

## 玄海原子力発電所第4号機の施設定期検査の概要

検査項目	検査内容の概要	検査実施日	検査結果
クラス1機器供用期間中検査	原子炉本体等（クラス1機器）について、有害な欠陥、漏えい等がないことを非破壊検査及び漏えい検査により確認	令和元年10月17日 令和元年10月30日	良
燃料集合体外観検査	燃料集合体に有害な損傷、変形等の異常がないことを確認	令和元年9月26日 令和元年9月27日	良
燃料集合体炉内配置検査	燃料集合体と内挿物が正しく組み合わせられ、炉内の所定の位置に装荷されていることを確認	令和元年10月21日	良
原子炉停止余裕検査	最大の反応度効果をもつ制御棒クラスタ1体が挿入できない場合においても原子炉の停止余裕が確保されていることを確認	令和元年10月31日	良
燃料取扱装置機能検査	燃料移送装置、燃料取替クレーン及び使用済燃料ピットクレーンの動力源を喪失させても模擬燃料集合体が保持できることを確認	令和元年9月26日	良
使用済燃料貯蔵槽冷却浄化系機能検査	使用済燃料貯蔵槽冷却浄化系を運転し、運転状態に異常がないこと及び所定の機能・性能が維持されていることを確認	令和元年10月16日	良
クラス2機器供用期間中検査	原子炉格納施設等（クラス2機器）について、有害な欠陥及び漏えいがないことを非破壊検査及び漏えい検査により確認	令和元年10月17日 令和元年10月30日	良
重大事故等クラス2機器供用期間中検査	重大事故等対処施設について、有害な欠陥及び漏えいがないことを非破壊検査及び漏えい検査により確認	令和元年10月17日 令和元年10月30日	良
蒸気発生器伝熱管体積検査	蒸気発生器の伝熱管に有害な欠陥及び減肉がないことを非破壊検査により確認	令和元年10月23日	良
加圧器安全弁機能検査	加圧器安全弁が所定の圧力で作動することを確認	令和元年10月1日	良
加圧器安全弁漏えい検査	加圧器安全弁の弁座面からの漏えい量が規定値以下であることを確認	令和元年10月1日	良
加圧器安全弁分解検査	加圧器安全弁の主要な部品に機能・性能に影響を及ぼすおそれのある亀裂、変形、摩耗等がないことを目視及び非破壊検査により確認	令和元年9月26日	良
加圧器逃がし弁機能検査	加圧器逃がし弁の開閉条件を模擬した信号により弁が設定どおりに開閉すること及び中央制御室の表示灯及び警報が動作することを確認	令和元年10月15日	良
加圧器逃がし弁漏えい検査	加圧器逃がし弁が全閉した状態で弁出口側の温度を監視することにより弁に漏えいがないことを確認	令和元年10月29日	良
加圧器逃がし弁分解検査	加圧器逃がし弁の主要な部品に機能・性能に影響を及ぼすおそれのある亀裂、変形、摩耗等がないことを目視及び非破壊検査により確認	令和元年9月26日	良

検査項目	検査内容の概要	検査実施日	検査結果
加圧器逃がし弁元弁機能検査	加圧器逃がし弁の元弁が操作スイッチにより全開及び全閉することを確認	令和元年10月15日	良
主蒸気安全弁機能検査	主蒸気安全弁が所定の圧力で作動することを確認	令和元年10月28日	良
主蒸気安全弁漏えい検査	主蒸気安全弁の弁座面からの漏えい量が規定値以下であることを確認	令和元年10月8日	良
主蒸気逃がし弁機能検査	主蒸気逃がし弁の開閉条件を模擬した信号及び制御器の操作により弁が全開及び全閉すること並びに中央制御室の表示灯及び警報が作動することを確認	令和元年10月25日	良
主蒸気逃がし弁漏えい検査	主蒸気逃がし弁の弁座面からの漏えい量が規定値以下であることを確認	令和元年10月8日	良
主蒸気隔離弁機能検査	主蒸気隔離弁の閉信号により弁が所定の時間内に全閉すること並びに中央制御室の表示灯及び警報が作動することを確認	令和元年10月28日	良
非常用炉心冷却系機能検査	非常用炉心冷却系を運転し、高圧注入系及び低圧注入系のポンプの運転状態に異常がないこと、操作スイッチにより各系の弁が正常に開閉すること、蓄圧注入系のほう酸水が注入されることを確認	令和元年10月10日	良
非常用炉心冷却系ポンプ分解検査	非常用炉心冷却系ポンプの主要な部品に機能・性能に影響を及ぼすおそれのある亀裂、変形、摩耗等がないことを目視及び非破壊検査により確認	令和元年9月25日	良
非常用炉心冷却系主要弁分解検査	非常用炉心冷却系主要弁の主要な部品に機能・性能に影響を及ぼすおそれのある亀裂、変形、摩耗等がないことを目視及び非破壊検査により確認	令和元年9月26日	良
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ポンプの主要な部品に機能・性能に影響を及ぼすおそれのある亀裂、変形、摩耗等がないことを目視及び非破壊検査により確認	令和元年9月25日	良
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主要弁の主要な部品に機能・性能に影響を及ぼすおそれのある亀裂、変形、摩耗等がないことを目視及び非破壊検査により確認	令和元年9月27日	良
その他原子炉注水系機能検査	操作スイッチ等によりその他原子炉注水系の弁が全開及び全閉すること、高圧注入系、低圧注入系、格納容器スプレイ系及び充てん系のポンプの運転状態に異常がないこと、蓄圧注入系のほう酸水が注入されることを確認	令和元年9月25日 令和元年10月23日	良
原子炉補機冷却系機能検査	原子炉への冷却水注入条件を模擬した信号及び操作スイッチにより補機冷却系の弁が全開又は全閉することを確認	令和元年10月24日	良
補助給水系機能検査	補助給水系を運転し、電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプの運転状態に異常がないこと、補助給水系の起動条件を模擬した信号により電動補助給水ポンプしゃ断器が自動投入すること及びタービン動補助給水ポンプ蒸気入口弁が全開することを確認	令和元年10月25日	良

検査項目	検査内容の概要	検査実施日	検査結果
補助給水系ポンプ分解検査	補助給水系ポンプの主要な部品に機能・性能に影響を及ぼすおそれのある亀裂、変形、摩耗等がないことを目視及び非破壊検査により確認	令和元年 10 月 3 日	良
最終ヒートシンク熱輸送設備作動検査	手動操作により主蒸気逃がし弁が正常に開閉することを確認	令和元年 10 月 16 日	良
制御用空気圧縮系機能検査	制御用空気の圧力低下を模擬し、信号により所定の圧力で制御用空気圧縮機予備機が自動起動すること、バックアップ弁が自動開すること、隔離弁が自動閉すること及び警報が発信することを確認	令和元年 10 月 24 日	良
制御棒駆動系機能検査	原子炉トリップ信号の発信から制御棒クラスタ挿入に至るまでの時間が所定の時間内であることを確認	令和元年 10 月 21 日 令和元年 10 月 29 日	良
ほう酸ポンプ機能検査	ほう酸ポンプを運転し、運転状態に異常がないことを確認	令和元年 10 月 9 日	良
安全保護系機能検査	原子炉保護系及び安全防護系の作動条件を模擬した信号によりロジック回路が作動することを確認	令和元年 10 月 24 日	良
安全保護系設定値確認検査	安全保護系の設定器の動作値が設定値どおりであること、伝送器が基準値に対して正しい値を出力すること、指示計が基準値に対して正しい値を示すことを確認	令和元年 9 月 18 日 令和元年 10 月 16 日 令和元年 10 月 17 日	良
重大事故時安全停止回路機能検査	重大事故時安全停止回路の設定器の動作値が設定値どおりであること、タイマーの動作時間が所定の時間内であること、作動条件を模擬した信号によりロジック回路が作動すること、動作阻止信号によりロジック回路が作動しないことを確認	令和元年 10 月 17 日	良
プラント状態監視設備機能検査	プラントパラメータを監視する計器が基準値に対して正しい値を示すこと、格納容器雰囲気ガス試料採取設備を運転し、運転状態に異常がないことを確認	令和元年 9 月 19 日 令和元年 10 月 9 日 令和元年 10 月 24 日	良
エリアモニタ機能検査	原子炉格納容器内の放射線レベルを監視する計器が基準値に対して正しい値を示すことを確認	令和元年 10 月 9 日	良
中央制御室非常用循環系機能検査	中央制御室の放射線レベルの異常信号により中央制御室非常用循環系のファンが起動するとともにファン、ダンパ等が切替わること、中央制御室非常用循環ファンの運転状態に異常がないことを確認	令和元年 10 月 10 日	良
中央制御室非常用循環系フィルター性能検査	中央制御室非常用循環系フィルターによるよう素の除去効率、総合除去効率等が所定の値を満足することを確認	令和元年 10 月 23 日 令和元年 10 月 25 日	良
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、貫通部及び開口部に設けられた扉を所定の圧力に加圧し、漏えい率が許容値以下であることを確認	令和元年 9 月 25 日 令和元年 10 月 24 日	良
原子炉格納容器隔離弁機能検査	原子炉格納容器隔離条件及び原子炉格納容器スプレイ条件を模擬した信号により隔離弁が正常に全閉することを確認	令和元年 10 月 9 日	良

検査項目	検査内容の概要	検査実施日	検査結果
原子炉格納容器隔離弁分解検査	原子炉格納容器隔離弁の主要な部品に機能・性能に影響を及ぼすおそれのある亀裂、変形、摩耗等がないことを目視及び非破壊検査により確認	令和元年9月26日	良
原子炉格納容器安全系機能検査	原子炉格納容器スプレイ系のポンプを運転し、運転状態に異常がないこと並びに原子炉格納容器スプレイ条件を模擬した信号を模擬した信号及び操作スイッチにより所定の弁が全閉又は全開することを確認	令和元年10月10日	良
原子炉格納容器安全系ポンプ分解検査	原子炉格納容器安全系のポンプの主要な部品に機能・性能に影響を及ぼすおそれのある亀裂、変形、摩耗等がないことを目視及び非破壊検査により確認	令和元年10月1日	良
可燃性ガス濃度制御系主要弁分解検査	可燃性ガス濃度制御系主要弁の主要な部品に機能・性能に影響を及ぼすおそれのある亀裂、変形、摩耗等がないことを目視及び非破壊検査により確認	令和元年9月27日	良
原子炉格納容器水素再結合装置機能検査	電気式水素燃焼装置の運転状態に異常がないこと並びに容量が所定の値を満足することを確認	令和元年9月26日	良
アニュラス循環排気系機能検査	アニュラス空気浄化ファンを起動し、循環排気系の弁が全開又は全閉すること、所定時間内にアニュラス内が負圧になること、アニュラス内の負圧が維持されること、アニュラス空気浄化ファンの運転状態に異常がないことを確認	令和元年10月11日	良
アニュラス循環排気系フィルター性能検査	アニュラス循環排気系フィルターによるよう素の除去効率、総合除去効率等が所定の値を満足することを確認	令和元年10月10日	良
非常用ディーゼル発電機分解検査	非常用ディーゼル発電機の主要な部品に機能・性能に影響を及ぼすおそれのある亀裂、変形、摩耗等がないことを目視及び非破壊検査により確認	令和元年10月1日	良
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を起動し、定格容量を出力できることを確認	令和元年10月2日 令和元年10月11日	良
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の自動起動条件を模擬した信号等により所定の時間内に電圧が確立し、非常用ディーゼル発電機に電源を求める機器が所定の時間内に負荷され、運転状態に異常がないことを確認	令和元年10月18日 令和元年10月29日	良
その他非常用発電装置の機能検査	大容量空冷式発電機を起動し、定格容量を出力できること、運転状態に異常がないことを確認	令和元年9月26日	良
直流電源系機能検査	蓄電池の浮動充電運転状態において電圧等が所定の値を満足することを確認	令和元年10月16日	良
直流電源系作動検査	蓄電池の充電器を停止し、蓄電池が放電状態へ切替わることを確認	令和元年9月30日 令和元年10月1日	良

検査項目	検査内容の概要	検査実施日	検査結果
蒸気タービン開放検査	蒸気タービン本体及び附属設備の主要な部品に機能・性能に影響を及ぼすおそれのある亀裂、変形、摩耗等がないこと、ボルト締付量及びロータアライメントが計画値内であること、配管の肉厚が基準値以上であること、復水器等の伝熱管の施栓本数が許容本数を超過していないことを目視検査等により確認	令和元年10月30日 令和元年10月31日	良
蒸気タービン性能検査	スラスト軸受摩耗トリップ他の保安装置の動作値が設定値どおりであること、関連する主要弁の閉止状態に異常がないこと、警報及び表示灯が作動することを確認	令和元年10月31日	良
総合負荷性能検査	定格熱出力一定運転状態で、所定の項目の測定値が制限値を満足し、かつ目標値に比べて異常がなく、安定していることを確認	令和元年11月19日 令和元年11月20日	良