

玄海1号の廃止措置の実施状況について

2019年7月25日
九州電力株式会社

はじめに

○当社は、2017年7月13日から廃止措置作業を開始しており、国から認可を受けた廃止措置計画に基づき、今後も引き続き、安全かつ計画的に進めてまいります。

(参考)

- ・ 2015年 4月27日 運転終了
- ・ 同 年 12月22日 原子炉等規制法に基づき「廃止措置計画」申請
- ・ 2017年 4月19日 廃止措置計画認可

○1次冷却材系統内の配管等に付着した放射性物質を除去（洗浄）するため、除染装置による系統除染作業を実施しました。

○現在は、主に放射性廃棄物発生量の評価を目的とした放射線測定、試料採取・分析及び放射エネルギー計算などによる汚染状況の調査を行うとともに、放射性物質による汚染のない2次系設備の解体撤去工事を実施しています。

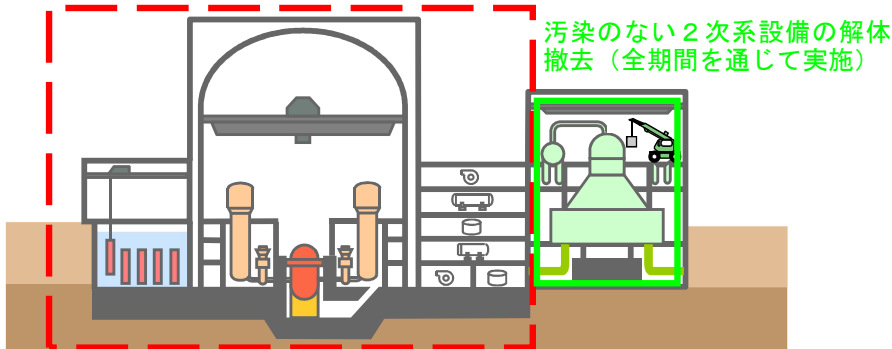
廃止措置計画の概要

○玄海1号機の廃止措置は大きく4段階に分けて実施します。

I. 解体工事準備期間 (2017年7月13日～2021年度)

汚染状況の調査範囲

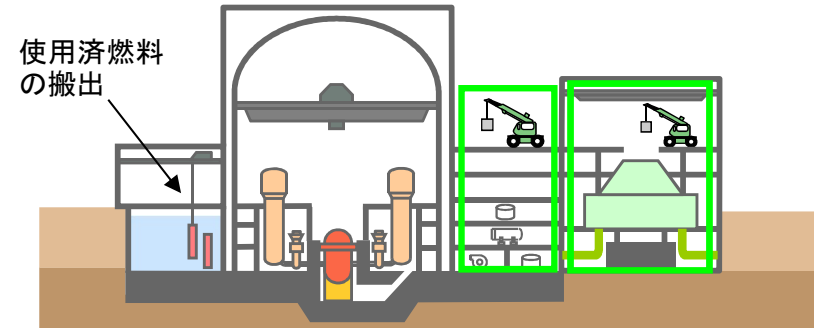
主な解体範囲



- ・設備の汚染状況を調査します。
- ・薬品を用いて配管等に付着した放射性物質を除去 (洗浄) します。

II. 原子炉周辺設備等解体撤去期間 (2022年度～2029年度)

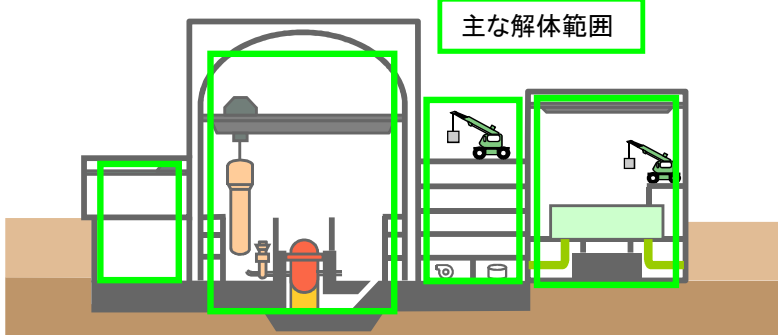
主な解体範囲



- ・放射能が比較的低い設備を解体撤去します。
- ・燃料の搬出を完了します。

III. 原子炉等解体撤去期間 (2030年度～2036年度)

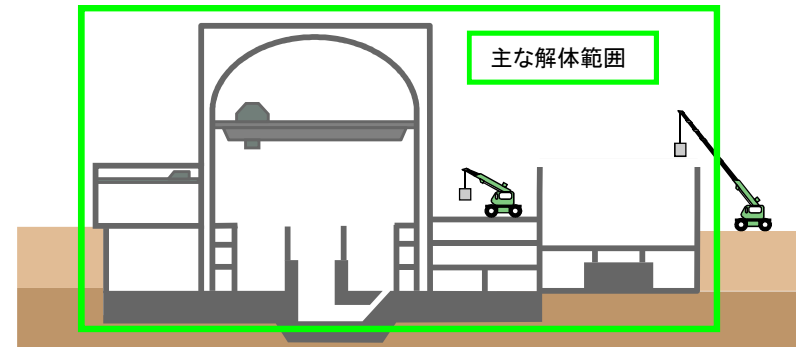
主な解体範囲



- ・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。

IV. 建屋等解体撤去期間 (2037年度～2043年度)

主な解体範囲



- ・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。

※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。

解体工事準備期間（工事工程）

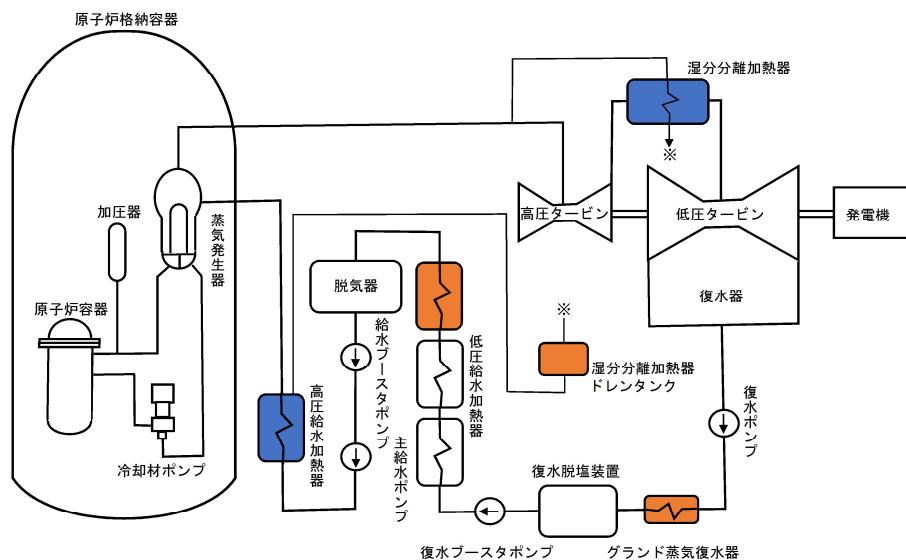
- 設備解体時の放射線業務従事者の被ばく低減を図るため、系統除染を実施しました。
- 汚染状況の調査、汚染のない2次系設備の解体撤去を実施しています。
- 新燃料の搬出に向けて準備を進めます。（2021年度からの搬出を計画）

件名	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
①系統除染	▼4/19 廃止措置計画認可 ▼7/13 作業開始 準備作業※ ※除染装置つなぎ込み口除染 既設配管改造等	▼3/19～20 除染装置搬入 ▼6/21～7/28 除染装置による除染 除染作業	7/25現在 ▼12/11 除染装置搬出		2022年度以降については、 第2段階の工事開始までに、 工事の具体的内容を反映した 廃止措置計画変更認可 申請を行い、国から審査を受 けます。
②汚染状況の調査	▼8/29 作業開始	汚染状況調査(放射能測定・試料採取・分析・評価)			
③2次系設備の解体撤去	▼11/1 作業開始	▼1/31 高圧給水加熱器解体完了	▼3/22 湿分分離加熱器解体完了	2次系設備の解体撤去(高圧給水加熱器、湿分分離加熱器、主給水ポンプ他)	
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	輸送容器への収納方法検討・搬出準備				搬出
設備の機能維持(定期検査)	1/16 開始▼ 第1回施設定期検査 (廃止措置段階)※	▼5/10 終了 第2回施設定期検査 (廃止措置段階)※	2/4 開始▼ 第1回施設定期検査 (廃止措置段階)※	▼5/30 終了 第2回施設定期検査 (廃止措置段階)※	※核燃料物質の貯蔵施設など廃止措置期間中に機能を維持すべき 施設について、機能・性能を確認します。 (施設定期検査終了後、9ヶ月を超えない時期ごとに実施)

解体工事準備期間（2次系設備の解体撤去）

○汚染のない2次系設備のうち「高圧給水加熱器」「湿分分離加熱器」の解体撤去が完了し、現在「第3低圧給水加熱器」「グランド蒸気復水器」「湿分分離加熱器ドレンタンク」の解体撤去を実施しています。

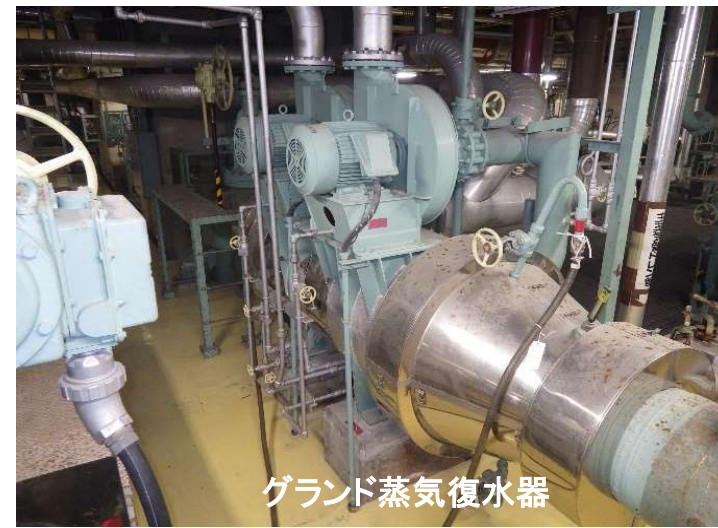
【2次系設備の解体撤去の状況】



凡例

■ : 解体撤去中

■ : 解体撤去済み



- 玄海1号機の廃炉作業については、2017年度から約30年に及ぶ長期の工程となりますが、安全確保を最優先に、慎重に進めてまいります。
- 玄海2号機については、2019年2月13日に廃止を決定し、4月9日に国へ廃止に係る届出を行いました。現在、廃止措置計画認可申請に向けた準備中です。
- 当社は、引き続き、皆さまの安全・安心が得られるよう、コミュニケーションを大切にしながら、廃止措置作業を着実に進めてまいりますので今後とも、よろしくお願い致します。