を追加。その他記載の適正化。	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	

(目的)

第1条 本計画は、S T A C Y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」(以下「試験炉規則」という。) 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。

なお、S T A C Y施設は、溶液燃料を用いる臨界実験装置から、より汎用性の高い固体燃料を用いる熱中性子用臨界実験装置に変更するため改造中であり、当該改造期間中は、原子炉の運転を相当期間停止するため、特別な施設管理実施計画として定める。

(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11編第7条の2(年間管理計画)の定めにより作成する「年間管理計画」に定める。
- 3 臨界技術第1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」並びに臨界ホット試験技術部、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号ロ 設計及び工事)

第3条 臨界技術第1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S T A C Y施設の本体施設、特定施設及び放射線管理施設の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11編第25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 臨界技術第1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」、臨界ホット試験技術部、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」並びに保安規定に基づき定める「S T A C Y施設本体施設運転手引及びT R A C Y施設本体施設管理手引」、「N U C E F特定施設運転手引(S T A C Y編 T R A C Y編)」及び「放射線管理手引(施設放射線管理編)」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 臨界技術第1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S T A C Y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11編第27条(本体施設停止中の巡視)及び第33条(放射性廃棄物の保管中の巡視)、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「S T A C Y施設本体施設運転手引及びT R A C Y施設本体施設管理手引」、「N U C E F特定施設運転手引(S T A C Y編 T R A C Y編)」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。

- 2 臨界技術第1課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、前項の巡視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」並びに臨界ホット試験技術部、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号ニ 点検、検査等の方法、実施頻度及び時期)

第5条 臨界技術第1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S T A C Y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11編第22条の4第2項（設備保全整理表及び検査要否整理表の策定）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」を作成し、これらに基づき保全活動を実施する。

- 2 前項の「設備保全整理表」に記載する点検、検査等の方法については、それらの手順を示した要領書等を示した索引番号等の表記に代えることができる。また、点検、検査等の実施頻度及び時期については、第2条の年間管理計画、要領書等の記載に代えることができる。
- 3 臨界技術第1課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、第1項及び前項の点検、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」並びに臨界ホット試験技術部、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」に基づき、必要な手続きを行う。また、定期事業者検査及び使用前事業者検査にあっては、保安規定第11編第23条（定期事業者検査）及び第25条の2（使用前事業者検査）の定めにより策定するS T A C Y施設の「定期事業者検査計画」及び「定期事業者検査要領書」、「使用前事業者検査計画」及び「使用前事業者検査要領書」に基づき、必要な手続きを行い、検査を受検する。
- 4 前項の検査の受検に当たっては、保安規定第1編第16条の3（事業者検査の独立性の確保等）及び原子力科学研究所の「事業者検査の実施要領」の定めにより、検査の独立性を確保する。

(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 臨界技術第1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S T A C Y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条の工事並びに第5条の点検、検査等を実施する際、原子力科学研究所の「放射線安全取扱手引」、「S T A C Y施設本体施設運転手引及びT R A C Y施設本体施設管理手引」、「NUCEF特定施設運転手引（S T A C Y編 T R A C Y編）」及び「放射線管理手引（施設放射線管理編）」その他関連要領及び下部要領の定めにより、保安の確保のために必要な措置を講じる。

- 2 臨界技術第1課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、前項の措置の計画及び実施に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」並びに臨界ホット試験技術部、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 臨界技術第1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S T A C Y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条の工事、第4条の巡視、第5条の点検、検査等の結果について、保安規定第11編第22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、確認及び評価を行う。第3条の設計については、臨界ホット試験技術部、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、確認及び評価を行う。

- 2 臨界技術第1課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、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」並びに臨界ホット試験技術部、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号ト 設計、工事、巡視及び点検等に係る改善)

- 第8条 臨界技術第1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S T A C Y施設の本体施設、特定施設及び放射線管理施設について、前条の確認及び評価の結果、実施すべき処置があると認める場合は、保安規定第11編第22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 臨界技術第1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 臨界技術第1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S T A C Y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、臨界ホット試験技術部、工務技術部及び放射線管理部それぞれの「文書及び記録の管理要領」に基づき、管理する。

試験炉（STACY）の設備保全整理表

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）				中長期保全（通常の検査間隔12月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	(* = 原子炉の運転を長期間停止又は改造のため、検査・点検を省略している設備機器)			点検修理	更新改造	要領書 索引番号				
						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、○運転手引等、△課長制定文書等、△関連確認） ()付きは、事後保全における 自動的な点検							
イ 位置 ロ 一般構造	建家	実験棟A	炉室(S)周囲	○低	事後	④線量率検査*（第16条第1項：遮蔽等） △外観検査（第16条第2項第1号：遮蔽等）		○日常	運転1-2				臨界技術第1課、 放射線管理第2課		
						④線量率検査*（第16条第1項：遮蔽等） △外観検査（第16条第2項第1号：遮蔽等）		△年次	自点5						
						④線量率検査*（第16条第1項：遮蔽等） △外観検査（第16条第2項第1号：遮蔽等） △外観検査（第8条第1,2項：外部衝撃損傷防止、第9条：不法侵入防止 第15条第4項：汚染防止） △外観検査*（第8条第1,2項：外部衝撃損傷防止<草木の管理>）		△年次	自点4、拠点16						
		実験棟B	全体	○低	事後	△外観検査（第8条第1,2項：外部衝撃損傷防止、第9条：不法侵入防止 第15条第4項：汚染防止） △外観検査*（第8条第1,2項：外部衝撃損傷防止<草木の管理>）		△年次	自点4、拠点16				臨界技術第1課		
						△外観検査（第9条：不法侵入防止）		△年次	拠点16						
		避難通路設備	安全避難通路	実験棟A	○低	事後	△外観検査（第20条第1号：安全避難通路）		△年次	自点4			危機管理課		
						△外観検査（第20条第1号：安全避難通路）		△年次	自点4						
			避難口誘導灯 (蓄電池内蔵)	実験棟A	○低	事後	△外観検査（第20条第2号：避難用照明）		△年次	自点4			危機管理課		
						△外観検査（第20条第2号：避難用照明）		△年次	自点4						
			非常用照明灯 (無停電電源装置接続)	実験棟A	○低	事後	△外観検査（第20条第2号：避難用照明）		△年次	自点4			危機管理課		
						△外観検査（第20条第2号：避難用照明）		△年次	自点4						
			階段通路誘導灯 (蓄電池内蔵)	実験棟A	○低	事後	△外観検査（第20条第2号：避難用照明）		△年次	自点4			危機管理課		
						△外観検査（第20条第2号：避難用照明）		△年次	自点4						
			保安灯 (非常用発電機接続)	実験棟A	○低	事後	△外観検査（第20条第2号：避難用照明）		△年次	自点4			危機管理課		
						△外観検査（第20条第2号：避難用照明）		△年次	自点4						
ハ 原子炉本体 (1) 炉心	原子炉容器	炉心タンク	溶液系STACYタンク	○低	事後	△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項：構造強度） △漏えい検査（第12条第2項：構造強度） △炉心構成機器外観検査（第22条第1,2項：炉心等）		○年次	保規11、運手1-2			不使用設備管理	臨界技術第1課		
						△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項：構造強度）				2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項：構造強度）				2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）				2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項：構造強度） △炉心構成機器外観検査（第22条第1,2項：炉心等）				2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項：構造強度） △炉心構成機器外観検査（第22条第1,2項：炉心等）				2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項：構造強度） △炉心構成機器外観検査（第22条第1,2項：炉心等）				2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項：構造強度） △炉心構成機器外観検査（第22条第1,2項：炉心等）				2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項：構造強度） △炉心構成機器外観検査（第22条第1,2項：炉心等）				2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項：構造強度） △炉心構成機器外観検査（第22条第1,2項：炉心等）				2020年度改造予定		設工認第3回申請			
(2) 燃料体 炉心	燃料体	炉心	基本炉心*	●高	時間	●最大過剰反応度検査（第33条第1項第1号：反応度制御系統及び原子炉停止系統）		○起動前	運手1-2	2020年度改造予定		設工認第3回申請	臨界技術第1課		
						●最大添加反応度検査（第33条第1項第1号：反応度制御系統及び原子炉停止系統）		○起動前	運手1-2	2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						●反応度添加率検査（第33条第1項第1号：反応度制御系統及び原子炉停止系統）		○半期	保規11						
						●最大過剰反応度検査（第33条第1項第1号：反応度制御系統及び原子炉停止系統）		○起動前	運手1-2	2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						●最大添加反応度検査（第33条第1項第1号：反応度制御系統及び原子炉停止系統）		○起動前	運手1-2	2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						●反応度添加率検査（第33条第1項第1号：反応度制御系統及び原子炉停止系統）		○起動前	運手1-2	2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						●原子炉停止余裕検査（第33条第2項第2,3号：反応度制御系統及び原子炉停止系統） ●ワンドロップスタックマージン検査（第33条第2項第4号：反応度制御系統及び原子炉停止系統）		○起動前	運手1-2	2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						●原子炉停止余裕検査（第33条第2項第2,3号：反応度制御系統及び原子炉停止系統） ●ワンドロップスタックマージン検査（第33条第2項第4号：反応度制御系統及び原子炉停止系統）		○起動前	運手1-2	2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						●原子炉停止余裕検査（第33条第2項第2,3号：反応度制御系統及び原子炉停止系統） ●ワンドロップスタックマージン検査（第33条第2項第4号：反応度制御系統及び原子炉停止系統）		○起動前	運手1-2	2020年度改造予定		設工認第3回申請			
						●原子炉停止余裕検査（第33条第2項第2,3号：反応度制御系統及び原子炉停止系統） ●ワンドロップスタックマージン検査（第33条第2項第4号：反応度制御系統及び原子炉停止系統）		○起動前	運手1-2	2020年度改造予定		設工認第3回申請			
(1) 計装	計測制御系統施設	核計装	起動系*	●高	時間	○警報検査（第30条第1項第1,2号：計測設備、第41条：警報装置） ○作動検査（第30条第1項第1,2号：計測設備、第32条第1号：安全保護回路） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）		○起動前、○停止後、○月次	運手1-2	2020年度改造予定		設工認第3回申請	臨界技術第1課		
						○警報検査（第									

試験炉（STACY）の設備保全整理表

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）				中長期保全（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	(* =原子炉の運転を長期間停止又は改造のため、検査・点検を省略している設備機器)				点検修理	更新改造	要領書 索引番号				
						(* =原子炉の運転を長期間停止又は改造のため、検査・点検を省略している項目)										
(2) 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A系・B系*	●高	時間※	◎作動検査（第32条第1号：安全保護回路）					2020年度改造予定	設工認第3回申請	臨界技術第1課			
						△外観検査（第21条第4号：ケーブル電線管）										
						地震計*					◎起動前、◎月例	運手1-2				
						●高 時間 ◎作動検査（第32条第1号：安全保護回路）										
(3) 制御設備	計測制御系統施設	溶液燃料給排液系	主配管（第3種管） 主配管伸縮緩衝手部（第3種管） 主配管（第4種管） 入口分配器	○低	事後	安全保護系盤 2台*					2020年度改造予定	安全保護回路の入力として作動確認	臨界技術第1課			
						スクラム遮断器盤 2台*										
						高速給液ポンプ					◎年次	保規II、運手1-2				
						低速給液ポンプ					◎年次	保規II、運手1-2				
(4) その他	計測制御系統施設	未臨界板*	通常排液弁 微調整排液弁 急速排液弁	○低	事後	高速給液ポンプ吐出弁					◎年次	保規II、運手1-2				
						低速給液ポンプ吐出弁					◎年次	保規II、運手1-2				
						通常排液弁					◎年次	保規II、運手1-2				
						微調整排液弁					◎年次	保規II、運手1-2				
二 核燃料物質取扱施設 及び貯蔵施設	(1) 燃料取扱設備	計測制御系統施設	インターロック	●高	時間	急速排液弁*					◎年次	保規II、運手1-2				
						安全板又は安全棒					◎年次	保規II、運手1-2				
						安全板駆動装置					◎年次	保規II、運手1-2				
						交換用安全板駆動装置					◎年次	保規II、運手1-2				
二 核燃料物質取扱施設 及び貯蔵施設	(2) 調整附属設備	計測制御系統施設	警報回路	●中	時間	○原子炉停止余裕検査（第33条第2項第2.3号：反応度制御系統及び原子炉停止系統）										
						△ワンドラックマージン検査（第33条第2項第4号：反応度制御系統及び原子炉停止系統）										
						△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）										
						制御材										
(3) 通信連絡設備	計測制御系統施設	未臨界板*	未臨界板*	●中	時間	△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）										
						制御材駆動設備										
						高速給水ポンプ*										
						高速給水吐出弁*										
(4) その他の設備	計測制御系統施設	未臨界板*	未臨界板*	●中	時間	高速流量調整弁*										
						高速給水バース弁*										
						低速給水ポンプ*										
						低速給水吐出弁*										
(5) 固定電話 携帯電話	計測制御系統施設	警報回路	警報回路A系・B系*	●中	時間	低速流量調整弁*										
						△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）										
						通常排水弁*										
						配管*										
(6) ベーリング 固定電話 携帯電話	通信連絡設備	未臨界板*	未臨界板*	●中	時間	ダンブ栓*										
						安全板駆動装置*										
						ガイドピン*										
						○起動前					運手1-2					
(7) 調整附属設備	計測制御系統施設	未臨界板*	未臨界板*	●中	時間	△日常、△月例					使手1					
						△外観検査（第42条第1項：通信連絡設備）					自点4					
						実験棟A					△年次	BECKY技術課				
						実験棟B					△年次	BECKY技術課				
(8) 一斉放送端末	計測制御系統施設	未臨界板*	未臨界板*	●中	時間</td											

試験炉（STACY）の設備保全整理表

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）				中長期保全（通常の検査間隔12月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	(* =原子炉の運転を長期間停止又は改造のため、検査・点検を省略している設備機器)				点検修理	更新改造	要領書 索引番号			
						(* =原子炉の運転を長期間停止又は改造のため、検査・点検を省略している設備機器)									
			ノックアウトボット(IV)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			ライン混合器	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			調整設備GB(I)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			調整設備GB(II)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			調整設備GB(III)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			調整設備GB(IV)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			調整設備GB(V)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			調整設備GB(VI)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			サンプリング用GB(I)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			主配管(GB内を除く)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			主配管(GB内)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			主要弁	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			流量調整弁	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
	精製設備		調整液槽	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			抽残液槽A・B	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			U溶媒槽A・B・C	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			抽出器	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			抽残液洗浄器	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			U逆抽出器	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			U溶液洗浄器	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			ミキサセトラドレン回収ボット(I)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			ミキサセトラドレン回収ボット(II)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			調整液ボット	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			調整液中間槽	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			調整液ろ過器	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			U溶媒ボット	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			U溶媒中間槽	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			ノックアウトボット	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			精製設備GB(I)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			精製設備GB(II)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			精製設備GB(III)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			サンプリング用GB(III)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			主配管(GB内を除く)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			主配管(GB内)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			主要弁	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			流量調整弁	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
	精製附属設備		廃溶媒槽	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			廃希釈剤槽A・B	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			溶媒槽	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			希釈剤槽	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			溶媒ろ過器(I)(II)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			洗净廃液槽A・B	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			油水分離槽	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			油水受槽(I)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			油水受槽(II)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			油水中間ポット	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			溶媒洗浄器	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			溶媒洗净廃液洗浄器	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			洗净溶媒中間槽	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			洗净廃液ポット	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			洗净廃液中間槽	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			油分払出ボット	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			油分払出中間槽	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			水分払出ボット	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			水分払出中間槽	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			TBP吸着塔A・B	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			廃溶媒ボット	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
	供給設備(I)		廃溶媒中間槽	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			廃希釈剤ボット	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			溶媒ろ過器	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4			不使用設備管理	臨界技術第1課	
			精製附属設備GB(II)	○低	事後				◎年次	保規11、運手1-4					

試験炉（STACY）の設備保全整理表

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）				中長期保全（通常の検査間隔12月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	(*=原子炉の運転を長期間停止又は改造のため、検査・点検を省略している設備機器)		(*=原子炉の運転を長期間停止又は改造のため、検査・点検を省略している項目)		点検修理	更新改造	要領書 索引番号			
						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、○運転手引等、△課長制定文書等、△関連確認） ()付きは、事後保全における 自主的な点検	要領書 索引番号						
核燃料物質貯蔵設備	ウラン酸化物燃料貯蔵設備	ウラン酸化物燃料貯蔵設備	ウラン酸化物燃料貯蔵設備	○中	時間	溶液燃料貯蔵設備GB(I)	◎負圧確認検査（第12条第2項：構造強度） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第19条第2項：溢水損傷防止） △警報検査（第30条第2項：計数設備<漏えい検知器>）	自検1	△年次、△月例	自点4、課制10					臨界技術第1課
						溶液燃料貯蔵設備GB(II)	◎負圧確認検査（第12条第2項：構造強度） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）	自検1	△年次	自点4				臨界技術第1課	
						サンプリング用GB	◎負圧確認検査（第12条第2項：構造強度） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）	自検1	△年次	自点4				臨界技術第1課	
						精製附属設備GB(I)	◎負圧確認検査（第12条第2項：構造強度） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）	自検1	△年次	自点4				臨界技術第1課	
						サンプリング用GB(II)	◎負圧確認検査（第12条第2項：構造強度） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）	自検1	△年次	自点4				臨界技術第1課	
						主配管（GB内を除く）	○漏えい検査（第12条第2項：構造強度） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項第1号構造強度）	自検1	△年次	自点4			設工認第1回申請	臨界技術第1課	
						主配管（GB内）	○低	事後	△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）	△年次	自点4			臨界技術第1課	
						主要弁	○低	事後		△年次	自点5			臨界技術第1課	
						インターロック	○低	時間※	△作動検査（第26条第1項第1号：核燃料物質貯蔵設備）	△年次	自点4			臨界技術第1課	
						核燃料物質貯蔵設備 ウラン酸化物燃料貯蔵設備	○中	時間	○未臨界性確認検査（第26条第1項第1号：核燃料物質貯蔵設備） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第26条第1項第2号：核燃料物質貯蔵設備）	自検1	保規11、運手1-4			臨界技術第1課	
核燃料物質貯蔵設備	棒状燃料貯蔵設備	棒状燃料貯蔵容器	棒状燃料貯蔵容器	○中	時間	核燃料物質貯蔵設備 棒状燃料貯蔵設備	○未臨界性確認検査（第26条第1項第1号：核燃料物質貯蔵設備） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第26条第1項第2号：核燃料物質貯蔵設備）	自検1	△半期	保規11、運手1-2				臨界技術第1課	
						核燃料物質貯蔵設備 棒状燃料貯蔵設備Ⅱ	○中	時間	○未臨界性確認検査（第26条第1項第1号：核燃料物質貯蔵設備） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第26条第1項第2号：核燃料物質貯蔵設備）	自検1	△半期	2020年度改造予定	設工認（先行使用）申請	臨界技術第1課	
						核燃料物質貯蔵設備 粉末燃料貯蔵設備	Pu保管ビット	○中	時間	○未臨界性確認検査（第26条第1項第1号：核燃料物質貯蔵設備） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第26条第1項第2号：核燃料物質貯蔵設備）	自検1	保規11、運手1-4			臨界技術第1課
						保管容器	○低	事後		△年次	自点4			臨界技術第1課	
						Pu保管室、遮蔽扉	○低	事後	△外観検査（第16条第2項第1号：遮蔽等、第26条第2項第2号：核燃料物質貯蔵設備）	○年次、△年次	運手1-4、自点4	不定期 (H21年度修理)		臨界技術第1課	
						取扱クレーン	○中	時間	△作動検査（第25条第1項第7号：核燃料物質取扱設備） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）	△年次	自点4			臨界技術第1課	
						保管容器移動台車	○低	事後		△年次	自点4			臨界技術第1課	
						核燃料物質貯蔵設備 使用済ウラン黒鉛混合燃料貯蔵設備	コンパクト型ウラン黒鉛混合燃料貯蔵架、ディスク型ウラン黒鉛混合燃料貯蔵架台	○中	時間	○未臨界性確認検査（第26条第1項第1号：核燃料物質貯蔵設備） △外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第26条第1項第2号：核燃料物質貯蔵設備）	自検1	保規11、運手1-4			臨界技術第1課
						U保管室	○低	事後	○未臨界性確認検査（第26条第2項第1号：遮蔽等、第26条第2項第2号：核燃料物質貯蔵設備）	△半期	保規11、運手1-4			臨界技術第1課	
						ト 廃棄物廃棄施設 (1) 気体廃棄物廃棄施設	槽ペント設備A	○低	事後		△年次	保規11、運手1-2		不使用設備管理	臨界技術第1課
槽ペント設備	槽ペント設備B	槽ペント設備B	槽ペント設備B	○低	時間	ペントガスコンデンサ 第1よう素吸着塔 減衰管 主配管	○低	事後		△年次	保規11、運手1-2		不使用設備管理	臨界技術第1課	
						プロワ	○低	事後	△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項第1号：構造強度）	△年次	自点4			臨界技術第1課	
						NOx洗浄塔	○低	事後	△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項第1号：構造強度）	△年次	自点4			臨界技術第1課	
						オフガス洗浄塔	○低	事後	△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項第1号：構造強度）	△年次	自点4			臨界技術第1課	
						ペント加熱器	○低	事後	△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項第1号：構造強度）	△年次	自点4			臨界技術第1課	
						デミスター	○低	事後	△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項第1号：構造強度）	△年次	自点4			臨界技術第1課	
						フィルタ	○低	事後	△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項第1号：構造強度）	△年次	自点4			臨界技術第1課	
						燃調GB	○中	時間	△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）、 △負圧確認検査（第12条第2項：構造強度）	△年次	自点4			臨界技術第1課	
						貯蔵GB	○中	時間	△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止）、 △負圧確認検査（第12条第2項：構造強度）	△年次	自点4			臨界技術第1課	
						主配管	○低	事後	△外観検査（第6条第1項：地震損傷防止、第12条第1項第1号：構造強度、 第35条第1項第3,4号：廃棄物処理設備）	△年次	自点4			臨界技術第1課	
气体廃棄物廃棄設備	气体廃棄物廃棄設備	气体廃棄物廃棄設備	气体廃棄物廃棄設備	○低	時間	主要弁	○低	事後	△外観検査（第6条第1項第1号：廃棄物処理設備） △作動検査（第35条第1項第1号：廃棄物処理設備）	自検1	△年次	自点4	外観検査には分解点検を含む。	BECKY技術課	
						ポンプ	○低	事後	△外観検査（第6条第1項第1号：廃棄物処理設備） △作動検査（第35条第1項第1号：廃棄物処理設備）	自検1	△年次	自点4		BECKY技術課	
						プロワ	○低	事後	△外観検査（第6条第1項第1号：廃棄物処理設備） △作動検査（第35条第1項第1号：廃棄物処理設備）	自検1	△年次	自点4		BECKY技術課	
						加熱器	○低	事後	△外観検査（第6条第1項第1号：廃棄物処理設備） △作動検査（第35条第1項第1号：廃棄物処理設備）	自検1	△年次	自点4		BECKY技術課	
						フィルタ	○低	事後	△外観検査（第6条第1項第1号：廃棄物処理設備） △捕集効率検査（第35条第1項第1号：廃棄物処理設備）	自検1	△年次	自点4	捕集効率検査（○差圧検査を含む）		

試験炉（STACY）の設備保全整理表

※一部故障後交換あり

試験炉（STACY）の設備保全整理表

※ 一部故障後交換あり

試験炉（STACY）の設備保全整理表

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）					中長期保全（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	(* = 原子炉の運転を長期間停止又は改造のため、検査・点検を省略している設備機器)			(* = 原子炉の運転を長期間停止又は改造のため、検査・点検を省略している項目)					
						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、○運転手引等、△課長制定文書等、△開連確認） ()付きは、事後保全における 自動的な点検	要領書 索引番号	点検修理	更新改造	要領書 索引番号
試薬調整設備	真空設備	プロワ インターロック	○低	事後					△年次	自点5				臨界技術第1課
		フード	○低	事後					△年次	自点5				臨界技術第1課
		フード(Ⅰ)	○低	事後					△年次	自点5				臨界技術第1課
		フード(Ⅱ)	○低	事後					△年次	自点5				臨界技術第1課
		ポンプ	○低	事後					△年次	自点5				臨界技術第1課
		計器	○低	事後					△年次	自点5				臨界技術第1課
		プロセス冷却水設備	制御盤等	○低	事後			○作業前、○作業後、△年次	運手1-4、自点7					臨界技術第1課
		タンク	○低	事後			○作業前、○作業後、△年次	運手1-4、自点7					臨界技術第1課	
		ポンプ	○低	事後			○作業前、○作業後、△年次	運手1-4、自点5、自点7		更新(時期未定)	更新1		臨界技術第1課	
		熱交換器	○低	事後			○作業前、○作業後、△年次	運手1-4、自点7					外観検査には分解点検を含む。	
プロセス蒸気設備		冷却水モニタ	○低	事後			○作業前、○作業後、△年次	運手1-4、自点8		更新(時期未定)	更新1		臨界技術第1課	
		制御盤等	○低	事後			○作業前、○作業後、△年次	運手1-4、自点7					臨界技術第1課	
		ポンプ	○低	事後			○作業前、○作業後、△年次	運手1-4、自点5、自点7					臨界技術第1課	
		熱交換器	○低	事後			○作業前、○作業後、△年次	運手1-4、自点7					臨界技術第1課	
		減圧装置	○低	事後			○作業前、○作業後、△年次	運手1-4、自点7					臨界技術第1課	
		減温装置	○低	事後			○作業前、○作業後、△年次	運手1-4、自点7					臨界技術第1課	
		蒸気モニタ	○低	事後			○作業前、○作業後、△年次	運手1-4、自点11					臨界技術第1課	
		脱塩水設備	脱塩水装置	○低	事後		○作業前、○作業後、△年次	運手1-4、自点5、自点9					外観検査には分解点検を含む。	
		圧縮空気設備	空気圧縮機	○低	事後		△日、△月例、△年次	課制特1、自点11					工務第1課	
		主空気槽	○低	事後			△月例、△年次	課制特1、自点11					工務第1課	
その他の附属設備		実験棟Aエアラインスト用空気槽	○低	事後			△年次	自点11					工務第1課	
		実験棟Bエアラインスト用空気槽	○低	事後			△年次	自点11					工務第1課	
		安全弁	○低	事後			△年次	自点11					工務第1課	
		除湿器	○低	事後			△日、△年次	課制特1、自点11					工務第1課	
		主配管	○低	事後			△年次	自点11					工務第1課	
		メンテナンス用GB	○低	事後			◎年次	保規11、運手1-2					不使用設備管理	
		修理調整用GB	○低	事後			◎年次	保規11、運手1-2					不使用設備管理	
		避雷設備	実験棟A	○低	事後	△外観検査（第8条第1項：外部衝撃防止）	△年次	自点4					臨界技術第1課	
		排気筒	○低	事後			△年次	自点4					BECKY技術課	
電気工作物	電気工作物	臨界技術第1課所掌分	電気工作物	○低	事後			△年次	拠点3				法定電気工作物点検	BECKY技術課
		BECKY技術課所掌分	電気工作物	○低	事後			△年次	拠点3				法定電気工作物点検	臨界技術第1課
		工務第1課所掌分	電気工作物	○低	事後			△年次	拠点3				法定電気工作物点検	工務第1課
		放射線管理第2課所掌分	電気工作物	○低	事後			△年次	拠点3				法定電気工作物点検	放射線管理第2課
		クレーン	実験棟A	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4				法定クレーン点検	臨界技術第1課
		炉室(I)	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	臨界技術第1課
		機材保管室	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	臨界技術第1課
		搬入エリア	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	臨界技術第1課
		炉室(S)	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	臨界技術第1課
		地下実験室	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	臨界技術第1課
クレーン		廊下	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	臨界技術第1課
		階段室	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	臨界技術第1課
		貯蔵容器移送用	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	臨界技術第1課
		受入エリア	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	臨界技術第1課
		受入エリア共用	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	臨界技術第1課
		保管エリア	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	臨界技術第1課
		実験棟B	サービスエリア	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
		サービスエリア上部	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	BECKY技術課
		実験室(VII)-I	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	BECKY技術課
		α固体廃棄物保管室(I)	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	BECKY技術課
エレベーター	エレベーター	操作室	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	BECKY技術課
		試薬供給室	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	BECKY技術課
		固体廃棄物取扱室	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	BECKY技術課
		アイソレーションルーム(I)	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4					法定クレーン点検	BECKY技術課
		アイソレーションルーム(II)	○低	事後			△作業前、△作業後、△月例、△年次	拠点4						

試験炉（STACY）の要領書リスト

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 自主検査	自検1	定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（STACY施設本体施設）	NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		自検2	STACY特定施設の自主検査要領	工務管理棟	NUCEF管理棟113号室	工務第1課	
		自検3	定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主検査要領書（STACY施設放射線管理施設）	安全管理棟3階	NUCEF管理棟112号室	放射線管理第2課	
点検	自主点検	自点1	STACY原子炉本体プロセス計器定期点検要領書	NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	東京ニュークリアサービス
		自点2	STACY核計装設備定期点検要領書	NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	池上通信機
		自点3	燃料調製設備及び貯蔵設備の定期自主点検要領書	NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	東京ニュークリアサービス
		自点4	定期事業者検査（原子炉施設）に係る自主点検要領書（本体施設）	NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		自点5	その他の点検・検査実施要領	NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		自点6	実験室（II）定期点検実施要領	NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		自点7	プロセス蒸気設備及びプロセス冷却設備の点検作業	NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	三菱マテリアルテクノ
		自点8	モニタ設備の点検作業	NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	富士電機
		自点9	脱塩水装置点検作業	NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	荏原製作所
		自点10	監視制御装置の点検作業	NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	太陽計測
		自点11	STACY及びTRACY並びにバックエンド研究施設特定施設の自主点検要領	工務管理棟	NUCEF管理棟113号室	工務第1課	
		自点12	STACY及びTRACY廃棄施設点検要領	NUCEF管理棟210号室	同左	BECKY技術課	
保安規定	保規1 保規2 保規11	第1編 総則		NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		第2編 放射線管理		NUCEF管理棟209号室	NUCEF管理棟112号室	線量管理課	
		第11編 STACYの管理		NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
運転手引	運手1 運手1-1 運手1-2 運手1-4 運手1-5 運手1-6 運手1-7 運手1-8 運手2 運転3 運転4	STACY施設及びTRACY施設本体施設運転手引		NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		第1編 総則		NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		第2編 STACY原子炉運転手引		NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		第4編 STACY燃料調製施設運転手引		NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		第5編 STACY及びTRACY廃棄施設運転手引		NUCEF管理棟209号室	NUCEF管理棟210号室	BECKY技術課	
		第6編 STACY分析設備運転手引		NUCEF管理棟209号室	NUCEF管理棟210号室	BECKY技術課	
		第7編 STACYホット分析設備・アルファ化学実験設備運転手引		NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		第8編 STACY実験機器管理手引		NUCEF管理棟209号室	同左	臨界安全研究Gr	
		NUCEF特定施設運転手引（STACY編 TRACY編）		工務管理棟	NUCEF管理棟113号室	工務第1課	
		放射線管理手引（施設放射線管理編）		安全管理棟3階	NUCEF管理棟112号室	放射線管理第2課	
		放射線管理手引（放射線測定機器管理編）		安全管理棟2階	NUCEF管理棟112号室	線量管理課	
拠点要領	拠点1 拠点2 拠点3 拠点4 拠点5 拠点6 拠点7 拠点8 拠点9 拠点10 拠点11 拠点12 拠点13 拠点14 拠点15 拠点16	放射線安全取扱手引		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		放射線障害予防規程		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		電気工作物保安規則		NUCEF管理棟209号室		各担当課	
		クレーン等運転管理要領		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		フォークリフト運転管理要領		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		安全衛生管理規則		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		危険物災害予防規則		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		有機溶剤管理要領		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		毒劇物管理要領		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		発火性物質取扱規則		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		安全警報設備管理手引		NUCEF管理棟209号室		BECKY技術課、危機管理課	
		ボイラー第1種圧力容器管理要領		NUCEF管理棟209号室			
		レーザー機器安全取扱要領		NUCEF管理棟209号室			
		消防計画		NUCEF管理棟209号室		危機管理課	
		特定化学物質管理要領		NUCEF管理棟209号室			
		原子炉施設物質防護規程		NUCEF管理棟210号室		BECKY技術課	
課長制定文書等	課制1 課制2 課制3 課制4 課制5 課制6 課制7 課制8 課制9 課制10	燃料調製設備液抜き系統乾燥要領		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		液体放射性物質移送配管点検実施要領		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		ウラン黒鉛混合燃料点検手順書		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		ウラン酸化物燃料点検手順書		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		ウラン溶液燃料点検手順書		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		棒状燃料点検手順書		NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	
		STACY（本体施設）不使用設備点検実施要領		NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		STACY施設可燃性資材管理要領		NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		STACY施設及びTRACY施設汚染事故対応要領		NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
		燃料調製施設等の月例警報点検要領		NUCEF管理棟209号室	同左	臨界技術第1課	
中長期保守	課制特1 課制放1	NUCEF設備機器の月例点検要領		工務管理棟	NUCEF管理棟113号室	工務第1課	
		管理用計測機器の点検要領		安全管理棟3階	NUCEF管理棟112号室	放射線管理第2課	
		更新1	高経年化対策に関する評価方式を用いた更新計画	NUCEF管理棟209号室		臨界技術第1課	

定期事業者検査要否整理表（S T A C Y 施設）

青字：原子炉の運転を長期間停止又は改造のため、検査を省略している検査項目及び対象設備

(1/10)

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、-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	STACY		
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。	
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	【保安記録確認（据付状態）】 ・設置許可審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・機器等の外観検査により据付状態が適切であることを確認する。	機器等
		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。	-	-	・耐震重要施設がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	-	-	・耐震重要施設がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
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。	▲	●	【保安記録確認（外観）】 ・津波に係る保安設備や保安措置を要さないが、想定を超えた津波による浸水に対し、炉心の未臨界を確保する必要があるため、定期事業者検査対象設備とする。	未臨界板
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（防護措置）】 ・各建家、排気筒、避雷設備 ・竜巻飛来物、草木の管理	各建家、排気筒、避雷設備 竜巻飛来物、草木の管理
		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（防護措置）】 ・各建家外観検査 ・草木の管理	各建家、草木の管理
		3 試験研究用等原子炉を船舶に設置する場合にあっては、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。	-	-	・船舶用原子炉施設はない。	該当なし
		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。	該当なし
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る、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。	●	●	【保安記録確認（防護措置）】 ・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とともに実施する。	各建家、防護柵 核物質防護規定に基づく点検対象設備
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	・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進行。	
		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搖、傾斜その他の要因により機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。	-	-	・船舶用原子炉施設はない。	該当なし
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	・関係条項の検査が行えることでもって代える。 ・設備ごとに設置許可審査、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。 ・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。	

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		冷却不要	STACY		
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。	●	●	【保安記録確認（構造強度）】 ・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。 ・動的機器について、構造強度が確保されていることの確認は、設備ごとの作動検査と同時に実行。 ・静的機器について、構造強度が確保されていること（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。	炉心タンク、格子板、格子板フレーム、実験装置架台、制御設備（排水系主配管、ダンプ槽） 溶液燃料貯蔵設備、燃取補助設備、βγ廃液系設備（有機廃液貯槽B）、槽ペント設備B、D
		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。	—	—	・使用前事業者検査（溶接検査）で確認する。	該当なし
		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。	—	—	・使用前事業者検査（溶接検査）で確認する。	該当なし
		ハ 適切な強度を有するものであること。	—	—	・使用前事業者検査（溶接検査）で確認する。	該当なし
		二 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ものにより溶接したものであること。	—	—	・使用前事業者検査（溶接検査）で確認する。	該当なし
		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。	▲	●	【負圧確認検査、漏えい検査、保安記録確認（構造強度）】 ・設備の使用（汚染状況）により耐圧試験又は漏えい試験を行うことが不安全な場合には、外観検査（漏えい痕跡）等に代える。 ・「著しい漏えい」とは、「放射線業務従事者に過度の放射線被ばくをもたらす漏えい」と解される。（試験炉許可基準規則の「実験設備等」の解説より）	炉心タンク、制御設備（排水系主配管、ダンプ槽） 溶液燃料貯蔵設備、燃取補助設備、βγ廃液系設備（有機廃液貯槽B）、槽ペント設備B、気体廃棄物処理設備
		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。	該当なし
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。	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
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。	—	—	・当該設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
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	○ 同時確認	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・第34条（廃棄物処理設備）に係る検査と同時に実行。	
		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	—	・当該設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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	○ 同時確認	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・第34条（廃棄物処理設備）に係る検査と同時に実行。	
		4 試験研究用等原子炉施設のうち、人が頻繁に入り出す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。	●	●	【保安記録確認（床・壁）】 ・建室内の定期的な点検又は巡視の記録確認等により行う。	実験棟A、実験棟B（床・壁）

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		冷却不要	STACY		
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設置されたものでなければならない。	●	●	【線量率検査】	実験棟A
		2 工場等（原子力船を含む。）内における外部放射線による放射線障害を防止する必要がある場所には、次に掲げるところにより遮蔽設備が設けられていなければならない。 一 放射線障害を防止するために必要な遮蔽能力を有するものであること。	●	●	【保安記録確認（遮蔽）】 ・建家内の日常的な点検又は巡視の記録確認等により行う。	炉室（S）、炉下室（S）、核燃料物質貯蔵設備、液体廃棄物廃棄設備、固体廃棄物廃棄設備、制御室
		二 開口部又は配管その他の貫通部がある場合であって放射線障害を防止するために必要がある場合は、放射線の漏えいを防止するための措置が講じられていること。	●	●	【保安記録確認（遮蔽）】 ・建家内の日常的な点検又は巡視の記録確認等により行う。	核燃料物質貯蔵設備
		三 自重、熱応力その他の荷重に耐えるものであること。	○ 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。 ・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。	
17	換気設備	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障害を防止する必要がある場合には、次に掲げるところにより換気設備が設けられていなければならない。 一 放射線障害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。	●	●	【保安記録確認（作動検査）】	給排気設備（炉室（S）系のみ）
		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	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・第35条（廃棄物処理設備）に係る検査と同時に行う。	
		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。	○ 同時確認	○ 同時確認	・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。 ・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。	
		四 吸気口は、放射性物質により汚染された空気を吸いし難いように設置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。 ・第35条（廃棄物処理設備）に係る検査と同時に行う。	
18	適用	第二章 試験研究用原子炉に係る試験研究用等原子炉施設 第十八条 この章の規定は、試験研究用原子炉に係る試験研究用等原子炉施設について適用する。				
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。	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	▲	●	【保安記録確認（堰・床）等】 ・溢水拡大防止のための堰・床の状況については、点検又は巡視の記録確認等により行う。	溶液燃料貯蔵設備、β・γ廃液系設備
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（安全避難通路）】 ・法定消防設備点検の記録確認等により行う。	安全避難通路
		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	●	●	【保安記録確認（避難用照明）】 ・法定消防設備点検の記録確認等により行う。	誘導灯、非常用照明灯、保安灯
		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（可搬式仮設照明）】 ・常備品に係る点検の記録確認等により行う。	仮設照明、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っては、この限りでない。	○ 知見考慮	○ 知見考慮	・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。	
		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单一故障（試験炉許可基準規則第十二条第二項に規定する单一故障をいう。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、多重性又は多様性を確保し、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っては、この限りでない。	○ 知見考慮	○ 知見考慮	・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。	
		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、その機能を發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。	

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		冷却不要	STACY		
21	安全設備 (つづき)	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。	●	●	【保安記録確認（可燃物持ち込み制限等）】 ・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。	炉室（S）
		口 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（消火設備）】 ・法定消防設備点検の記録確認等により行う。	消火設備（安全設備の設置場所に限る）
		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（安全保護回路ケーブルの電線管）】	安全保護回路
		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	○ 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。	
		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。	▲	●	【保安記録確認（E G室壁）】	非常用発電機（E G室壁）
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。	●	●	【保安記録確認（燃料体外観検査、炉心構成機器外観検査）】	燃料体、炉心支持構造物（炉心タンク、格子板、格子板フレーム等）
		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。	●	●	【保安記録確認（燃料体外観検査、炉心構成機器外観検査）】	燃料体、炉心支持構造物（炉心タンク、格子板、格子板フレーム等）
		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。	▲	—	・有害な振動が発生しないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
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。	—	—	・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。	該当なし
		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。	該当なし
24	一次冷却材	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。	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
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。	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		二 燃料体等が臨界に達するおそれがないこと。	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	▲	●	【保安記録確認（作動検査）】	粉末燃料貯蔵設備（取扱クレーン）
		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。	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		口 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。	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし

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		冷却不要	STACY		
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、保安記録確認（燃料体等貯蔵管理）】	核燃料物質貯蔵設備
		二 燃料体等を貯蔵することができる容量を有すること。	●	●	【保安記録確認（燃料体等貯蔵管理）】 ・燃料体の貯蔵容量の管理については、保安規定に定めて実施する。	核燃料物質貯蔵設備
		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。	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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こと。	▲	—	・設備の材料及び構造上、被覆が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。	該当なし
		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。	▲	●	【保安記録確認（遮蔽）】 ・建家内の日常的な点検又は巡視の記録確認等により行う。	核燃料物質貯蔵設備
		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。	該当なし
		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。 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。	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	該当なし
		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。	該当なし
27	一次冷却材処理装置	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っては、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	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
28	冷却設備等	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	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。）にあっては、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。	該当なし
		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	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	該当なし
		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。	該当なし
		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。	該当なし
		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。	該当なし
		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いなければならない。	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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っては、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。	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし

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		冷却不要	STACY		
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	●	●	【警報検査、スクラム検査等（計測・監視として確認）】	核計装
		二 炉周期	●	●	【警報検査、スクラム検査等（計測・監視として確認）】	核計装
		三 制御棒（固体の制御材をいう。以下同じ。）の位置	●	●	【警報検査（計測・監視として確認）】	サーボ型水位計
		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	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	
		ロ 原子炉容器内における温度、圧力、流量及び液位	—	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	
		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。	●	●	【警報検査（計測・監視として確認）】	溶液燃料貯蔵設備（液位計、漏えい検知器）、排気筒ガスマニタ、排気筒ダストモニタ、室内ガスマニタ
		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	●	●	【放射性物質の濃度の測定検査】	排気筒ダストモニタ
31	放射線管理施設	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。	該当なし
		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	●	●	【線量当量率の測定検査】 【放射性物質の濃度の測定検査】	ガ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
		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。	●	●	【作動検査、スクラム検査、排水性能検査】	安全保護回路、安全板駆動装置、急速排水弁
32	安全保護回路	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。	—	—	・安全上重要な施設に該当しないため、定期事業者検査は不要である。（「多量の放射性物質」＝「実効線量の評価値が発生事故当たり5ミリシーベルトを超えるもの」、試験炉許可基準規則の解釈より）	該当なし
		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、单一故障が起きた場合又は使用状態からの单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	・設備ごとに設工認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。	
		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	・設備ごとに設工認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。	
		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こと。	○ 同時確認	○ 同時確認	・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。 ・スクラム検査と同時に確認する。	
		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	○ 同時確認	・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。 ・スクラム検査と同時に確認する。	
		七 計測制御系統施設の一部を安全保護回路と共に用いる場合において、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	・設備ごとに設工認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。	
		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	・設備ごとに設工認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。 ・作動設定値の変更手順については、保安規定に定めて実施する。	

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		冷却不要	STACY		
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。	●	●	【最大過剰反応度検査、最大添加反応度検査、反応度添加率検査、インターロック検査、作動検査】	制御設備、炉心、インターロック
		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	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	▲	—	・該当する設備がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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	○ 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。 ・原子炉停止余裕検査（制御棒駆動）と同時に確認する。	
		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。	●	●	【原子炉停止余裕検査】	制御設備
		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。	●	●	【原子炉停止余裕検査】	制御設備
		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。	●	●	【ワンロッドスタックマージン検査】	制御設備
		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。	●	●	・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。 ・スクラム検査と同時に確認する。	
		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。	●	●	【スクラム検査、排水性能検査】	制御設備
		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	—	・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。	該当なし
		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がないものであること。	○ 同時確認	○ 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。 ・スクラム検査と同時に確認する。	
		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	—	・炉心冠水維持及び炉心の冷却機能を必要としないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		6 原子炉停止系統は、反応度制御系統と共に用する場合には、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	・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。 ・スクラム検査と同時に確認する。	

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		冷却不要	STACY		
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	【作動検査】 ・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。 ・警報検査、インターロック検査等と同時に確認する。	放射線量率計
		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	○ 同時確認	【保安記録確認（安全避難通路）】 ・法定消防設備点検の記録確認等により行う。	
		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、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	○ 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。 ・線量率検査と同時に確認する。	
		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。	●	●	【スクラム検査（安全スイッチ）】	安全保護回路
35	廃棄物処理設備	第三十五条 工場等には、次に掲げ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。	●	●	【保安記録確認（作動検査及び捕集効率検査）、作動検査】	気体廃棄物廃棄施設、給排気設備（炉室（S）系のみ）
		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。	▲	—	・但し書きに該当するため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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。	●	●	【漏えい検査、保安記録確認（貯槽類、主配管等）】 ・同条（廃棄物処理設備）第1項第4号及び第6号に係る検査と同時に行う。	気体廃棄物廃棄施設、液体廃棄物廃棄設備、給排気設備
		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气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（排気筒、主配管等）】 ・腐食状況の確認は、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。	気体廃棄物廃棄施設、給排気設備
		五 气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。	○ 同時確認	○ 同時確認	・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。 ・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。	
		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（放射性廃液移送配管）】 ・腐食状況の確認は、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。	液体廃棄物廃棄設備
		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、廃棄物処理場に引き渡して処理する。	該当なし
		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、次に掲げところにより設置されなければならない。 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。	▲	●	【保安記録確認（床・壁）】 ・漏えい拡大防止のための床・壁の状況については、点検又は巡視の記録確認等により行う。	β・γ廃液系設備
		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の拡大を防止するための堰が設けられていること。	▲	●	【保安記録確認（堰）】 ・漏えい拡大防止のための堰の状況については、点検又は巡視の記録確認等により行う。	β・γ廃液系設備
		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。	▲	—	・液体廃棄物廃棄設備の貯槽類は、地下に設置しているため、定期事業者検査は不要である。	該当なし

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、-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		冷却不要	STACY		
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（保管廃棄物管理）】 ・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。	有機廃液貯槽（B）、固体廃棄物保管室（I）、（II）、 β ・ γ 固体廃棄物保管室
		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（構造）】 ・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・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。	有機廃液貯槽（B）、固体廃棄物保管室（I）、（II）、 β ・ γ 固体廃棄物保管室
		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影響等がないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		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（区画状況）】 ・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。	固体廃棄物保管室（I）、（II）、 β ・ γ 固体廃棄物保管室
		3 前条第二項の規定は、流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。	▲	●	【保安記録確認（床・壁・堰）】 ・漏えい拡大防止のための床・壁・堰の状況については、点検又は巡視の記録確認等により行う。	有機廃液貯槽（B）
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っては、この限りでない。	-	-	・安全上重要な施設に該当しないため、定期事業者検査は不要である。（「放射線障害を及ぼすおそれがない」＝「著しい放射線被ばくのリスクを与えない」、試験炉許可基準規則の解説より）	該当なし
		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あっては、この限りでない。	-	-	・安全上重要な施設に該当しないため、定期事業者検査は不要である。（同上）	該当なし
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。	▲	●	【保安記録確認（案内管外観）】 ・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。	可動装荷物駆動装置（案内管）
		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。	▲	●	【保安記録確認（実験計画）】 ・実験物の反応度価値及び反応度添加率については、保安規定に基づき、実験前に評価し、核的制限値内であることを確認してから装荷する。	可動装荷物駆動装置
		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（負圧検査、風速検査）】 ・「著しい漏えい」とは、「放射線業務従事者に過度の放射線被ばくをもたらす漏えい」と解される。（試験炉許可基準規則の解説より）	アルファ化学実験設備、木ット分析機器試験設備
		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、周辺の環境の状況その他の試験研究用等原子炉の安全上必要なパラメータを原子炉制御室に表示できること。	△ 同時確認	○ 同時確認	・第33条（反応度制御系統及び原子炉停止系統）に係るインターロック検査と同時に確認する。	可動装荷物駆動装置
		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	・第42条（通信連絡設備）に係る検査と同時に確認する。	通信連絡設備（ページング装置）
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。	-	-	・安全上重要な施設に該当しないため、定期事業者検査は不要である。（「多量の放射性物質又は放射線」＝「実効線量の評価値が発生事故当たり5ミリシーベルトを超えるもの」、試験炉許可基準規則の解説より）	該当なし

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		冷却不要	STACY		
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。	▲	●	【作動検査】	非常用発電機
		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。	▲	●	【作動検査】 ・無停電電源装置を必要とする「特に必要な設備」とは、「放射線監視設備（モニタリングポスト）」と解される。（使用許可基準規則の解説より）	無停電電源設備
		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。	▲	●	【作動検査】	無停電電源設備
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。	●	●	【警報検査（原子炉制御、放射線、気体廃棄物及び液体廃棄物）】 ・「著しく損なう（上昇する、漏えいする）」とは、「放射線業務従事者に過度の放射線被ばくをもたらすもの」と解される。（試験炉許可基準規則「実験設備等」の解説より）	警報回路、排気筒ダストモニタ、ガンマ線エリアモニタ、中性子線エリアモニタ、液体廃棄物廃棄設備
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。	●	●	【保安記録確認（通信連絡設備）】 ・通信連絡設備に係る点検の記録確認等により行う。	通信連絡設備
		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。	●	●	【保安記録確認（通信連絡設備）】 ・通信連絡設備に係る点検の記録確認等により行う。 ・「原子炉施設外の通信連絡をする必要がある場所」とは、「関係官庁等の異常時通報連絡先機関等」である。（試験炉許可基準規則の解説より）	通信連絡設備

以下、ガス冷却炉及びナトリウム冷却炉については省略。