

玄海 1 号の廃止措置の実施状況について

平成30年5月30日
九州電力株式会社

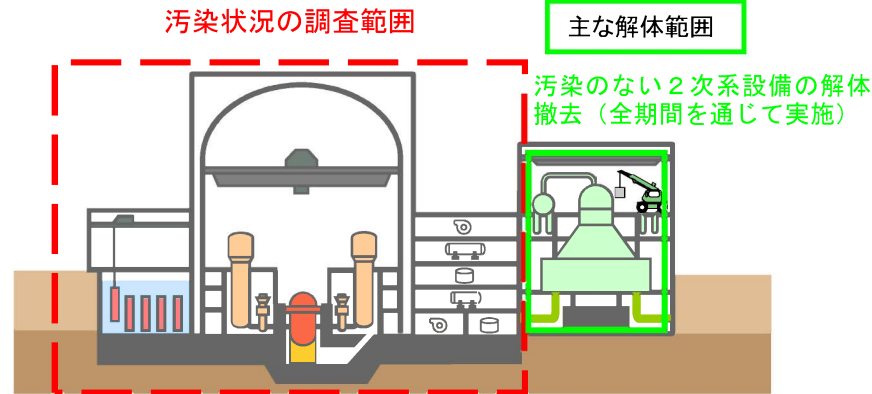
はじめに

- 当社は、玄海 1 号の廃止措置を安全に実施するため、平成 27 年 12 月 22 日、原子炉等規制法に基づく廃止措置計画認可申請書を原子力規制委員会へ提出し、平成 29 年 4 月 19 日に同委員会より認可をいただきました。
- また、同日、廃止措置に係る安全確保対策の詳細を記載した保安規定変更認可申請についても、認可をいただきました。
- 廃止措置については、平成 29 年 7 月 13 日に作業を開始しており、引き続き、認可された廃止措置計画に基づき、安全かつ計画的に進めてまいります。
- 現在は、主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、及び放射性物質が含まれる 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）するための準備工事を行っています。

廃止措置計画の概要

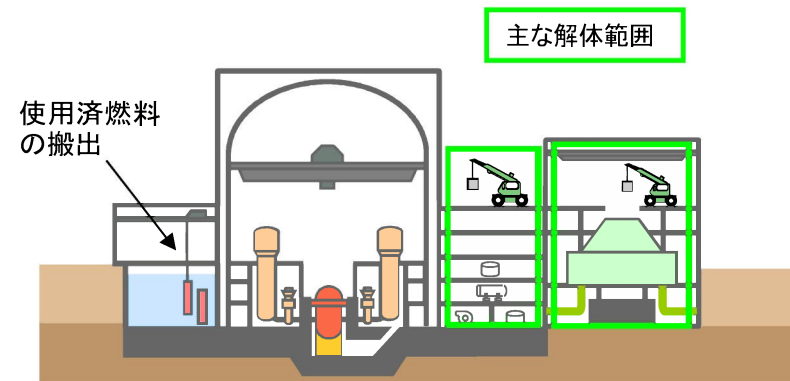
○玄海1号の廃止措置は大きく4段階に分けて実施します。

I. 解体工事準備期間 (H29年7月13日～H33年度)



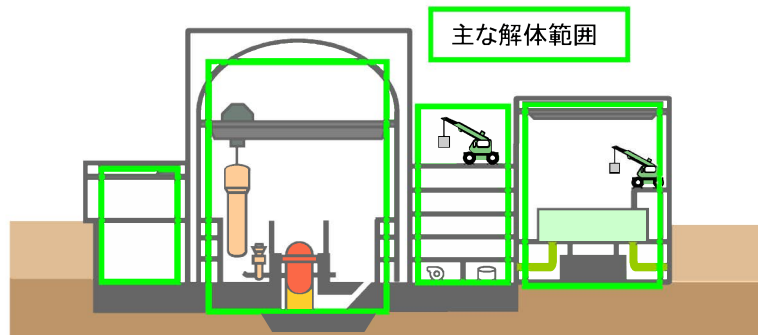
- ・設備の汚染状況を調査します。
- ・薬品を用いて配管等に付着した放射性物質を除去(洗浄)します。【今回の申請書に具体的な方法を記載(H29/4/19認可)】

II. 原子炉周辺設備等解体撤去期間 (H34年度～H41年度)



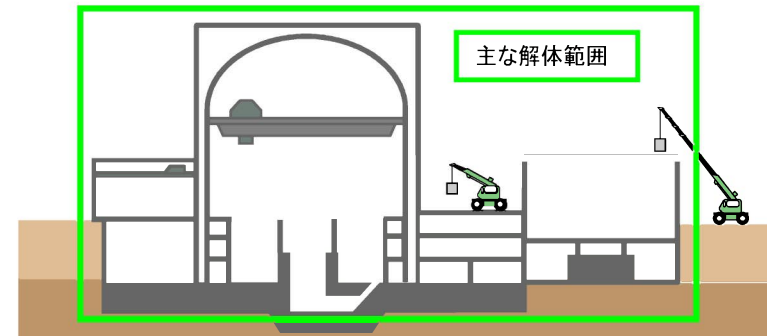
- ・放射能が比較的低い設備を解体撤去します。
- ・燃料の搬出を完了します。

III. 原子炉等解体撤去期間 (H42年度～H48年度)



- ・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 (H49年度～H55年度)



- ・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）

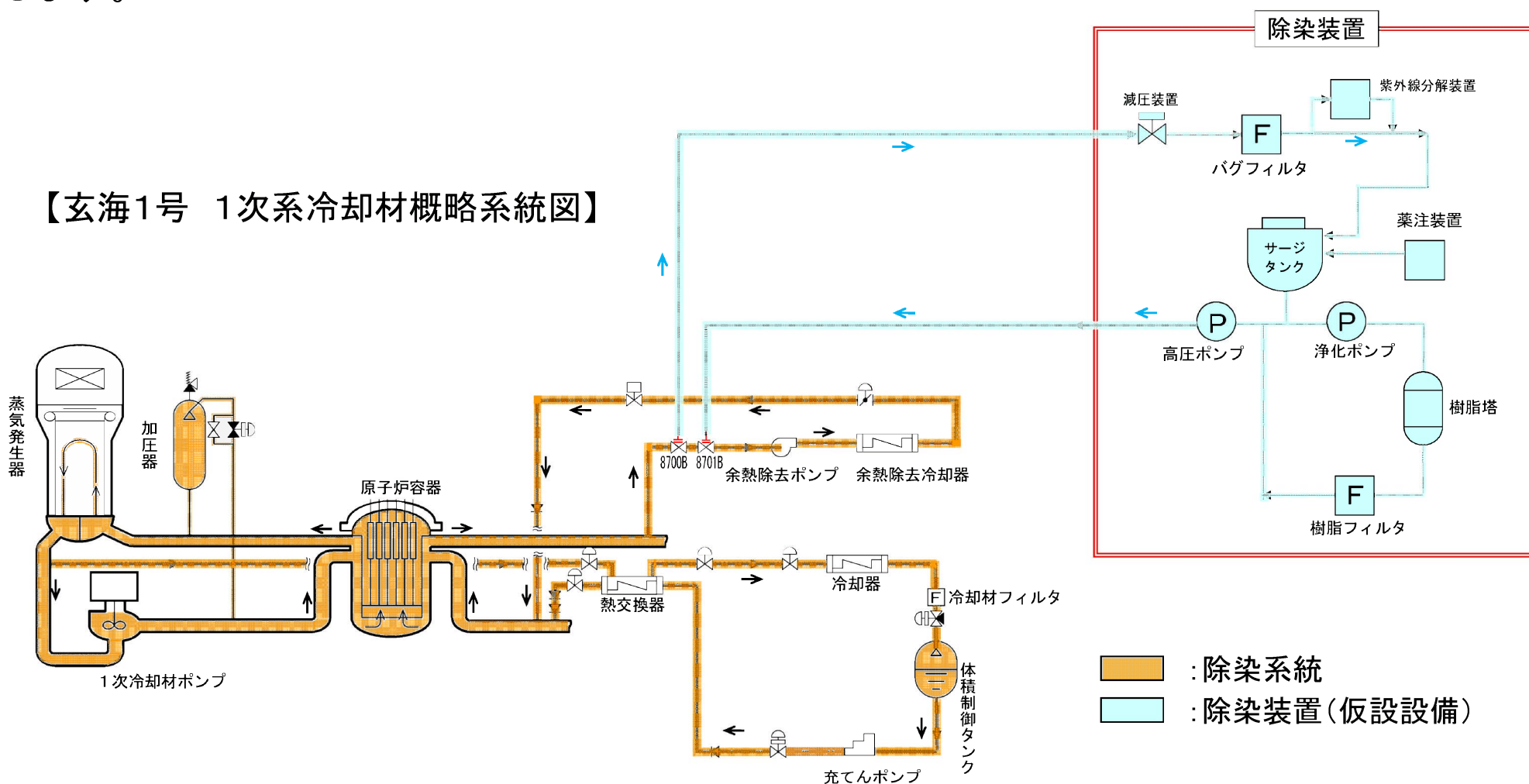
- 設備解体時の放射線業務従事者の被ばく低減を図るため、本年6月中旬から系統除染を行います。
- 汚染状況の調査、汚染のない2次系設備の解体撤去を実施します。
- 新燃料の搬出に向けて準備を進めます。（平成33年度からの搬出を計画）

件名	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33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 既設配管改造等	H30.5.30現在 ▼3/19~20 除染装置搬入 ▼6月中旬 除染装置による除染開始 除染作業			平成34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	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▼	▼5/10 終了	※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（系統除染）

- 平成30年3月、1次冷却材系統内の配管等に付着した放射性物質を除染する「除染装置」を搬入し、1号の原子炉格納容器内に設置する作業を進めています。
- 平成30年6月中旬からは、この「除染装置」を使って、1次冷却材系統内の除染作業に着手します。

【玄海1号 1次系冷却材概略系統図】



- 玄海1号の廃炉作業については、平成29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。
- 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、よろしく申し上げます。