

令05原機（環保）010

令和6年2月15日

原子力規制委員会 殿

茨城県那珂郡東海村大字舟石川765番地1

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

理事長 小口 正範

（公印省略）

## 定期事業者検査報告書 （定期事業者検査開始時）

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第29条第1項の規定に基づく国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所の原子炉施設〔重水臨界実験装置（DCA）〕の定期事業者検査を開始しますので、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第29条第3項の規定に基づき下記のとおり報告いたします。

### 記

- 氏名又は名称及び住所並びに代表者の氏名  
名称 : 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構  
住所 : 茨城県那珂郡東海村大字舟石川765番地1  
代表者の氏名 : 理事長 小口 正範
- 試験研究用等原子炉施設を設置した事業所の名称及び所在地  
名称 : 大洗研究所  
所在地 : 茨城県東茨城郡大洗町成田町4002番地
- 検査の対象及び方法並びに期日  
検査の対象 : 重水臨界実験装置（DCA）  
（廃止措置計画に定める性能維持施設に限る。）  
検査の方法 : 別添1「重水臨界実験装置（DCA）の定期事業者検査の計画」  
のとおり  
検査の期日 : 令和6年3月15日～令和6年3月22日
- 予定の概要  
別添1「重水臨界実験装置（DCA）の定期事業者検査の計画」のとおり

## 添付書類

### 1. 定期事業者検査の計画（第1号）

#### ○定期事業者検査に係る工程

別添1「重水臨界実験装置（DCA）の定期事業者検査の計画」に廃止措置計画で示した性能維持施設の項目及び性能維持施設の定期事業者検査の項目並びに検査実施予定時期を示す。

#### ○当該定期事業者検査期間中に実施する工事

定期事業者検査の工程に直接影響する工事はない。

#### ○当該定期事業者検査期間中に実施する定期事業者検査項目

別添1「重水臨界実験装置（DCA）の定期事業者検査の計画」に廃止措置計画で示した性能維持施設の項目及び性能維持施設の定期事業者検査の項目並びに検査実施予定時期を示す。

#### ○前回の定期事業者検査からの変更点

別添4「重水臨界実験装置設備保全整理表及び検査要否整理表」の一部を記載の見直しのため変更した。

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

#### ○試験研究用等原子炉施設の施設管理目標

別添2「令和5年度 施設管理目標の計画」のとおり。

#### ○施設管理の重要度が高い系統について定量的に定める施設管理目標

重要度が高い系統がないため該当なし。

### 3. 施設管理実施計画に係る次に掲げる事項

#### イ 施設管理実施計画の始期及び期間（第3号イ）

本文3. 検査の期日のとおり。

#### ロ 試験研究用等原子炉施設の工事の方法及び時期（第3号ロ）

該当なし。

ハ 試験研究用等原子炉施設の点検、検査等（以下「点検等」という。）の方法、実施頻度及び時期（第3号ハ）

別添1「重水臨界実験装置（DCA）の定期事業者検査の計画」及び別添4「重水臨界実験装置設備保全整理表及び検査要否整理表」のとおり。

ニ 試験研究用等原子炉施設の工事及び点検等を実施する際に行う保安の確保のための措置（第3号ニ）

別添3「DCA 施設管理実施計画」の第6条のとおり。

4. 第三条の九第二項に規定する判定方法に関すること（第4号）

「一定の期間」を設定し、その期間において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として、これまでの点検等の実施頻度及び結果を考慮して判定する方法を実施し、点検頻度である「12か月」を一定の期間とする。

5. 前回の定期事業者検査において提出した前四号に掲げる事項を説明する書類の内容に変更があった場合にあつては、その変更の内容を説明する書類（第5号）

別添4「重水臨界実験装置設備保全整理表及び検査要否整理表」の一部を記載の見直しのため変更した。

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

該当なし。

7. 前回の定期事業者検査において提出した第四号に掲げる事項を説明する書類の内容（一定の期間に係るものに限る。）に変更があった場合にあつては、第三条の九第三項各号に掲げる事項について記載した書類（第7号）

一 試験研究用等原子炉施設におけるこれまでの点検、検査又は取替えの結果から示される有意な劣化の有無及び有意な劣化がある場合にはその劣化の傾向

該当なし。

二 試験研究用等原子炉施設の耐久性に関する研究の成果その他の研究の成果

該当なし。

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

## 重水臨界実験装置（DCA）の定期事業者検査の計画

施設区分	設備等の区分	構成品目	検査項目	検査実施予定時期
原子炉本体	燃料体	燃料要素	記録確認(外観点検)	令和6年3月
	放射線遮蔽体	普通コンクリート	記録確認(外観点検)	令和6年3月
核燃料物質の取扱 施設及び貯蔵施設	核燃料物質 取扱設備	燃料体組立設備 燃料体運搬設備	記録確認(外観点検)	令和6年3月
	核燃料物質 貯蔵設備	燃料貯蔵庫(A) 燃料貯蔵庫(B)	記録確認 (外観点検、貯蔵能力確認点検)	令和6年3月
放射性廃棄物 の廃棄施設	気体廃棄物 廃棄施設	管理区域(A)系統 管理区域(B)系統	記録確認 (作動点検、 フィルタ捕集効率点検、 処理能力点検)	令和6年3月
	液体廃棄物 廃棄設備	廃液タンク	記録確認(外観点検)	令和6年3月
	固体廃棄物 廃棄設備	廃棄物保管庫 保管廃棄施設	記録確認(外観点検)	令和6年3月
放射線管理施設	屋内管理用の 主要な設備	エリアモニタ ガンマ線エリアモニタ ダストモニタ 炉室用 $\beta(\gamma)$ ダストモニタ	記録確認(警報点検)	令和6年3月
	屋外管理用の 主要な設備	排気口(A) $\alpha$ ダストモニタ 排気口(A) $\beta\gamma$ ダストモニタ 排気口(A)ガスモニタ 排気口(B) $\alpha$ ダストモニタ	記録確認(警報点検)	令和6年3月
原子炉格納施設	—	炉室 排気ダンパ 炉室内クレーン	記録確認 (外観点検、作動点検)	令和6年3月
その他原子炉 の附属施設	非常用電源設備	蓄電池	記録確認(作動点検)	令和6年3月
	その他の 附属設備	消火設備 照明設備	記録確認 (外観点検、作動点検)	令和6年3月

様式 4 - 7

令和 5 年度 施設管理目標の計画

(対象施設: 重水臨界実験装置 (DCA) )

承認	確認	確認*	協議	策定	策定
所長	センター長	部長	放射線管理部長	部長	環境保全部長



【改訂履歴】

制定 : 制定日 令和5年3月31日 施行日 令和5年4月1日  
 改訂 : 改訂日 令和 年 月 日 施行日 令和 年 月 日  
 理由

【備考】

\* (北地区) 原子炉施設保安規定 第1編第33条の3及び第2編第34条の2に基づき作成する場合に使用する。

様式-2 (1)

施設管理目標設定・実績作成表

施設管理目標	施設管理方針	管理尺度	目標値	達成レベル (達成のための施策)	達成状況及び評価
①部長等の現場パトロールにより、施設・作業環境、作業の安全対策、作業者の行動等、課題を把握し、安全確保を確実にする。	安全確保を最優先とする。	実施回数	1回以上/ 四半期	【実施内容】 ①施設・作業環境、作業安全対策、作業者の行動等に対する気づき事項、課題が記録されていること。 ②パトロール終了後に気づき事項、課題が共有され、課題に対する処置の方針等が決定されていること。 ③課題に対する処置状況が確認されていること。	【達成状況】：実施結果  【評価】 ①効果  ②課題
②マネジメントオブザベーションの手法を活用した作業等の観察を実施することにより、現場力の強化を図る。		実施回数	1回以上/ 四半期	【実施内容】 ①作業計画を策定した上で実施する作業について、「作業等に係る観察・評価実施要領」に基づき、マネジメントオブザベーションの手法を活用した作業等の観察を実施していること。 ②作業観察の結果を部内関係者に情報共有していること。	【達成状況】：実施結果  【評価】 ①効果  ②課題

施設管理目標	施設管理方針	管理尺度	目標値	達成レベル (達成のための施策)	達成状況及び評価
<p>③施設管理実施計画を策定し、施設管理目標達成に必要な対応を行う。</p>	<p>法令及びルール（自ら決めたことや社会との約束）を守る。</p>	<p>実施の有無</p>	<p>施設管理実施計画の策定</p>	<p>〔実施内容〕 ・施設管理実施計画を策定していること。</p>	<p>〔達成状況〕：実施結果</p> <p>〔評価〕 ①効果</p> <p>②課題</p>
		<p>実施頻度</p>	<p>1回／四半期</p>	<p>〔実施内容〕 ・施設管理実施計画の実施状況を確認し、計画見直しの要否等を検討すると共に、必要に応じて対策を検討・実施していること。</p>	<p>〔達成状況〕：実施結果</p> <p>〔評価〕 ①効果</p> <p>②課題</p>
<p>④CAP 情報等について、CAP 会議等で関係者間と共有すると共に、必要に応じて議論する。</p>	<p>情報提供及び相互理解に、不断に取り組む。</p>	<p>実施回数</p>	<p>1回以上／月</p>	<p>〔実施内容〕 ・CAP 情報等（不適合管理、是正処置、不具合情報等）についてスクリーニングを行って対応すると共に、CAP 会議等で関係者間と共有していること。</p>	<p>〔達成状況〕：実施結果</p> <p>〔評価〕 ①効果</p> <p>②課題</p>

施設管理目標	施設管理方針	管理尺度	目標値	達成レベル (達成のための施策)	達成状況及び評価
⑤品質目標の計画に定めた経年化に係る施策を定期的にレビューすることで、継続的な改善を徹底する。	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。	実施頻度	1回/年	<p>【実施内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>品質目標の計画で定めた経年化に係る施策について、実施状況をレビューし、結果に応じて必要な改善を実施していること。</li> </ul>	<p>【達成状況】：実施結果</p> <p>【評価】</p> <p>①効果</p> <p>②課題</p>
⑥定期点検を適切に管理する。		<p>計画の策定</p> <p>確認の実施</p>	<p>制定・改訂の都度</p> <p>1回以上/ 四半期</p>	<p>【実施内容】</p> <p>①定期点検の計画を策定すること。</p> <p>②定期点検について、点検の実施項目、実施頻度等と齟齬なく適切に管理されていることを確認すること。</p>	<p>【達成状況】：</p> <p>【評価】</p> <p>①効果</p> <p>②課題</p>
⑦DCA の維持管理を適切に実施する。		<p>所見等対応</p> <p>所見等対応</p>	<p>100%</p> <p>100%</p>	<p>【実施内容】</p> <p>①巡視の所見等に対し、適切な対応を実施すること。</p> <p>②定期点検の所見等に対し、適切な対応を実施すること。</p>	<p>【達成状況】：</p>

施設管理目標	施設管理方針	管理尺度	目標値	達成レベル (達成のための施策)	達成状況及び評価
					【評価】 ①効果  ②課題
◎施設管理（保全活動）の有効性評価及び改善 （半期ごと）					

様式-2 (3)

## DCA 施設管理実施計画

承認	同意	確認	策定	
環境保全部長	DCA廃止措置主任者	放射線管理部長	放射線管理第1課長	環境技術課長

**【改訂履歴】**

制定：制定日 令和 6 年 2 月 13 日 施行日 令和 6 年 3 月 15 日  
改訂：改訂日 令和 年 月 日 施行日 令和 年 月 日  
理由

(通知先：放射線管理第1課長)

## (目的)

第1条 本計画は、重水臨界実験装置(以下「DCA」という。)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、運転に関する規則」(以下「試験炉規則」という。)第九条第1項第三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項第四号の定めに基づき、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 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、大洗研究所(南地区)原子炉施設保安規定(以下「保安規定」という。)第1編第13条【7.1 業務の計画】の定めに基づき、毎年度、当該年度に先立ち、「業務の計画」を作成する。これを変更しようとするときも、同様とする。

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 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、前項の計画の作成は、「大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書(QS-P12)」、「環境保全部の品質マネジメント要領」(以下「環境保全部QA要領」という。))、「業務の計画の管理要領(環境-QAS-01-05)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の「業務の計画管理要領(放管部-QAS-01-05)」とする)に基づき行うとともに、必要な手続を実施する。

## (第4号ロ 設計及び工事)

第3条 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、保安規定第4編第91条「修理及び改造」に係るDCAの建家又は設備若しくは機器の修理及び改造を行おうとするときは、「DCA施設管理要領(以下「施設管理要領」という。))のうち「6.5 修理及び改造」により、「DCA修理及び改造計画書(様式-15)」を作成し、これに基づき業務を実施する。

- 2 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、DCAの建家又は設備若しくは機器の修理及び改造並びに設備若しくは機器の新設が保安規定第4編第91条の2「使用前事業者検査」に該当するときは、環境保全部QA要領のうち「検査及び試験の管理要領(環境-QAM-08)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の「業務の計画管理要領(放管部-QAS-01-05)」)に基づき、必要な手続及び業務を行う。
- 3 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、第1項及び前項の計画の作成及び業務の実施に当たっては、「大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書(QS-P12)」及び「調達管理要領(大洗QAM-02)」並びに環境保全部QA要領のうち「検査及び試験の管理要領(環境-QAM-08)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の「業務の計画管理要領(放管部-QAS-01-05)」)に基づき、必要な手続を行う。

## (第4号ハ 施設の保全のために実施する巡視)

第4条 環境技術課長は、保安規定第4編第88条に基づき、当該施設の保安のための巡視を行う。

- 2 放射線管理第1課長は、放射線管理マニュアル(放1-SR-01)に基づき、当該施設の保安のための巡視を行う。
- 3 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、前項の巡視の実施に当たっては、「大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書(QS-P12)」及び環境保全部QA要領のうち「業務の計画の管理要領(環境-QAS-01-05)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の「業務の計画管理要領(放管部-QAS-01-05)」とする)に基づき、必要な手続を行う。

(第4号ニ 点検、検査等の方法、実施頻度及び時期)

第5条 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、DCAについて、保安規定第4編第87条の3【施設管理実施計画等の策定】第2項の定めにより、当該施設の点検、検査の方法、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」(以下「保全計画」という。)を作成する。これを変更しようとするときも同様とする。

- 2 前項の保全計画に記載する点検、検査の方法については、こ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「業務の計画」の記載に代えることができる。
- 3 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、前項の点検、検査の実施に当たっては、「大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書(QS-P12)」及び「調達管理要領(大洗QAM-02)」並びに環境保全部QA要領のうち「監視機器及び測定機器の管理要領(環境-QAM-07)」、「検査及び試験の管理要領(環境-QAM-08)」、「重水臨界実験装置事業者検査対応マニュアル(環技-02-M-01)」、「重水臨界実験装置定期事業者点検マニュアル(環技-10-M-02)」及び「環境技術課測定機器等校正管理基準書(環技-07-M-01)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の「監視機器及び測定機器の管理要領(放管部-QAM-06)」及び「試験・検査の管理要領(放管部-QAM-08)」)に基づき、必要な手続を行う。
- 4 前項の検査の実施に当たっては、保安規定第1編第12条の3及び大洗研究所の「原子炉施設、核燃料物質使用施設、廃棄物管理施設独立検査組織運営規則」に基づき、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 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、DCAについて、第3条の工事及び第5条の点検、検査を実施する際、保安の確保のために措置を講ずる必要がある場合は、保安規定第2編第1章第3節【管理区域内の作業及び作業環境管理等】及び大洗研究所の「大洗研究所(南地区)放射線安全取扱要領」の定めにより、必要な措置を講ずる。

- 2 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、前項の措置に当たっては、「大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書(QS-P12)」並びに環境保全部QA要領のうち「業務の計画の管理要領(環境-QAS-01-05)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の「業務の計画管理要領(放管部-QAS-01-05)」)に基づき、必要な手続を行う。

(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 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、DCAに係る第3条の設計及び工事、第4条の巡視の結果及び第5条の点検、検査の結果について、保安規定第4編第87条の5【保全活動の有効性評価及び改善】の定めに基づき、確認及び評価を行う。

- 2 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、前項の確認及び評価に当たっては、「大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書(QS-P12)」に基づき、必要な手続を行う。

(第4号ト 設計、工事、巡視及び点検等に係る改善)

第8条 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、DCA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4編第87条の5【保全活動の有効性評価及び改善】の定めに基づき、必要な改善を行う。

2 環境技術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、「大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書(QS-P12)」並びに「不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領(大洗QAM-03)」に基づき、必要な手続を行う。

(第4号チ 施設管理に関する記録)

第9条 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、DCA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、大洗研究所の「文書及び記録の管理要領(大洗QAM-01)」及び環境保全部QA要領のうち「文書及び記録の管理手順書(環境-QAS-04-01)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の「文書及び記録の管理手順(放管部-QAS-04)」)に基づき管理を行う。

附則(令和6年2月13日 環技-実施計画 制定)

この計画は、令和6年3月15日から施行する。

## 重水臨界実験装置 設備保全整理表及び検査要否整理表

大洗研究所  
環境保全部  
放射線管理部

承認年月日	承認	同意	確認	策定	
	環境保全部長 (施設管理統括者)	廃止措置 主任者	放射線管理 部長	放射線管理 第1課長	環境技術課長 (施設管理者)
令和6年2月13日					

設備保全整理表(重水臨界実験装置)

別添4

(様式1)

※：一部故障後交換あり、\*1) ( ) 内は技術基準規則の該当条項

許可書 記載事項	保全対象設備機器				供用段階 (通常の点検間隔12月間を超えない期間における定期的な点検)				中長期保全 (通常の点検間隔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	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) *1)	要領書 索引番号	点検頻度 ( ) 付きは、事後保全における 自主的な点検	要領書 索引番号	点検 補修	更新 計画			要領書 索引番号	
ロ 原子炉施設の一 般構造	一般構造	原子炉建屋		低	時間	△外観点検 (第15条、第16条、第36条)	定マ(12)	年次	要領(12)				環境技術課		
		DPタンクヤード		低	時間	△外観点検(第35条)	定マ(9)	年次	要領(9)				環境技術課		
	(イ) 耐震構造	原子炉建屋		低	時間	△外観点検(第5条)	要領(2)	年次 (放射線遮蔽体の定期点検にて確認)	要領(2)				環境技術課		
		原子炉付属建屋		低	事後			(毎日)	要領様式-10				環境技術課		
		機械室建屋		低	事後			(毎日)	要領様式-10				環境技術課		
		DPタンクヤード	DPタンク	低	事後			(毎日)	要領様式-10				環境技術課		
		重水倉庫		低	事後			(毎日)	要領様式-10				環境技術課		
グリッド板倉庫		低	事後			(年次)					環境技術課				
解体材保管庫		低	事後			(年次)					環境技術課				
ハ 原子炉本体	(ロ) 燃料体	燃料要素	(1) 燃料集集体 (2) 燃料棒	低	時間	△外観点検(第26条) △外観点検(第26条)	定マ(1) 定マ(1)	年次 年次	要領(1) 要領(1)				環境技術課		
	(ハ) 減速材及び反射材		(廃止措置に伴い、維持すべき機能から除外)			廃止措置により撤去済み									
	(ニ) 原子炉容器		(廃止措置に伴い、維持すべき機能から除外)			廃止措置により機能停止済み									
	(ホ) 放射線遮蔽体	普通コンクリート		低	時間	△外観点検(第16条)	定マ(2)	年次	要領(2)				環境技術課		
二 核燃料物質の取 扱施設及び貯蔵施設	(イ) 核燃料物質取扱設備	(1) 起動用中性子源	(廃止措置に伴い、維持すべき機能から除外)												
		(2) 試験体減速材供給設備	(廃止措置に伴い、維持すべき機能から除外)												
		(1) 燃料体組立設備		低	時間	△外観点検(第6条、第25条)	定マ(3)	年次	要領(3)				環境技術課		
		(2) 燃料体分解設備	(廃止措置に伴い、維持すべき機能から除外)			廃止措置により解体撤去済み									
(ロ) 核燃料物質貯蔵設備	(3) 燃料体運搬設備		低	時間	△外観点検(第6条、第25条)	定マ(3)	年次	要領(3)					環境技術課		
	(4) 燃料体分解洗浄設備	(廃止措置に伴い、維持すべき機能から除外)			廃止措置により解体撤去済み										
	(1) 燃料貯蔵庫 (A)		低	時間	△貯蔵能力確認点検(第6条、第25条、第26条)	定マ(5)	年次	要領(5)				環境技術課			
ヘ 計測制御系統施設	(イ) 気体廃棄物廃棄施設	(2) 燃料貯蔵庫 (B)		低	時間	△貯蔵能力確認点検(第6条、第25条、第26条)	定マ(5)	年次	要領(5)				環境技術課		
		(3) 燃料貯蔵庫 (A) 凝水受槽		低	時間	△警報点検(第6条、第19条)		年次					環境技術課		
		(廃止措置に伴い、維持すべき機能から除外)				廃止措置により解体撤去済み									
		a 管理区域 (A) 系統	排気フィルタ		低	時間※	自動点検、フィルタ-掃気機点検、駆逐能力点検、掃気機定期(第17条、第18条)	定マ(7)	年次	要領(7)				環境技術課	
ト 放射性廃棄物の 廃棄施設	(ロ) 液体廃棄物廃棄設備	b 管理区域 (B) 系統	排気フィルタ		低	時間※	自動点検、フィルタ-掃気機点検、駆逐能力点検、掃気機定期(第17条、第18条)	定マ(7)	年次	要領(7)				環境技術課	
		c 換気設備	排気ダクト		低	時間※	△外観点検、作動点検(第17条、第35条)		四半期					環境技術課	
		a 廃液タンク		低	時間	△外観点検(第35条)	定マ(9)	年次	要領(9)				環境技術課		
		b 廃液タンク液面計		低	時間※	△校正点検		年次						環境技術課	
チ 放射線管理施設	(ハ) 固体廃棄物廃棄設備	a 廃棄物保管庫		低	時間	△外観点検(第36条)	定マ(10)	年次	要領(10)				環境技術課		
		b 保管廃棄施設		低	時間	△外観点検(第36条)	定マ(10)	年次	要領(10)				環境技術課		
		a エリアモニタ	ガンマ線エリアモニタ		低	時間※	△警報点検(第25条、第26条、第31条、第41条)	放点II-1	年次	放点II-1				放管1課	
		b. ダストモニタ	炉室用β(γ)ダストモニタ		低	時間※	△警報点検(第31条)	放点II-1	年次	放点II-1				放管1課	
		c. 排気モニタ	排気口(A)用αダストモニタ 排気口(A)用β(γ)ダストモニタ 排気口(A)用ガスモニタ 排気口(B)用αダストモニタ		低	時間※	△警報点検(第31条、第41条)	放点II-1	年次	放点II-1				放管1課	
		d. ハンドフットモニタ		低	事後			(年次)	放点III-2				放管1課		
		e. サーベイメータ		低	事後			(年次)	放点III-10				放管1課		
		f. 放射能測定装置		低	事後			(年次)	放点III-6				放管1課		
		g. ダストサンプラ (ローカルエアサンプリング装置)		低	事後			(年次)	放点III-1				放管1課		
		h. 移動型ダストモニタ		低	事後			(年次)	放点III-4				放管1課		
		i. 移動型ガスモニタ		低	事後			(年次)	放点III-5				放管1課		

設備保全整理表 (重水臨界実験装置)

別添4

(様式1)

※：一部故障後交換あり、\*1) ( ) 内は技術基準規則の該当条項

許可書 記載事項	保 全 対 象 設 備 機 器				供用段階 (通常の点検間隔12月間を超えない期間における定期的な点検)				中長期保全 (通常の点検間隔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	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) *1)	要領書 索引番号	点検頻度 ( ) 付きは、事後保全における 自主的な点検	要領書 索引番号	点検 補修	更新 計画		
リ 原子炉格納施設		a. 炉室 b. 排気ダンパ、バタフライ弁 管理区域 (A) 系統 No1バタフライ弁 (BV15) No2バタフライ弁 (BV16) 排気ダンパ (MD8) 管理区域 (B) 系統 バタフライ弁 (BV9、BV12、BV10) 弁及びダンパ (電磁弁を含む) 制御盤 排風機 コンプレッサー	低	時間	△外観点検 (第15条)	定マ (12)	年次	要領 (12)	該当なし	なし		環境技術課	
			低	時間	△作動点検 (第17条)	定マ (13)	年次	要領 (13)				環境技術課	
			低	事後			(年次)	D安マ				環境技術課	
			低	事後			(年次)	D安マ				環境技術課	
			低	事後			(年次)	D安マ				環境技術課	
			低	事後			(年次)	D安マ				環境技術課	
			低	時間	△作動点検 (第25条)	定マ (14)	年次	要領 (14)				環境技術課	
ヌ その他原子炉の 附属施設	(イ) 非常用電源設備	(1) 蓄電池	低	時間※	△作動点検 (第40条)	定マ (15)	年次	要領 (15)				環境技術課	
		(2) 無停電電源装置	低	事後			(年次)					環境技術課	
その他の附属施設	その他の附属設備	消火設備	低	時間※	△外観点検、作動点検 (第21条)	定マ (16)	年次	要領 (16)				環境技術課	
		照明設備	低	時間※	△作動点検 (第20条)	定マ (15)	年次	要領 (15)				環境技術課	
		通信連絡設備	低	時間※	△作動点検 (第42条)	定マ (17)	年次	要領 (17)				環境技術課	

定期事業者検査要否整理表（重水臨界実験装置）

技術基準		「法令技術基準」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点検】 （点検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		自施設評価		
4	試験研究用等原子炉施設の維持	第四条 法第四十三条の三の二第二項の認可を受けた場合には、当該認可に係る廃止措置計画（同条第三項において準用する法第十二条の六第三項又は第五項の規定による変更の認可又は届出があったときは、その変更後のもの。以下この条において同じ。）で定める性能維持施設（試験炉規則第十六条の五の二第十一号の性能維持施設をいう。）については、この規則の規定にかかわらず、当該認可に係る廃止措置計画に定めるところにより、当該施設を維持しなければならない。			
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	・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点検に反映する。	原子炉建屋
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。	● 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。 ・設備ごとに第12条（材料・構造）に係る点検と同時に行う。	原子炉建屋 核燃料物質取扱設備 ・燃料体組立設備 ・燃料体運搬設備 核燃料物質貯蔵設備 ・燃料貯蔵庫（A） ・燃料貯蔵庫（B） ・燃料貯蔵庫（A）温水受升
		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。	—	・設置許可審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・設備ごとに第12条（材料・構造）に係る点検と同時に行う。 ・耐震重要施設がない場合は、定期点検は不要である。	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。	—	・斜面崩壊に係る保安設備や保安措置を要さない場合は、定期点検は不要である。	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。	—	【外観点検等（保安設備）、保安記録確認（保安措置）】 ・津波に係る保安設備や保安措置を要さない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
8	外部からの衝撃による損傷の防止	第八条 試験研究用等原子炉施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）によりその安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置、基礎地盤の改良その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。	—	【外観点検等（保安設備）、保安記録確認（保安措置）】 ・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場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		2 試験研究用等原子炉施設は、周辺監視区域に隣接する地域に事業所、鉄道、道路その他の外部からの衝撃が発生するおそれがある要因がある場合において、事業所における火災又は爆発事故、危険物を搭載した車両、船舶又は航空機の事故その他の敷地及び敷地周辺の状況から想定される事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）により試験研究用等原子炉施設の安全性が損なわれよう、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。	—	【外観点検等（保安設備）、保安記録確認（保安措置）】 ・外部衝撃に係る保安設備や保安措置を要さない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		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。	—	・運転可能な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。	—	【外観点検等（保安設備）、保安記録確認（保安措置）】 ・航空機墜落に係る保安設備や保安措置を要さない場合は、定期点検は不要である。	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可燃性を有する物件その他に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれること及び不正アクセス行為（不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成十一年法律第二百二十八号）第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第三十二条第六号において同じ。）を防止するため、適切な措置が講じられたものでなければならない。	● 保安記録確認	【外観点検等（防護施設）、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点検とともに実施する。	核物質防護設備

技術基準		「法令技術基準」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点検】 (点検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		自施設評価		
10	試験研究用等原子炉施設の機能	第十条 試験研究用等原子炉施設は、通常運転時において試験研究用等原子炉の反応度を安全かつ安定的に制御でき、かつ、運転時の異常な過渡変化時においても試験研究用等原子炉固有の出力抑制特性を有するとともに、当該試験研究用等原子炉の反応度を制御することにより原子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。	-	・第32条又は第60条（反応度制御系統及び原子炉停止系統）に係る点検と同時に行う。	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。	-	・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
12	材料及び構造	第十二条 試験研究用等原子炉施設に属する容器、管、井及びポンプ並びにこれらを支持する構造物並びに炉心支持構造物のうち、試験研究用等原子炉施設の安全性を確保する上で重要なもの（以下この項において「容器等」という。）の材料及び構造は、次に掲げるところによらなければならない。この場合において、第一号（容器等の材料に係る部分に限る。）及び第二号の規定については、法第二十八条第二項に規定する使用前事業者検査の確認を行うまでの間適用する。 一 容器等がその設計上要求される強度及び耐食性を確保できるものであること。 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。 ロ 溶接による割れが生ずるおそれなく、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。 ハ 適切な強度を有するものであること。 ニ 機械試験その他の評価方法により適切な溶接施工法及び溶接設備並びに適切な技能を有する溶接士であることをあらかじめ確認したのものにより溶接したものであること。 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。 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。	-	【外観点検（構造、据付）等、保安記録（構造強度）】 ・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		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。	-	・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		イ 不連続で特異な形状でないものであること。	-	・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		ロ 溶接による割れが生ずるおそれなく、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。	-	・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		ハ 適切な強度を有するものであること。	-	・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		ニ 機械試験その他の評価方法により適切な溶接施工法及び溶接設備並びに適切な技能を有する溶接士であることをあらかじめ確認したのものにより溶接したものであること。	-	・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	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。	-	【耐圧漏えい点検】 ・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	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。	-	・廃止措置中の原子炉であり、安全上重要な施設の逃し弁等はない。	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。	-	【作動点検（逆止弁）等】 ・当該設備がない場合又は但し書きに該当する場合は、定期点検は不要である。	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。	-	・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし

技術基準		「法令技術基準」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点検】 (点検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		自施設評価		
		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。	－	・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	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。	－	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。	該当なし
		4 試験研究用等原子炉施設のうち、人が頻繁に出入りする建物又は船舶の内部の壁、床その他の部分であって、放射性物質により汚染されるおそれがあり、かつ、人が触れるおそれがあるものの表面は、放射性物質による汚染を除去しやすいものでなければならない。	● 保安記録確認	【保安記録確認（外観）】 ・建屋内の日常的な点検又は巡視の保安記録確認により行う。	原子炉建屋、炉室
		第十六条 試験研究用等原子炉施設は、通常運転時において当該試験研究用等原子炉施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による工場等周辺の空間線量率が原子力規制委員会の定める線量限度を十分下回るように設置されたものでなければならない。	－	【線量率点検】 ・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
16	遮蔽等	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いこと。 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	【外観点検（遮蔽設備）、保安記録確認（線量率、遮蔽が必要な場所のみ）】 ・建家内の日常的な放射線サーベイの保安記録確認により行う。	原子炉建屋、放射線遮蔽体
		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	【外観点検（遮蔽設備）、保安記録確認（線量率、遮蔽が必要な場所のみ）】 ・建家内の日常的な放射線サーベイの保安記録確認により行う。	原子炉建屋、放射線遮蔽体
		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	・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点検に反映する。	原子炉建屋、放射線遮蔽体
		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所には、次に掲げるところにより換気設備が設けられていないこと。 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	【排気風量測定又は排気筒放射性物質濃度測定】 ・排気風量測定の保安記録確認により行う。	排風機
17	換気設備	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。	● 保安記録確認	・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）に係る点検と同時に行う。	排気ダクト 排気ダンパ、バタフライ弁
		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。	● 保安記録確認	・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号に係る点検前条件確認（フィルタ交換）と同時に行う。	排気フィルタ
		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。	● 保安記録確認	・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）に係る点検の保安記録確認と同時に行う。	給気口
		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。	● 保安記録確認	【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、点検又は巡視の保安記録確認により行う。	燃料貯蔵庫（A）受拵

技術基準		「法令技術基準」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点検】 (点検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		自施設評価		
		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	【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、点検又は巡視の保安記録確認により行う。	該当なし
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(屋内避難設備)】 ・法定消防設備点検の保安記録確認により行う。	照明設備
		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	○ 同時確認	【保安記録確認(屋内避難設備)】 ・法定消防設備点検の保安記録確認により行う。	照明設備
		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(可搬型照明、懐中電灯等)】 ・常備品に係る点検の保安記録確認により行う。	該当なし
21	安全設備	第二十一条 安全設備は、次に掲げるところにより設置されていなければならない。 一 第二条第二項第二十八号口に掲げる安全設備は、二以上の原子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あっては、この限りでない。	—	・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点検に反映する。	該当なし
		二 第二条第二項第二十八号口に掲げる安全設備は、当該安全設備を構成する機械又は器具の単一故障(試験炉許可基準規則第十二条第二項に規定する単一故障をいう。第三十二条第三号において同じ。)が発生した場合であって、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、当該システム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。	—	・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点検に反映する。	該当なし
		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。	—	・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点検に反映する。	該当なし
		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。 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。	△ 知見考慮	【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点検に反映する。	該当なし
		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	【保安記録確認(消火設備)】 ・法定消防設備点検の保安記録確認により行う。 ・設備機器の構造及び作動後の影響により作動点検を行うことが困難な場合には、その設備機器の動作確認が可能な部位までの確認に代える。	消火設備
		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	【保安記録確認(廃棄物の金属製容器収納等)】 ・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。	消火設備
			—	・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点検に反映する。	該当なし

技術基準		「法令技術基準」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点検】 (点検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		自施設評価		
		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。	－	【外観点検（保安設備）等】 ・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
22	炉心等	第二十二條 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。	－	【燃料体外観点検、炉心構成機器外観点検】 ・運転を行わないことから定期点検は不要である。	該当なし
		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。	－	【燃料体外観点検、炉心構成機器外観点検】 ・燃料体、減速材及び反射材並びに炉心支持構造物は炉心に入れないことから定期点検は不要である。	該当なし
		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。	－	【炉心構成点検】 ・有害な振動が発生しない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
23	熱遮蔽材	第二十三條 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。	－	【熱遮蔽材点検】 ・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場合は、定期点検は不要である。	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。	－	【熱遮蔽材点検】 ・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場合は、定期点検は不要である。	該当なし
24	一次冷却材	第二十四條 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。	－	【出力運転点検】 ・崩壊熱を除去する必要がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
25	核燃料物質取扱設備	第二十五條 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。	－	【核燃料取扱点検】 ・核燃料物質取扱設備の定期点検の保安記録確認により行う。	核燃料物質取扱設備 ・燃料体組立設備 ・燃料体運搬設備
		二 燃料体等が臨界に達するおそれがないこと。	△ 知見考慮	【未臨界点検、保安記録確認（臨界管理）】 ・核燃料物質及び核燃料物質取扱設備の定期点検の保安記録確認により行う。	核燃料物質取扱設備 ・燃料体組立設備 ・燃料体運搬設備 核燃料物質貯蔵設備 ・燃料貯蔵庫（A） ・燃料貯蔵庫（B）
		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。	－	【核燃料取扱点検】 ・崩壊熱により燃料体等が溶融するおそれがない場合は、定期点検は不要である。	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。	● 保安記録確認	【核燃料取扱点検】 ・核燃料物質取扱設備の定期点検の保安記録確認により行う。	核燃料物質取扱設備 ・燃料体組立設備 ・燃料体運搬設備 核燃料物質貯蔵設備 ・燃料貯蔵庫（A） ・燃料貯蔵庫（B）
		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。	－	【核燃料取扱点検】 ・該当する容器がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし

技術基準		「法令技術基準」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点検】 (点検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		自施設評価		
		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。	－	【線量率点検】 ・該当する容器がない場合は、定期点検は不要である。	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	【核燃料取扱点検】 ・核燃料物質取扱設備の定期点検の保安記録確認により行う。	炉室内クレーン
		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。	▲ 保安記録確認	【警報点検】 ・当該設備を要しない場合は、定期点検は不要である。	エリアモニタ
		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。	－	【警報点検】 ・崩壊熱を除去する必要がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
26	核燃料物質貯蔵設備	第二十六条 核燃料物質貯蔵設備は、次に掲げるところにより設置されていなければならない。 一 燃料体等が臨界に達するおそれがないこと。	● 保安記録確認	【未臨界点検(貯蔵能力確認点検)】 ・核燃料物質貯蔵設備の定期点検の保安記録確認により行う。	核燃料物質貯蔵設備 ・燃料貯蔵庫(A) ・燃料貯蔵庫(B)
		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	【未臨界点検(貯蔵能力同時確認点検)】 ・核燃料物質貯蔵設備の定期点検の保安記録確認により行う。	核燃料物質貯蔵設備 ・燃料貯蔵庫(A) ・燃料貯蔵庫(B)
		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。	● 保安記録確認	【警報点検(エリアモニタ)】 ・エリアモニタの警報機能について、点検の保安記録確認により行う。	エリアモニタ
		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。	－	【警報点検】 ・崩壊熱を除去する必要がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		2 使用済燃料その他高放射性的の燃料体を貯蔵する核燃料物質貯蔵設備は、前項に定めるところによるほか、次に掲げるところにより設置されていなければならない。 一 使用済燃料その他高放射性的の燃料体の被覆が著しく腐食することを防止し得るものであること。	● 保安記録確認	【未臨界点検】 ・核燃料物質貯蔵設備の定期点検の保安記録確認により行う。	燃料要素 ・燃料集合体 ・燃料棒
		二 使用済燃料その他高放射性的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	【外観点検(遮蔽設備)、保安記録確認(線量率)】 ・燃料貯蔵設備周辺の日常的な放射線サーベ이의保安記録確認により行う。	エリアモニタ
		三 使用済燃料その他高放射性的の燃料体の崩壊熱を安全に除去し得るものであること。	－	【核燃料取扱点検】 ・崩壊熱を除去する必要がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		四 使用済燃料その他高放射性的の燃料体を液体中で貯蔵する場合は、前号に掲げるところによるほか、次に掲げるところによること。 イ 液体があふれ、又は漏えいするおそれがないものであること。 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。	－	【燃料体プール漏えい点検】 ・崩壊熱を除去する必要がない場合は、定期点検は不要である。  【警報点検】 ・崩壊熱を除去する必要がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし  該当なし
27	一次冷却材の排出	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。	－	【出力運転点検】 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし

技術基準		「法令技術基準」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点検】 (点検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		自施設評価		
28	冷却設備等	第二十八条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げる設備が設けられていなければならない。ただし、試験研究用等原子炉の安全を確保する上で支障がない場合にあっては、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	-	【出力運転点検】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		二 液体の一次冷却材を用いる試験研究用等原子炉にあっては、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	-	【出力運転点検】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	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	-	【出力運転点検】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	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	-	【出力運転点検】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	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	-	【出力運転点検】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	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	-	【出力運転点検】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	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	-	【出力運転点検】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	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。	-	【出力運転点検】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	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ければならない。	-	【出力運転点検】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
29	液位の保持等	第二十九条 液体の一次冷却材を用いる試験研究用等原子炉施設にあっては、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。	-	【原子炉プール漏えい点検】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	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おいては、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。	-	【原子炉プール漏えい点検】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
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	-	【警報点検、スクラム点検等（計測・監視として確認）】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		二 炉周期	-	【警報点検、スクラム点検等（計測・監視として確認）】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		三 制御棒（固体の制御材をいう。以下同じ。）の位置	-	【警報点検、スクラム点検等（計測・監視として確認）】 ・ 該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし

技術基準		「法令技術基準」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点検】 (点検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		自施設評価		
		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	-	【警報点検、スクラム点検等（計測・監視として確認）】 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		ロ 原子炉容器内における温度、圧力、流量及び液位	-	【警報点検、スクラム点検等（計測・監視として確認）】 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		2 試験研究用等原子炉施設には、設計基準事故が発生した場合の状況を把握し及び対策を講ずるために必要な試験研究用等原子炉の停止後の温度、液位その他の試験研究用等原子炉施設の状態を示す事項（以下「パラメータ」という。）を、設計基準事故時に想定される環境下において、十分な測定範囲及び期間にわたり監視し及び記録することができる設備が設けられていなければならない。	-	【警報点検、スクラム点検等（計測・監視として確認）】 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
31	放射線管理施設	第三十一条 工場等には、次に掲げる事項を計測する放射線管理施設が設けられていなければならない。この場合において、当該事項を直接計測することが困難な場合は、これを間接的に計測する施設をもって代えることができる。 一 放射性廃棄物の排気口又はこれに近接する箇所における排気中の放射性物質の濃度	● 保安記録確認	【警報点検（排気モニタ）】 ・排気モニタの警報機能について、点検の記録確認により行う。	排気口（A）用αダストモニタ 排気口（A）用β（γ）ダストモニタ 排気口（A）用ガスモニタ 排気口（B）用ダストモニタ
		二 放射性廃棄物の排水口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度	● 保安記録確認	【保安記録確認（排水管理）】 ・排水中の濃度管理については、保安規定に定めて実施する。	DPタンク液体廃棄物排出票
		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	● 保安記録確認	【警報点検（エリアモニタ、ダストモニタ）】 ・エリアモニタ、ダストモニタの警報機能について、点検の記録確認により行う。	ガンマ線エリアモニタ ダストモニタ
32	安全保護回路	第三十二条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げるところにより安全保護回路が設けられていなければならない。 一 運転時の異常な過渡変化が発生する場合又は地震の発生により試験研究用等原子炉の運転に支障が生ずる場合において、原子炉停止系統その他系統と併せて機能することにより、燃料の許容設計限界を超えないようにできるものであること。	-	【スクラム点検】 ・原子炉の運転は行わないことから定期点検は不要である。	該当なし
		二 試験研究用等原子炉施設の損壊又は故障その他の異常により多量の放射性物質が漏えいする可能性が生じる場合において、これを抑制し又は防止するための設備を速やかに作動させる必要があるときは、当該設備の作動を速やかに、かつ、自動的に開始させるものであること。	-	【スクラム点検】 ・安全上重要な施設に該当しない場合は、定期点検は不要である。 （「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」、位置構造設備基準の解釈より）	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、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。	-	・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。 ・スクラム点検と同時に確認する。	該当なし
		四 安全保護回路を構成するチャンネルは、それぞれ互いに分離し、それぞれのチャンネル間において安全保護機能を失わないように独立性を確保するものであること。	-	・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。 ・スクラム点検と同時に確認する。	該当なし
		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。	-	・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。 ・スクラム点検と同時に確認する。	該当なし
		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。	-	・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。 ・スクラム点検と同時に確認する。	該当なし
		七 計測制御系統施設の一部を安全保護回路と共用する場合において、その安全保護機能を失わないよう、計測制御系統施設から機能的に分離されたものであること。	-	・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。 ・スクラム点検と同時に確認する。	該当なし

技術基準		「法令技術基準」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点検】 (点検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		自施設評価		
		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。	－	・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。 ・スクラム点検と同時に確認する。 ・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。	該当なし
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。 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。	－	【反応度点検】 ・原子炉の運転は行わないことから定期点検は不要である。	該当なし
		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。	－	・原子炉停止余裕点検（制御棒駆動）と同時に確認する。 ・反応度制御に制御棒を用いない場合は、定期点検は不要である。	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。	－	【反応度点検】 ・反応度制御に制御棒を用いない場合は、定期点検は不要である。	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。	－	・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。 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		二 運転時において、原子炉停止系統のうち少なくとも一つは、燃料の許容設計限界を超えることなく試験研究用等原子炉を未臨界に移行することができ、かつ、少なくとも一つは、低温状態において未臨界を維持できるものであること。	－	【原子炉停止余裕点検】 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		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。	－	【原子炉停止余裕点検】 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		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。	－	【ワンロードスタックマージン点検】 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		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。 ・スクラム点検と同時に確認する。	該当なし
		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した速度で制御材を駆動し得るものであること。 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。	－	【反応度点検】 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	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とがないものであること。	－	・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。	該当なし
		5 制御棒の最大反応度値及び反応度添加率は、想定される反応度投入事象（試験研究用等原子炉に反応度が異常に投入される事象をいう。第六十四条第五項において同じ。）に対して炉心冠水維持バウンダリを破損せず、かつ、炉	－	・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。 ・炉心冠水維持及び炉心の冷却機能を必要としない場合は、定期点検は不要である。	該当なし

技術基準		「法令技術基準」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点検】 (点検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		自施設評価		
		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。			
		6 原子炉停止系統は、反応度制御系統と共用する場合には、反応度制御系統を構成する設備の故障が発生した場合においても通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時に試験研究用等原子炉を未臨界に移行することができ、かつ、低温状態において未臨界を維持できるものでなければならない。	－	・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。	該当なし
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。	－	・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、定期点検は不要である。	該当なし
		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。	－	・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。 ・警報点検、インターロック点検等と同時に確認する。 ・原子炉の運転を行わないことから定期点検は不要である。	該当なし
		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。	－	【保安記録確認（屋内避難設備）】 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		4 原子炉制御室及びこれに連絡する通路は、試験研究用等原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合において、試験研究用等原子炉の運転の停止その他の試験研究用等原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく原子炉制御室に入り、かつ、一定期間とどまることができるように、遮蔽設備の設置その他の適切な放射線防護措置が講じられたものでなければならない。	－	・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		5 試験研究用等原子炉施設には、火災その他の要因により原子炉制御室が使用できない場合に、原子炉制御室以外の場所から試験研究用等原子炉の運転を停止し、かつ、安全な状態を維持することができる設備が設けられていなければならない。ただし、試験研究用等原子炉の安全を確保する上で支障がない場合にあつては、この限りでない。	－	【スクラム点検（安全スイッチ）】 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
35	廃棄物処理設備	第三十五条 工場等には、次に掲げるところにより放射性廃棄物を廃棄する設備（放射性廃棄物を保管廃棄する設備を除く。）が設けられていなければならない。 一 周辺監視区域の外の空气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	【放射性物質濃度測定 又は 風量測定及びDOP測定】 ・風量測定及びDOP測定の保安記録確認により行う。	気体廃棄物施設 ・管理区域（A）系統 ・管理区域（B）系統
		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。	● 保安記録確認	【外観点検（構造）、作動点検（逆止弁）等】 ・該当する設備がない場合又は但し書きに該当する場合は、定期点検は不要である。 ・廃液タンクの外観点検の保安記録確認により行う。	廃液タンク
		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。	● 保安記録確認	【保安記録確認（排気ダクト等）】 ・同条（廃棄物処理設備）第1項第4号及び第6号に係る点検と同時にを行う。	気体廃棄物施設 ・管理区域（A）系統 ・管理区域（B）系統 液体廃棄物施設 ・廃液タンク
		四 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、排気口以外の箇所において気体状の放射性廃棄物を排出することがないものであること。	● 保安記録確認	【保安記録確認（排気ダクト等）】 ・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、定期点検は点検又は巡視の保安記録確認により行う。	排気ダクト

技術基準		「法令技術基準」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点検】 (点検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		自施設評価		
36	保管廃棄設備	五 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備にろ過装置を設ける場合にあっては、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。	● 知見考慮	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、設計審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・第1号に係る点検前条件確認(フィルタ交換)と同時に行う。	気体廃棄施設 ・管理区域(A)系統 ・管理区域(B)系統
		六 液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、排水口以外の箇所において液体状の放射性廃棄物を排出することがないものであること。	● 保安記録確認	【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、定期点検は点検又は巡視の保安記録確認により行う。	DPタンクヤード
		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。	—	【廃棄物処理施設において外観点検(廃棄設備)、保安記録確認(負圧)】 ・各原子炉施設に当該設備はなく、廃棄物処理施設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、次に掲げる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。	▲ 知見考慮	【保安記録確認(外観)】 ・漏えい拡大防止のための床・壁の状況については、点検又は巡視の保安記録確認により行う。 ・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	DPタンクヤード
		二 施設内部の床面は、床面の傾斜又は床面に設けられた溝の傾斜により液体状の放射性廃棄物とその受け口に導かれる構造であり、かつ、液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備の周辺部には、液体状の放射性廃棄物の漏えいの拡大を防止するための堰が設けられていること。	▲ 知見考慮	【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、点検又は巡視の保安記録確認により行う。 ・該当する設備がない場合は、定期点検は不要である。	DPタンクヤード
		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。	▲ 知見考慮	【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、点検又は巡視の保安記録確認により行う。 ・該当する設備がない場合又は但し書きに該当する場合は、定期点検は不要である。	該当なし
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	【保安記録確認(保管廃棄物管理)】 ・廃棄物の保管容量の管理。 ・保管廃棄施設の定期点検の保安記録確認により行う。	廃棄物保管庫 保管廃棄施設
		二 放射性廃棄物が漏えいし難い構造であること。	● 知見考慮	【保安記録確認(構造)】 ・設計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、点検又は巡視の保安記録確認により行う。	原子炉建屋
		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。	—	【保安記録確認(構造)】 ・腐食防止のための構造については、点検又は巡視の保安記録確認により行う。 ・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、定期点検は不要である。	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	【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、点検又は巡視の保安記録確認により行う。	保管廃棄施設
		3 前条第二項の規定は、液体状の放射性廃棄物を保管廃棄する設備が設置されている施設について準用する。	▲ 知見考慮	【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、点検又は巡視の保安記録確認により行う。 ・該当する設備がない場合又は但し書きに該当する場合は、定期点検は不要である。	該当なし
37	原子炉格納施設	第三十七条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げるところにより、原子炉格納施設が設けられていなければならない。 一 通常運転時に、その内部を負圧状態に維持し得るものであり、かつ、所定の漏えい率を超えることがないものであること。ただし、公衆に放射線障害を及ぼすおそれがない場合にあっては、この限りでない。	—	【格納施設(炉室)漏えい率点検】 ・安全上重要な施設に該当しない場合は、定期点検は不要である。 (「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」、位置構造設備基準の解説より)	該当なし

技術基準		「法令技術基準」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点検】 (点検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		自施設評価		
		二 設計基準事故時において、公衆に放射線障害を及ぼさないようにするため、原子炉格納施設から放出される放射性物質を低減するものであること。ただし、公衆に放射線障害を及ぼすおそれがない場合においては、この限りでない。	-	【格納施設(炉室)漏えい率点検】 ・安全上重要な施設に該当しない場合は、定期点検は不要である。(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。	-	【インターロック点検、スクラム点検等(実験設備)】 ・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。 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		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荷する。	該当なし
		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。	-	【外観点検、必要に応じて耐圧漏えい点検(実験設備)】 ・「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。(位置構造設備基準の解説より)	該当なし
		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に必要なパラメータを原子炉制御室に表示できるものであること。	-	【警報点検】 ・該当設備がない場合は、定期点検は不要である。	該当なし
		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。	-	・第42条(通信連絡設備)に係る点検と同時に確認する。	該当なし
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。	-	【保安記録確認等(DBA対策)】 ・安全上重要な施設に該当しない場合は、定期点検は不要である。 (「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」、位置構造設備基準の解説より)	該当なし
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おいては、この限りでない。	● 保安記録確認	【非常用電源点検】 ・但し書きに該当する場合は、定期点検は不要である。 ・蓄電池及び無停電電源装置の定期点検の保安記録確認により行う。	蓄電池、無停電電源装置
		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。	● 保安記録確認	【非常用電源点検】 ・当該設備が不要な場合は、定期点検は不要である。 ・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。(使用施設の位置構造設備基準の解説より)	蓄電池、無停電電源装置
		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。	● 保安記録確認	【非常用電源点検】 ・当該設備が不要な場合は、定期点検は不要である。 蓄電池及び無停電電源装置の定期点検の保安記録確認により行う。	蓄電池、無停電電源装置
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。	-	【警報点検(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。(位置構造設備基準「実験設備等」の解説より)	エリアモニタ 排気モニタ
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	【保安記録確認(通信連絡設備)】 ・通信連絡設備に係る点検の保安記録確認により行う。	通信連絡設備

技術基準		「法令技術基準」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点検】 (点検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		自施設評価		
		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	【保安記録確認（通信連絡設備）】 ・通信連絡設備に係る点検の保安記録確認により行う。 ・「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。（位置構造設備基準の解説より）	通信連絡設備