

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

令和4年度(第1四半期)

原子力規制検査報告書

(原子力施設安全及び放射線安全に係る基本検査)

(案)

令和4年7月

核燃料施設等監視部門

目次

1. 実施概要	1
2. 運転等の状況	1
3. 検査結果	2
4. 検査内容	3
5. 確認資料	8

1. 実施概要

(1) 事業者名: 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

(2) 事業所名: 原子力科学研究所

(3) 検査期間: 令和4年4月1日～令和4年6月30日

(4) 検査実施者: 東海・大洗原子力規制事務所

片岸 信一

小野 遼平

原子力規制部検査グループ専門検査部門

松本 武彦

小野 雅士

検査補助者: 東海・大洗原子力規制事務所

大高 正廣

2. 運転等の状況

2.1 試験研究用等原子炉施設

施設名	検査期間中の運転、操業、停止、廃止措置及び建設の状況等
JRR-3	実験中(5月9日～6月3日及び6月13日～)
NSRR(原子炉安全性研究炉)	停止中
STACY(定常臨界実験装置)	停止中
放射性廃棄物処理場及び汚染除去場(廃棄物処理場)	運転中

2.2 廃止措置施設

施設名	検査期間中の運転、操業、停止、廃止措置及び建設の状況等
JRR-2	廃止措置中(燃料体搬出済み)
JRR-4	廃止措置中(燃料体搬出済み)
FCA(高速炉臨界実験装置)	廃止措置中
TCA(軽水臨界実験装置)	廃止措置中
TRACY(過渡臨界実験装置)	廃止措置中(燃料体搬出済み)

2.3 管理・埋設施設

施設名	検査期間中の運転、操業、停止、廃止措置及び建設の状況等
廃棄物埋設施設	運転中

2.4 使用施設

施設名	検査期間中の運転、操業、停止、廃止措置及び建設の状況等
ホットラボ	使用停止中
燃料試験施設	核燃料物質使用中
廃棄物安全試験施設	使用停止中
バックエンド研究施設	核燃料物質使用中
JRR-3	核燃料物質使用中
JRR-4	使用停止中
NSRR	核燃料物質使用中
FCA	使用停止中
放射性廃棄物処理場	使用停止中

3. 検査結果

検査は、検査対象に対して適切な検査運用ガイド(以下単に「ガイド」という。)を使用して実施した。検査対象については、原子力検査官が事前に入手した現状の施設の運用や保安に関する事項、保安活動の状況、リスク情報等を踏まえて選定し、検査を行った。検査においては、事業者の実際の保安活動、社内基準、記録類の確認、関係者への聞き取り等により活動状況を確認した。ガイドは、原子力規制委員会ホームページに掲載されている。

第1四半期の結果は、以下のとおりである。

3.1 試験研究用等原子炉施設

3.1.1 検査指摘事項等

検査指摘事項等なし

3.1.2 検査継続案件

検査継続案件なし

3.2 廃止措置施設

3.2.1 検査指摘事項等

検査指摘事項等なし

3.2.2 検査継続案件

検査継続案件なし

3.3 管理・埋設施設

3.3.1 検査指摘事項等

検査指摘事項等なし

3.3.2 検査継続案件

検査継続案件なし

3.4 使用施設

3.4.1 検査指摘事項等

検査指摘事項等なし

3.4.2 検査継続案件

検査継続案件なし

4. 検査内容

4.1 試験研究用等原子炉施設

4.1.1 日常検査

(1)BM0020 定期事業者検査に対する監督

検査項目 定期事業者検査

検査対象

- 1)JRR-3 1次冷却材主ポンプ作動検査
- 2)JRR-3 1次冷却設備主要弁作動検査
- 3)JRR-3 安全保護回路(原子炉停止回路)作動検査
- 4)JRR-3 原子炉建家等外観検査
- 5)JRR-3 反応度に係る検査

(2)BM0060 保全の有効性評価

検査項目 施設管理目標の監視及び評価(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)JRR-3 施設管理目標の評価及び設定

検査項目 施設管理目標の監視及び評価(熱出力 500kW 未満)

検査対象

- 1)NSRR 施設管理目標の評価及び設定

2) STACY 施設管理目標の評価及び設定

(3) BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) JRR-3 非常用電源設備実負荷試験

検査項目 標準的な検査(熱出力 500kW 未満)

検査対象

1) NSRR 非常用電源設備容量点検

(4) BO0060 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

1) STACY 溶液燃料の管理

(5) BO2010 運転管理

検査項目 運転管理(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) JRR-3 原子炉の起動に係る対応

2) JRR-3 制御棒校正【検査未了】

検査項目 運転管理(熱出力 500kW 未満)

検査対象

1) NSRR 制御棒に係る点検等

(6) BO2030 実験

検査項目 実験(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) JRR-3 照射物の管理

(7) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) JRR-3 竜巻対策に係る対応

(8) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)JRR-3 ケーブルに係る火災の影響軽減対策【検査未了】

検査項目 四半期検査(熱出力 500kW 未満)

検査対象

- 1)STACY 改造工事に係る火気作業

(9)BE0090 地震防護

検査項目 地震防護(熱出力 500kW 未満)

検査対象

- 1)NSRR 地震計の点検【検査未了】

(10)BR0020 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)JRR-3 原子炉運転期間中の管理区域内の区域設定

検査項目 放射線被ばくの管理(熱出力 500kW 未満)

検査対象

- 1)STACY 溶液燃料のサンプリング作業に係る被ばく管理

(11)BQ0040 安全実績指標の検証

検査項目 安全実績指標の検証(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)JRR-3 令和3年度安全実績指標

検査項目 安全実績指標の検証(熱出力 500kW 未満)

検査対象

- 1)NSRR 令和3年度安全実績指標
- 2)STACY 令和3年度安全実績指標

4. 1. 2 チーム検査

(1)BM0010 使用前事業者検査に対する監督

検査項目 使用前事業者検査

検査対象

- 1) STACY(定常臨界実験装置)施設の変更に係る工事【検査未了】
 - a) 未臨界板
 - b) 安全板駆動装置
 - c) 可動装荷物駆動装置
 - d) 避雷設備
- 2) 廃棄物処理場(放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備の一部変更に係る工事)【検査未了】
 - a) セル排風機自動消火設備の設置(第2廃棄物処理棟)
 - b) セル排風機配電盤溢水防護カバーの設置(第2廃棄物処理棟)
 - c) 減容処理棟の耐震補強(柱の増し打ち)
 - d) 減容処理棟の耐震補強(梁の増し打ち)
 - e) 第3廃棄物処理棟の耐震補強(開口閉塞)
 - f) 解体分別保管棟の耐震補強(柱の増し打ち)

4. 2 廃止措置施設

4. 2. 1 日常検査

- (1) BM0020 定期事業者検査に対する監督
検査項目 定期事業者検査
検査対象
 - 1) JRR-2 令和3年度定期事業者検査
 - 2) JRR-4 令和3年度定期事業者検査
 - 3) FCA 令和3年度定期事業者検査
 - 4) TCA 令和3年度定期事業者検査
- (2) BM0060 保全の有効性評価
検査項目 施設管理目標の監視及び評価(熱出力 500kW 未満)
検査対象
 - 1) TRACY 施設管理目標の評価及び設定
- (3) BO0060 燃料体管理(運搬・貯蔵)
検査項目 燃料の運搬等
検査対象
 - 1) FCA 燃料の貯蔵状況
 - 2) TCA 燃料の貯蔵状況
- (4) BQ0040 安全実績指標の検証
検査項目 安全実績指標の検証(熱出力 500kW 以上)

検査対象

- 1)JRR-2 令和3年度安全実績指標
- 2)JRR-4 令和3年度安全実績指標

検査項目 安全実績指標の検証(熱出力 500kW 未満)

検査対象

- 1)FCA 令和3年度安全実績指標
- 2)TCA 令和3年度安全実績指標
- 3)TRACY 令和3年度安全実績指標

4.2.2 チーム検査

なし

4.3 管理・埋設施設

4.3.1 日常検査

(1)B00110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1)施設の点検等

4.3.2 チーム検査

なし

4.4 使用施設

4.4.1 日常検査

(1)BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

- 1)バックエンド研究施設 分析室使用化対応

(2)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1)燃料試験施設 ホットセルに係る作業

(3)BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

- 1)廃棄物安全試験施設 非常用電源設備に係る試験

(4)BO0060 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

- 1)燃料試験施設 核燃料物質の管理

(5)BQ0040 安全実績指標の検証

検査項目 安全実績指標の検証

検査対象

- 1)燃料試験施設 令和3年度安全実績指標

4.4.2 チーム検査

なし

5. 確認資料

5.1 試験研究用等原子炉施設

5.1.1 日常検査

(1)BM0020 定期事業者検査に対する監督

検査項目 定期事業者検査

検査対象

- 1)JRR-3 1次冷却材主ポンプ作動検査

資料名

- ・JRR-3原子炉施設定期事業者検査要領書(第2回)(要領書番号:28-02)
- ・定期事業者検査成績書(28-02)(令和4年4月12日)

- 2)JRR-3 1次冷却設備主要弁作動検査

資料名

- ・JRR-3原子炉施設定期事業者検査要領書(第2回)(要領書番号:28-04)
- ・定期事業者検査成績書(28-04)(令和4年4月12日)

- 3)JRR-3 安全保護回路(原子炉停止回路)作動検査

資料名

- ・JRR-3原子炉施設定期事業者検査要領書(第2回)(要領書番号:32-01)

- ・定期事業者検査成績書(32-01)(令和4年4月14日)

4)JRR-3 原子炉建家等外観検査

資料名

- ・JRR-3原子炉施設定期事業者検査要領書(第2回)(要領書番号:16-01)
- ・定期事業者検査成績書(16-01)(令和4年4月12日)

5)JRR-3 反応度に係る検査

資料名

- ・JRR-3原子炉施設定期事業者検査要領書(第2回)(要領書番号:33-02)
- ・JRR-3本体施設自主点検要領(I)(本6-101)
- ・JRR-3原子炉施設定期事業者検査要領書(第2回)(要領書番号:33-01)
- ・JRR-3本体施設自主点検要領(I)(本6-102)
- ・JRR-3制御棒校正要領書
- ・定期事業者検査成績書(33-01)(令和4年4月20日)
- ・定期事業者検査成績書(33-02)(令和4年4月20日)

(2)BM0060 保全の有効性評価

検査項目 施設管理目標の監視及び評価(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1)JRR-3 施設管理目標の評価及び設定

資料名

- ・令和3年度JRR-3原子炉施設の施設管理目標(達成状況)票(R4/4/20)
- ・令和4年度JRR-3原子炉施設の施設管理目標(設定)票(R4/4/26)
- ・令和3年度JRR-3原子炉施設の施設管理目標(達成状況)票(施設管理の重要度が高いシステムに対する定量的な目標)(R4/4/22)
- ・令和4年度JRR-3原子炉施設の施設管理目標(設定)票(施設管理の重要度が高いシステムに対する定量的な目標)(R4/5/27)

検査項目 施設管理目標の監視及び評価(熱出力 500kW 未満)

検査対象

1)NSRR 施設管理目標の評価及び設定

資料名

- ・令和4年度NSRR原子炉施設の施設管理目標(設定)票(R4/4/26)
- ・令和3年度NSRR原子炉施設の施設管理目標(達成状況)票(R4/4/20)
- ・令和4年度NSRR原子炉施設の施設管理目標(設定)票(施設管理の重要度が高いシステムに対する定量的な目標)(R4/5/6)
- ・令和3年度NSRR原子炉施設の施設管理目標(達成状況)票(施設管理の重要度が高いシステムに対する定量的な目標)(R4/4/20)

- ・保全有効性評価の記録(NSRR管理課)(NSRR原子炉施設)(令和3年11月12日)
- ・施設管理の有効性評価の記録(研究炉加速器技術部)(NSRR原子炉施設)(令和4年2月15日)
- ・保全有効性評価の記録(工務第1課)(NSRR(原子炉施設))(令和4年1月5日)
- ・施設管理の有効性評価の記録(工務技術部)(NSRR原子炉施設)(令和4年2月15日)
- ・保全の有効性評価の記録(工務第1課)(NSRR(原子炉施設))(令和3年11月8日)
- ・施設管理の有効性評価の記録(放射線管理部)(NSRR原子炉施設(放射線管理施設))(令和4年2月17日)
- ・保全有効性評価の記録(放射線管理第2課)(NSRR原子炉施設)(令和4年2月14日)
- ・保全有効性評価の記録(放射線管理第2課)(NSRR原子炉施設)(令和3年11月12日)

2) STACY 施設管理目標の評価及び設定

資料名

- ・令和3年度STACY施設の施設管理目標(達成状況)票(R4/4/12)
- ・令和4年度STACY施設の施設管理目標(設定)票(R4/4/12)
- ・令和3年度STACY施設の施設管理目標(達成状況)票(施設管理の重要度が高いシステムに対する定量的な目標)(R4/4/12)
- ・令和4年度STACY施設の施設管理目標(設定)票(施設管理の重要度が高いシステムに対する定量的な目標)(R4/4/12)

(3) B00010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) JRR-3 非常用電源設備実負荷試験

資料名

- ・JRR-3設備機器の月例点検要領(科工1)QAM-710-202
- ・JRR-3原子炉運転における非常用電源設備操作手順書
- ・JRR-3非常用電源設備実負荷試験手順・確認記録(令和4年4月26日)
- ・JRR-3特定施設非常用電源運転記録(実負荷試験)(令和4年4月26日)

検査項目 標準的な検査(熱出力 500kW 未満)

検査対象

1) NSRR 非常用電源設備容量点検

資料名

- ・NSRR特定施設の自主点検要領(NSRR非常用電源設備容量点検内容)
- ・NSRR受変電設備系統図

(4)BO0060 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

1)STACY 溶液燃料の管理

資料名

- ・燃料点検作業実施要領(R4/6/6)
- ・溶液燃料貯蔵設備－ウラン溶液使用手順((科臨1)QAM－710－025)
- ・グローブボックス操作手順書((科臨1)QAM－710－031)
- ・作業員の経験・知識(燃料点検作業)(令和4年6月2日)
- ・溶液燃料点検記録(令和4年3月9日)

(5)BO2010 運転管理

検査項目 運転管理(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1)JRR－3 原子炉の起動に係る対応

資料名

- ・JRR－3本体施設運転手引(科研)QAM－710－001
- ・JRR－3起動前点検(Ⅰ)－A(令和4年5月9日)
- ・JRR－3起動前点検(Ⅰ)－B(令和4年5月9日)
- ・JRR－3起動前点検(Ⅱ)(令和4年5月9日)
- ・JRR－3起動前点検(Ⅲ)(令和4年5月9日)
- ・JRR－3運転記録(Ⅰ)(令和4年5月9日、I直)
- ・JRR－3運転記録(Ⅱ)(令和4年5月9日、I直)

2)JRR－3 制御棒校正【検査未了】

資料名

- ・JRR－3制御棒校正要領書
- ・制御棒校正結果(R4/4/19)
- ・制御棒校正用機器点検記録(R4/4/14)
- ・JRR－3運転記録(Ⅰ)(令和4年4月18日)
- ・JRR－3運転記録(Ⅱ)(令和4年4月18日)
- ・JRR－3運転記録(Ⅰ)(令和4年4月15日)
- ・JRR－3運転記録(Ⅱ)(令和4年4月15日)
- ・制御棒校正で用いる動特性パラメータ(R4.4.15)

検査項目 運転管理(熱出力 500kW 未満)

検査対象

1) NSRR 制御棒に係る点検等

資料名

- ・NSRR原子炉施設自主点検要領書(NSRR本体施設)(制御棒駆動機構位置指示計の校正)
- ・NSRR原子炉施設自主検査要領書(NSRR本体施設)(落下時間測定検査)
- ・自主検査記録(制御棒落下時間測定検査)(令和4年5月31日)
- ・自主検査記録(制御棒駆動機構位置指示計の校正)(令和4年5月30日)

(6) BO2030 実験

検査項目 実験(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) JRR-3 照射物の管理

資料名

- ・JRR-3照射設備における反応度確認表(R3-2022-01 サイクル第1週目)
- ・照射キャプセル等検査成績書(正)(K0002、K0003、K0004)

(7) BE0010 自然災害防護

検査項目 自然災害防護(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) JRR-3 竜巻対策に係る対応

資料名

- ・JRR-3運転記録(I)(令和4年6月27日、II直)
- ・JRR-3原子炉再起動点検表(令和4年6月27日)
- ・JRR-3施設竜巻通過後点検記録(R4/6/27)
- ・JRR-3本体施設運転手引(科研)QAM-710-001
- ・JRR-3自然現象等対応要領

(8) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) JRR-3 ケーブルに係る火災の影響軽減対策【検査未了】

資料なし

検査項目 四半期検査(熱出力 500kW 未満)

検査対象

1) STACY 改造工事に係る火気作業

資料名

- ・火気使用許可願(第15号令和4年6月1日)
- ・実験装置架台 改造工事要領書(その3)(F-STACY-SP-01-0041 RO)
- ・工事・作業安全チェックシート(STACY更新工事(実験装置架台の改造工事)(その3))
- ・ワークシート(1/2)(STACY更新工事(実験装置架台の改造工事)(その3))

(9) BE0090 地震防護

検査項目 地震防護(熱出力 500kW 未満)

検査対象

1) NSRR 地震計の点検【検査未了】

資料名

- ・作業員の経験・知識(制御用地震計の点検校正)(令和4年6月9日)
- ・工事・作業管理体制表(制御用地震計の点検校正)(令和4年6月9日)
- ・工事・作業安全チェックシート(制御用地震計の点検校正)
- ・制御用地震計の点検校正作業要領書(令和4年6月)
- ・制御用地震計の点検校正 仕様書(令和3年11月)

(10) BR0020 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1) JRR-3 原子炉運転期間中の管理区域内の区域設定

資料名

- ・原子力科学研究所放射線安全取扱手引
- ・放射線管理手引(施設放射線管理編)
- ・立入制限区域指定書(R3-4-指-01)
- ・立入制限区域指定書(R3-4-指-02)
- ・立入制限区域指定書(R3-4-指-03)
- ・立入制限区域指定書(R3-4-指-04)
- ・立入制限区域指定書(R3-4-指-05)
- ・JRR-3本体施設運転手引(科研)QAM-710-001

検査項目 放射線被ばくの管理(熱出力 500kW 未満)

検査対象

1) STACY 溶液燃料のサンプリング作業に係る被ばく管理

資料名

- ・放射線作業連絡票①(燃料点検作業)(放管4-82)
- ・燃料点検作業実施要領(R4/6/6)
- ・グローブボックス操作手順書((科臨1)QAM-710-031)

(11)BQ0040 安全実績指標の検証

検査項目 安全実績指標の検証(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1)JRR-3 令和3年度安全実績指標

資料名

- ・令和3年度JRR-3施設(原子炉施設)保安活動指標(PI)設定・評価票(第4四半期確認・評価)(R4/5/2)
- ・放出塵埃記録(令和3年度第4四半期・年間)
- ・放出ガス記録(令和3年度第4四半期・年間)
- ・放出廃液記録(令和3年度第4四半期・年間)

検査項目 安全実績指標の検証(熱出力 500kW 未満)

検査対象

1)NSRR 令和3年度安全実績指標

資料名

- ・令和3年度NSRR原子炉施設保安活動指標(PI)設定・評価票(第4四半期確認・評価)(R4/5/6)
- ・放出塵埃記録(令和3年度第4四半期・年間)
- ・放出ガス記録(令和3年度第4四半期・年間)
- ・放出廃液記録(令和3年度第4四半期・年間)

2)STACY 令和3年度安全実績指標

資料名

- ・令和3年度STACY施設保安活動指標(PI)設定・評価票(第4四半期確認・評価)(R4/5/13)
- ・放出塵埃記録(令和3年度第4四半期・年間)
- ・放出ガス記録(令和3年度第4四半期・年間)
- ・放出廃液記録(令和3年度第4四半期・年間)

5. 1. 2 チーム検査

(1)BM0010 使用前事業者検査に対する監督

検査項目 使用前事業者検査

検査対象

1) STACY(定常臨界実験装置)施設の変更に係る工事【検査未了】

資料名

a) 未臨界板

- ・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 原子炉施設 [STACY(定常臨界実験装置)施設](STACYの更新) 使用前事業者検査計画書(その1)[設工認第3回(溶接検査を除く。)](令和4年5月20日)
- ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 原子炉施設 [STACY(定常臨界実験装置)施設](STACYの更新) 使用前事業者検査要領書(その1)[設工認第3回(溶接検査を除く。)](令和4年3月17日)
- ・使用前事業者検査成績書確認票

寸法検査

(令和4年6月13日)[検査日令和4年3月7-8日]

外観検査

(令和4年6月13日)[検査日令和4年3月7-8日]

b) 安全板駆動装置

- ・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 原子炉施設 [STACY(定常臨界実験装置)施設](STACYの更新) 使用前事業者検査計画書(その1)[設工認第3回(溶接検査を除く。)](令和4年5月20日)
- ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 原子炉施設 [STACY(定常臨界実験装置)施設](STACYの更新) 使用前事業者検査要領書(その1)[設工認第3回(溶接検査を除く。)](令和4年3月17日)
- ・使用前事業者検査成績書確認票

単体性能検査

(令和4年6月1日)[検査日令和4年6月21日]

c) 可動装荷物駆動装置

- ・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 原子炉施設 [STACY(定常臨界実験装置)施設](STACYの更新) 使用前事業者検査計画書(その1)[設工認第3回(溶接検査を除く。)](令和4年5月20日)
- ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 原子炉施設 [STACY(定常臨界実験装置)施設](STACYの更新) 使用前事業者検査要領書(その1)[設工認第3回(溶接検査を除く。)](令和4年3月17日)
- ・使用前事業者検査成績書確認票

単体性能検査

(令和4年6月1日)[検査日令和4年4月21日]

d) 避雷設備

- ・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 原子炉施設

[STACY(定常臨界実験装置)施設](STACYの更新) 使用前事業者検査計画書(その3)[設工認第4回](令和4年5月20日)

- ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 原子炉施設 [STACY(定常臨界実験装置)施設](STACYの更新) 使用前事業者検査要領書(その3)[設工認第4回](令和4年1月13日)

- ・使用前事業者検査成績書確認票

性能検査

(令和4年6月13日)[検査日令和4年3月17日]

2) 廃棄物処理場(放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備の一部変更に係る工事)

【検査未了】

資料名

a) セル排風機自動消火設備の設置(第2廃棄物処理棟)

- ・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原子炉施設(放射性廃棄物の廃棄施設)使用前事業者検査計画書(設工認その4)(令和3年12月14日)

- ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所 原子炉施設(放射性廃棄物の廃棄施設)使用前事業者検査実施要領書[設工認その4](令和3年12月14日)

- ・使用前事業者検査成績書確認票

適合性確認検査、品質マネジメントシステム検査

(令和4年6月9日)[検査日令和4年6月1日]

b) セル排風機配電盤溢水防護カバーの設置(第2廃棄物処理棟)

- ・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原子炉施設(放射性廃棄物の廃棄施設)使用前事業者検査計画書(設工認その6)(令和3年12月8日)

- ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所 原子炉施設(放射性廃棄物の廃棄施設)使用前事業者検査実施要領書[設工認その6](令和4年5月17日)

- ・使用前事業者検査成績書確認票

外観検査、寸法検査

(令和4年6月1日)[検査日令和4年5月24日]

適合性確認検査

(令和4年6月9日)[検査日令和4年6月1日]

c) 減容処理棟の耐震補強(柱の増し打ち)

- ・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原子炉施設(放射性廃棄物の廃棄施設)使用前事業者検査計画書(設工認その8)(令和4年3月

18日)

- ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所 原子炉施設（放射性廃棄物の廃棄施設）使用前事業者検査実施要領書〔設工認その8〕（令和4年3月8日）

- ・使用前事業者検査成績書確認票

材料検査

（令和4年3月4日）〔検査日令和4年2月25日〕

外観検査

（令和4年4月19日）〔検査日令和4年4月8日〕

（令和4年4月26日）〔検査日令和4年4月5日〕

適合性確認検査、品質マネジメントシステム検査

（令和4年6月7日）〔検査日令和4年5月25日〕

d) 減容処理棟の耐震補強（梁の増し打ち）

- ・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原子炉施設（放射性廃棄物の廃棄施設）使用前事業者検査計画書（設工認その8）（令和4年3月18日）

- ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所 原子炉施設（放射性廃棄物の廃棄施設）使用前事業者検査実施要領書〔設工認その8〕（令和4年3月8日）

- ・使用前事業者検査成績書確認票

構造検査1（配筋検査）、材料検査

（令和4年4月1日）〔検査日令和4年3月14日〕

構造検査、外観検査

（令和4年4月1日）〔検査日令和4年3月17日〕

外観検査

（令和4年4月1日）〔検査日令和4年3月24日〕

構造検査1（配筋検査）

（令和4年4月1日）〔検査日令和4年3月25日〕

構造検査1（配筋検査）、構造検査2（型枠検査）

（令和4年4月11日）〔検査日令和4年3月29日〕

材料検査、外観検査

（令和4年5月6日）〔検査日令和4年4月27日〕

e) 第3廃棄物処理棟の耐震補強（開口閉塞）

- ・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原子炉施設（放射性廃棄物の廃棄施設）使用前事業者検査計画書（設工認その8）（令和4年3月18日）

- ・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所 原子炉施設

（放射性廃棄物の廃棄施設）使用前事業者検査実施要領書〔設工認その8〕（令和4年3月8日）

・使用前事業者検査成績書確認票

材料検査

（令和4年4月26日）〔検査日令和4年4月14日〕

外観検査

（令和4年4月26日）〔検査日令和4年4月20日〕

適合性確認検査、品質マネジメントシステム検査

（令和4年6月7日）〔検査日令和4年5月25日〕

f) 解体分別保管棟の耐震補強（柱の増し打ち）

・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原子炉施設（放射性廃棄物の廃棄施設）使用前事業者検査計画書（設工認その8）（令和4年3月18日）

・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所 原子炉施設（放射性廃棄物の廃棄施設）使用前事業者検査実施要領書〔設工認その8〕（令和4年3月8日）

・使用前事業者検査成績書確認票

材料検査

（令和4年3月8日）〔検査日令和4年3月1日〕

外観検査

（令和4年4月26日）〔検査日令和4年4月14日〕

（令和4年5月20日）〔検査日令和4年5月16日〕

適合性確認検査、品質マネジメントシステム検査

（令和4年6月7日）〔検査日令和4年5月25日〕

5. 2 廃止措置施設

5. 2. 1 日常検査

(1) BM0020 定期事業者検査に対する監督

検査項目 定期事業者検査

検査対象

1) JRR-2 令和3年度定期事業者検査

資料名

・原子力科学研究所事業者検査の実施要領（2022年3月31日改定）

・JRR-2原子炉施設（廃止措置施設）定期事業者検査計画書（令和3年度）（令和4年2月18日改定）

・JRR-2原子炉施設（廃止措置施設）定期事業者検査要領書（令和3年度）（令和4年2月14日策定）

- ・JRR-2原子炉施設(廃止措置施設)定期事業者検査成績書(令和3年度)(令和4年3月2日)
- ・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の記載事項に関する検査の終了について(令和4年3月2日)
- ・定期事業者検査合格証(令03検定第10号)(令和4年3月2日)

2) JRR-4 令和3年度定期事業者検査

資料名

- ・原子力科学研究所事業者検査の実施要領(2022年3月31日改定)
- ・JRR-4原子炉施設(廃止措置施設)定期事業者検査計画書(令和3年度)(令和4年2月15日制定)
- ・JRR-4原子炉施設(廃止措置施設)定期事業者検査要領書(令和3年度)(令和4年2月15日制定)
- ・JRR-4原子炉施設(廃止措置施設)定期事業者検査成績書(令和3年度)(令和4年3月25日承認)
- ・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の記載事項に関する検査の終了について(令和4年3月25日)
- ・定期事業者検査合格証(令03検定第13号)(令和4年3月25日)

3) FCA 令和3年度定期事業者検査

資料名

- ・原子力科学研究所事業者検査の実施要領(2022年3月31日改定)
- ・FCA原子炉施設 定期事業者検査計画書(長期原子炉停止中の機能維持(令和3年度))(令和3年7月15日制定)
- ・原子力科学研究所FCA(高速炉臨界実験装置)施設(原子炉施設)定期事業者検査実施要領(長期原子炉停止中の機能維持(令和3年度))(令和3年7月15日制定)
- ・原子力科学研究所FCA(高速炉臨界実験装置)施設(原子炉施設)定期事業者検査成績書(長期原子炉停止中の機能維持(令和3年度))(令和3年9月28日)
- ・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の記載事項に関する検査の終了について(令和3年9月28日)
- ・定期事業者検査合格証(令03検定第06号)(令和3年9月28日)

4) TCA 令和3年度定期事業者検査

資料名

- ・原子力科学研究所事業者検査の実施要領(2022年3月31日改定)
- ・TCA施設(廃止措置施設)定期事業者検査計画書(令和3年度)(令和3年12月21日制定)
- ・TCA施設(廃止措置施設)定期事業者検査実施要領(令和3年度)(令和3年12月21日制定)

- ・TCA原子炉施設定期事業者検査成績書(令和3年度)(令和4年2月15日承認)
- ・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の記載事項に関する検査の終了について(令和4年2月15日)
- ・定期事業者検査合格証(令03検定第09号)(令和4年2月15日)

(2)BM0060 保全の有効性評価

検査項目 施設管理目標の監視及び評価(熱出力 500kW 未満)

検査対象

1)TRACY 施設管理目標の評価及び設定

資料名

- ・令和3年度TRACY施設の施設管理目標(達成状況)票(R4/4/12)
- ・令和4年度TRACY施設の施設管理目標(設定)票(R4/4/12)

(3)BO0060 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

1)FCA 燃料の貯蔵状況

資料名

- ・FCA燃料貯蔵状況点検記録(2021年度上期)(2021年7月12日)
- ・FCA燃料貯蔵状況点検記録(令和3年度下期)(令和4年1月25日)
- ・FCAの核燃料物質の实在庫量について(2021年7月12日～7月13日棚卸し)
- ・FCA本体施設管理手引((科臨)QAM-710-015)
- ・FCA本体施設運転手引((科臨)QAM-710-003)

2)TCA 燃料の貯蔵状況

資料名

- ・TCA本体施設管理手引(2022年4月1日改定)
- ・TCA燃料要素貯蔵状況点検記録(令和3年度上期)(令和3年6月2日)
- ・TCA燃料要素貯蔵状況点検記録(令和3年度下期)(令和4年1月27日)
- ・TCA燃料要素貯蔵記録(令和3年6月2日)
- ・TCA燃料要素貯蔵記録(令和4年6月1日)
- ・TCA燃料要素貯蔵状況点検記録(令和4年上期)(令和4年6月1日)

(4)BQ0040 安全実績指標の検証

検査項目 安全実績指標の検証(熱出力 500kW 以上)

検査対象

1)JRR-2 令和3年度安全実績指標

資料名

- ・令和3年度JRR－2原子炉施設保安活動指標（PI）設定・評価票（第4四半期確認・評価）（令和4年5月17日承認）
- ・放出塵埃記録（令和3年度第4四半期・年間）
- ・放出ガス記録（令和3年度第4四半期・年間）
- ・放出廃液記録（令和3年度第4四半期・年間）

2) JRR－4 令和3年度安全実績指標

資料名

- ・令和3年度JRR－4施設（原子炉）保安活動指標（PI）設定・評価票（第4四半期確認・評価）（令和4年5月10日承認）
- ・放出塵埃記録（令和3年度第4四半期・年間）
- ・放出廃液記録（令和3年度第4四半期・年間）

検査項目 安全実績指標の検証（熱出力 500kW 未満）

検査対象

1) FCA 令和3年度安全実績指標

資料名

- ・令和3年度FCA原子炉施設保安活動指標（PI）設定・評価票（第4四半期確認・評価）（令和4年5月11日承認）
- ・放出塵埃記録（令和3年度第4四半期・年間）
- ・放出廃液記録（令和3年度第4四半期・年間）

2) TCA 令和3年度安全実績指標

資料名

- ・令和3年度TCA施設保安活動指標（PI）設定・評価票（第4四半期確認・評価）（令和4年5月11日承認）
- ・放出塵埃記録（令和3年度第4四半期・年間）
- ・放出廃液記録（令和3年度第4四半期・年間）

3) TRACY 令和3年度安全実績指標

- ・令和3年度TRACY保安活動指標（PI）設定・評価票（第4四半期確認・評価）（R4/5/13）
- ・放出塵埃記録（令和3年度第4四半期・年間）
- ・放出ガス記録（令和3年度第4四半期・年間）
- ・放出廃液記録（令和3年度第4四半期・年間）

5.2.2 チーム検査

なし

5.3 管理・埋設施設

5.3.1 日常検査

(1)B00110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

1)施設の点検等

資料名

- ・バックエンド技術部廃棄物埋設施設管理要領(令和4年4月1日改定)
- ・廃棄物埋設施設管理実施手順書(令和4年4月1日改定)
- ・廃棄物埋設施設巡視・点検表(令和4年4月2日、4日、11日)
- ・地下水位測定記録(2022年3月分)(令和4年3月14日承認)
- ・地下水位測定チェックシート(令和4年3月分)(令和4年3月1日)
- ・地下水中の放射性物質の濃度測定記録(令和4年3月分)(令和4年3月16日承認)

5.3.2 チーム検査

なし

5.4 使用施設

5.4.1 日常検査

(1)BM0100 設計管理

検査項目 設計管理の適切性

検査対象

1)バックエンド研究施設 分析室使用化対応

資料名

- ・バックエンド研究施設(BECKY)本体施設使用手引(2022年4月1日改定)
- ・臨界ホット試験技術部の設計・開発管理要領(2022年1月18日改定)
- ・BECKY修理及び改造計画書(令和2年5月29日、令和3年4月9日、令和3年8月26日、令和4年4月5日)
- ・設計・開発管理計画(分析室(I)使用化対応工事)(令和4年4月5日(改10))
- ・インプット(設計・開発要求)の適切性の評価記録(分析室(I)使用化対応工事)(平成30年6月1日、令和3年4月1日(再評価))
- ・インプット(設計・開発要求)とアウトプット(設計・開発結果)の対比の記録(分析室(I)使用化対応工事)(平成30年6月1日、令和3年4月6日(再評価))
- ・設計・開発の検証の記録(分析室(I)使用化対応工事)(令和2年12月10日)
- ・設計・開発の変更の記録(分析室(I)使用化対応工事)(令和3年3月15日)

(2)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

1)燃料試験施設 ホットセルに係る作業

資料名

- ・原子力科学研究所放射線安全取扱手引(2022年4月1日改定)
- ・放射線作業届“βγコンクリートNo. 2セルホット準備作業”(令和4年1月24日～2月4日)
- ・作業要領書“βγコンクリートNo. 2セルホット準備作業”(令和4年1月17日承認)
- ・ワークシート“βγコンクリートNo. 2セルホット準備作業”(令和4年1月17日承認)
- ・ワークシート“インセルクレーン及びパワーマニプレータ保守点検”(令和4年1月17日承認)
- ・KY・TBM実施シート“βγコンクリートNo. 2セルホット準備作業”(令和4年2月2日～2月4日)
- ・KY・TBM実施シート“インセルクレーン及びパワーマニプレータ保守点検”(令和4年1月25日～2月1日)
- ・放射線作業届に係る作業報告書(令和4年3月16日)

(3)BO0010 サーベイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

1)廃棄物安全試験施設 非常用電源設備に係る試験

資料名

- ・工務技術部業務の計画及び実施に関する要領(2022年3月31日改正)
- ・廃棄物安全試験施設設備機器の月例点検要領(2021年4月1日改正)
- ・廃棄物安全試験施設非常用電源設備実負荷試験手順・確認記録(令和4年3月14日)
- ・廃棄物安全試験施設非常用電源設備運転記録(令和4年3月14日)
- ・廃棄物安全試験施設非常用電源設備無負荷試験手順・確認記録(令和4年2月7日)
- ・廃棄物安全試験施設非常用電源設備運転記録(令和4年2月7日)

(4)BO0060 燃料体管理(運搬・貯蔵)

検査項目 燃料の運搬等

検査対象

1)燃料試験施設 核燃料物質の管理

資料名

- ・燃料試験施設本体施設使用手引(2022年4月1日改定)
- ・燃料試験施設核燃料物質の取扱いに係る管理要領(2021年4月1日改定)
- ・核燃料物質を収納した容器の点検記録 未照射核燃料物質保管庫(令和3年6月29日)
- ・核燃料物質を収納した容器の点検記録 未照射ウラン保管庫(令和3年6月29日)
- ・核燃料物質を収納した容器の点検記録 α γ CNo. 1セル(令和3年6月29日)
- ・核燃料物質を収納した容器の点検記録 β γ CNo. 1セル(令和3年6月28日)
- ・核燃料物質を収納した容器の点検記録 β γ CNo. 2セル(令和3年6月28日)
- ・核燃料物質を収納した容器の点検記録 β γ CNo. 4セル(令和3年6月28日)
- ・核燃料物質を収納した容器の点検記録 β γ CNo. 6セル(令和3年6月29日)
- ・核燃料物質を収納した容器の点検記録 燃料貯蔵ラック(プール)(令和3年6月30日)
- ・セル貯蔵設備に貯蔵中の核燃料物質の管理記録(令和4年5月2日～12日)

(5)BQ0040 安全実績指標の検証

検査項目 安全実績指標の検証

検査対象

1)燃料試験施設 令和3年度安全実績指標

資料名

- ・令和3年度燃料試験施設保安活動指標(PI)設定・評価票(第4四半期確認・評価)(令和4年5月13日承認)
- ・放出塵埃記録(令和3年度第4四半期・年間)
- ・放出ガス記録(令和3年度第4四半期・年間)

5.4.2 チーム検査

なし