

九州電力株式会社 玄海原子力発電所

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

実用炉監視部門

専門検査部門

## 目次

1. 実施概要	1
2. 運転等の状況	1
3. 検査結果	1
4. 検査内容	2
5. 確認資料	6

## 1. 実施概要

- (1)事業者名:九州電力株式会社
- (2)事業所名:玄海原子力発電所
- (3)検査実施期間:令和4年4月1日～令和4年6月30日
- (4)検査実施者:玄海原子力規制事務所

木下 智之

池田 耕之

松岡 徹之

水戸 侑哉

原子力規制部検査グループ実用炉監視部門

小野 達也

原子力規制部検査グループ専門検査部門

宇野 正登

種市 隆人

柏木 智仁

堀間 智

雑賀 康正

平沢 淳

森田 憲二

平川 圭司

大江 勇人

北村 博史

今瀬 正博

## 2. 運転等の状況

号機	電気出力 (万 kW)	検査期間中の運転、停止、廃止措置及び建設の状況
1号機	55.9	廃止措置中(使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵中)
2号機	55.9	廃止措置中(使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵中)
3号機	118.0	停止中
4号機	118.0	停止中(4月30日発電停止)

## 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 検査指摘事項等

検査指摘事項等なし

### 3. 2 検査継続案件

検査継続案件なし

## 4. 検査内容

### 4. 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) 3号機 緊急時対策所の居住性確認検査
- 2) 3号機 主蒸気逃がし弁漏えい検査
- 3) 4号機 蒸気発生器伝熱管体積検査
- 4) 4号機 加圧器安全弁分解検査
- 5) 4号機 放射線監視装置機能検査
- 6) 4号機 1次系弁検査
- 7) 4号機 核計装設備検査
- 8) 4号機 加圧器安全弁漏えい検査
- 9) 4号機 中央制御室非常用循環系フィルター性能検査
- 10) 4号機 主蒸気隔離弁機能検査

#### (2)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1) 3号機 非再生冷却器上部配管室での作業確認((3R-70)の一時的な指示低下事象に対する是正状況)

#### (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) 4号機 充てんポンプ起動試験(4C→4B→4A 切替時)
- 2) 4号機 ほう酸ポンプ起動試験
- 3) 4号機 ディーゼル発電機(A)負荷試験
- 4) 4号機 余熱除去ポンプ起動試験
- 5) 4号機 安全補機室空気浄化ファン起動試験
- 6) 4号機 常設電動注入ポンプ起動試験
- 7) 3号機 中央制御室非常用循環ファン起動試験

(4)BO1020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

検査対象

- 1) 3号機 主ノ所変圧器停止時の隔離
- 2) 4号機 高圧注入ポンプ起動試験の系統復旧
- 3) 4号機 原子炉廻り水位計設置時の系統
- 4) 4号機 主ノ所変圧器停止及び玄海幹線2号北線停止時の隔離
- 5) 4号機 B系海水ヘッド隔離時の系統構成

検査項目 包括的系統構成

検査対象

- 1) 4号機 蒸気発生器二次側の化学洗浄(ASCA 洗浄)時の系統構成

(5)BO1030 原子炉起動・停止

検査項目 原子炉起動停止

検査対象

- 1) 4号機 原子炉停止操作
- 2) 4号機 燃料取替操作(燃料取出)
- 3) 4号機 燃料取替操作(燃料装荷)

(6)BO1040 動作可能性判断及び機能性評価

検査項目 動作可能性判断及び機能性評価

検査対象

- 1) 2号機 ディーゼル発電機(A)負荷試験
- 2) 4号機 制御棒動作試験
- 3) 4号機 安全注入系統及び格納容器スプレイ系統弁開閉試験
- 4) 4号機 原子炉格納容器 水素再結合装置機能試験
- 5) 4号機 加圧器安全弁機能検査

- 6) 4号機 原子炉格納容器スプレイ系運転性能検査
- 7) 4号機 充てんポンプ(B)運転性能検査
- 8) 4号機 常設電動注入ポンプ運転性能検査

(7) 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) 3号機 フォーク型検出器による IAEA 検認活動における燃料取扱作業
- 2) 4号機 装荷予定新燃料の使用済燃料ピット移動後の収納状態

(8) BO1070 運転員能力

検査項目 中央制御室・現場での運転員の活動状況

検査対象

- 1) 3号機 海水ポンプ(C/D)電動機冷却水非常用補給ライン止弁作動試験時のマネジメントオブザベーション

(9) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

- 1) 特定重大事故等対処施設設置工事現場の火災対策の実施状況
- 2) 自衛消防隊の消火活動訓練の確認
- 3) 消防設備(自動火災報知設備)点検
- 4) 4号機 デーゼル発電機室(A)二酸化炭素消火設備試験
- 5) 4号機 海水管トレンチエリアプルボックス内の煙感知器の設置確認

(10) BE0030 内部溢水防護

検査項目 内部溢水防護

検査対象

- 1) 4号機 常設直流電源設備(3系統目)設置工事に伴う内部溢水評価

(11) BE0050 緊急時対応の準備と保全

検査項目 緊急時対応の準備と保全

検査対象

- 1) 代替緊急時対策所用発電機精密検査

(12) BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

- 1) 原子炉保護用地震計の保守点検
- 2) 4号機 耐震健全性検査

(13)BE0100 津波防護

検査項目 津波防護

検査対象

- 1) 津波監視装置の健全性確認

(14)BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理

検査対象

- 1) 3号機 加圧器スプレイ配管取替工事に伴う被ばく管理

(15)BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査

検査対象

- 1) 安全文化醸成プロセスの理解・浸透

4.2 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(変更工事)

検査対象

- 1) 3号機 原子炉容器上部ふた取替工事
- 2) 3号機 原子炉冷却系統施設、一次冷却材の循環設備、主配管【検査未了】
- 3) 4号機 計測制御系統施設 その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備 浸水防護施設【検査未了】
- 4) 3号機 原子炉本体・原子炉冷却系統施設・計測制御系統施設 原子炉容器・一次冷却材の循環設備・制御棒駆動装置・ほう酸注入機能を有する設備【検査未了】
- 5) 3/4号機 特定重大事故等対処施設【検査未了】
- 6) 3号機 計測制御系統施設 制御方式及び制御方法 発電用原子炉の制御方法
- 7) 3号機 原子炉本体・原子炉冷却系統施設・計測制御系統施設 原子炉容器・一次冷却材の循環設備・ほう酸注入機能を有する設備【検査未了】
- 8) 4号機 その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備 基本設計方針に記載の設備 メタルクラッド開閉装置(非常用)

(2)BM1050 供用期間中検査に対する監督

検査項目 供用期間中検査(PWR)

検査対象

- 1) 3号機 原子炉本体 原子炉冷却系統施設 計測制御系統施設 クラス1機器供用期間中検査及び重大事故等クラス2機器供用期間中検査【検査未了】
- 2) 4号機 原子炉本体 原子炉冷却系統施設 計測制御系統施設 クラス1機器供用期間中検査及び重大事故等クラス2機器供用期間中検査
- 3) 4号機 原子炉冷却系統施設 大飯発電所3号機 加圧器スプレイライン配管溶接部における有意な指示確認に対する健全性確認検査

(3)BO1050 取替炉心の安全性

検査項目 取替炉心の安全性

検査対象

- 1)4号機 第15サイクル取替炉心の安全性

## 5. 確認資料

### 5.1 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)3号機 緊急時対策所の居住性確認検査

資料名

・玄海原子力発電所第3号機 第16 保全サイクル 定期事業者検査実施要領書  
／成績書(GN3-216)

- 2)3号機 主蒸気逃がし弁漏えい検査

資料名

・玄海原子力発電所第3号機 第16 保全サイクル 定期事業者検査実施要領書  
／成績書(GN3-28)

- 3)4号機 蒸気発生器伝熱管体積検査

資料名

・玄海原子力発電所第4号機 第14 保全サイクル 定期事業者検査実施要領書  
／成績書(GN4-6)

- 4)4号機 加圧器安全弁分解検査

資料名

・玄海原子力発電所第4号機 第14 保全サイクル 定期事業者検査実施要領書  
／成績書(GN4-10)

- 5)4号機 放射線監視装置機能検査



資料名

- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査実施要領書  
／成績書(GN4-77-1)

6)4号機 1次系弁検査

資料名

- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査実施要領書  
／成績書(GN4-85-1)

7)4号機 核計装設備検査

資料名

- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査実施要領書  
／成績書(GN4-106)
- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査保修作業手  
順書(GN4-106)

8)4号機 加圧器安全弁漏えい検査

資料名

- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査実施要領書  
／成績書(GN4-9)

9)4号機 中央制御室非常用循環系フィルター性能検査

資料名

- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 回定期事業者検査要領書／成績書 (GN4  
-41)

10)4号機 主蒸気隔離弁機能検査

資料名

- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 回定期事業者検査要領書／成績書 (GN4  
-29)
- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 回定期事業者検査保修作業手順書(GN4-  
29)

(2)BM0110 作業管理

検査項目 作業管理

検査対象

- 1)3号機 非再生冷却器上部配管室での作業確認((3R-70)の一時的な指示低下  
事象に対する是正状況)

資料名

- ・不適合報告書 2021-2-4
- ・規定文書制定改廃書
- ・作業要領書 KPNE-G3-0239

- ・作業管理要領(3, 4号) 別紙1-1-2 作業要領書審査チェックシート
- ・打合せ議事録(2022年2月14日 9:30~10:30)
- ・玄海原子力発電所 3号機 安全・品質作業指示書(一括工事用)2022年3月9日
- ・安全・品質危険予知(RKY)活動表(R4/4/26(火))

(3)BO0010 サーバイランス試験

検査項目 標準的な検査

検査対象

1)4号機 充てんポンプ起動試験(4C→4B→4A 切替時)

資料名

- ・運転基準(3, 4号)定期試験編4VII-3-(27)-c 充てんポンプ起動試験(4C→4B→4A 切替時)
- ・4号機 充てんポンプ起動試験 定期試験体制表
- ・4号機 充てんポンプ起動試験記録 2021/2022年度

2)4号機 ほう酸ポンプ起動試験

資料名

- ・運転基準 定期試験編4VII-3-(1)ほう酸ポンプ起動試験
- ・4号機 ほう酸ポンプ起動試験 定期試験体制表
- ・ほう酸ポンプ起動試験記録 2021/2022年度

3)4号機 ディーゼル発電機(A)負荷試験

資料名

- ・運転基準(3, 4号)定期試験編4VII-1-(4) 4A ディーゼル発電機負荷試験
- ・4号機 A ディーゼル発電機負荷試験体制表
- ・A ディーゼル発電機負荷試験記録 2021/2022年度

4)4号機 余熱除去ポンプ起動試験

資料名

- ・運転基準 定期試験編4VII-3-(3)余熱除去ポンプ起動試験
- ・4号機 余熱除去ポンプ起動試験 定期試験体制表
- ・余熱除去ポンプ起動試験記録 2021/2022年度

5)4号機 安全補機室空気浄化ファン起動試験

資料名

- ・運転基準(3, 4号)定期試験編4VII-3-(11) 安全補機室空気浄化ファン起動試験
- ・安全補機室空気浄化ファン起動試験記録 2021/2022年度
- ・4号機 安全補機室空気浄化ファン起動試験 定期試験体制表

6)4号機 常設電動注入ポンプ起動試験

資料名

- ・運転基準(3, 4号)定期試験編4VII-3-(25) 常設電動注入ポンプ起動試験
- ・常設電動注入ポンプ試験記録 2021/2022 年度
- ・4号機 常設電動注入ポンプ試験 定期試験体制表

7)3号機 中央制御室非常用循環ファン起動試験

資料名

- ・運転基準(3, 4号)定期試験編3VII-3-(12) 中央制御室非常用循環ファン起動試験
- ・運転基準(3, 4号)原子炉編 3IV-17-(25) 中央制御室空調装置
- ・中央制御室非常用循環ファン起動試験記録 2021/2022 年度
- ・3号機 中央制御室非常用循環ファン起動試験 定期試験体制表

(4)BO1020 設備の系統構成

検査項目 標準的系統構成

検査対象

1)3号機 主/所変圧器停止時の隔離

資料名

- ・3号機 主単線結線図(GIS)
- ・3号操作伝票「3号 MTr、HTr、50-130、2-30 他点検(隔離)」No.3-2-定 16-012

2)4号機 高圧注入ポンプ起動試験の系統復旧

資料名

- ・運転基準(3, 4号)定期試験編4VII-3-(2) 高圧注入ポンプ起動試験
- ・4号機 安全注入系統図(高圧注入ポンプ)

3)4号機 原子炉廻り水位計設置時の系統

資料名

- ・原子炉廻り水位計系統図
- ・4号機 第14回定期修繕工事 1次系プロセス計装点検 工事記録 計器一覧表「ループ校正シート」、「計器単体校正シート」

4)4号機 主/所変圧器停止及び玄海幹線2号北線停止時の隔離

資料名

- ・4号機 主単線結線図(GIS)
- ・モニタ画面 所内単線結線図(MO-35)
- ・4号操作伝票「4号 MTr、HTr、50-140、2-40 他点検(隔離)」No.4-2-定 14-012
- ・4号機操作伝票「500kV 2L 北点検(隔離)」No.4-2-定 14-013

5)4号機 B系海水ヘッド隔離時の系統構成

資料名

- ・4号機海水系統図(ポンプ～放水ピット)
- ・4号機操作伝票「海水 B ヘッド点検(隔離)」 No.4-1-定 14-028

検査項目 包括的系統構成

検査対象

- 1)4号機 蒸気発生器二次側の化学洗浄(ASCA 洗浄)時の系統構成

資料名

- ・玄海3/4号機 蒸気発生器2次側 ASCA 洗浄工事(第2回)の実施について
- ・玄海4号機 蒸気発生器2次側 ASCA 洗浄工事(第2回)の実施方法について
- ・ASCA 洗浄処理クリチカル工程及びサンプル分析頻度表
- ・QGN-4 ASCA 洗浄系統図(仮設系統一覧)
- ・4号機 S/G プローダウンおよびサンプリング系統図
- ・玄海3, 4号機 SG 広域水位挙動

(5)BO1030 原子炉起動・停止

検査項目 原子炉起動停止

検査対象

- 1)4号機 原子炉停止操作

資料名

- ・玄海4号機第 14 回定期検査 停止工程表
- ・運転基準(3, 4号) 電気編/タービン編/原子炉編
- ・モニタ画面 NIS/TILT-H、L
- ・保修依頼票「炉内外核計装照合校正について」
- ・標準保修作業手順書「炉内外照合校正試験結果による NIS 校正保修作業手順書」
- ・GN-4 原子炉停止後チェックシート 保安規定による
- ・運転基準(3, 4号) 総括編
- ・4号機 S/G プローダウンおよびサンプリング系統図
- ・4号機 2次系サンプリング系統図(CP-S/G プローダウン)
- ・全放射能測定結果
- ・玄海原子力発電所4号機 第 14 回定期修繕工事 原子炉容器開放・復旧工事  
工事記録「F/L 制御棒駆動軸切り離し記録」
- ・チャート「4号1次冷却材モニタ」

- 2)4号機 燃料取替操作(燃料取出)

資料名

- ・玄海4号機 第 14 回定期検査 燃料取替実施計画書(燃料取出し)

- ・玄海原子力発電所4号機 第 14 回定期検査 手順確認要領書／成績書 手順確認名:燃料取出手順確認
- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 回定期事業者検査要領書／成績書(GN4-95)
- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 回定期事業者検査要領書／成績書(GN4-2)
- ・玄海4号機 燃料等貯蔵施設巡視点検チェックシート(2022 年5月 10 日、5月 18 日)
- ・4号機第 14 回定期検査における使用済燃料ピットエリアモニタの警報・注意報設定値の変更について
- ・チャート「4号使用済燃料ピットエリアモニタ」

3)4号機 燃料取替操作(燃料装荷)

資料名

- ・玄海4号機 第 14 回定事検 燃料取替計画について
- ・玄海4号機 第 14 回定期検査 燃料取替実施計画書(燃料装荷)
- ・玄海原子力発電所 第4号機 第 15 サイクル取替炉心の安全性について
- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 回定期検査手順確認要領書／成績書 手順確認名:燃料装荷手順確認
- ・玄海4号機 燃料等貯蔵施設巡視点検チェックシート(2022 年6月 16 日、6月 23 日)
- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査成績書 (GN 4-3)
- ・作業連絡メモ「4号 燃料移送管仕切弁(燃料装荷)」 A'-定1-017

(6)BO1040 動作可能性判断及び機能性評価

検査項目 動作可能性判断及び機能性評価

検査対象

1)2号機 ディーゼル発電機(A)負荷試験

資料名

- ・運転操作要領 定期試験編 2VII-1-(3) 2A ディーゼル発電機負荷試験
- ・2A ディーゼル発電機負荷試験記録 2022 年度

2)4号機 制御棒動作試験

資料名

- ・運転基準(3, 4号)定期試験編 4VII-3-(9) 制御棒動作試験
- ・制御棒動作試験記録 2021／2022 年度
- ・4号機 制御棒動作試験 定期試験体制表

3)4号機 安全注入系統及び格納容器スプレイ系統弁開閉試験

資料名

- ・4Ⅶ-3-(5) 安全注入系統及び格納容器スプレイ系統弁開閉試験
- ・安全注入系統及び格納容器スプレイ系統弁開閉試験記録 2021/2022 年度

4)4号機 原子炉格納容器 水素再結合装置機能試験

資料名

- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査実施要領書／成績書(GN4-51)
- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査保修作業手順書(GN4-51)
- ・原子炉格納容器水素再結合装置機能検査 検査用計器校正記録

5)4号機 加圧器安全弁機能検査

資料名

- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査実施要領書／成績書(GN4-8)
- ・4号機第 14 回定期修繕工事のうち安全弁他点検 加圧器安全弁分解点検 作業要領書 TG-1414-04
- ・玄海原子力発電所 第4号機 加圧器安全弁機能検査 検査用計器校正記録
- ・玄海原子力発電所第4号機 工事計画認可申請添付資料4 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書
- ・玄海3, 4号機 定期事業者検査 判定基準根拠<1次系設備>

6)4号機 原子炉格納容器スプレイ系運転性能検査

資料名

- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査要領書／成績書(GN4-205)
- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査手順書(GN4-205)

7)4号機 充てんポンプ(B)運転性能検査

資料名

- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査要領書／成績書(GN4-205)
- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査手順書(GN4-205)

8)4号機 常設電動注入ポンプ運転性能検査

資料名

- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査要領書／成績書(GN4-205)
- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査手順書(GN4

-205)

・玄海原子力発電所4号機 主単線結線図(M/C、P/C)その2

(7) 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) 3号機 フォーク型検出器による IAEA 検認活動における燃料取扱作業

資料名

- ・玄海3号機 照射済燃料取扱実施計画書(IAEA 査察及び漏えい燃料移動)
- ・玄海原子力発電所3号機 第 16 回定期検査手順確認要領書／成績書 使用済燃料移動手順確認(IAEA 査察時)
- ・使用済燃料ピット配置図(燃料取出後)
- ・玄海3号機 燃料等貯蔵施設巡視点検チェックシート(2022 年5月 18 日、5月 26 日)

2) 4号機 装荷予定新燃料の使用済燃料ピット移動後の収納状態

資料名

- ・玄海4号機第 14 回定期検査 新燃料装荷前検査実施計画書
- ・玄海原子力発電所4号機 第 14 回定期検査手順確認要領書／成績書 新燃料移動確認(新燃料貯蔵庫～使用済燃料ピット)
- ・玄海4号機 燃料等貯蔵施設巡視点検チェックシート(2022 年6月 22 日、6月9日)

(8) BO1070 運転員能力

検査項目 中央制御室・現場での運転員の活動状況

検査対象

1) 3号機 海水ポンプ(C/D)電動機冷却水非常用補給ライン止弁作動試験時のマネジメントオブザバージョン

資料名

- ・運転基準(3, 4号)定期試験編3VII-3-(15)-b 3C、3D 海水ポンプ電動機冷却水非常用補給ライン止弁作動試験
- ・3号機海水系統図(ポンプ電動機冷却水)

(9) BE0020 火災防護

検査項目 四半期検査

検査対象

1) 特定重大事故等対処施設設置工事現場の火災対策の実施状況

資料名 ※

2) 自衛消防隊の消火活動訓練の確認

資料名

- ・専属自衛消防隊 基本操作要領
- ・専属自衛消防隊による単独訓練確認チェックシート

3) 消防設備(自動火災報知設備)点検

資料名

- ・2022年度 玄海原子力発電所 消防設備保守点検業務委託 委託実施要領書

4) 4号機 ディーゼル発電機室(A)二酸化炭素消火設備試験

資料名

- ・玄海3・4号機 二酸化炭素消火設備点検 標準作業手順書

5) 4号機 海水管トレンチエリアプルボックス内の煙感知器の設置確認

資料名

- ・玄海原子力発電所第4号機 第14回定期修繕工事 海水管トレンチプルボックス内火災感知器修繕工事

(10) BE0030 内部溢水防護

検査項目 内部溢水防護

検査対象

- 1) 4号機 常設直流電源設備(3系統目)設置工事に伴う内部溢水評価

資料名

- ・玄海3/4号機 作業に伴う内部溢水影響有無の確認チェックシート
- ・電気計装関係貫通部シール・シールド要領書

(11) BE0050 緊急時対応の準備と保全

検査項目 緊急時対応の準備と保全

検査対象

- 1) 代替緊急時対策所用発電機精密検査

資料名

- ・令和3年度玄海原子力発電所原子力防災資機材等点検報告書【年度報告】
- ・令和4年度代替緊急時対策所用発電機精密検査成績書
- ・放射線計測器等日常点検報告書(重大事故等対処設備)可搬型エリアモニタ

(12) BE0090 地震防護

検査項目 地震防護

検査対象

- 1) 原子炉保護用地震計の保守点検

資料名

- ・工事記録 4号機第13回定検 地震計試験成績書



2)4号機 耐震健全性検査

資料名

- ・4号機第 14 保全サイクル定期事業者検査要領書／成績書(GN4-103)

(13)BE0100 津波防護

検査項目 津波防護

検査対象

1)津波監視装置の健全性確認

資料名

- ・2021 年度 玄海3／4号機プラント映像監視システム点検 作業報告書

(14)BR0010 放射線被ばくの管理

検査項目 放射線被ばくの管理

検査対象

1)3号機 加圧器スプレイ配管取替工事に伴う被ばく管理

資料名

- ・放射線管理基準(3, 4号)
- ・放射線管理要領(3, 4号)
- ・放射線管理計画書
- ・放射線作業届
- ・管理区域立入申請書(放射線作業計画書)
- ・九州電力(株)玄海原子力発電所3号機第 16 回定検 加圧器スプレイライン取替工事(1次系配管取替(加圧器スプレイ配管))作業別放射線管理要領書
- ・九州電力(株)玄海原子力発電所3／4号機 放射線管理基本要領書(2022 年度)
- ・玄海3号機第 16 回定期検査予想線量算出用の倍率について
- ・玄海原子力発電所3号機 第 16 回定期検査の予想総線量について

(15)BQ0010 品質マネジメントシステムの運用

検査項目 半期検査

検査対象

1)安全文化醸成プロセスの理解・浸透

資料名

- ・2022 年度 発電所品質目標における原子力安全文化醸成活動の具体的な内容について
- ・玄海 NPS の発電所品質目標(2022 年度)の「4 安全文化醸成活動のプロセスの理解・浸透」について

## 5. 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 (変更工事)

検査対象

#### 1) 3号機 原子炉容器上部ふた取替工事

資料名

- ・使用前事業者検査(溶接)実施要領書(QGN3-溶-0101(20-5085号))
- ・使用前事業者検査(溶接)計画書(20-5085号)
- ・使用前事業者検査(溶接)成績書(QGN3-溶-0101(20-5085号))

#### 2) 3号機 原子炉冷却系統施設、一次冷却材の循環設備、主配管【検査未了】

資料名

- ・使用前事業者検査(施設)実施要領書及び成績書(表1)(QGN3-1-0316)
- ・使用前事業者検査(溶接)計画書(21-5063)

#### 3) 4号機 計測制御系統施設 その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備 浸水防護施設【検査未了】

資料名

- ・使用前事業者検査(施設)実施要領書及び成績書(表7)(QGN4-2(3)-0804)

#### 4) 3号機 原子炉本体・原子炉冷却系統施設・計測制御系統施設 原子炉容器・一 次冷却材の循環設備・制御棒駆動装置・ほう酸注入機能を有する設備【検査未 了】

資料名

- ・使用前事業者検査(施設)実施要領書及び成績書(表1)(QGN3-1-0102)

#### 5) 3/4号機 特定重大事故等対処施設【検査未了】

資料名

- ・使用前事業者検査(施設)実施要領書及び成績書(表1)(QGN3-1-1101、QGN3-1-0302、QGN3-1-0305、QGN3-1-0702、QGN3-1-0710、QGN3-1-0705、QGN3-1-0707、QGN3-1-0601、QGN3-1-0604、QGN4-1-1101)
- ・使用前事業者検査(溶接)実施要領書及び成績書(表3-1)(QGN3-溶-0317、QGN3-溶-0311、QGN3-溶-0330、QGN3-溶-0335、QGN3-溶-0701、QGN3-溶-0709、QGN3-溶-0710、QGN3-溶-0707、QGN3-溶-0704、QGN3-溶-0329)

#### 6) 3号機 計測制御系統施設 制御方式及び制御方法 発電用原子炉の制御方法

資料名

- ・使用前事業者検査(施設)実施要領書及び成績書(表1)(QGN3-1-0408、QGN3-1-0409)
- ・使用前事業者検査(施設)実施要領書及び成績書(表7)(QGN3-2(3)-0415、Q

GN3-2(3)-0416)

・使用前事業者検査実施要領書(品質マネジメントシステムに係る検査)及び成績書(表9)(QGN3-QA-22-01)

7)3号機 原子炉本体・原子炉冷却系統施設・計測制御系統施設 原子炉容器・一次冷却材の循環設備・ほう酸注入機能を有する設備【検査未了】

資料名

・使用前事業者検査(施設)実施要領書及び成績書(表1)(QGN3-1-0101)

8)4号機 その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備 基本設計方針に記載の設備 メタルクラッド開閉装置(非常用)

資料名

・使用前事業者検査(施設)実施要領書及び成績書(表7)(QGN4-2(3)-0821)

・使用前事業者検査実施要領書(品質マネジメントシステムに係る検査)及び成績書(表9)(QGN4-QA-22-01)

## (2)BM1050 供用期間中検査に対する監督

検査項目 供用期間中検査(PWR)

検査対象

1)3号機 原子炉本体 原子炉冷却系統施設 計測制御系統施設 クラス1機器供用期間中検査及び重大事故等クラス2機器供用期間中検査【検査未了】

資料名

・玄海原子力発電所第3号機 第 16 保全サイクル 定期事業者検査実施要領書 原子炉本体 原子炉冷却系統施設 計測制御系統施設 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(GN3-1、GN3-201-1)

2)4号機 原子炉本体 原子炉冷却系統施設 計測制御系統施設 クラス1機器供用期間中検査及び重大事故等クラス2機器供用期間中検査

資料名

・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査実施要領書 原子炉本体 原子炉冷却系統施設 計測制御系統施設 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(GN4-1、GN4-201-1)

・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 定期事業者検査成績書 原子炉本体 原子炉冷却系統施設 計測制御系統施設 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(GN4-1、GN4-201-1)

3)4号機 原子炉冷却系統施設 大飯発電所3号機 加圧器スプレイライン配管溶接部における有意な指示確認に対する健全性確認検査

資料名

・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 試験・検査要領書(社内自主) 原子炉冷却系統施設 大飯発電所3号機 加圧器スプレイライン配管溶接部に

ける有意な指示確認に対する健全性確認検査

- ・玄海原子力発電所第4号機 第 14 保全サイクル 試験・検査成績書(社内自主)
- 原子炉冷却系統施設 大飯発電所3号機 加圧器スプレイライン配管溶接部における有意な指示確認に対する健全性確認検査

(3)BO1050 取替炉心の安全性

検査項目 取替炉心の安全性

検査対象

1)4号機 第 15 サイクル取替炉心の安全性

資料名

- ・玄海4号機 炉内燃焼管理報告書(第 14 サイクル)
- ・玄海原子力発電所第4号機 第 15 サイクル取替炉心の安全性について

※特定重大事故等対処施設に係る資料名のうち特定重大事故等対処施設の名称等が記載されているものは、令和2年度第 36 回原子力規制委員会(令和2年 11 月4日)で決定された「特定重大事故等対処施設に係る法令報告事象等の公表について」の考え方に準拠し非公表とします。