

2021年10月8日
九州電力株式会社

川内1号機 第26回定期検査
特定重大事故等対処施設に係る定期事業者検査について

1. 概 要

川内原子力発電所においては、特定重大事故等対処施設の供用開始以降、初めての定期事業者検査を実施することから、特定重大事故等対処施設に係る定期事業者検査の実施内容について説明する。

2. 資 料

定期事業者検査報告書（定期事業者検査開始時） （抜粋）

以 上

定期事業者検査報告書
(定期事業者検査開始時)

原発本第95号
令和3年9月16日

原子力規制委員会 殿

福岡市中央区渡辺通二丁目1番82号
九州電力株式会社
代表取締役 池 辺 和 弘
社長執行役員

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項の規定により次のとおり定期事業者検査について報告します。

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 九州電力株式会社 住所 福岡市中央区渡辺通二丁目1番82号 代表者の氏名 池 辺 和 弘
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 川内原子力発電所 所在地 鹿児島県薩摩川内市久見崎町
検査に係る発電用原子炉施設の種類及び施設番号	第1号機 電気出力 890,000kW 熱出力 2,660,000kWt 当該発電用原子炉施設の種類は、別紙-1のとおり
検査の実績又は予定の概要	予定 令和3年10月17日～令和4年1月17日 (原子炉起動：令和3年12月18日 並列日：令和3年12月20日) 検査の計画及び実績については、別紙-2のとおり

<p>発電用原子炉施設の 種類及び施設番号</p>	<p>第 1 号機 原 子 炉 本 体</p> <p>〃 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <p>〃 原子炉冷却系統施設</p> <p>〃 計測制御系統施設</p> <p>〃 放射性廃棄物の廃棄施設</p> <p>〃 放射線管理施設</p> <p>〃 原子炉格納施設</p> <p>〃 その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備 常用電源設備 火災防護設備</p>
-------------------------------	---

定期事業者検査名	今回の計画及び実績			備考
	※1	※2	※3	
クラス1機器供用期間中検査	—	○	—	
燃料集合体外観検査	—	○	—	
燃料集合体炉内配置検査	—	○	—	
原子炉停止余裕検査	—	—	○	
クラス2機器供用期間中検査	—	○	—	
蒸気発生器伝熱管体積検査	—	○	—	
蒸気発生器伝熱管変形検査	△	△	△	該当検査なし (設備の相違)
加圧器安全弁機能検査	—	○	—	
加圧器安全弁漏えい検査	—	○	—	
加圧器安全弁分解検査	—	○	—	
加圧器逃がし弁機能検査	—	○	—	
加圧器逃がし弁漏えい検査	—	○	—	
加圧器逃がし弁分解検査	—	○	—	
加圧器逃がし弁元弁機能検査	—	○	—	
原子炉補機冷却系機能検査	—	○	—	
非常用炉心冷却系機能検査	—	○	—	
非常用炉心冷却系ポンプ分解検査	—	○	—	
非常用炉心冷却系主要弁分解検査	—	○	—	
補助給水系機能検査	—	○	—	
補助給水系ポンプ分解検査	—	○	—	
主蒸気安全弁機能検査	—	○	—	
主蒸気安全弁漏えい検査	—	—	—	今回計画なし
主蒸気逃がし弁機能検査	—	○	—	
主蒸気逃がし弁漏えい検査	—	○	—	
主蒸気隔離弁機能検査	—	○	—	
制御棒駆動系機能検査	—	○	—	
ほう酸ポンプ分解検査	—	○	—	
制御用空気圧縮系機能検査	—	○	—	
安全保護系機能検査	—	○	—	
安全保護系設定値確認検査	—	○	—	
プラント状態監視設備機能検査	—	○	—	
燃料取扱装置機能検査	—	○	—	
原子炉格納容器循環系フィルター性能検査	△	△	△	該当検査なし (設備の相違)
アニュラス循環排気系機能検査	—	○	—	
アニュラス循環排気系フィルター性能検査	—	○	—	
中央制御室非常用循環系機能検査	—	○	—	
中央制御室非常用循環系フィルター性能検査	—	○	—	
気体廃棄物処理系機能検査	—	○	—	
原子炉格納容器全体漏えい率検査	—	—	—	今回計画なし
原子炉格納容器局部漏えい率検査	—	○	—	
原子炉格納容器隔離弁機能検査	—	○	—	
原子炉格納容器隔離弁分解検査	—	○	—	

今回の定期事業者検査計画及び実績 (○：計画 ●：実績 —：計画なし)

※1：先行実施検査 (前回の検査終了以降当該検査開始までに実施した検査)

※2：当該検査開始～原子炉起動前の期間

※3：原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間

定期事業者検査名	今回の計画及び実績			備考
	※1	※2	※3	
原子炉格納容器真空逃がし弁機能検査	—	○	—	
原子炉格納容器安全系機能検査	—	○	—	
原子炉格納容器安全系ポンプ分解検査	—	—	—	今回計画なし
原子炉格納容器安全系主要弁分解検査	—	—	—	今回計画なし
原子炉格納容器水素再結合装置機能検査	—	○	—	
アイスコンデンサ機能検査				該当検査なし (設備の相違)
非常用予備発電装置機能検査(ディーゼル発電機の作動検査)	—	○	—	
非常用予備発電装置機能検査(ディーゼル発電機定格容量検査)	—	○	—	
非常用ディーゼル発電機分解検査	—	○	—	
総合負荷性能検査	—	—	○	
ほう酸ポンプ機能検査	—	○	—	
タービンバイパス弁機能検査	—	○	—	
野外モニタ機能検査	—	○	○	
液体廃棄物処理系機能検査	○	—	○	
固体廃棄物処理系焼却炉機能検査	—	—	—	2号機で実施
流体状の放射性廃棄物の漏えいの検出装置及び警報装置機能検査	—	○	—	
充てんポンプ冷却材補給系機能検査				該当検査なし (設備の相違)
化学体積制御系充てんポンプ分解検査				該当検査なし (設備の相違)
計測制御系機能検査	—	—	○	
計測制御系監視機能検査	○	○	—	
原子炉の停止制御回路健全性確認検査	—	○	—	
燃料取扱設備検査	—	○	—	
放射線監視装置機能検査	—	○	—	
1次系換気空調設備検査	●	○	—	
格納容器サンプル水位上昇率測定装置及び格納容器内凝縮液量測定装置漏えい検出器機能検査	—	○	—	
原子炉格納容器供用期間中検査	—	○	—	
炉物理検査	—	○	○	
1次系ポンプ機能検査	○	○	—	
1次系弁検査	●	○	—	
1次系安全弁検査	○	○	—	
1次系逆止弁検査	●	—	—	終了日:令和3年7月9日
1次系真空破壊弁検査	—	—	—	今回計画なし
1次系破壊板検査	●	—	—	終了日:令和3年7月27日
1次冷却材ポンプメカニカルシール分解検査	—	○	—	
1次系熱交換器検査	—	○	—	
1次冷却材ポンプ機能検査	—	○	○	
1次系換気空調設備検査(換気空調系の分解等)	—	○	—	

今回の定期事業者検査計画及び実績 (○:計画 ●:実績 —:計画なし)

※1: 先行実施検査 (前回の検査終了以降当該検査開始までに実施した検査)

※2: 当該検査開始～原子炉起動前の期間

※3: 原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間

定期事業者検査名	今回の計画及び実績			備考
	※1	※2	※3	
燃料取扱設備検査(動作・インターロック試験等)	—	○	—	
液体廃棄物処理系設備検査	●	○	—	
固体廃棄物処理系設備検査				該当検査なし (設備の相違)
クラス2管(原子炉格納容器内)特別検査	—	○	—	
アイスコンデンサ検査				該当検査なし (設備の相違)
水素再結合装置検査				該当検査なし (設備の相違)
耐震健全性検査	—	○	—	
構造健全性検査	—	○	—	
プレストレストコンクリート格納容器供用期間中検査				該当検査なし (設備の相違)
核計装設備検査	—	○	○	
制御棒クラスタ動作検査	—	○	—	
制御棒クラスタ検査	—	○	—	
制御棒位置指示装置設定値検査	—	○	—	
炉内計装用シンプルチューブ体積検査	—	—	—	今回計画なし
安全保護系機能検査(パーミッシブロジック検査)				(安全保護系機能検査 で実施)
インバータ機能検査	—	○	—	
総合インターロック検査	—	○	—	
レストレイント検査	—	—	—	今回計画なし
液体廃棄物処理系アスファルト固化設備機能検査	—	—	—	2号機で実施
乾燥造粒装置・セメントガラス固化装置機能検査				該当検査なし (設備の相違)
廃樹脂処理装置運転性能検査				該当検査なし (設備の相違)
固体廃棄物処理系溶融炉運転性能検査				該当検査なし (設備の相違)
流体状の放射性廃棄物の漏えいの検出装置及び 警報装置機能検査(最終の流入サンプル)	—	—	—	(流体状の放射性廃棄物 の漏えいの検出装置 及び警報装置機能検査 で実施)
2次系ポンプ分解検査	—	○	—	
2次系ポンプ機能検査	—	○	—	
2次系弁検査	—	—	—	今回計画なし
2次系安全弁検査	—	○	—	
2次系容器検査	—	○	—	
2次系熱交換器検査	—	○	—	
2次系配管検査	—	○	○	
蒸気タービン開放検査	—	○	—	
蒸気タービン性能検査	—	○	○	
加圧型軽水炉の一次系圧力バウンダリにおける Ni 基合金使用部位にかかる検査	—	—	—	(クラス1機器供用期間 中検査で実施)
補助ボイラー開放検査	—	—	—	今回計画なし
補助ボイラー性能検査	—	—	—	今回計画なし

今回の定期事業者検査計画及び実績 (○：計画 ●：実績 —：計画なし)

※1：先行実施検査(前回の検査終了以降当該検査開始までに実施した検査)

※2：当該検査開始～原子炉起動前の期間

※3：原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間

定期事業者検査名	今回の計画及び実績			備考
	※1	※2	※3	
補助ボイラー設備検査	—	—	—	今回計画なし
非常用予備発電機付属設備検査	—	○	—	
主蒸気・主給水配管検査	—	○	—	
蒸気タービン附属設備機能検査	—	—	○	
化学体積制御系機能検査	—	—	○	
重大事故等クラス1機器供用期間中検査	—	○	—	
重大事故等クラス2機器供用期間中検査	—	○	—	
使用済燃料貯蔵槽冷却浄化系機能検査	—	○	—	
その他原子炉注水系ポンプ分解検査	—	○	—	
その他原子炉注水系主要弁分解検査	—	○	—	
その他原子炉注水系機能検査	—	○	—	
最終ヒートシンク熱輸送設備作動検査	—	○	—	
重大事故時安全停止回路機能検査	—	○	—	
プロセスモニタ機能検査	—	○	—	
エリアモニタ機能検査	—	○	—	
緊急時制御室給気系機能検査	—	○	—	緊急時制御室非常用循環系機能検査より名称変更
緊急時対策所非常用循環系機能検査	△	△	△	該当検査なし (設備の相違)
緊急時制御室給気系フィルター性能検査	—	○	—	緊急時制御室非常用循環系フィルター性能検査より名称変更
緊急時対策所非常用循環系フィルター性能検査	△	△	△	該当検査なし (設備の相違)
中央制御室の居住性確認検査	—	—	—	今回計画なし
緊急時制御室の居住性確認検査	—	○	—	
緊急時対策所の居住性確認検査	—	○	—	
圧力逃がし系作動検査	—	○	—	
圧力逃がし系フィルター性能検査	—	—	—	今回計画なし
可燃性ガス濃度制御系主要弁分解検査	—	—	—	今回計画なし
その他非常用発電装置の分解検査	—	—	—	今回計画なし
その他非常用発電装置の機能検査	—	○	—	
直流電源系機能検査	—	○	—	
直流電源系作動検査	—	○	—	
その他非常用発電装置の付属設備検査	△	△	△	該当検査なし (設備の相違)
可搬型重大事故等対処設備機能検査	○	○	—	
可搬型注水等設備機能検査	○	—	—	
可搬型代替電源設備検査	○	—	—	
重大事故等クラス3機器漏えい検査	○	—	—	

今回の定期事業者検査計画及び実績 (○：計画 ●：実績 —：計画なし)

※1：先行実施検査 (前回の検査終了以降当該検査開始までに実施した検査)

※2：当該検査開始～原子炉起動前の期間

※3：原子炉起動後～総合負荷性能検査までの期間

添 付 書 類

- 添付書類一 定期事業者検査の計画
- 添付書類二 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の目標
- 添付書類三 施設管理の実施に関する計画
- 添付書類四 定期事業者検査の判定方法（一定の期間を含む）
- 添付書類五 前回の定期事業者検査報告内容(添付書類二、三、四)からの変更内容
- 添付書類六 前回の定期事業者検査報告内容(添付書類二及び三)についての評価結果（保全の有効性評価の結果に関する説明書）
- 添付書類七 定期事業者検査の判定方法(一定の期間に限る)を変更した場合の実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第五十六条第三項各号の事項について