

玄海原子力発電所の運転状況等について

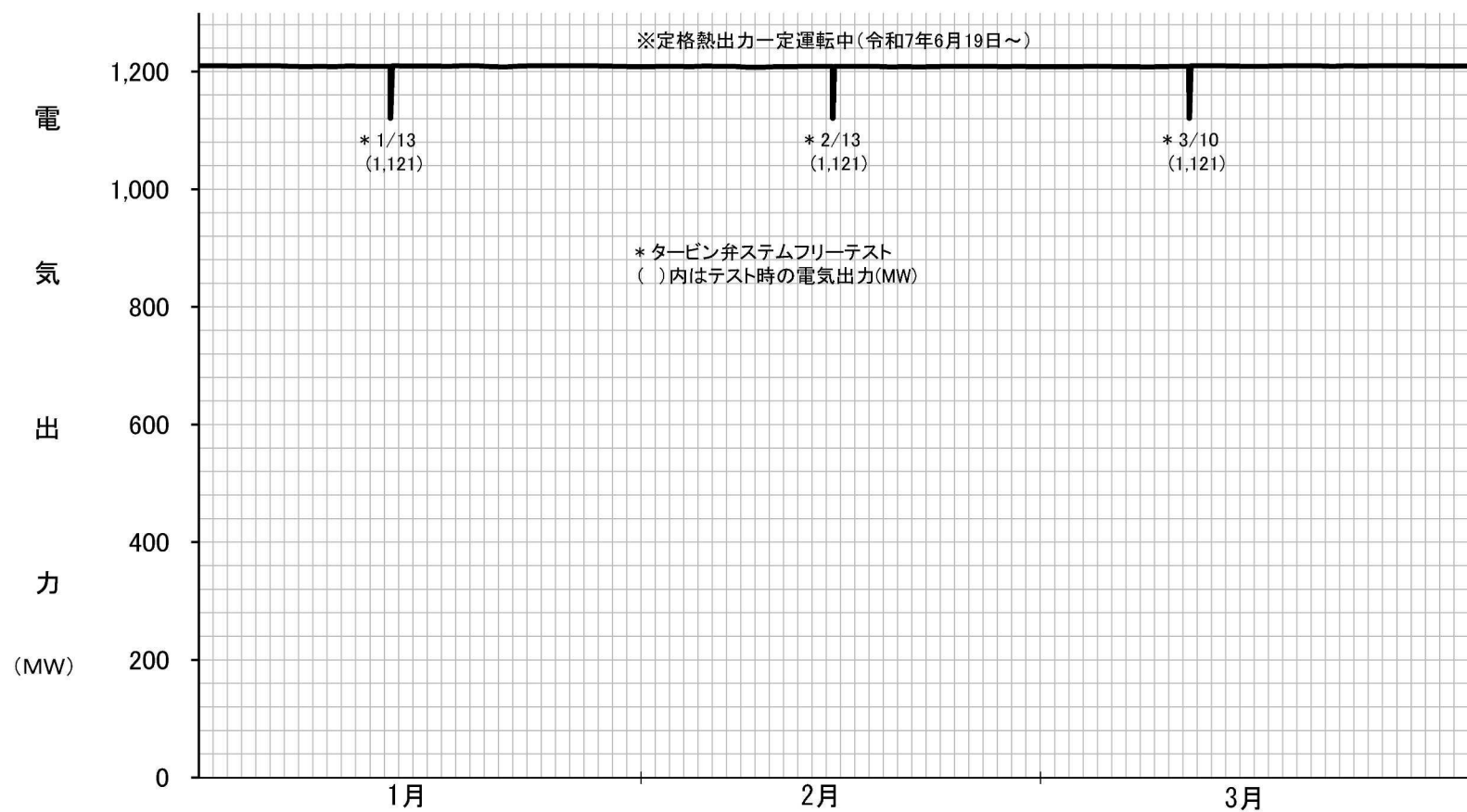
2026年5月19日
九州電力株式会社



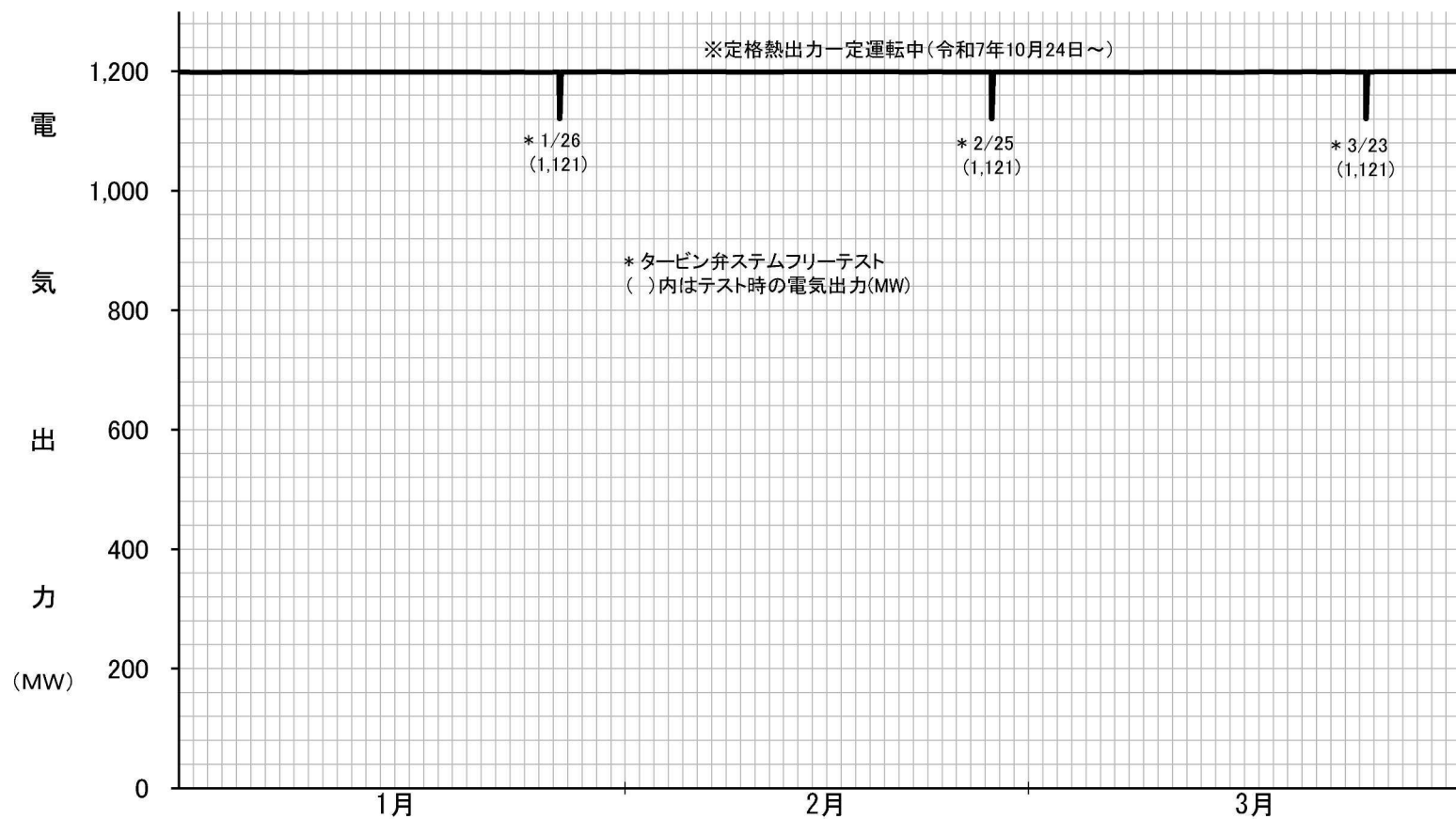
目次

1. 玄海3, 4号機 運転状況
2. 放射性廃棄物の放出状況
3. 玄海1, 2号機 廃止措置の実施状況

(1) 3号機 令和7年7月10日から通常運転中



(2) 4号機 令和7年11月14日から通常運転中



2. 放射性廃棄物の放出状況

1 / 4

(1) 気体廃棄物の放出量

①第4四半期（令和8年1月～3月）

（単位：Bq）

| | 全希ガス | ^{131}I | 全粒子状物質 | ^3H |
|-----|------|------------------|--------|----------------------|
| 1号機 | ND | ND | ND | 3.6×10^9 |
| 2号機 | ND | ND | ND | 3.4×10^9 |
| 3号機 | ND | ND | ND | 1.4×10^{11} |
| 4号機 | ND | ND | ND | 8.1×10^{10} |
| 焼却炉 | ND | ND | ND | 5.0×10^8 |
| 計 | ND | ND | ND | 2.2×10^{11} |

（注1）放射性気体廃棄物の放出量(Bq)は、排気中の放射性物質の濃度(Bq/cm³)に排気量(cm³)を乗じて求めている。算出にあたり、放出放射能濃度の測定結果が検出限界未満の場合、放出量(Bq)はNDと表示する。

なお、それぞれの検出限界濃度は次のとおり。

- ・全希ガス 2×10^{-2} Bq/cm³ 以下
- ・ ^{131}I 7×10^{-9} Bq/cm³ 以下
- ・全粒子状物質 4×10^{-9} Bq/cm³ 以下（ ^{60}Co で代表した値）
- ・ ^3H 4×10^{-5} Bq/cm³ 以下

2. 放射性廃棄物の放出状況

2 / 4

②年度累計（令和7年4月～令和8年3月）

（単位：Bq）

| | 全希ガス | ^{131}I | 全粒子状物質 | ^3H |
|-------------------|----------------------|----------------------|--------|----------------------|
| 1号機 | ND | ND | ND | 2.5×10^{10} |
| 2号機 | ND | ND | ND | 1.9×10^{10} |
| 3号機 | ND | ND | ND | 9.9×10^{11} |
| 4号機 | ND | ND | ND | 5.8×10^{11} |
| 焼却炉 | ND | ND | ND | 1.6×10^9 |
| 計 | ND | ND | ND | 1.6×10^{12} |
| 放出管理目標値 (Bq/年) | 1.0×10^{15} | 3.0×10^{10} | — | — |

(注1) 放射性気体廃棄物の放出量(Bq)は、排気中の放射性物質の濃度(Bq/cm³)に排気量(cm³)を乗じて求めている。算出にあたり、放出放射能濃度の測定結果が検出限界未満の場合、放出量(Bq)はNDと表示する。

なお、それぞれの検出限界濃度は次のとおり。

- ・全希ガス 2×10^{-2} Bq/cm³ 以下
- ・ ^{131}I 7×10^{-9} Bq/cm³ 以下
- ・全粒子状物質 4×10^{-9} Bq/cm³ 以下 (^{60}Co で代表した値)
- ・ ^3H 4×10^{-5} Bq/cm³ 以下

(2) 液体廃棄物の放出量

①第4四半期（令和8年1月～3月）

（単位：Bq）

| | ³ Hを除く核種 | ³ H(うち2次冷却水系からの放出) |
|--------|---------------------|-------------------------------|
| 1, 2号機 | ND | 1.2×10^9 (— ※) |
| 3, 4号機 | ND | 7.0×10^{12} (ND) |
| 計 | ND | 7.0×10^{12} (ND) |

※1号機、2号機は廃止措置中。

(注2) 放射性液体廃棄物の放出量(Bq)は、排水中の放射性物質の濃度(Bq/cm³)に排水量(cm³)を乗じて求めている。算出にあたり、放出放射能濃度の測定結果が検出限界未満の場合、放出量(Bq)はNDと表示する。

なお、それぞれの検出限界濃度は次のとおり。

- ・ ³Hを除く核種 2×10^{-2} Bq/cm³ 以下 (⁶⁰Coで代表した値)
- ・ ³H 2×10^{-1} Bq/cm³ 以下
- ・ 2次冷却水系の³H 1×10^{-1} Bq/cm³ 以下

2. 放射性廃棄物の放出状況

②年度累計（令和7年4月～令和8年3月）

（単位：Bq）

| | ³ Hを除く核種 | ³ H(うち2次冷却水系からの放出) |
|--------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1, 2号機 | ND | 1.6×10^{10} (— ※) |
| 3, 4号機 | ND | 3.9×10^{13} (ND) |
| 計 | ND | 3.9×10^{13} (ND) |
| 放出管理目標値等 (Bq/年) | 7.5×10^{10} | 1.4×10^{14} |

※ 1号機、2号機は廃止措置中。

(注2) 放射性液体廃棄物の放出量(Bq)は、排水中の放射性物質の濃度(Bq/cm³)に排水量(cm³)を乗じて求めている。算出にあたり、放出放射能濃度の測定結果が検出限界未満の場合、放出量(Bq)はNDと表示する。

なお、それぞれの検出限界濃度は次のとおり。

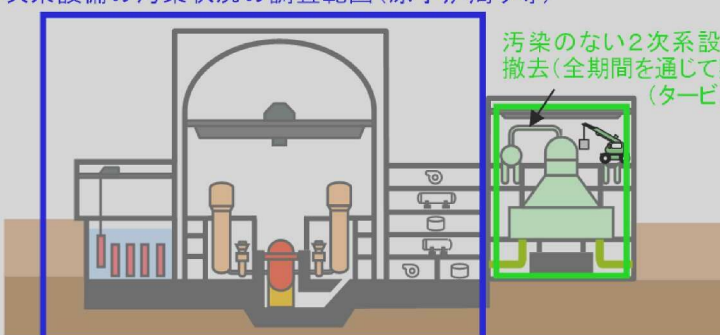
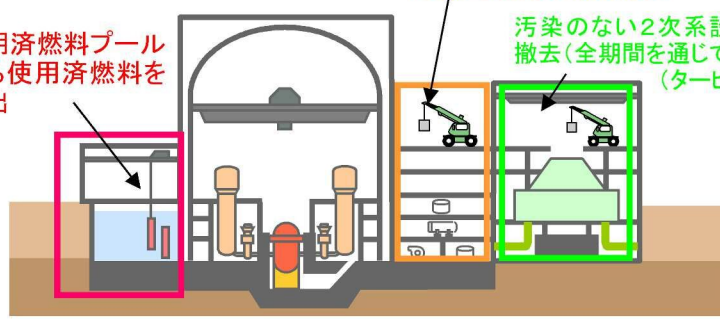
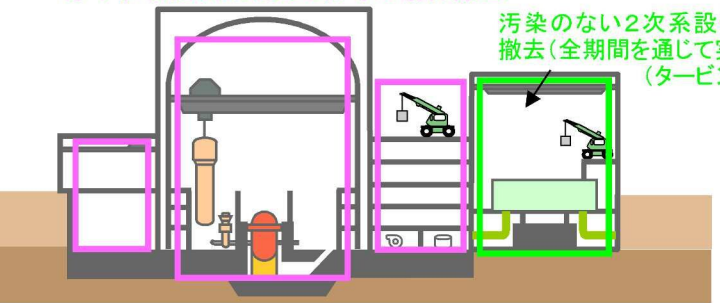
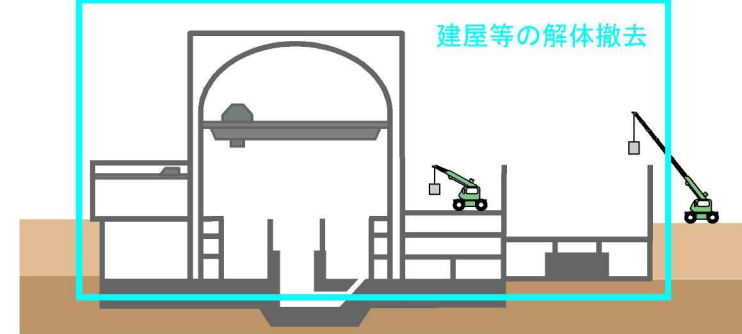
- ・ ³Hを除く核種 2×10^{-2} Bq/cm³ 以下 (⁶⁰Coで代表した値)
- ・ ³H 2×10^{-1} Bq/cm³ 以下
- ・ 2次冷却水系の³H 1×10^{-1} Bq/cm³ 以下



- 当社は、1号機については2017年7月13日から、2号機については2020年6月29日から廃止措置作業を開始しました。
- 2025年1月29日に、2026年度以降に実施する第2段階の具体的な作業計画等を反映した1, 2号機の廃止措置計画変更認可申請を行い、2026年1月8日に国の認可をいただきました。
- その後作業準備を進め、2026年4月14日から第2段階の作業を開始しました。
- 引き続き、国の認可を得た廃止措置計画に基づき、安全かつ着実に進めてまいります。

3-1. 廃止措置計画の概要

○廃止措置は、長期にわたるため、大きく4段階に分けて実施します。
現在、1, 2号機とも、第2段階の「原子炉周辺設備等解体撤去」を実施しているところです。

| | |
|--|--|
| <h3>I. 解体工事準備期間</h3> <p>(玄海1号機: 2017年7月13日～2025年度) (玄海2号機: 2020年6月29日～2025年度)</p> <p>1次系設備の汚染状況の調査範囲(原子炉周り等)</p>  <p>汚染のない2次系設備の解体撤去(全期間を通じて実施) (タービン周り等)</p> <ul style="list-style-type: none">汚染のない2次系設備を解体撤去します。 □1次系設備の汚染状況の調査及び汚染除去をします。 □ | <h3>II. 原子炉周辺設備等解体撤去期間</h3> <p>(2026年度～2040年度)</p>  <p>低線量設備の解体撤去</p> <p>使用済燃料プールから使用済燃料を搬出</p> <p>汚染のない2次系設備の解体撤去(全期間を通じて実施) (タービン周り等)</p> <ul style="list-style-type: none">低線量設備を解体撤去します。 □使用済燃料の1, 2号機施設外への搬出を完了します。 □新燃料の燃料加工メーカーへの譲り渡しを完了します。 □ |
| <h3>III. 原子炉等解体撤去期間</h3> <p>(2041年度～2047年度)</p> <p>原子炉容器、蒸気発生器等の解体撤去</p>  <p>汚染のない2次系設備の解体撤去(全期間を通じて実施) (タービン周り等)</p> <ul style="list-style-type: none">放射能の減衰を待って、原子炉容器、蒸気発生器等を解体撤去します。 □ | <h3>IV. 建屋等解体撤去期間</h3> <p>(2048年度～2054年度)</p>  <p>建屋等の解体撤去</p> <ul style="list-style-type: none">建屋内の汚染物を撤去した後、最後に建屋を解体撤去します。 □ <p>※放射性物質による汚染のない地下建屋、地下構造物及び建屋基礎を除く。</p> |

玄海1号機関係

3-2. 玄海1号機の工事工程(解体工事準備期間)

○汚染のない2次系設備の解体撤去を含む、第1段階に予定していた工事は全て完了しました。

| 件名 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 | 2025年度 |
|--------------------------|--|---------------------------------------|---|--|--|--|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 廃止措置計画認可申請 | 9/3 廃止措置計画変更認可申請▼ ▼4/19 廃止措置計画認可 3/18 廃止措置計画変更認可▼ | | | ▼9/8 廃止措置計画変更認可申請 ▼12/25 廃止措置計画変更認可 | | ▼12/28 廃止措置計画変更認可申請 ▼9/11 廃止措置計画変更認可 | 1/8 廃止措置計画変更認可 ▼1/29 廃止措置計画変更認可申請※1▼ | | 1/8 廃止措置計画変更認可▼ |
| ①系統除染 | ▼3/19~20 除染装置搬入 ▼7/13 作業開始 ▼6/21~7/28 除染装置による除染 準備作業※2 除染作業 ※2 除染装置つなぎ込み口除染 ▼12/11 除染装置搬出 既設配管改造 等 | | | | | | | | |
| ②汚染状況の調査 (原子炉周り等) | ▼8/29 作業開始 | ▼3/11~4/12 炉内試料採取 ▼7/8~7/10 炉内試料輸送 | | | | ▼3/18 完了 | | | 3/24 循環水ポンプ主/所内変圧器解体完了▼ |
| ③2次系設備の解体撤去 (タービン周り等) | ▼1/31 高圧給水加熱器解体完了 ▼11/1 作業開始 | | ▼2/28 第3低圧給水加熱器等解体完了 ▼3/22 湿分分離加熱器解体完了 | | ▼12/24 スチームコンバータ等解体完了 ▼6/18 復水ブースターポンプ等解体完了 | ▼2/28 タービン建屋内機器保温材撤去完了 ▼8/25 復水脱塩装置(中和槽・排水槽排水設備)等解体完了 | 3/24 脱気器/湿分分離器逃し弁解体完了▼ | ▼9/24 スクリーン洗浄ポンプ バックアップポンプ解体完了 | |
| | 2次系設備の解体撤去(高圧給水加熱器、湿分分離加熱器、第3低圧給水加熱器他) | | | | | | | | |
| ④使用済燃料の搬出 | 六ヶ所再処理工場の竣工状況等を考慮し搬出計画を検討 | | | | | | | | |
| ⑤新燃料の搬出 | | | | | | ▼3/7 搬出(1回目) | ▼6/8 搬出(2回目) | | |
| | 輸送容器への収納方法検討・搬出準備 | | | | | | | | |
| 設備の性能維持 (定期事業者検査) | 1/16 5/10 第1回定期検査 (廃止措置段階) | 2/4 5/30 第2回 | 1/14 3/10 第3回 | 4/9 10/8 第4回定期事業者検査※3 (廃止措置段階) | | 11/7 5/12 第5回 | 6/11 12/11 第6回 | | 1/9 第7回 |

※1 2026年度以降に実施する第2段階の具体的な作業計画等を反映した廃止措置計画変更認可を申請しました。

※3 原子炉等規制法の改正に伴う検査名称変更

3-2. 玄海1号機の工事工程(原子炉周辺設備等解体撤去期間)

○2026年度から、第2段階の低線量設備及び汚染のない2次系設備の解体撤去を開始しました。

| 件名 | 2026年度 | 2027年度 | 2028年度 | 2029年度 | 2030年度 | ・・・2040年度 |
|------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 廃止措置計画 認可申請 | 5/19現在 | | | | | |
| ①低線量設備 の解体撤去 | ▼4/14 作業開始 低線量設備の解体撤去(原子炉補機冷却水冷却器・ポンプ、使用済燃料ピット冷却器・ポンプ、体積制御タンク他) | | | | | |
| ②2次系設備 の解体撤去 (タービン周り等) | ▼4/14 作業開始 2次系設備の解体撤去(湿分分離加熱器ドレンタンク、海水ポンプ、高圧/低圧タービン他) | | | | | |
| ③使用済燃料 の搬出 | 六ヶ所再処理工場の竣工状況等を考慮し搬出計画を検討 | | | | | |
| ④新燃料の搬出 | 輸送容器への収納方法検討・搬出準備 | | | | | |
| 設備の性能維持 (定期事業者検査) | 7/9 ▼ 第7回 | | | | | |

3-3. 玄海1号機の汚染のない設備の解体撤去

解体廃棄物（令和7年4月～令和8年3月）

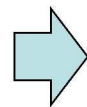
（単位：トン）

| 種類 | 発生量 | | 処分 | | 期末 保管量 |
|---------|-------|--------|-------|--------|-----------|
| | 発生量 | 累計発生量※ | 処分量 | 累計処分量※ | |
| 金属類 | 728.2 | 2085.8 | 728.2 | 2085.8 | 0 |
| コンクリート類 | 0.3 | 47.3 | 0.3 | 47.3 | 0 |
| その他 | 10.9 | 168.0 | 10.9 | 168.0 | 0 |

※ 平成29年7月以降の累計。

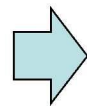
3-4. 玄海1号機の廃止措置実施状況(2次系設備の解体撤去)

○循環水ポンプの解体撤去は、2026年3月24日に完了しました。



循環水ポンプ

○主／所内変圧器の解体撤去は、2026年3月24日に完了しました。



主／所内変圧器

3-4. 玄海1号機の廃止措置実施状況

○低線量設備のうち原子炉補機冷却水冷却器・ポンプ及び一次系補給水ポンプの解体撤去を2026年4月14日に開始しました。



原子炉補機冷却水冷却器・ポンプ



一次系補給水ポンプ

○2次系設備のうち湿分分離加熱器ドレンタンクの解体撤去を2026年4月14日に開始しました。



湿分分離加熱器ドレンタンク



玄海2号機関係

3-5. 玄海2号機の工事工程(解体工事準備期間)

○汚染のない2次系設備の解体撤去を含む、第1段階に予定していた工事は全て完了しました。

| 件名 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 | 2025年度 |
|-----------------------------------|---------------------------------|--|---|---|---|----------------------|---|
| 廃止措置計画認可申請 | ▼9/3 廃止措置計画申請 ▼3/18 廃止措置計画認可 | ▼9/8 廃止措置計画変更認可申請 ▼12/25 廃止措置計画変更認可 | | ▼12/28 廃止措置計画変更認可申請 | ▼9/11 廃止措置計画変更認可 1/29 廃止措置計画変更認可申請* | 1/8 廃止措置計画変更認可▼ | |
| ①2次系設備の解体撤去(タービン周り等) | | ▼6/29 作業開始 | ▼3/19 A,B湿分分離加熱器等解体完了 ▼10/15 塵芥搬送装置等解体完了 | ▼12/24 油計量タンク解体完了 ▼12/15 タービン建屋内機器保温材、復水器真空ポンプ撤去完了 | ▼8/25 薬品ヤード解体完了 ▼3/22 高圧給水加熱器等解体完了 ▼3/22 スチームコンバータ等解体完了 | ▼9/24 補給水処理設備等解体完了 | 3/24 循環水ポンプ主/所内変圧器解体完了▼ ▼3/24 液体窒素供給装置解体完了 |
| 2次系設備の解体撤去(湿分分離加熱器、油計量タンク、薬品ヤード他) | | | | | | | |
| ②汚染状況の調査(原子炉周り等) | | ▼8/17 作業開始 | ▼6/8~7/15 炉内試料採取 ▼10/13~10/15 炉内試料輸送 | | ▼9/22 完了 | | |
| 汚染状況調査(放射能測定・試料採取・分析・評価) | | | | | | | |
| ③使用済燃料の搬出 | 六ヶ所再処理工場の竣工状況等を考慮し搬出計画を検討 | | | | | | |
| ④新燃料の搬出 | | | ▼8/3 搬出(1回目) | ▼3/8 搬出(2回目) | ▼6/8 搬出(3回目) | | |
| 輸送容器への収納方法検討・搬出準備 | | | | | | | |
| 設備の性能維持(定期事業者検査) | 3/18 第23回定期検査(運転段階) | | 4/9 10/15 第1回定期事業者検査(廃止措置段階) | 11/7 5/12 第2回 | | 6/11 12/11 第3回 | 1/9 第4回 |

※ 2026年度以降に実施する第2段階の具体的な作業計画等を反映した廃止措置計画変更認可を申請しました。

3-5. 玄海2号機の工事工程(原子炉周辺設備等解体撤去期間)

○2026年度から、第2段階の低線量設備及び汚染のない2次系設備の解体撤去を開始しました。

| 件名 | 2026年度 | 2027年度 | 2028年度 | 2029年度 | 2030年度 | ・・・2040年度 |
|------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 廃止措置計画 認可申請 | 5/19現在 | | | | | |
| ①低線量設備 の解体撤去 | ▼4/14 作業開始 低線量設備の解体撤去(燃料取替用水補助タンク、原子炉補機冷却水冷却器・ポンプ、ガス減衰タンク他) | | | | | |
| ②2次系設備 の解体撤去 (タービン周り等) | ▼4/14 作業開始 2次系設備の解体撤去(湿分分離加熱器ドレンタンク、第1/第2低圧給水加熱器、高圧/低圧タービン他) | | | | | |
| ③使用済燃料 の搬出 | 六ヶ所再処理工場の竣工状況等を考慮し搬出計画を検討 | | | | | |
| ④新燃料の搬出 | 輸送容器への収納方法検討・搬出準備 | | | | | |
| 設備の性能維持 (定期事業者検査) | 7/9 第4回 | | | | | |

3-6. 玄海2号機の汚染のない設備の解体撤去

解体廃棄物（令和7年4月～令和8年3月）

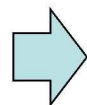
（単位：トン）

| 種類 | 発生量 | | 処分 | | 期末 保管量 |
|---------|-------|--------|-------|--------|-----------|
| | 発生量 | 累計発生量※ | 処分量 | 累計処分量※ | |
| 金属類 | 883.6 | 2296.3 | 883.6 | 2296.3 | 0 |
| コンクリート類 | 1.4 | 143.4 | 1.4 | 143.4 | 0 |
| その他 | 20.8 | 205.3 | 20.8 | 205.3 | 0 |

※ 令和2年6月以降の累計。

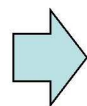
3-7. 玄海2号機の廃止措置実施状況(2次系設備の解体撤去)

○循環水ポンプの解体撤去は、2026年3月24日に完了しました。



循環水ポンプ

○主／所内変圧器の解体撤去は、2026年3月24日に完了しました。



主／所内変圧器

3-7. 玄海2号機の廃止措置実施状況

○低線量設備のうち洗濯設備の解体撤去を2026年4月14日、燃料取替用水補助タンクの解体撤去を同年4月20日に開始しました。



洗濯設備



燃料取替用水補助タンク

○2次系設備のうち第3低压給水加熱器及び湿分分離加熱器ドレンタンク他の解体撤去を2026年4月14日に開始しました。



第3低压給水加熱器



湿分分離加熱器ドレンタンク