

令05原機(ふ)292
令和5年12月7日

原子力規制委員会 殿

住所 茨城県那珂郡東海村大字舟石川765番地1
氏名 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43条の3の16第1項の規定に基づく新型転換炉原型炉ふげんの発電用原子炉施設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43条の3の16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法人にあっては、その代表者の氏名
 - 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
- 発電用原子炉を設置した工場又は事業所の名称及び所在地
 - 名 称 : 新型転換炉原型炉ふげん
 - 所 在 地 : 福井県敦賀市明神町3番地
- 検査に係る発電用原子炉施設の種類及び施設番号
新型転換炉原型炉施設廃止措置計画変更認可申請書に定める以下の性能維持施設
 - 原子炉施設の一般構造
 - 原子炉本体
 - 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設

- (4) 放射性廃棄物の廃棄施設
- (5) 放射線管理施設
- (6) 原子炉格納施設
- (7) その他原子炉の附属施設
- (8) 主要な施設

4. 検査の実績又は予定の概要

(1) 検査の実績

検査の実績は、定期事業者検査が終了したときに報告する。なお、当該検査の開始までに先行して実施した検査はない。

(2) 予定の概要

検査予定は、添付書類 別紙-1「定期事業者検査予定一覧」のとおり。なお、定期事業者検査期間中に維持期間が終了し維持不要となった設備又は機能については、定期事業者検査の対象から除外する。

以 上

1. 定期事業者検査の計画

(1) 定期事業者検査に係る工程

定期事業者検査は、次の期間で実施する。各検査予定日は、別紙-1「定期事業者検査予定一覧」のとおり。

自 令和 6年 1月 10日

至 令和 6年 5月 23日

(2) 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。

(3) 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

新型転換炉原型炉ふげんは、別紙-2-1「性能維持施設に係る点検計画」及び別紙-2-2「新型転換炉原型炉ふげん保全計画」に定める実施頻度に基づき定期事業者検査を実施する。当該計画に基づき定期事業者検査では、別紙-1「定期事業者検査予定一覧」に示す検査項目を実施する。

(4) 前回の定期事業者検査からの変更点

イ. 非常用ガス処理系の再生用加熱器、エリアモニタ用POD (Programmable Operation Display) が故障し、復旧は、前者が令和6年8月、後者が令和7年2月末になる予定であるため、これらの故障に係る設備については、別紙-3のとおり第4回定期事業者検査の対象より除外し、次の第5回定期事業者検査にて実施する。

ロ. 廃止措置計画の変更認可に基づき、非常用電源設備のうち受電系統の275kVについては、所内電源が令和5年4月に77kVへ切替えを完了し、令和5年6月に供用を終了したことから、検査項目から除外する。

ハ. 廃止措置計画の変更認可に基づき、発電所補助系設備のうち、圧縮空気系設備の空気圧縮機については、ユニット型空気圧縮機が令和6年3月に供用を開始することから、ユニット型空気圧縮機について検査を実施する。

2. 発電用原子炉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

研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（以下「規則」という。）
第76条第1項第3号の規定により該当なし。

3. 施設管理実施計画に係る次に掲げる事項

(1) 施設管理実施計画の始期（定期事業者検査の開始する日をいう。）及び期間

施設管理実施計画の始期は、第4回定期事業者検査開始日から第5回定期事業者検査開始日の前日までの期間とする。

(2) 発電用原子炉施設の工事の方法及び時期

イ. 発電所補助系設備のうち、圧縮空気系設備における空気圧縮機の更新（令和4年4月28日付け令04原機（敦廃）003にて廃止措置計画変更認可申請、令和4年8月24日付け令04原機（敦廃）006にて廃止措置計画変更認可申請を一部補正）

(イ) 工事概要

本工事は、空気圧縮機の高経年化を踏まえ、信頼性の向上を図るために、発電所補助系設備のうち、圧縮空気系設備における空気圧縮機について、空冷式のユニット型空気圧縮機に更新する。

(ロ) 予定時期

令和5年7月～令和5年12月

ロ. 専ら廃止措置に必要な主要装置におけるセメント混練固化装置の設置（令和4年2月21日認可（原規規発第2202215号））

(イ) 工事概要

本工事は、新型転換炉原型炉施設で発生した濃縮廃液等の廃棄物を処理するため、固化機能及び漏えい防止機能並びに遮へい機能を持つセメント混練固化装置を設置する。

(ロ) 予定時期

令和5年7月～令和7年9月

(3) 発電用原子炉施設の点検及び検査（以下「点検等」という。）の方法、実施頻度及び時期

別紙－2－1「性能維持施設に係る点検計画」及び別紙－2－2「新型転換炉原型炉ふげん保全計画」のとおり。

なお、本定期事業者検査は、別紙－2－2に示す令和5年度の保全計画に基づく定期事業者検査対象の点検設備について実施する。

(4) 発電用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

該当なし

4. 規則第52条第2項に規定する判定方法に関すること（一定の期間を含む）

点検等の方法に記載される時間基準保全の方式としている点検等については、その実施頻度の設定において、所定の機能を発揮できなくなる前、すなわち技術基準に適合する状態を維持すると考えられる期間中に点検等を行うように考慮されている。そのため、点検等の実施頻度を踏まえて定期事業者検査の「一定の期間」を「13月」として設定する。なお、各検査方法、実施頻度については、別紙－2－1「性能維持施設に係る点検計画」及び別紙－2－2「新型転換炉原型炉ふげん保全計画」のとおり。

5. 前回の定期事業者検査において提出した前3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っては、その変更の内容を説明する書類

別紙－4「前回定期事業者検査以降の変更点等について」のとおり。

6. 前回の定期事業者検査において提出した第 2 号又は第 3 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っては、その評価の結果を記載した書類

該当なし

7. 前回の定期事業者検査において提出した第 4 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っては、規則第 52 条第 3 項各号に掲げる事項について記載した書類

該当なし

定期事業者検査予定一覧

| 番号 | 施設区分 | 設備等の区分 | 定期事業者検査名 | 検査予定日 |
|----|------------------|------------|-------------------|----------------|
| 1 | の原子一般炉施設 | その他の主要な構造 | 建屋・構築物等外観検査 | 令和6年5月9日 |
| | 原子炉本体 | 放射線遮蔽体 | | |
| | 原子炉格納施設 | 構造 | | |
| 2 | 核燃料物質の貯蔵施設及び貯蔵設備 | 核燃料物質取扱設備 | 核燃料物質取扱設備機能検査 | 令和6年2月5日、3月18日 |
| 3 | | 核燃料物質 | 核燃料物質取扱設備外観検査 | 令和6年1月18日 |
| 4 | | 核燃料物質貯蔵設備 | 核燃料物質貯蔵設備貯蔵能力確認検査 | 令和6年2月14日 |
| 5 | | 核燃料物質 | 核燃料物質貯蔵設備機能検査 | 令和6年3月11日 |
| 6 | 放射性廃棄物の廃棄施設 | 気体廃棄物の施設 | 排気筒外観検査 | 令和6年5月13日 |
| 7 | | 液体廃棄物の廃棄設備 | 液体廃棄物処理設備貯蔵能力確認検査 | 令和6年4月19日 |
| 8 | | | 液体廃棄物処理設備外観検査 | 令和6年4月19日 |
| 9 | | | 液体廃棄物処理設備機能検査 | 令和6年4月19日 |
| 10 | | 固体廃棄物の廃棄設備 | 固体廃棄物処理設備貯蔵能力確認検査 | 令和6年3月22日 |
| 11 | | | 雑固体廃棄物焼却設備機能検査 | 令和6年5月17日 |
| 12 | 固体廃棄物貯蔵庫貯蔵能力確認検査 | | 令和6年1月25日 | |

| 番号 | 施設区分 | 設備等の区分 | 定期事業者検査名 | 検査予定日 | |
|----|---------|-------------|-------------------------------|---------------------|-----------|
| 13 | 放射線管理施設 | 屋内管理用の主要な設備 | プロセスモニタ機能検査 | 令和6年1月15日 | |
| 14 | | | エリアモニタ機能検査 | 令和6年1月23日 | |
| 15 | | | 分析用放射線測定装置性能検査 | 令和6年5月15日 | |
| 16 | | | 携帯用及び半固定放射線検出器性能検査 | 令和6年3月6日、3月8日、3月13日 | |
| 17 | | | プロセスモニタ機能検査 (燃料貯蔵プール建屋換気系) | 令和6年2月20日 | |
| 18 | | 屋外管理用の主要な設備 | 排気筒モニタ機能検査 | 令和6年2月8日、2月21日 | |
| 19 | | | 放水槽モニタ機能検査 | 令和6年2月26日 | |
| 20 | | | 気象観測設備機能検査 | 令和6年1月10日 | |
| 21 | | | 固定モニタリング設備(モニタリングポスト)機能検査 | 令和6年2月27日 | |
| 22 | | | 車載放射線測定器機能検査 | 令和6年1月30日 | |
| 23 | | その他原子炉の附属施設 | 原子炉補機冷却系 | 原子炉補機冷却系機能検査 | 令和6年4月8日 |
| 24 | | | 海水系 | 原子炉補機冷却海水系機能検査 | 令和6年4月12日 |
| 25 | 換気設備 | | 換気設備機能検査 | 令和6年4月5日、4月23日 | |
| 26 | — | | 非常用照明設備外観検査 | 令和6年3月5日 | |
| 27 | 非常用電源設備 | | 受電系統(77kV)外観検査 | 令和6年3月14日 | |
| 28 | | | ディーゼル発電機機能検査 | 令和6年4月25日 | |
| 29 | | | 蓄電池機能検査 | 令和6年3月28日 | |
| 30 | 主要な施設 | 発電所補助 | 消火設備機能検査 | 令和6年5月23日 | |
| 31 | | | 圧縮空気系設備機能検査 | 令和6年3月26日 | |
| 32 | | — | クレーン設備機能検査 | 令和6年5月20日 | |

性能維持施設に係る点検計画

| 施設区分 | 設備等の区分 | 設備(建屋)名称 | | 定期事業者検査予定 一覧(別紙-1)番号 | 設備, 維持台数, 構造等 | 要求される機能 | 性能 | 点検計画 | | |
|------------------|-----------|-------------|------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------------|---|--|------------------------|-------|
| | | | | | | | | 機能維持の方法 | 頻度 | |
| 原子炉施設の一 般構造 | その他の主要な構造 | 原子炉建屋 | — | 1 | 地下2階・地上5階 鉄筋コンクリート造 | 漏えい防止機能 拡散防止機能 遮へい機能 | <ul style="list-style-type: none"> ・放射性物質が漏えいするような有意な損傷がない状態であること ・放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | 原子炉補助建屋 | — | 1 | 地下2階・地上3階 鉄筋コンクリート造 | 漏えい防止機能 拡散防止機能 遮へい機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | タービン建屋 | — | 1 | 地下2階・地上1階 鉄筋コンクリート造 | 漏えい防止機能 拡散防止機能 遮へい機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | 燃料貯蔵プール建屋 | — | 1 | 地下2階・地上2階 鉄筋コンクリート造 | 漏えい防止機能 拡散防止機能 遮へい機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | 廃棄物処理建屋 | — | 1 | 地下1階・地上3階 鉄筋コンクリート造 | 漏えい防止機能 拡散防止機能 遮へい機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | |
| 原子炉本体 | 放射線遮へい体 | 鉄水遮へい体 | — | 1 | 側部及び上下部遮へい体からなる炭素鋼製の溶接構造タンク | 遮へい機能 | <ul style="list-style-type: none"> ・放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | 外周壁(生体遮へい体) | — | 1 | 鉄筋コンクリート造 | 遮へい機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | 原子炉建屋外壁 | — | 1 | 鉄筋コンクリート造 | 漏えい防止機能 遮へい機能 | | <ul style="list-style-type: none"> ・放射性物質が漏えいするような有意な損傷がない状態であること ・放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| 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 | 燃料移送装置 | 燃料移送機 | 2 | 燃料移送機 ・基数:1基 | 移送機能 | <ul style="list-style-type: none"> ・装置の運転状態に異常のないこと ・停止機能, ブレーキが正常に動作すること ・燃料移送機については, グリッパ電源が喪失した場合においても, 停止した位置で模擬燃料が保持されること | 燃料移送機の動作状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | キャスク取扱装置 | — | 3 | キャスク洗浄室 | 拡散防止機能 | | <ul style="list-style-type: none"> ・著しい漏洩又はその形跡がなく, 亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | — | 2 | キャスク取扱クレーン ・基数:1基 | 吊上げ・運搬機能 | | <ul style="list-style-type: none"> ・装置の運転状態に異常のないこと ・停止機能, ブレーキが正常に動作すること | クレーンの動作状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | 核燃料物質貯蔵設備 | 使用済燃料貯蔵設備 | 使用済燃料貯蔵プール | — | 4 | 貯蔵ラック ・基数:1基 | 貯蔵機能 未臨界維持機能 | <ul style="list-style-type: none"> ・貯蔵能力に影響を与える著しい破損, 著しい変形がないこと | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | — | 4 | 使用済燃料貯蔵プール ・基数:1基 | 貯蔵機能 遮へい機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | プール水冷却浄化系 | — | 5 | 循環ポンプ ・台数:1台 ろ過脱塩器 ・基数:1台 | 浄化機能 | <ul style="list-style-type: none"> ・プール水冷却循環ポンプ出口流量が基準値を満足し安定しており, 各部の運転状態に異常がないこと | システムの運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |

性能維持施設に係る点検計画

| 施設区分 | 設備等の区分 | 設備(建屋)名称 | | 定期事業者検査予定 一覧(別紙-1)番号 | 設備, 維持台数, 構造等 | 要求される機能 | 性能 | 点検計画 | | |
|-----------------|------------|----------|------------|------------------------------------|-------------------|--|--|---|---|---|
| | | | | | | | | 機能維持の方法 | 頻度 | |
| 放射性廃棄物の 廃棄施設 | 気体廃棄物の廃棄施設 | 排気口 | 主排気筒 | 6 | ・基数: 1基 | 放出低減機能 | ・排気口の機能を損なうような亀裂, 変形等有意な欠陥がないこと | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | | 廃棄物処理建屋排気筒 | 6 | ・基数: 1基 | 放出低減機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | 液体廃棄物の廃棄設備 | 機器ドレン処理系 | — | — | 7 | 廃液収集タンク ・基数: 1基 | 貯蔵機能 | ・著しい漏洩又はその形跡がなく, 亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | | 9 | 廃液サージタンク ・基数: 1基 | 漏えい防止機能 | | ・警報及びインターロックが正常に動作すること | 警報及びインターロックの動作状態の確認により機能を維持する |
| | | | | — | 7 | 汚濁水タンク ・基数: 1基 | 貯蔵機能 | ・著しい漏洩又はその形跡がなく, 亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | | 9 | 上澄水タンク ・基数: 1基 | 漏えい防止機能 | | ・警報及びインターロックが正常に動作すること | 警報の動作状態の確認により機能を維持する |
| | | | | — | 7 | 廃液サンプルタンク ・基数: 2基 | 貯蔵機能 放出低減機能 | ・著しい漏洩又はその形跡がなく, 亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | | 9 | — | 漏えい防止機能 | | ・警報及びインターロックが正常に動作すること | 警報及びインターロックの動作状態の確認により機能を維持する |
| | | — | 9 | ろ過装置 ・基数: 1基 脱塩装置 ・基数: 1基 | 放出低減機能 | ・処理能力が基準値以上であること ・システムからの著しい漏洩がないこと | 装置への通水状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | | |
| | | | 床ドレン処理系 | — | — | | 7 | 床ドレン収集タンク ・基数: 1基 | 貯蔵機能 | ・著しい漏洩又はその形跡がなく, 亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること |
| | | 9 | | | | — | 漏えい防止機能 | ・警報及びインターロックが正常に動作すること | 警報の動作状態の確認により機能を維持する | |
| | | — | | | 7 | 床ドレンサンプルタンク ・基数: 1基 | 貯蔵機能 放出低減機能 | ・著しい漏洩又はその形跡がなく, 亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | | 9 | — | 漏えい防止機能 | | ・警報及びインターロックが正常に動作すること | 警報の動作状態の確認により機能を維持する |
| | | 再生廃液処理系 | — | — | — | 7 | 廃液中和タンク ・基数: 2基 | 貯蔵機能 | ・著しい漏洩又はその形跡がなく, 亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること | 外観点検により機能を維持する |
| | 9 | | | | | — | 漏えい防止機能 | ・警報及びインターロックが正常に動作すること | | 警報及びインターロックの動作状態の確認により機能を維持する |
| | 9 | | | | 蒸発濃縮装置 ・基数: 2基 | 放出低減機能 | ・処理能力が基準値以上であること ・システムからの著しい漏洩がないこと | システムの運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |

性能維持施設に係る点検計画

| 施設区分 | 設備等の区分 | 設備(建屋)名称 | | 定期事業者検査予定 一覧(別紙-1)番号 | 設備, 維持台数, 構造等 | 要求される機能 | 性能 | 点検計画 | |
|-----------------|-------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------|-------|
| | | | | | | | | 機能維持の方法 | 頻度 |
| 放射性廃棄物の 廃棄施設 | 液体廃棄物の廃棄設備 | 洗濯廃液処理系 | — | 7 | 洗濯廃液タンク ・基数:1基 | 貯蔵機能 | ・著しい漏洩又はその形跡がなく, 亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | 9 | | 漏えい防止機能 | | | |
| | | | | 7 | 洗濯廃液サンプルタンク ・基数:2基 | 貯蔵機能 放出低減機能 | ・著しい漏洩又はその形跡がなく, 亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | 9 | | 漏えい防止機能 | | | |
| | | 7 | ろ過装置 ・基数:1基 | 放出低減機能 | ・著しい漏洩又はその形跡がなく, 亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | | |
| | | 8 | 復水器冷却水放水路 ・基数:一式 | 放出低減機能 | ・著しい漏洩又はその形跡がなく, 亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | | |
| | 9 | 流体状の放射性廃棄物の漏えい検出装置及び警報装置 | — | 漏えい検出装置 ・基数:一式 | 漏えいの早期検出機能 | ・警報が正常に動作すること | 警報の動作状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | 固体廃棄物の廃棄設備 | 使用済イオン交換樹脂貯蔵タンク | — | 10 | 粒状廃樹脂貯蔵タンク ・基数:7基 | 貯蔵機能 | ・著しい漏洩又はその形跡がなく, 亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | 10 | 粉末廃樹脂貯蔵タンク ・基数:2基 | 貯蔵機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | 10 | フィルタスラッジ貯蔵タンク ・基数:2基 | 貯蔵機能 | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | | | |
| 11 | | 雑固体廃棄物焼却設備 ・基数:1基 | 減容機能 | ・運転状態に異常がないこと | 設備の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | | | |
| 固体廃棄物貯蔵庫 | | — | 12 | 第1固体廃棄物貯蔵庫 ・基数:1棟 | 貯蔵機能 遮へい機能 | ・放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | 12 | | 第2固体廃棄物貯蔵庫 ・基数:1棟 | 貯蔵機能 遮へい機能 | 外観点検により機能を維持する | | 1年に1回 | | |
| 放射線管理施設 | 屋内管理用の主要な設備 | 放射線監視設備 | プロセスモニタ | 13 | 原子炉補機冷却水モニタ ・基数:1台 | 監視機能 | ・警報動作が警報設定値及びその誤差範囲内で発生し, 警報が正常に動作すること | 点検・校正及び警報動作状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | 13 | 換気系モニタ ・基数:ダストモニタ 6台 | 監視機能 | | 点検・校正及び警報動作状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | 17 | | | | | |

性能維持施設に係る点検計画

| 施設区分 | 設備等の区分 | 設備(建屋)名称 | | 定期事業者検査予定一覧(別紙-1)番号 | 設備, 維持台数, 構造等 | 要求される機能 | 性能 | 点検計画 | | |
|---------|-------------|---|-------------|---------------------|--|--|--|--|----------------------|----------------------------|
| | | | | | | | | 機能維持の方法 | 頻度 | |
| 放射線管理施設 | 屋内管理用の主要な設備 | 放射線監視設備 | エリアモニタ | 14 | γ線エリアモニタ ・基数:8台 | 監視機能 | ・警報動作が警報設定値及びその誤差範囲内で発生し, 警報が正常に動作すること | 点検・校正及び警報動作状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | | | 14 | トリチウムモニタ ・基数:2台 | 監視機能 | | 点検・校正, 警報動作状態及びインターロックの動作状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | | | 分析用放射線測定装置 | 15 | 測定用機器 ・基数:一式 | 測定機能 | ・放射性物質の濃度等を測定できる状態であること | 点検・校正により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | 携帯用及び半固定放射線検出器 | 16 | 放射線測定器 ・基数:一式 | 測定機能 | | 点検・校正により機能を維持する | 1年に1回 |
| | 屋外管理用の主要な設備 | 主排気筒モニタ | — | 18 | ガスモニタ ・基数:1台 | 監視機能 | ・警報動作が警報設定値及びその誤差範囲内で発生し, 警報が正常に動作すること | 点検・校正及び警報動作状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | | | 18 | ダストモニタ ・基数:1台 トリチウムモニタ ・基数:1台 | 監視機能 | | | | 点検・校正及び警報動作状態の確認により機能を維持する |
| | | 廃棄物処理建屋排気筒モニタ | — | 18 | ダストモニタ ・基数:1台 トリチウムモニタ ・基数:1台 | 監視機能 | ・放射性物質の濃度を測定できる状態であること ・警報設定値において警報が発信する状態であること | 点検・校正及び警報動作状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | 復水器冷却水放水路の放水槽モニタ | — | 19 | 放水槽モニタ ・基数:1台 | 監視機能 | ・放射性物質の濃度を測定できる状態であること ・警報設定値において警報が発信する状態であること | 点検・校正及び警報動作状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | 気象観測設備(ただし, 日本原子力発電株式会社敦賀発電所兼用のものを除く) | — | 20 | 気象観測装置記録計 ・基数:1台 | 監視機能 | ・気象観測データが記録できること | 点検・校正により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | 固定モニタリング設備(ただし, 日本原子力発電株式会社敦賀発電所兼用のものを除く) | — | 21 | モニタリングポスト ・基数:1台 | 監視機能 | ・警報動作値が警報設定値及びその誤差範囲内で発生し, 警報が正常に動作すること | 点検・校正及び警報動作状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | 放射能観測車(無線装置付) | — | 22 | 車載放射線測定器 ・基数:一式 | 監視機能 | ・発電所周辺地域の環境モニタリングを行えること | 点検・校正により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | 原子炉格納施設 | 構造 | 原子炉格納容器 | — | 1 | 上下部鏡付き円筒型鋼板製 ・基数:1基 | 漏えい防止機能 遮へい機能 | ・放射性物質が漏えいするような有意な損傷がない状態であること ・放射線障害の防止に影響するような有意な損傷がない状態であること | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | 外周コンクリート壁 | — | 1 | 鉄筋コンクリート造 ・基数:1基 | 漏えい防止機能 遮へい機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | その他原子炉の附属施設 | 原子炉補機冷却系 | 原子炉補機冷却水ポンプ | — | 23 | 原子炉補機冷却熱交換器 ・基数:1基 原子炉補機冷却水ポンプ ・基数:1台 | 除熱機能 | ・運転量が基準値を満足し, 各部の運転状態に異常のないこと | 系統の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| 海水系 | | 原子炉補機冷却系海水ポンプ | — | 24 | 原子炉補機冷却海水ポンプ ・基数:1台 | 除熱機能 | ・運転量が基準値を満足し, 各部の運転状態に異常のないこと | 系統の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |
| | | | | 24 | 原子炉補機冷却海水ポンプ ・基数:1台 | 希釈放出機能 | | 系統の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |

性能維持施設に係る点検計画

| 施設区分 | 設備等の区分 | 設備(建屋)名称 | | 定期事業者検査予定 一覧(別紙-1)番号 | 設備, 維持台数, 構造等 | 要求される機能 | 性能 | 点検計画 | |
|-----------------|--------|-----------------|----------|----------------------------|--|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------|
| | | | | | | | | 機能維持の方法 | 頻度 |
| その他原子炉の 附属施設 | 換気設備 | 原子炉建屋換気系 | — | 25 | 送風機 ・基数:2台 排風機 ・基数:2台 | 空気浄化機能 拡散防止機能 | ・給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること | 送風機・排風機の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | | フィルタユニット ・基数:1基 | 放出低減機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | 原子炉補助系統換気系 | — | 25 | 送風機 ・基数:2台 排風機 ・基数:2台 | 空気浄化機能 拡散防止機能 | ・給気ファン, 排気ファン及びブロー等の運転に異常がない状態であること | 送風機・排風機の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | | フィルタユニット ・基数:2基 | 放出低減機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | 25 | 重水系及びヘリウム系各室 (原子炉補助建屋内) | 拡散防止機能 | 送風機・排風機の運転状態における負圧確認により機能を維持する | | 1年に1回 | |
| | | | 非常用ガス処理系 | 25 | ブロー ・基数:1台 吸着塔 ・基数:2基 | 放出低減機能 | | 系統の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | 収集タンク ・基数:1基 | | | 貯蔵機能 放出低減機能 | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 | | |
| | | 廃棄物処理系統換気系 | — | 25 | 送風機 ・基数:1台 排風機 ・基数:2台 | 空気浄化機能 拡散防止機能 | ・給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること | 送風機・排風機の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | | フィルタユニット ・基数:2基 | 放出低減機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | 中央制御室換気系 | — | 25 | 循環送風機 ・基数:2台 給湯室排風機 ・基数:1台 | 空気浄化機能 | | 循環送風機・給湯室排風機の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | 保物室換気系 | — | 25 | 送風機 ・基数:1台 排風機 ・基数:2台 | 空気浄化機能 拡散防止機能 | ・給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること | 送風機・排風機の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | | フィルタユニット ・基数:1基 | 放出低減機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | タービン建屋換気系 | — | 25 | 送風機 ・基数:2台 排風機 ・基数:2台 補助ボイラ室用排風機 ・基数:1台 | 空気浄化機能 拡散防止機能 | ・給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること | 送風機・排風機・補助ボイラ室用排風機の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | | フィルタユニット ・基数:1基 | 放出低減機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | 燃料貯蔵プール建屋換気系 | — | 25 | 送風機 ・基数:1台 排風機 ・基数:2台 | 空気浄化機能 拡散防止機能 | ・給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること | 送風機・排風機の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | | フィルタユニット ・基数:2基 | 放出低減機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |

性能維持施設に係る点検計画

| 施設区分 | 設備等の区分 | 設備(建屋)名称 | | 定期事業者検査予定一覧(別紙-1)番号 | 設備, 維持台数, 構造等 | 要求される機能 | 性能 | 点検計画 | |
|-----------------|----------|---------------|---------|----------------------|---|---|--|--|-------------------|
| | | | | | | | | 機能維持の方法 | 頻度 |
| その他原子炉の 附属施設 | 換気設備 | 廃棄物処理建屋設備室換気系 | — | 25 | 送風機 ・台数:2台 貯蔵室排風機 ・台数:2台 焼却室排風機 ・台数:2台 | 空気浄化機能 拡散防止機能 | ・給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること | 送風機・貯蔵室排風機・焼却室排風機の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | | | | フィルタユニット ・基数:2基 | 放出低減機能 | | 外観点検により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | 廃棄物処理建屋制御室換気系 | — | 25 | 非管理区域空調機(循環ファン) ・台数:1台 非管理区域排風機 ・台数:1台 | 空気浄化機能 | | 非管理区域空調機・非管理区域排風機の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | 非常用電源設備 | 受電系統 | 77kV | 27 | 開閉所母線 ・母線数:1 予備変圧器 ・基数:1 | 電源供給機能 | ・性能維持施設に電源を供給できる状態であること | 充電状態の確認により機能を維持する(電気工作物保安規程に基づく点検により機能を維持する) | |
| | | ディーゼル発電機 | — | 28 | ディーゼル発電機 ・基数:1基 | 電源供給機能 | ・手動起動操作により, ディーゼル発電機が起動すること ・ディーゼル発電機起動後, ディーゼル発電機遮断器が投入されること ・ディーゼル発電機の運転状態に異常がなく, 必要な補機に対し電源を供給できること | 手動にてディーゼル起動後, 電源を供給できることの確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | 蓄電池 | 所内用 | 29 | 蓄電池 一式 ・基数:2基 | 電源供給機能 | ・交流電源喪失時, 蓄電池側に正常に切り替わること | 通常時, 停電時の充電状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 |
| | | — | 非常用照明設備 | — | 26 | 非常用照明 ・基数:一式 | 照明機能 | ・商業電源が喪失した場合に非常用照明が点灯できる状態であること | 通常状態の確認により機能を維持する |
| 主要な施設 | 発電所補助系設備 | 消火設備 | — | 30 | 自動火災報知設備 ・基数:一式 | 報知機能 | ・早期の消火を行えること | 消防法に基づく点検により機能を維持する | |
| | | | | | 水消火設備 ・基数:一式 | 消火機能 | | | |
| | | | | | 泡消火設備 ・基数:一式 | 消火機能 | | | |
| | | | | | 不活性ガス消火設備(炭酸ガス消火設備) ・基数:一式 | 消火機能 | | | |
| | | | | | 可搬式消火器 ・基数:一式 | 初期消火機能 | | | |
| — | 圧縮空気系設備 | — | 31 | ユニット型空気圧縮機 ・基数:一式 | 圧縮空気の供給機能 | ・設備の運転に異常がない状態であること | 系統の運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | |
| — | クレーン設備 | — | 32 | クレーン設備 ・基数:一式 | 吊上げ・運搬機能 | ・装置の運転状態に異常のないこと ・停止機能, ブレーキが正常に動作すること | 労働安全衛生法に基づく点検により機能を維持する | | |

新型転換炉原型炉ふげん
保全計画

| | |
|-------------------|-----------------|
| 品質マネジメントシステムに係る記録 | |
| 保存責任者 | 設備保全課長 |
| 保存期間 | 変更後5年が経過するまでの期間 |

新型転換炉原型炉ふげん
 規定番号：FQM715-03
 改訂番号：16
 様式-2(1)

| | | | | | | | | | | | |
|------------|------|--------|-------|-------|-------|----|------|----------|----|------|------|
| (承認) | (確認) | | | | | | | | | | |
| 所長 | 副所長 | 主任技術者等 | | | 廃止措置部 | | | 安全・品質保証部 | | | |
| | | 保安主任者 | RI主任者 | 電気主任者 | 部長 | 次長 | 施設課長 | 部長 | 次長 | 品証課長 | 安管課長 |
| [Redacted] | | | | | | | | | | | |

(作成)

| | |
|-------------|------------|
| 品質保証 担当者 | 設備保全課 |
| [Redacted] | [Redacted] |

施設保全計画

施設管理要領第19条、第22条に基づく計画

監視・測定機器管理要領第4条に基づく計画

2023年11月度

改訂 0

新型転換炉原型炉ふげん

設備保全課

「施設管理実施計画」について

令和5年度における定期事業者検査については、研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の第76条第1項第4号に定める「施設管理実施計画」について、「施設管理要領(FQS715)」に基づく「施設保全計画」により実施する。なお、「施設管理要領(FQS715)」において既に定められた事項については、同要領に従うものとする。

イ. 計画の始期及び期間

本施設保全計画は、保安規定別表第4に定める点検計画の頻度「1年に1回：4月1日を始期とする1年の間に1回実施」を確実に実施するため、4月1日を始期とし、期間は1年間での計画とする。

第3回定期事業者検査における施設管理実施計画の期間は、第3回定期事業者検査開始日（令和4年10月3日）から第4回定期事業者検査開始日の前日までの期間とする。また、第4回定期事業者検査における施設管理実施計画の期間は、第4回定期事業者検査開始日から第5回定期事業者検査開始日の前日までの期間とし、交換部品の長納期化等に伴い故障復旧に時間を要する非常用ガス処理系の再生用加熱器（ヒータエレメント）及びエリアモニタ用PODに係る設備については、第4回定期事業者検査の対象からは除外する。なお、第4回定期事業者検査の開始日及び検査工程については、定まり次第記載する。

ロ. 発電用原子炉施設の設計及び工事の計画及び実施

発電用原子炉施設の設計及び工事の計画及び実施については、施設管理要領第20条及び第20条の1に従い実施する。なお、設計及び工事の計画の具体的スケジュール等が明らかとなった場合、施設保全計画に反映することとする。

ハ. 発電用原子炉施設の巡視

発電用原子炉施設の巡視については、施設保全計画に定めた時期・頻度にて実施する。巡視点検の実施については、設備保全課で定めた「廃止措置対象施設巡視作業要領書」において実施する。

ニ. 発電用原子炉施設の点検の方法、実施頻度及び時期

発電用原子炉施設の点検等の方法、実施頻度及び時期については、施設保全計画に定めた保全の方式・実施の頻度・時期に従い実施し、点検方法については、施設保全計画に定めた保全の内容に基づき作業要領書を定め実施する。

ホ. 発電用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

発電用原子炉施設の工事及び点検等を実施する際は、施設管理要領第19条～22条及び、設備保全課で別途定める作業計画書、作業要領書に従い実施する。

ヘ. 発電用原子炉施設の設計、工事、巡視及び点検等の結果の確認及び評価の方法

施設管理要領第23条及び第30条に従い実施する。

ト. 「へ」の確認、評価の結果を踏まえて実施すべき処置
施設管理要領第 27 条及び第 30 条に従い実施する。

チ. 発電用原子炉施設の施設管理に係る記録
施設管理要領第 38 条に従い実施する。

以 上

2023年11月度 (改訂0) 施設保全計画

| 施設区分 | 設備等の区分 | 設備(建屋)名称 | 対象設備・機器 | 要求される機能 | 重要度 | 保全の方式 | 検査・試験又は点検の項目 | 保全の内容 | 実施の頻度 | 維持すべき期間 | 保安規定で定める設備 | 担当者 | 分類 | 2023年 | | | | | | | | | | | | 2024年 | | | 校正日 | 請求番号 | 備考 | No. |
|--|------------------------|---|--------------------------------|--|--------------------------------|---|---------------|---------------|-------|-------------|------------|-----|----|-------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|-----------|---------------------------|----------------------------|-------|------------------------|----------|-------|-------|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | | | | | | | |
| 放射線廃棄物の廃棄施設 | 床ドレン処理系【*1】 | 床ドレン収集タンク ・位置: 原子炉補助建屋内 ・種類: 堅型内筒開放タンク ・容量: 32m ³ | 貯蔵機能 漏えい防止機能 | ○ 時間基準保全 | 課内検査 (貯蔵能力確認検査) | 一般点検の結果により機能が維持されていることを評価・確認する | 1年に1回 | 床ドレン廃液の処理完了まで | ● | 計画 | | | | | | | | | | | | | | — | —(直営) | | 136 | | | | | |
| | | | | | 課内検査 (警報検査) | 警報の動作状態の確認により機能を維持する | | | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | —(直営) | | 137 | |
| | | | | | 一般点検 | 外観点検により機能を維持する その他、一般点検項目のうち、該当する点検項目を実施する | | | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | —(直営) | | 138 |
| | | | | | 開放点検 | 原子力施設の長期点検計画による | | | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 139 |
| | | 課内検査 (貯蔵能力確認検査) | 一般点検の結果により機能が維持されていることを評価・確認する | 1年に1回 | 床ドレン廃液の処理完了まで | ● | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | — | —(直営) | | 140 | | | | | |
| | | 課内検査 (警報検査) | 警報の動作状態の確認により機能を維持する | | | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | —(直営) | | 141 | | | | |
| | 一般点検 | 外観点検により機能を維持する その他、一般点検項目のうち、該当する点検項目を実施する | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | —(直営) | | 142 | | | | |
| | 開放点検 | 原子力施設の長期点検計画による | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 143 | | | | |
| | 上記以外の機器 一式 (休止保管設備を除く) | 貯蔵機能 放出低減機能 漏えい防止機能 | ○ 時間基準保全 | 課内検査 (外観検査) | 一般点検の結果により機能が維持されていることを評価・確認する | 1年に1回 | 床ドレン廃液の処理完了まで | ● | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | — | —(直営) | | 144 | | | | | |
| | | | | 一般点検 | 一般点検項目のうち、該当する点検項目を実施する | | | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | —(直営) | 配管ピットの清掃含む 一般点検実績反映 | 145 | | | |
| | | | | 配管肉厚測定計画(設備保全課課内要領:計画マニュアル1-29)に基づく配管肉厚測定を実施する | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | —(直営) | | 146 | | |
| | | | | 分解点検 | 原子力施設の長期点検計画による | | | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 147 | | |
| | | 上記以外の機器のうち 床ドレン収集ポンプ | — | — | 分解点検 | 原子力施設の長期点検計画による | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 148 | | | | | | |
| | | 上記以外の機器のうち 床ドレンサンプルポンプ | | | 分解点検 | 原子力施設の長期点検計画による | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 148 | | | | | |
| | 床ドレン収集タンク、床ドレンサンプルタンク | — | — | — | 定期事業者検査 (ふ廃-5) | 研究炉規則第51、52条 | | | | | | | | | | | | | | | | | | — | —(直営) | 第3回定期事業者検査実施日 2023/2/27 | 149 | | | | | |
| | 再生廃液処理系【*1】 | 廃液中和タンクA ・位置: 原子炉補助建屋内 ・種類: 堅型内筒開放タンク ・容量: 45m ³ | 貯蔵機能 漏えい防止機能 | ○ 時間基準保全 | 課内検査 (貯蔵能力確認検査) | 一般点検の結果により機能が維持されていることを評価・確認する | 1年に1回 | 再生廃液の処理完了まで | ● | 計画 | | | | | | | | | | | | | | — | —(直営) | | 150 | | | | | |
| | | | | | 課内検査 (警報・インターロック検査) | 警報及びインターロックの動作状態の確認により機能を維持する | | | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | —(直営) | | 151 | | |
| | | | | | 一般点検 | 外観点検により機能を維持する その他、一般点検項目のうち、該当する点検項目を実施する | | | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | —(直営) | | 152 | |
| 開放点検 | | | | | 原子力施設の長期点検計画による | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 153 | | |
| 課内検査 (貯蔵能力確認検査) | | | 一般点検の結果により機能が維持されていることを評価・確認する | 1年に1回 | 再生廃液の処理完了まで | ● | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | — | —(直営) | | 154 | | | | | |
| 課内検査 (警報・インターロック検査) | | | 警報及びインターロックの動作状態の確認により機能を維持する | | | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | —(直営) | | 155 | | | | |
| 一般点検 | | 外観点検により機能を維持する その他、一般点検項目のうち、該当する点検項目を実施する | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | —(直営) | | 156 | | | | |
| 開放点検 | | 原子力施設の長期点検計画による | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 157 | | | | |
| 廃液中和タンクA、B | | — | — | — | 定期事業者検査 (ふ廃-5) | 研究炉規則第51、52条 | | | | | | | | | | | | | | | | | | — | —(直営) | 第3回定期事業者検査実施日 2023/2/27 | 158 | | | | | |
| 蒸発濃縮装置A【*1】 | | 放出低減機能 | ○ 時間基準保全 | 課内検査 (処理能力確認検査) | システムの運転状態の確認により機能を維持する | 1年に1回 | 再生廃液の処理完了まで | ● | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | — | —(直営) | | 159 | | | | | |
| | | | | 一般点検 | 一般点検項目のうち、該当する点検項目を実施する | | | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | —(直営) | | 160 | | | |
| | | | | 開放点検 | 原子力施設の長期点検計画による | | | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 161 | | |
| | | | | 課内検査 (処理能力確認検査) | システムの運転状態の確認により機能を維持する | | | | 1年に1回 | 再生廃液の処理完了まで | ● | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | — | —(直営) | |
| | | 一般点検 | 一般点検項目のうち、該当する点検項目を実施する | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | —(直営) | | 163 | | | | | |
| | | 開放点検 | 原子力施設の長期点検計画による | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 164 | | | | |
| 課内検査 (外観検査) | | 一般点検の結果により機能が維持されていることを評価・確認する | 1年に1回 | 再生廃液の処理完了まで | ● | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● 校正補遺 | —(直営) | | 165 | | | |
| 一般点検 | | 一般点検項目のうち、該当する点検項目を実施する | | | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9/26~28 ■ | 9月26日 9月27日 9月28日 | | —(直営) | 0504C00393(スボット) | 一般点検実績反映 | 166 | | |
| 配管肉厚測定計画(設備保全課課内要領:計画マニュアル1-29)に基づく配管肉厚測定を実施する | | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | — | | —(直営) | | 167 | | | |
| 特定化学物質障害予防規則(第31条)に基づく定期自主検査を実施する(硫酸貯槽(附属設備を含む)) | 計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2023年度は定期自主検査なし | 168 | | | |
| 蒸発濃縮装置 | — | — | — | 定期事業者検査 (ふ廃-5) | 研究炉規則第51、52条 | | | | | | | | | | | | | | | | | | — | — | 第3回定期事業者検査実施日 2023/3/9 | 169 | | | | | | |

| | |
|-------------------|-----------------|
| 品質マネジメントシステムに係る記録 | |
| 保存責任者 | 安全管理課長 |
| 保存期間 | 作成後5年が経過するまでの期間 |

新型転換炉原型炉ふげん
 規定番号：FQM715-04
 改訂番号：11
 様式-1(1)

| |
|-------------|
| 品質保証 担当者 |
| |

| | | | |
|-------|--|--|----|
| 確認 | | | |
| 安全管理課 | | | |
| 課長 | | | 担当 |
| | | | |

保全計画

施設管理要領第19条、第22条に基づく計画
 監視・測定機器管理要領第4条に基づく計画

(2023年11月度)

改訂3

新型転換炉原型炉ふげん
 安全管理課

「施設管理実施計画」について

令和5年度における定期事業者検査については、研究開発段階発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の第76条第1項第4号に定める「施設管理実施計画」について、「施設管理要領(FQS715)」に基づく「保全計画」により実施する。なお、「施設管理要領(FQS715)」において既に定められた事項については、同要領に従うものとする。

イ. 計画の始期及び期間

本保全計画は、保安規定別表第3及び第4に定める点検計画の頻度「1年に1回：4月1日を始期とする1年の間に1回実施」を確実に実施するため、4月1日を始期とし、期間は1年間での計画とする。

第3回定期事業者検査における施設管理実施計画の期間は、第3回定期事業者検査開始日（令和4年10月3日）から第4回定期事業者検査開始日の前日までの期間とする。また、第4回定期事業者検査における施設管理実施計画の期間は、第4回定期事業者検査開始日から第5回定期事業者検査開始日の前日までの期間とする。なお、第4回定期事業者検査の開始日及び検査工程については、定まり次第記載する。

ロ. 発電用原子炉施設の設計及び工事の計画及び実施

発電用原子炉施設の設計及び工事の計画及び実施については、施設管理要領第20条及び第20条の1に従い実施する。なお、設計及び工事の計画の具体的スケジュール等が明らかとなった場合、保全計画に反映することとする。

ハ. 発電用原子炉施設の巡視

発電用原子炉施設の巡視については、安全管理課で定める「自主点検計画表」における月例点検において実施する。

ニ. 発電用原子炉施設の点検の方法、実施頻度及び時期

発電用原子炉施設の点検等の方法、実施頻度及び時期については、保全計画に定めた保全の方式・実施の頻度・時期に従い実施し、点検方法については、保全計画に定めた保全の内容に基づき作業要領書を定め実施する。

ホ. 発電用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

発電用原子炉施設の工事及び点検等を実施する際は、施設管理要領第19条～22条及び、安全管理課で別途定める作業計画書、作業要領書に従い実施する。

ヘ. 発電用原子炉施設の設計、工事、巡視及び点検等の結果の確認及び評価の方法

施設管理要領第23条及び第30条に従い実施する。

ト. 「ヘ」の確認、評価の結果を踏まえて実施すべき処置

施設管理要領第27条及び第30条に従い実施する。

チ. 発電用原子炉施設の施設管理に係る記録

2023年度(改訂3)保全計画

新型転換炉原型炉ふげん
規定番号：RQM715-04
改訂番号：11
様式-1(2)

3. 安全管理課長が放射線管理上必要と認めるその他の計測器

| 作業名等 | 作業の内容 | 担当者 | 分類 | 2023年 | | | | | | | | | | | | 点検又は検査の結果 | 備考 | 番号 | | | |
|-----------------------------|--------------------------|-----|----------|-------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|----|----|--------------|---------------|----|
| | | | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | | | | | | |
| 放射線管理用 テレメータ(3台) | 左記放射線計測器の一般点検を1年に1回実施する。 | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | 良 | 一般点検完了(8/10) | 59 | |
| 放射線管理用 α線シミュレーションセンサー(2台) | 左記放射線計測器の一般点検を1年に1回実施する。 | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | 良 | 一般点検完了(6/22) | 60 |
| 放射線管理用 ハックラウド線量当量率サーベイタ(4台) | 左記放射線計測器の一般点検を1年に1回実施する。 | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | 良 | 一般点検完了(8/24) | 61 |
| 放射線管理用 線量表示器(8台) | 左記放射線計測器の一般点検を1年に1回実施する。 | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | 良 | 一般点検完了(5/19) | 62 |
| 放射線管理用 ガストよう素サンブラ(2台) | 左記放射線計測器の一般点検を1年に1回実施する。 | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | 良 | 一般点検完了(6/16) | 63 |
| 放射線管理用 熱ミセセンサー線量計測定装置(4台) | 左記放射線計測器の一般点検を1年に1回実施する。 | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | 良 | 一般点検完了(6/21) | 64 |
| 環境監視用 ガラス線量計素子(18本) | 左記放射線計測器の一般点検を1年に1回実施する。 | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | 良 | 一般点検完了(10/20) | 65 |
| 環境監視用 ダストサンブラ固定式(1台) | 左記放射線計測器の一般点検を1年に1回実施する。 | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 66 |
| 環境監視用 ダストサンブラ車載式(1台) | 左記放射線計測器の一般点検を1年に1回実施する。 | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 67 |
| 環境監視用 気象観測装置車載式(1式) | 左記放射線計測器の一般点検を1年に1回実施する。 | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 68 |
| 環境監視用 NaIシンチレーションカウンタ(2台) | 左記放射線計測器の一般点検を1年に1回実施する。 | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 69 |
| 環境監視用 可搬型モニタリングポスト(1台) | 左記放射線計測器の一般点検を1年に1回実施する。 | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70 |

4. 1.2.3.以外の所長又は課長承認を得て行う作業

| 作業名等 | 作業の内容 | 担当者 | 分類 | 2023年 | | | | | | | | | | | | 点検又は検査の結果 | 備考 | 番号 | | | | |
|------|-------|-----|----------|-------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|----|----|--|--|--|----|
| | | | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | | | | | | | |
| | | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 71 |
| | | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 72 |
| | | | 計画 実績 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 73 |

第4回定期事業者検査より除外する設備

| 第4回定期事業者検査より除外する設備 | 定期事業者検査名 | 故障設備 |
|----------------------------------|------------|-----------------------------------|
| 非常用ガス処理系 | 換気設備機能検査 | 非常用ガス処理系の再生用加熱器 |
| 廃棄物処理室1階(アスファルト固化装置付近) エリアモニタ | エリアモニタ機能検査 | M/B・Rw/R エリアモニタ用POD ^{*1} |
| 中央制御室エリアモニタ | | |

* 1 POD:Programmable Operation Display

前回定期事業者検査以降の変更点等について

1. 第3号(2) 発電用原子炉施設の工事の方法及び時期

液体廃棄物の廃棄設備のうち、床ドレン処理系における床ドレン収集ポンプ及び機器ドレン処理系における廃液収集ポンプ並びに核燃料物質貯蔵設備のうち、使用済燃料貯蔵設備におけるプール水冷却浄化系循環ポンプの冷却方式の更新については、工事が完了し供用を開始したことから、記載を削除した。

2. 第3号(3) 発電用原子炉施設の点検及び検査の方法、実施頻度及び時期

前回まで『別紙－2 「性能維持施設に係る点検計画」のとおり』としていたが、原子炉施設の点検実施時期を示すため、別紙－2 の「性能維持施設に係る点検計画」を別紙－2－1 とし、新たに別紙－2－2 「新型転換炉原型炉ふげん保全計画」を追加した。また、本定期事業者検査は年度を跨いで計画していることから、別紙－2－2 に示す令和5年度の保全計画に基づく定期事業者検査対象の点検設備について実施することを追加した。

以上