

原安第695号
令和5年2月13日

唐津市長 峰 達郎 様

佐賀県知事 山口 祥義



原子力発電所の安全確保に関する協定書第5条に基づく連絡内容について（通知）

このことについて、原子力発電所の安全確保に関する協定書第5条（平常時における連絡）に基づき、以下のとおり九州電力株式会社から連絡を受けたので、平成18年3月26日付けで交換した「原子力発電所の安全確保に関する協定書に係る佐賀県と唐津市の確認書」に基づき、通知します。

- 1 玄海原子力発電所2号機 原子炉容器照射試験片（サーバランスキャップセル）等の輸送について
〔佐賀県知事宛て 九州電力㈱代表取締役社長執行役員名
2023年2月6日付け 立コミ本第353号〕・・・(別添1)
- 2 玄海原子力発電所4号機の発電再開について
〔佐賀県知事宛て 九州電力㈱代表取締役社長執行役員名
2023年2月9日付け 立コミ本第373号〕・・・(別添2)
- 3 玄海原子力発電所4号機の第3回安全性向上評価について
〔佐賀県知事宛て 九州電力㈱代表取締役社長執行役員名
2023年2月9日付け 立コミ本第379号〕・・・(別添3)
- 4 玄海原子力発電所3号機 第16回定期検査結果の概要について
〔佐賀県知事宛て 九州電力㈱代表取締役社長執行役員名
2023年2月10日付け 立コミ本第385号〕・・・(別添4)

担当 県民環境部 原子力安全対策課 平山
電話 0952-25-7081
メール genshiryokuanzenaisaku@pref.saga.lg.jp



立コミ本第353号

2023年2月6日

佐賀県知事

山口祥義様

九州電力株式会社

代表取締役 池辺和
社長執行役員

玄海原子力発電所2号機 原子炉容器照射試験片

(サーベイランスキャップセル) 等の輸送について

拝啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

かねてから当社事業につきましては、格別のご高配を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、当社は、玄海原子力発電所2号機の原子炉容器照射試験片（サーベイランスキャップセル）等の輸送について、別紙のとおり計画しておりますので、「原子力発電所の安全確保に関する協定書」第5条第5号に基づき、ご連絡申し上げます。

今後とも、一層のご指導を賜りますようお願い申し上げます。

敬具

「原子炉容器照射試験片及び輸送容器付属品（上部駆動装置）」の輸送について

原子力規制庁への玄海原子力発電所2号機の原子炉容器照射試験片貸与のため、原子炉容器照射試験片及び輸送容器付属品（上部駆動装置）の輸送を以下のとおり計画しております。

1. 輸送区間

輸送元：九州電力株式会社 玄海原子力発電所（佐賀県東松浦郡玄海町大字今村字浅湖 4112-1）
輸送先：MHI原子力研究開発株式会社(茨城県那珂郡東海村舟石川 622 番地 12)

2. 輸送期間（予定）

発送年月日：2023年2月7日（火）
到着年月日：2023年2月9日（木）

3. 輸送物等

(1) 輸送品

原子炉容器照射試験片、輸送容器付属品（上部駆動装置）

(2) 輸送方法

陸上輸送（14t トラック：1台、4t トラック 1台）

輸送業者

・統括者：三菱重工業株式会社

・責任者：株式会社 上組

(3) 輸送容器

a. A型輸送容器 1個、L型輸送容器 1個

b. 尺寸、重量及び放射能量

容器 No.	型式	容器寸法	重量 (収納品含む)	放射能量 (^{60}Co 換算量)	線量当量率 (容器表面)	備考
1	A型	$\phi 1,084 \times 3,243\text{mm}$	約 11,000kg	$1.23 \times 10^{11}\text{Bq}$	$2 \mu\text{Sv}/\text{h}$	原子炉容器 照射試験片
2	L型	1,400 mm × 850mm × 600 mm	約 550kg	$2.52 \times 10^4\text{Bq}$	$< 1 \mu\text{Sv}/\text{h}$	輸送容器付属品 (上部駆動装置)

以上

別添 2

立コミ本第373号

2023年2月9日

佐賀県知事
山口祥義様

九州電力株式会社
代表取締役 池辺和弘
社長執行役員

玄海原子力発電所4号機の発電再開について

拝啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

かねてから当社事業につきましては、格別のご高配を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、当社玄海原子力発電所4号機は、2022年9月12日以降、第15回定期検査のため発電を停止しておりましたが、2023年2月9日15時04分に発電を再開しましたので、「原子力発電所の安全確保に関する協定書」第5条第5号に基づき、ご連絡申し上げます。

今後は、徐々に出力を上昇させながら調整運転を行い、3月上旬には総合負荷性能検査を実施し、通常運転に復帰する予定です。

今後とも、一層のご指導を賜りますようお願い申し上げます。

敬具

立コミ本第379号

2023年2月9日

佐賀県知事

山口祥義様

九州電力株式会社

代表取締役 池辺和也
社長執行役員

玄海原子力発電所4号機の第3回安全性向上評価について

拝啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

かねてから当社事業につきましては、格別のご高配を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、当社は、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づき、玄海原子力発電所4号機の第3回安全性向上評価を実施し、今後の取組み計画をとりまとめ、本日、原子力規制委員会へ届出書を提出しました。

つきましては、「原子力発電所の安全確保に関する協定書」第5条第5号に基づき、別紙のとおりご連絡申し上げます。

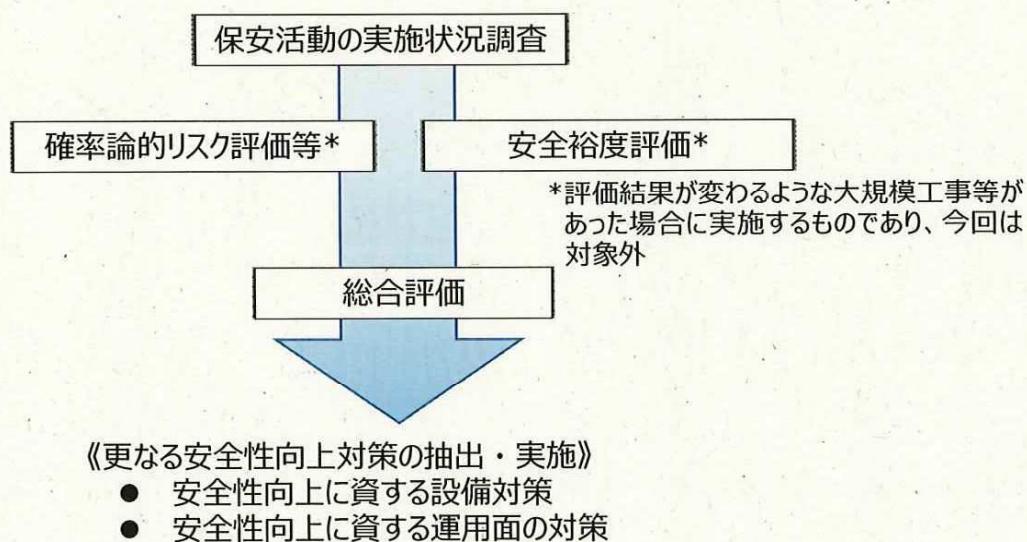
今後とも、一層のご指導を賜りますようお願い申し上げます。

敬具

玄海原子力発電所 4号機 第3回安全性向上評価届出書の概要

1 安全性向上評価について

安全性向上評価は、自主的かつ継続的に原子炉施設の安全性及び信頼性を向上させることを目的とし、原子力発電所のリスクを合理的に実行可能な限り低減することを目標に以下の流れで実施した。



2 安全性向上評価届出書の概要について

第1章 安全規制によって法令への適合性が確認された範囲

- ・第14回定期検査終了時点（2022年8月9日）の発電所設備等の最新状態を記載

第2章 安全性の向上のため自主的に講じた措置

- ・保安活動の実績、最新の科学的・技術的知見の反映状況を調査し、この結果から抽出した更なる安全性向上対策を記載

第3章 安全性の向上のため自主的に講じた措置の調査及び分析

- ・前回の安全性向上評価届出書の評価時点以降、評価結果が変わるような大規模な工事等を行っていないため、届出書の記載内容に変更がないことを記載

第4章 総合的な評定

- ・保安活動の実施状況調査等を踏まえ、総合評定を実施し、策定した安全性向上計画を記載

3 総合的な評定

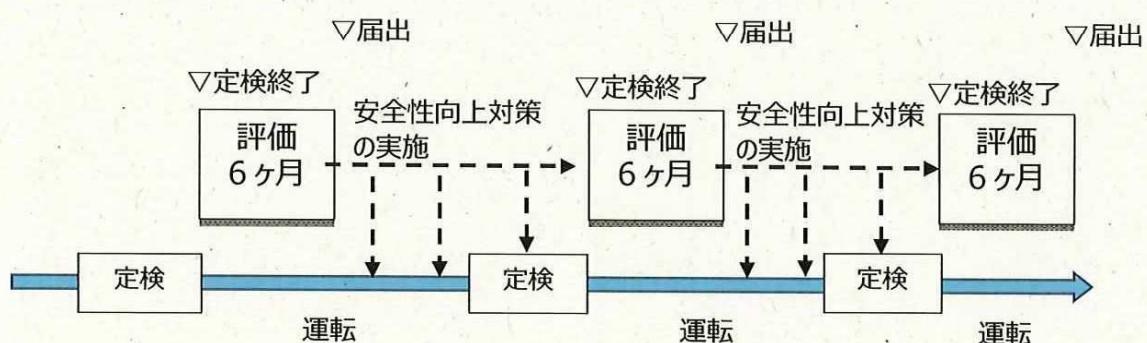
(1) 総合評定

- ・今後実施すべき更なる安全性向上対策については、プラントの更なる安全性向上に資するものと評価した。
- ・今後も、保安活動の着実な実施を基本に、安全性向上評価の仕組みを活用しつつ、原子力発電所のリスクを合理的に実行可能な限り低減させていく。

(2) 今後実施すべき更なる安全性向上対策

更なる安全性向上対策	概要	実施時期
デジタル安全保護回路のソフトウェア共通要因故障対策	運転時の異常を検知し、原子炉の停止等を行うデジタル安全保護回路について、デジタル設備のソフトウェアが不測の事態により一斉に機能喪失するリスクに備え、ソフトウェアを必要とせず動作原理が異なるバックアップ回路を追加設置する。	2023～2024年度 (第16回定期検査)

(参考) 安全性向上評価による継続的な取組みの流れ



○ 用語説明

・確率論的リスク評価

事故を想定した場合の炉心損傷や格納容器機能喪失のリスク（発生頻度とその影響）を、原子炉施設において発生しうる様々な事象の発生確率を考慮して定量的に評価するもの。

・安全裕度評価

地震等の自然現象に対して、設計値を超え、どの程度まで炉心及び使用済燃料の著しい損傷を発生させることなく、耐えることができるかを評価するもの。

・ソフトウェア共通要因故障

ソフトウェアの不具合により、多重化されているデジタル安全保護回路が同時に故障する状態。

以上

別添 4

立コミ本第385号

2023年2月10日

佐賀県知事
山口祥義様

九州電力株式会社
代表取締役 池辺和
社長執行役員

玄海原子力発電所3号機 第16回定期検査結果の概要について

拝啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

かねてから当社事業につきましては、格別のご高配を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、当社玄海原子力発電所3号機は、2023年1月10日、第16回定期検査を完了し、通常運転に復帰しました。（2023年1月10日付け立コミ本第306号にてご連絡済み）

つきましては、本検査期間中に実施した点検検査結果を取りまとめましたので、「原子力発電所の安全確保に関する協定書」第5条第5号に基づき、別紙のとおりご連絡申し上げます。

今後とも、一層のご指導を賜りますようお願い申し上げます。

敬具

玄海原子力発電所3号機 第16回定期検査結果の概要

1. 経 過

2022年	1月21日	発電停止
	12月10日	臨 界
	12月12日	発電再開
2023年	1月10日	通常運転復帰

2. 主要検査及び点検結果

(1) 原子炉設備

- ① 原子炉本体、一次冷却系統配管などの供用期間中検査を実施した結果、漏えい、割れなどの異常は認められなかった。
- ② 蒸気発生器伝熱管の渦流探傷検査を実施した結果、異常は認められなかった。
- ③ 燃料集合体のシッピング調査を実施した結果、燃料集合体1体に漏えいが認められたため、再使用しないこととした。(詳細調査結果の概要は添付資料参照、詳細は2022年4月14日付け立コミ本第13号にて報告)
なお、その他の燃料集合体には、異常は認められなかった。
- ④ 加圧器安全弁検査、加圧器逃がし弁検査、原子炉格納容器漏えい率検査などを実施した結果、異常は認められなかった。
- ⑤ 非常用炉心冷却系の機能検査を実施した結果、異常は認められなかった。
- ⑥ 原子炉格納容器隔離弁検査、その他主要弁開閉検査などを実施した結果、異常は認められなかった。
- ⑦ その他機器配管弁類などの点検を実施した結果、異常は認められなかった。

(2) タービン設備

- ① タービン車室の開放点検、付属設備の分解点検を実施した結果、異常は認められなかった。
- ② 主蒸気安全弁検査、主蒸気逃がし弁検査、その他主要弁開閉検査などを実施した結果、異常は認められなかった。
- ③ その他機器配管弁類などの点検を実施した結果、異常は認められなかった。

(3) 電気設備

- ① 非常用予備発電装置機能検査を実施した結果、異常は認められなかった。
- ② その他発電機本体、励磁機、変圧器、しゃ断器などの点検を実施した結果、異常は認められなかった。

(4) 制御設備

- ① 安全保護系及び放射線監視装置の機能検査を実施した結果、異常は認められなかった。
- ② 制御棒駆動系機能検査を実施した結果、異常は認められなかった。
- ③ 制御用空気圧縮系機能検査を実施した結果、異常は認められなかった。
- ④ その他核計装装置、一次系制御装置等の検査を実施した結果、異常は認められなかった。

(5) 放射性廃棄物貯蔵、処理設備

- ① 放射性廃棄物貯蔵、処理設備の検査を実施した結果、異常は認められなかった。

(6) プラント総合

- ① 定格熱出力一定運転において、総合負荷性能検査を実施した結果、各設備の運転状態に異常はなく安定した運転ができることを確認した。

3. 定期事業者検査結果

付表-1 「玄海原子力発電所3号機第16回定期事業者検査項目」に示す定期事業者検査を実施し問題なかった。

4. 定期検査期間中の線量の状況

定期検査期間中における総線量は、予想線量約1.50人・Svに対し、作業件名毎に線量管理等を行った結果、実績値は1.12人・Svであった。

また、内部被ばくはなかった。

(1) 定期検査期間中の放射線業務従事者の線量

区分	放射線業務従事者数(人)	総線量(人・Sv)	平均線量(mSv)	最大線量(mSv)
社員	546	0.02	0.04	2.76
社員外	2,792	1.10	0.39	9.20
合計	3,338	1.12	0.34	—

(注) 1. 測定器：警報付ポケット線量計

2. 期間：2022年 1月21日～2023年 1月10日

3. 平均線量 = $\frac{\text{総線量}}{\text{放射線業務従事者数}}$

(2) 定期検査期間中の放射線業務従事者の線量分布

区分	5mSv以下	5mSvを超え 10mSv以下	10mSvを超え 15mSv以下	15mSvを超え 20mSv以下	20mSvを超え 25mSv以下	25mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超える	合計
社員	546	0	0	0	0	0	0	546
社員外	2,752	40	0	0	0	0	0	2,792
合計	3,298	40	0	0	0	0	0	3,338

(注) 1. 測定器：警報付ポケット線量計

2. 期間：2022年 1月21日～2023年 1月10日

(3) 定期検査期間中の放射線業務従事者の内部被ばく

区分	測定対象延人数(人)	結果
社員	2,384	異常なし
社員外	12,802	異常なし
合計	15,186	—

(注) 1. 測定器：ホールボディカウンタ

2. 期間：2022年 1月21日～2023年 1月10日

3. 1号機、2号機及び4号機の放射線業務従事者を含む

5. 定期検査期間中に実施した主な工事

(1) 燃料の取替え

燃料集合体 193 体のうち 76 体を新燃料に取り替えた。

(2) 特定重大事故等対処施設設置工事（概要①）

原子炉補助建屋等への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムにより、原子炉を冷却する機能が喪失し炉心が著しく損傷した場合に備えて、原子炉格納容器の破損を防止するための機能を有する施設を設置した。

(3) 常設直流電源設備（3系統目）設置工事（概要②）

全ての交流電源が喪失した際に、重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給する設備であり、現在設置している 2 系統の直流電源設備に加え、もう 1 系統の常設直流電源設備（3 系統目）を設置した。

(4) 原子炉容器出入口管台溶接部計画保全工事（概要③）

現状の原子炉容器出入口管台溶接部については、応力腐食割れ対策としてウォータージェットピーニングを実施している。今回、更なる予防保全の観点から、600 系ニッケル基合金を用いた溶接材の内面を一部切削し、応力腐食割れ対策材料として優れた 690 系ニッケル基合金にて溶接を行った。

(5) 加圧器スプレイ配管取替工事（概要④）

加圧器スプレイ配管の一部について、予防保全の観点から、冷間曲げ管を同一仕様（主要寸法、材料）で残留応力の少ない熱間曲げ管へ取り替えた。

(6) 海水ポンプ取替工事（概要⑤）

海水ポンプ起動時の信頼性向上のため、起動時に軸受部への潤滑水供給が不要な無給水軸受を用いたポンプへ取り替えた。

(7) 原子炉安全保護計装盤等更新工事（概要⑥）

信頼性及び保守性向上の観点から、原子炉安全保護計装盤及び原子炉安全保護ロジック盤の更新を行った。更新にあたっては、アナログ方式から最新のデジタル方式の設備へ更新し、合わせて原子炉安全保護計装盤に原子炉安全保護ロジック盤の機能を統合したシステム構成とした。

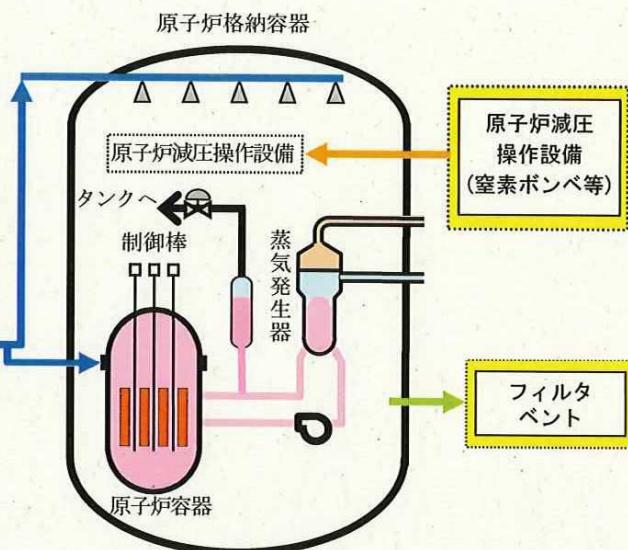
以上

主な工事の概要 (1/4)

① 特定重大事故等対処施設設置工事

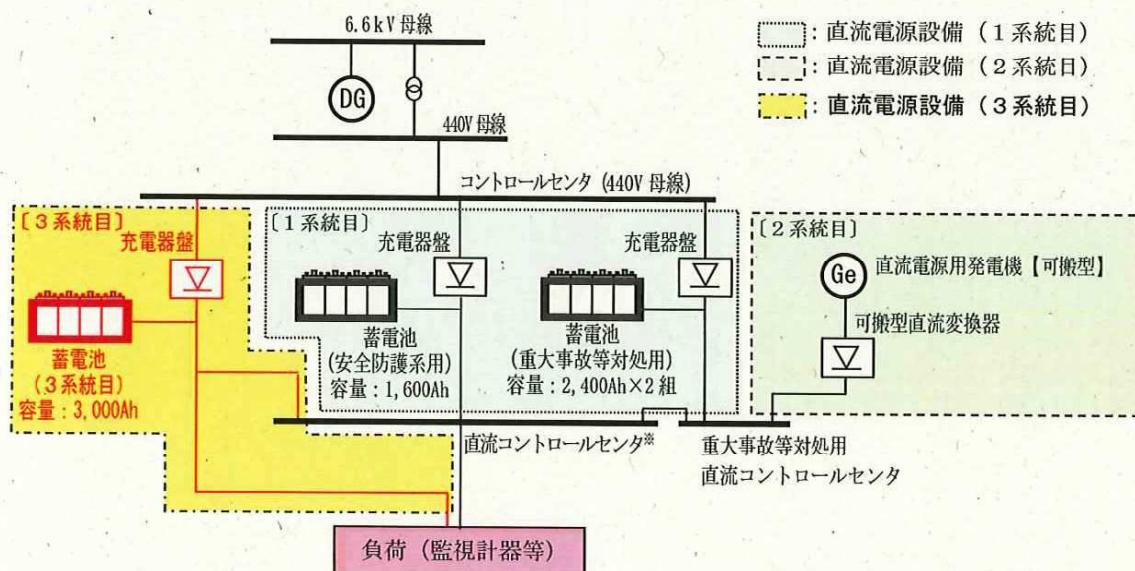
原子炉補助建屋等への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムにより、原子炉を冷却する機能が喪失し炉心が著しく損傷した場合に備えて、原子炉格納容器の破損を防止するための機能を有する施設を設置した。

新たに設置した建屋



② 常設直流電源設備（3系統目）設置工事

全ての交流電源が喪失した際に、重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給する設備であり、現在設置している2系統の直流電源設備に加え、もう1系統の特に高い信頼性を有する常設直流電源設備（3系統目）を設置した。

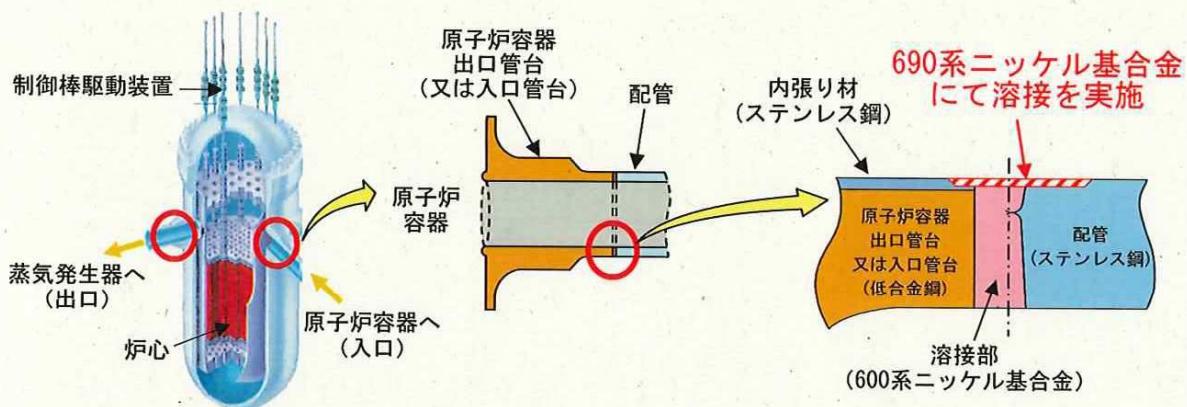


※：直流コントロールセンタは、各号機毎にA系とB系があり、蓄電池（3系統目）は、いずれに対しても給電可能。

主な工事の概要 (2/4)

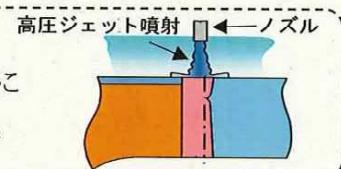
③原子炉容器出入口管台溶接部計画保全工事

現状の原子炉容器出入口管台溶接部については、応力腐食割れ対策としてウォータージェットピーニングを実施している。今回、更なる予防保全の観点から、600系ニッケル基合金を用いた溶接材の内面を一部削り、応力腐食割れ対策材料として優れた690系ニッケル基合金にて溶接を行った。



[ウォータージェットピーニング (実施済)]

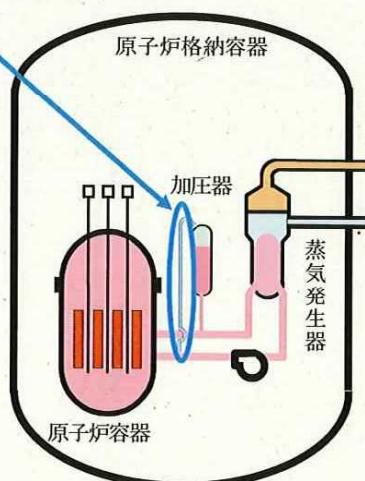
水中で金属表面に高圧ジェット水を噴射し、金属表面に圧縮応力を与えることで応力腐食割れの発生を防止する。



④加圧器スプレイ配管取替工事

加圧器スプレイ配管の一部について、予防保全の観点から、冷間曲げ管を同一仕様（主要寸法、材料）で残留応力の少ない熱間曲げ管へ取り替えた。

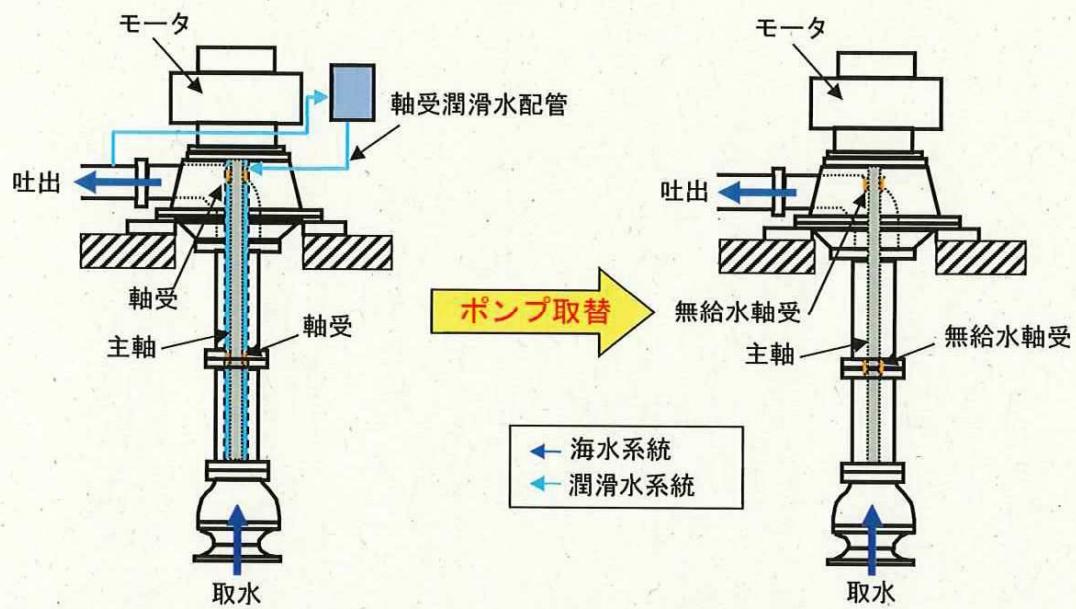
加圧器スプレイ配管



主な工事の概要 (3/4)

⑤海水ポンプ取替工事

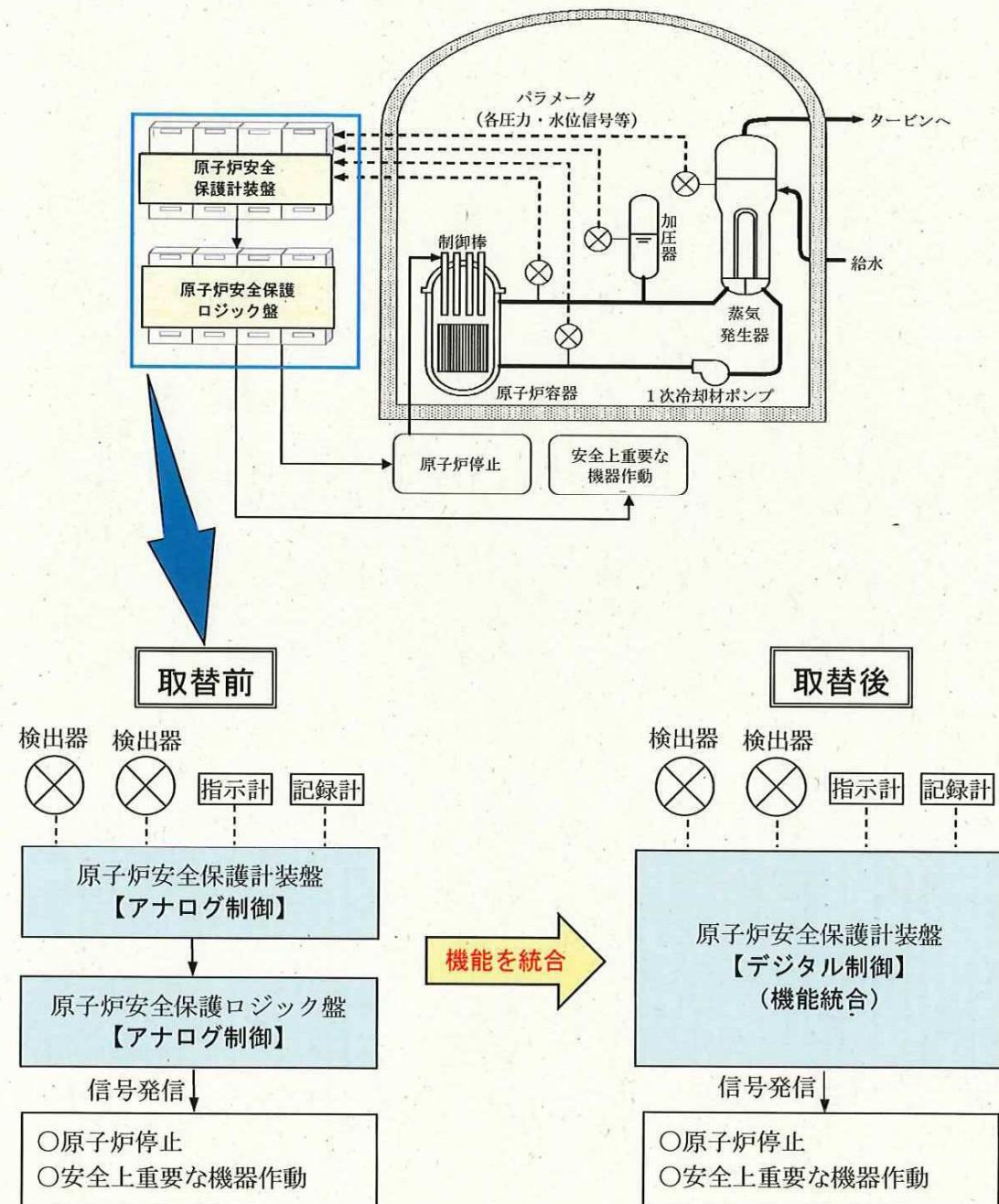
海水ポンプ起動時の信頼性向上のため、起動時に軸受部への潤滑水供給が不要な無給水軸受を用いたポンプへ取り替えた。



主な工事の概要 (4/4)

⑥原子炉安全保護計装盤等更新工事

信頼性及び保守性向上の観点から、原子炉安全保護計装盤及び原子炉安全保護ロジック盤の更新を行った。更新にあたっては、アナログ方式から最新のデジタル方式の設備へ更新し、合わせて原子炉安全保護計装盤に原子炉安全保護ロジック盤の機能を統合したシステム構成とした。



玄海原子力発電所3号機 漏えい燃料集合体の詳細調査結果（概要）

1. 詳細調査結果

（1）漏えい燃料棒調査

当該燃料集合体の全燃料棒（264本）について、超音波による調査を実施し、漏えい燃料棒1本を特定した。当該燃料棒について、ファイバースコープによる外観調査を実施した結果、損傷や著しい腐食、異物の混入及び支持格子内の燃料棒と支持板やばね板との間での隙間や入り込みは認められなかった。

（2）運転・水質履歴調査

当該燃料集合体を装荷し運転していた期間の原子炉の出力履歴及び1次冷却材の水質履歴を調査した結果、異常は認められなかった。

（3）製造・取扱履歴調査

当該燃料集合体の製造履歴及び取扱履歴について、製造・品質記録、燃料集合体外観検査記録及び燃料取出・装荷時の記録を調査した結果、異常は認められなかった。

（4）設計対応調査

過去の燃料からの漏えいに係る知見が設計に反映されているかを調査した結果、いずれも適切に反映されていることを確認した。

（5）MOX燃料装荷に伴う影響調査

MOX燃料装荷に伴う影響調査については、MOX燃料を装荷しても原子炉の出力に異常は認められなかつたこと及びMOX燃料集合体とウラン燃料集合体の構造は基本的に同じであること等から、MOX燃料の装荷が漏えいの要因とはならないことを確認した。

2. 原因

当該燃料集合体及び燃料棒に関する外観の調査、並びに運転、水質、製造及び取扱いの履歴の調査を行った結果、いずれも異常は認められなかつた。

また、MOX燃料装荷に伴う影響についても調査を行つた結果、漏えいの要因とはならないことを確認した。

このことから、今回の1次冷却材中の放射性よう素濃度上昇は、燃料棒に偶発的に発生^{*}したピンホールからの微少な漏えいが原因であると推定される。

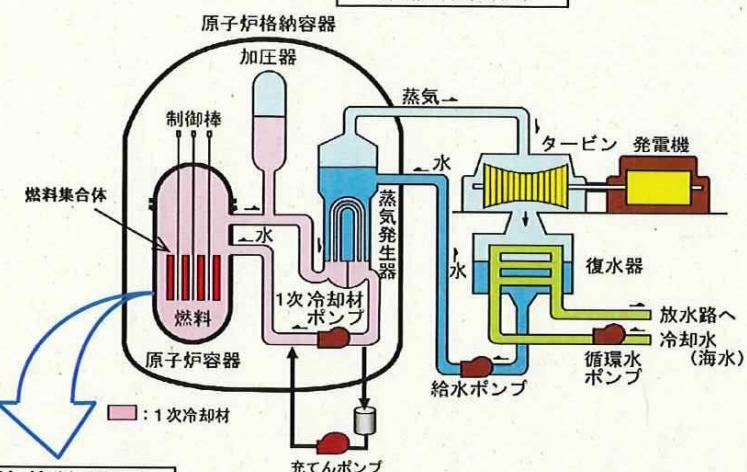
※ 「偶発的に発生」とは、適切な管理の下で製造し使用していても、極めて低い確率で発生するような事象

3. 対策

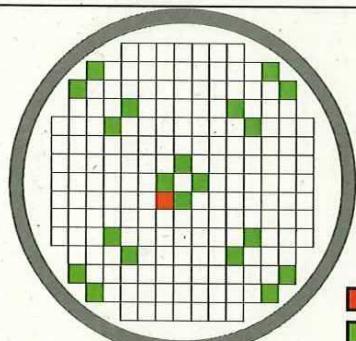
当該燃料集合体は、使用済燃料プールで保管し、今後、再使用しないこととする。

玄海原子力発電所 3号機 漏えい燃料集合体の調査結果

系統概要図



燃料集合体装荷位置図
(原子炉容器上部から見た図)



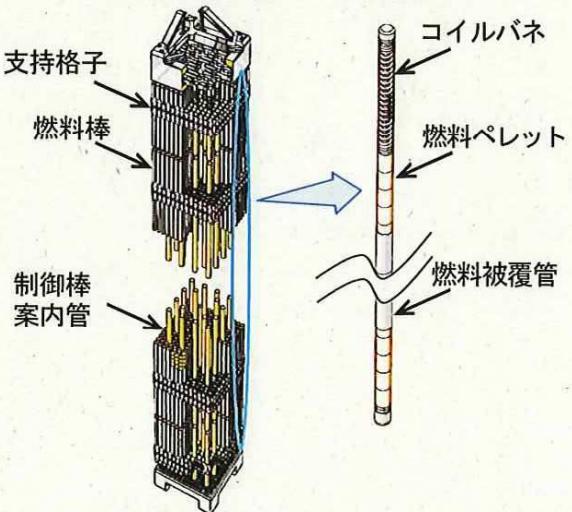
燃料集合体 : 193 体
■ : 漏えい燃料装荷位置
■ : MOX 燃料装荷位置

○漏えい燃料集合体の仕様概要

燃料タイプ	ウラン燃料
使用開始時期	2009年11月 (3サイクル使用燃料)
燃料集合体最高燃焼度(設計)	48,000 MWd/t

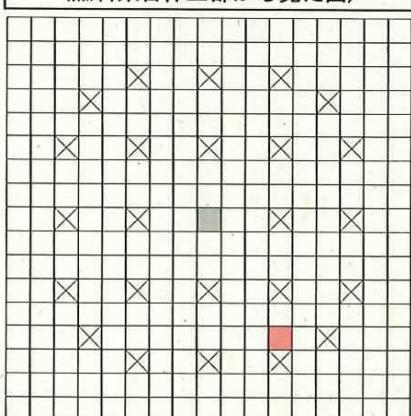
燃料集合体概要図

(集合体内部詳細) (燃料棒拡大)



燃料棒配置図

(燃料集合体上部から見た図)



燃料棒 : 264 本

- : 漏えい燃料棒位置
- : 燃料棒
- ☒ : 制御棒案内管
- : 炉内計装用案内管

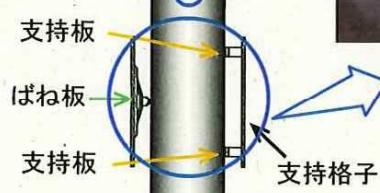
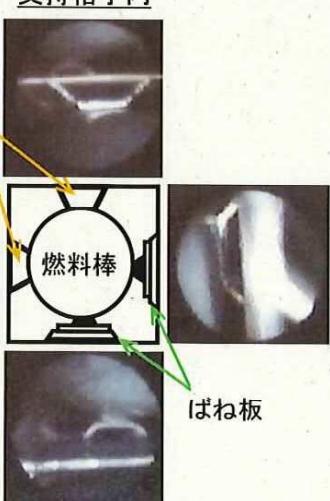
外観調査状況概要

○ファイバースコープにより外観調査を実施した結果、異常は認められなかった。

燃料棒表面



支持格子内



玄海 3 号機 第 16 回定期事業者検査項目

付表一

No.	要領書番号	定期事業者検査名	備考	No.	検査番号	定期事業者検査名	備考	No.	検査番号	定期事業者検査名	備考	No.	検査番号	定期事業者検査名	備考		
1	1	クラス1機器供用期間検査		39	48	原子炉格納容器安全系統検査		-	65-N1	1次系弁検査		※1	91	129	蒸気タービン冷却装置		
2	2	燃焼機合外観検査		40	49	原子炉格納容器安全系統検査		66	85-1	1次系弁検査		92	130	蒸気タービン冷却装置			
3	3	燃焼機合外観検査		41	50	原子炉格納容器安全系統弁分解検査		-	88-N1	1次系安全弁検査		※2	-	131-N1	補助ボイラー冷却装置	※2	
4	4	原子炉停止弁検査		42	51	原子炉格納容器水素安全系統合装置機能検査		67	85-1	1次系安全弁検査		-	131-N2	補助ボイラー冷却装置	※2		
5	5	クラス2機器供用期間中検査		43	53-1	非常用原子炉安全系統機能検査(ディーゼル発電機の停電検査)		-	87-N1	1次系逆止弁検査		※2	-	132-N1	補助ボイラー冷却装置	※2	
6	6	蒸気安全監視管弁検査		44	65-2	非常用原子炉安全系統機能検査(ディーゼル発電機の停電検査)		-	88	1次系空調装置弁検査		※1	-	132-N2	補助ボイラー冷却装置	※2	
7	7	加圧保安弁検査		45	54	非常用原子炉安全系統弁検査		68	91	1次冷却材ポンプカルシール分解検査		-	133-N1	補助ボイラー冷却装置	※2		
8	8	加圧保安弁漏れ検査		46	55	給合管性質検査		69	92	1次蒸気弁検査		93	-	134	非常用原子炉安全系統弁検査		
9	9	加圧保安弁分解検査		47	56	ばう歯ポンプ機能検査		70	93	1次冷却材ポンプ機能検査		-	135	固体燃費燃焼装置セメント回路部機器検査	※2		
10	10	加圧保安弁漏れ検査		48	62	クーピングバイパス機能検査		71	94	1次系換気空調装置弁検査(換気空調系の分岐部)		94	-	136	主蒸気・主給水管弁検査		
11	11	加圧保安弁漏え・漏洩検査		49	63-1	野外モニタ換気検査		72	95-1	核体取扱物処理系統検査	(操作レインターロック装置)	95	-	138	蒸気タービン冷却装置		
12	12	加圧保安弁漏れ検査		50	65-2	野外モニタ換気検査		-	97-N1	核体取扱物処理系統検査		96	-	139	電力供給装置用開閉器検査		
13	13	加圧保安弁漏れ検査		51	65-3	核体取扱物処理系統検査		-	97-N2	核体取扱物処理系統検査		97	-	140	重大事故等クラス2機器共用開閉器検査		
14	14	原子炉制御冷却系機器検査		52	65-4	核体取扱物処理系統検査		-	97-N3	核体取扱物処理系統検査		98	-	141	重大事故等クラス2機器共用開閉器検査		
15	15	非常用心臓送元弁機能検査		53	66	核体取扱物処理系統検査		-	97-N4	核体取扱物処理系統検査		-	-	142	重大事故等クラス2機器共用開閉器検査		
16	16	非常用心臓送元弁漏れ検査		54	67	核体取扱物処理系統機能検査		54	74	98 オラクス2管(原子炉安全弁室)特別検査		-	-	143	重大事故等クラス2機器共用開閉器検査		
17	17	非常用心臓送元弁漏れ検査		55	68-N1	液体供給装置用弁及部品検査		75	103	重油貯金池検査		99	-	144	使用燃料炉管炉内清掃検査		
18	18	補助給水系機器検査		56	69-N1	液体供給装置用弁及部品検査		-	104-N1	補助給水系機器検査		※1	100	-	145	その他の原子炉安全系統主要弁分解検査	
19	19	主蒸気安全弁機能検査		57	70	核体取扱物処理系統弁検査		76	104-1	補助給水系機器検査		-	-	146	その他の原子炉安全系統主要弁分解検査		
20	20	主蒸気安全弁漏れ検査		58	71	液体供給装置用弁及部品検査		-	105	ブリストレストコンクリート格納容器昇降用開閉装置		※1	101	-	147	熱輸送装置用開閉装置	
21	21	主蒸気送り弁機能検査		59	72	核体取扱物処理系統弁検査		-	106	核体取扱物処理系統弁検査		102	-	148	熱輸送装置用開閉装置		
22	22	主蒸気送り弁漏れ検査		60	73	107-1 制御球タスク動作検査		78	-	107-2 制御球タスク動作検査		104	-	149	エアモニタ機能検査		
23	23	主蒸気開動弁機能検査		61	74	107-3 制御球タスク動作検査		79	108	制御球タスク動作検査		105	-	150	中央制御室の再生性機能検査		
24	24	制御球動系統機器検査		62	75	108-1 重油貯金池検査		80	109	制御球動系統機器検査		106	-	151	無効駆動装置の再生性機能検査		
-	31	はう歯ポンプ機能検査		63	76	108-2 重油貯金池検査		-	110	炉内貯蔵用シールドチューブ体積検査		※1	-	152	可燃性ガス濃度检测装置主要弁分解検査	※1	
25	32	制御用空気压缩機機能検査		64	77-1	計測制御系統取扱機器検査		81	111	空気供給系統機器検査(ペーミッシュプロジェクト機器)		-	-	153	直流電源系統検査		
25	33	安全警報系機器検査		65	77-2	計測制御系統取扱機器検査		82	112	イシバータ機能検査		106	-	154	可燃性ガス濃度检测装置主要弁分解検査	※1	
27	34	安全警報系機器検査		66	78	112-1 聚合化装置機能検査		83	113	12合シーラー機器検査		107	-	155	その他の原子炉安全系統主要弁分解検査		
28	35-1	ブランク水池取扱機器検査		67	79	112-2 聚合化装置機能検査		-	114	1ストレイントルク検査		108	-	156	直流電源系統検査		
29	35-2	ブランク水池状態監視機器検査		68	80	112-3 聚合化装置機能検査		84	121	2合水系ポンプ分解検査		109	-	157	直流電源系統検査		
30	36	燃料供給装置機能検査		69	77-2	核体取扱物処理系統機能検査		-	122	2合水系ポンプ分解検査		110	-	158	直流電源系統検査		
31	38	アニモニア炉内炉水系システム検査		70	77-3	核体取扱物処理系統機能検査		85	122	2合水系ポンプ分解検査		-	-	159	可燃性ガス濃度检测装置主要弁分解検査		
32	39	アニモニア炉内炉水系システム検査		71	78-N1	1次系換気空調装置検査		86	123	2合水系ポンプ分解検査		-	-	160	可燃性ガス濃度检测装置主要弁分解検査	※2	
33	40	中央制御室非常用制御装置機能検査		72	78-1	1次系換気空調装置検査		87	124	2合水系安全弁検査		-	-	161	可燃性ガス濃度检测装置主要弁分解検査	※2	
34	41	中央制御室非常用制御装置機能検査		73	79	125-1 核体取扱物処理系統機能検査		88	125	2合水系安全弁検査		-	-	162	可燃性ガス濃度检测装置主要弁分解検査	※2	
35	42	気体燃焼物処理系統機能検査		74	80	125-2 核体取扱物処理系統機能検査		89	125	2合水系支管閥検査		-	-	163	可燃性ガス濃度检测装置主要弁分解検査	※2	
36	43	原子炉制御装置全般点検		75	81-1	炉内炉水系(零出力時)		90	127	2合水系支管閥検査		-	-	164	重大事故等クラス3機器点検	※2	
-	44	原子炉制御装置全般点検		76	81-2	炉内炉水系(出力時)		91	127	2合水系支管閥検査		-	-	165	重大事故等クラス3機器点検	※2	
37	45	原子炉制御装置全般点検		77	84-1	1次系ポンプ機能検査		-	-	-	-	-	-	166	定期点検(第1回目)実施	※2	
38	46	原子炉制御装置全般点検		78	84-2	1次系ポンプ機能検査		-	-	-	-	-	-	167	定期点検(第2回目)実施	※2	

※1：今回計画なし
※2：通常運転時に実施

玄海原子力発電所3号機 第16回定期検査（定期事業者検査）工程表（1／4）

参考資料

年・月	2022年1月		2月		3月		4月	
	日	月	日	月	日	月	日	月
項目	21	23	25	27	29	31	2	4
日程	1	3	5	7	9	11	13	15
主 要 工 程	解	列	列	列	列	列	列	列
	1/21 1:00 終了							
RCS 開栓								
原子炉設備								
タービン設備								
電気設備								
計測制御設備								
放射性廃棄物処理設備								

凡例
予定：○ 実績：■

玄海原子力発電所3号機 第16回定期検査（定期事業者検査）工程表（2／4）

参考資料

年、月 項目 日 程	2022年5月		6月		7月																										
	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	
主要工 程	101 103 105 107 109 111 113 115 117 119 121 123 125 127 129 131 133 135 137 139 141 143 145 147 149 151 153 155 157 159 161 163 165 167 169 171 173 175 177 179 181 183 185 187 189 191																														
原子炉設備																															
タービン設備																															
電気設備																															
計測制御設備																															
放射性廃棄物処理設備																															

凡例
予定：○
実績：■

玄海原子力発電所3号機 第16回定期検査（定期事業者検査）工程表（3／4）

参考資料

年・月 日 目 日 程	2022年8月			9月			10月																																							
	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30															
項目	193	195	197	199	201	203	205	207	209	211	213	215	217	219	221	223	225	227	229	231	233	235	237	239	241	243	245	247	249	251	253	255	257	259	261	263	265	267	269	271	273	275	277	279	281	283
主工種																																														
原子炉設備																																														
タービン設備																																														
電気設備																																														
計測制御設備																																														
放射性廃棄物貯蔵、処理設備																																														

凡例
未記:

玄海原子力発電所3号機 第16回定期検査（定期事業者検査）工程表（4／4）

参考資料

項目 日程	年・月		2022年11月												2023年1月															
	日	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	30
主 要 工 程	燃 料 燃 料 燃 料 燃 料	[予定] 11/7 17:00～ [実績] 11/7 11/10 16:54～ 15:07	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	28	30
原子 炉 設 備	燃料棒取扱 原子炉容器設立 RCS端部検査 炉内物資搬入検査 炉内機器点検 原子炉容器全体検査 中性子源点検 キヤビティ水抜き キヤビティ給水 ポンプ、換気設備、蒸気発生器、配管及び手配、小屋地盤等の点検																													
タービン設備	ターニング 振動計測																													
計測御設備	原子炉防護保証装置、防衛機能検査、炉内外機器接続部の点検、閥門 付駆動制御装置点検、駆動装置点検、時刻機能の点検																													
放射性廃棄物 処理設備	水素ガス注入																													

凡例

予定：■
実績：