

定期事業者検査報告書
(定期事業者検査終了時)

原発本第281号
令和2年12月25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 玄海原子力発電所 所在地 佐賀県東松浦郡玄海町
検査に係る発電用原子炉施設の種類及び施設番号	第3号機 電気出力 1,180,000kW 熱出力 3,423,000kWt 当該発電用原子炉施設の種類は、別紙一のとおり
検査の実績又は予定の概要	実績 令和2年9月18日～令和2年12月22日 〔原子炉起動：令和2年11月21日 並列日：令和2年11月23日〕 検査の実績については、別紙二のとおり

別紙－1

発電用原子炉施設の種類及び施設番号	第3号機 原子炉本体
	〃 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設
	〃 原子炉冷却系統施設
	〃 計測制御系統施設
	〃 放射性廃棄物の廃棄施設
	〃 放射線管理施設
	〃 原子炉格納施設
	〃 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 補助ボイラ 火災防護設備

別紙－2 定期事業者検査の計画及び実績

(1 / 4)

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	—	●	—	令和2年11月20日終了
燃料集合体外観検査	—	●	—	令和2年9月30日終了
燃料集合体炉内配置検査	—	●	—	令和2年11月5日終了
原子炉停止余裕検査	—	—	●	令和2年11月22日終了
クラス2機器供用期間中検査	—	●	—	令和2年11月20日終了
蒸気発生器伝熱管体積検査	—	●	—	令和2年11月6日終了
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	—	●	—	令和2年10月21日終了
加圧器安全弁漏えい検査	—	●	—	令和2年10月21日終了
加圧器安全弁分解検査	—	●	—	令和2年10月12日終了
加圧器逃がし弁機能検査	—	●	—	令和2年11月3日終了
加圧器逃がし弁漏えい検査	—	●	—	令和2年11月20日終了
加圧器逃がし弁分解検査	—	●	—	令和2年10月13日終了
加圧器逃がし弁元弁機能検査	—	●	—	令和2年11月3日終了
原子炉補機冷却系機能検査	—	●	—	令和2年11月16日終了
非常用炉心冷却系機能検査	—	●	—	令和2年10月31日終了
非常用炉心冷却系ポンプ分解検査	—	●	—	令和2年10月16日終了
非常用炉心冷却系主要弁分解検査	—	●	—	令和2年10月15日終了
補助給水系機能検査	—	●	—	令和2年11月20日終了
補助給水系ポンプ分解検査	—	●	—	令和2年10月21日終了
主蒸気安全弁機能検査	—	●	—	令和2年11月19日終了
主蒸気安全弁漏えい検査	—	●	—	令和2年10月28日終了
主蒸気逃がし弁機能検査	—	●	—	令和2年11月12日終了
主蒸気逃がし弁漏えい検査	—	●	—	令和2年10月21日終了
主蒸気隔離弁機能検査	—	●	—	令和2年11月12日終了
制御棒駆動系機能検査	—	●	—	令和2年11月20日終了
ほう酸ポンプ分解検査	—	●	—	令和2年10月7日終了
制御用空気圧縮系機能検査	—	●	—	令和2年11月13日終了
安全保護系機能検査	—	●	—	令和2年11月7日終了
安全保護系設定値確認検査	—	●	—	令和2年10月26日終了
プラント状態監視設備機能検査	—	●	—	令和2年11月10日終了
燃料取扱装置機能検査	—	●	—	令和2年10月31日終了
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	—	●	—	令和2年10月30日終了
アニュラス循環排気系フィルター性能検査	—	●	—	令和2年10月23日終了
中央制御室非常用循環系機能検査	—	●	—	令和2年10月27日終了
中央制御室非常用循環系フィルター性能検査	—	●	—	令和2年10月19日終了
気体廃棄物処理系機能検査	—	●	●	令和2年11月22日終了
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	—	●	—	令和2年11月16日終了
原子炉格納容器隔離弁機能検査	—	●	—	令和2年10月29日終了
原子炉格納容器隔離弁分解検査	—	●	—	令和2年10月23日終了

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	＼＼＼	＼＼＼	＼＼＼	該当検査なし (設備の相違)
原子炉格納容器安全系機能検査	—	●	—	令和2年10月31日終了
原子炉格納容器安全系ポンプ分解検査	—	●	—	令和2年10月8日終了
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	—	●	—	令和2年10月14日終了
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 (ディーゼル発電機定格容量検査)	—	●	—	令和2年11月16日終了
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)	—	—	—	
非常用ディーゼル発電機分解検査	—	●	—	令和2年10月21日終了
総合負荷性能検査	—	—	●	令和2年12月22日終了
ほう酸ポンプ機能検査	—	●	—	令和2年10月30日終了
タービンバイパス弁機能検査	—	●	—	令和2年11月10日終了
野外モニタ機能検査	●	●	—	令和2年11月4日終了
液体廃棄物処理系機能検査	●	—	—	令和2年3月25日終了
固体廃棄物処理系焼却炉機能検査	●	—	—	令和元年10月30日終了
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	●	●	—	令和2年10月30日終了
充てんポンプ冷却材補給系機能検査	—	●	—	令和2年10月31日終了
計測制御系機能検査	—	●	●	令和2年12月1日終了
計測制御系監視機能検査	—	●	—	令和2年11月12日終了
原子炉の停止制御回路健全性確認検査	—	●	—	令和2年10月29日終了
燃料取扱設備検査	—	●	—	令和2年9月23日終了
放射線監視装置機能検査	—	●	●	令和2年12月15日終了
1次系換気空調設備検査	●	●	—	令和2年11月15日終了
格納容器サンプ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	—	●	—	令和2年11月11日終了
原子炉格納容器供用期間中検査	＼＼＼	＼＼＼	＼＼＼	該当検査なし (設備の相違)
炉物理検査	—	—	●	令和2年11月29日終了
1次系ポンプ機能検査	●	●	—	令和2年10月12日終了
1次系弁検査	—	●	—	令和2年10月30日終了
1次系安全弁検査	●	●	—	令和2年10月27日終了
1次系逆止弁検査	—	—	—	今回計画なし
1次系真空破壊弁検査	—	●	—	令和2年11月3日終了
1次系破壊板検査	＼＼＼	＼＼＼	＼＼＼	該当検査なし (設備の相違)
1次冷却材ポンプメカニカルシール分解検査	—	●	—	令和2年10月9日終了
1次系熱交換器検査	—	●	—	令和2年10月27日終了
1次冷却材ポンプ機能検査	—	●	●	令和2年11月29日終了
1次系換気空調設備検査 (換気空調系の分解等)	—	●	—	令和2年10月26日終了
燃料取扱設備検査 (動作・インターロック試験等)	—	●	—	令和2年10月31日終了

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	
液体廃棄物処理系設備検査	●	●	—	令和2年11月6日終了
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	—	●	—	令和2年10月24日終了
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	—	●	—	令和2年11月6日終了
構造健全性検査	—	●	—	令和2年11月6日終了
プレストレストコンクリート格納容器供用期間中検査	—	—	—	今回計画なし
核計装設備検査	—	●	●	令和2年11月27日終了
制御棒クラスタ動作検査	—	●	—	令和2年11月19日終了
制御棒クラスタ検査	—	●	—	令和2年10月18日終了
制御棒位置指示装置設定値検査	—	●	—	令和2年11月19日終了
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(パーミッシュブラック検査)	—	●	—	令和2年11月6日終了
インバータ機能検査	—	●	—	令和2年10月25日終了
総合インターロック検査	—	●	—	令和2年11月11日終了
レストレスメント検査	—	—	—	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	×	×	×	該当検査なし (設備の相違)
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	—	—	—	4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(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	—	●	—	令和2年10月8日終了
2次系ポンプ機能検査	—	●	—	令和2年11月14日終了
2次系弁検査	—	—	—	今回計画なし
2次系安全弁検査	—	●	—	令和2年10月27日終了
2次系容器検査	—	●	—	令和2年11月7日終了
2次系熱交換器検査	—	●	—	令和2年11月5日終了
2次系配管検査	—	●	—	令和2年11月19日終了
蒸気タービン開放検査	—	●	—	令和2年11月9日終了
蒸気タービン性能検査	—	●	●	令和2年11月23日終了
加圧水型軽水炉の原子炉冷却材圧力バウンダリにおけるNi基合金使用部位に係る検査	—	—	—	(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	●	—	—	令和2年7月1日終了
補助ボイラー性能検査	●	—	—	令和2年8月7日終了
補助ボイラー設備検査	●	—	—	令和2年8月6日終了
非常用予備発電機付属設備検査	—	●	—	令和2年11月3日終了
固体廃棄物処理系セメント固化装置機能検査	●	—	—	令和2年6月19日終了
主蒸気・主給水配管検査	—	●	—	令和2年11月11日終了
蒸気タービン附属設備機能検査	—	—	●	令和2年12月7日終了

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	
重大事故等クラス1機器供用期間中検査	＼＼＼	＼＼＼	＼＼＼	該当検査なし (設備の相違)
重大事故等クラス2機器供用期間中検査	—	●	—	令和2年11月20日終了
使用済燃料貯蔵槽冷却浄化系機能検査	—	●	—	令和2年10月29日終了
その他原子炉注水系ポンプ分解検査	—	●	—	令和2年10月16日終了
その他原子炉注水系主要弁分解検査	—	●	—	令和2年10月15日終了
その他原子炉注水系機能検査	—	●	—	令和2年10月31日終了
最終ヒートシンク熱輸送設備作動検査	—	●	—	令和2年11月5日終了
重大事故時安全停止回路機能検査	—	●	—	令和2年11月5日終了
プロセスマニタ機能検査	＼＼＼	＼＼＼	＼＼＼	該当検査なし (設備の相違)
エリアモニタ機能検査	—	●	—	令和2年10月30日終了
緊急時制御室非常用循環系機能検査	＼＼＼	＼＼＼	＼＼＼	該当検査なし (設備の相違)
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)
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	＼＼＼	＼＼＼	＼＼＼	該当検査なし (設備の相違)
緊急時対策所の居住性確認検査	—	●	—	令和2年10月16日終了
圧力逃がし系作動検査	＼＼＼	＼＼＼	＼＼＼	該当検査なし (設備の相違)
圧力逃がし系フィルター性能検査	＼＼＼	＼＼＼	＼＼＼	該当検査なし (設備の相違)
可燃性ガス濃度制御系主要弁分解検査	—	●	—	令和2年10月9日終了
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	—	●	—	令和2年10月31日終了
直流電源系機能検査	—	●	—	令和2年10月28日終了
直流電源系作動検査	—	●	—	令和2年10月31日終了
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	●	—	—	令和2年9月15日終了
可搬型注水等設備機能検査	●	—	—	令和2年9月11日終了
可搬型代替電源設備検査	●	—	—	令和2年9月15日終了
重大事故等クラス3機器漏えい検査	—	—	—	新規定定期事業者検査 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