

玄海原子力発電所 1号機は、運転を終了することにしました。これまでの皆さまのご理解とご協力にお礼申し上げます。

当社は、玄海原子力発電所 1号機の再稼働について、検討を進めてまいりましたが、新規制基準に適合させるための工事に要する期間や費用などを総合的に勘案した結果、平成 27 年 3 月 18 日、運転を終了するという判断をいたしました。

1号機は、昭和 50 年 10 月の営業運転開始以来、主要機器を取り替えるなどの予防保全に努め、39 年もの長きにわたり、これまで九州地域の電力の安定供給や電気料金の低廉化などの役割を果たしてきました。これもひとえに地域住民の皆さまをはじめ、佐賀県及び広く周辺地域の皆さまのご理解とご協力の賜物であり、改めて厚くお礼申し上げます。

今後、1号機については、原子炉等規制法など関係法令に基づく諸手続きを進め、安全かつ円滑に廃止措置（解体）作業が行えるよう準備を進めてまいりますので、引き続き、皆さまのご理解とご協力をお願い申し上げます。

玄海原子力発電所の概要

玄海原子力発電所は、昭和 50 年 10 月に 1号機による「原子力の火」を灯して以来、2号機、3号機、4号機と建設し、発電所合計出力 347万 8千 kWとなりました。玄海は、当社の発電電力量の約 25%（平成 22 年度）を担ってまいりました。

項目 \ ユニット	玄海原子力発電所（加圧水型軽水炉：PWR）			
	1号機	2号機	3号機	4号機
運 転 開 始	S50.10.15	S56.3.30	H6.3.18	H9.7.25
電 気 出 力	55万9千kW	55万9千kW	118万kW	118万kW



1号機のおゆみ

- 昭和 43 年 6 月 3 日 建設計画発表（建設申し入れ）
- 昭和 45 年 12 月 10 日 国より「原子炉設置許可」受領
- 昭和 46 年 3 月 12 日 掘削開始（建設着工）
- 昭和 50 年 1 月 28 日 初臨界（原子炉の起動）
- 昭和 50 年 2 月 14 日 初並列（送電の開始）

- 昭和 50 年 10 月 15 日 営業運転開始
 国産機初の加圧水型原子力発電所として運転を開始しました。



1号機の営業運転開始当時

- 昭和 56 年 5 月 30 日 連続運転記録（当時）である 345 日を樹立
- 平成 6 年 11 月 蒸気発生器の取替え完了
- 平成 13 年 10 月 主要機器更新工事完了
 （原子炉容器上蓋、復水器細管、中央制御盤の更新ほか）
- 平成 14 年 3 月 20 日 日本で初めて「定格熱出力一定運転^{（注）}」を導入
 （注）定格熱出力一定運転：原子炉の熱出力を一定に保つことにより、海水温度が低い冬季には、蒸気を冷やして水に戻す効果が上昇し、より多く発電することができます。

- 平成 27 年 3 月 18 日 運転終了を決定（廃止日：平成 27 年 4 月 27 日）

今後、関係法令に基づく諸手続きを行い、安全を最優先に、しっかりと廃止措置（作業）の準備を進めます。

【1号機のトピックス】

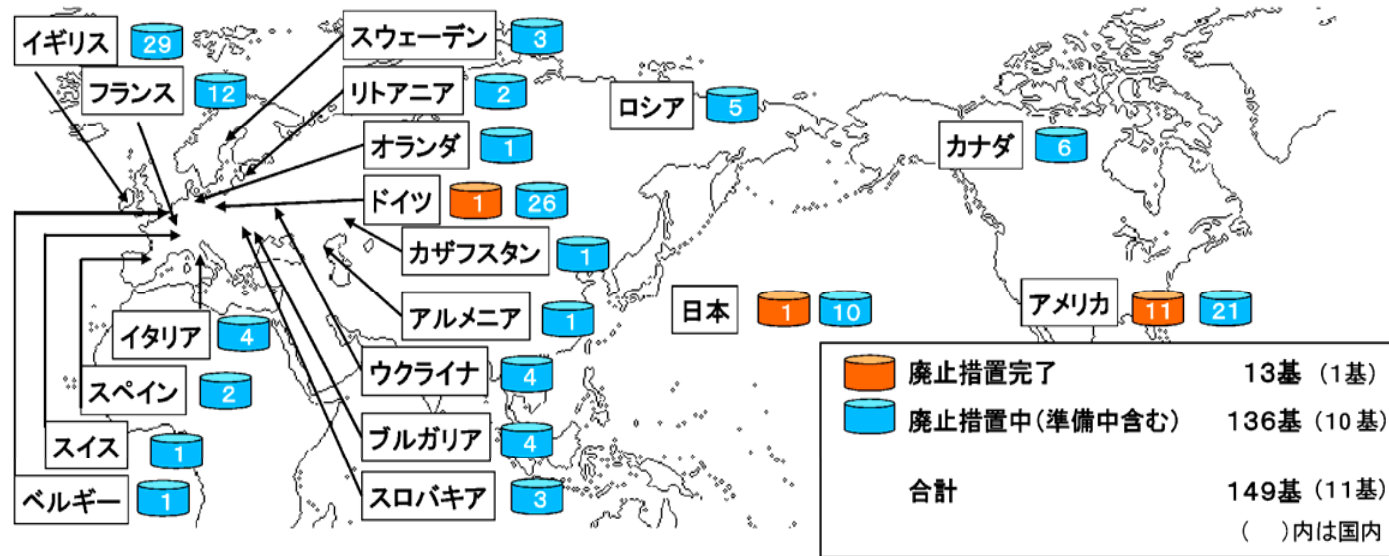
- 累計発電電力量：1,327 億 kWh（佐賀県内で消費される電力量の約 20 年分に相当）
- 累計設備利用率：74.3%（平成 23 年度末）[平成 23 年 12 月 1 日より第 28 回定期検査中]

【裏面に国内外の廃止措置状況等を記載しています】

【お問い合わせ先】玄海原子力発電所（代表電話：0955-52-6821）

世界における原子炉の廃止措置の状況についてご説明します。

国内外の原子炉では、140基以上の廃止措置が進められており、そのうち13基（平成26年7月現在）については、措置が完了しています。



〔出典：総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 原子力小委員会（平成26年7月）〕

原子力発電所の解体により発生する廃棄物の量についてご説明します。

50万kW級の小規模な原子力発電所（加圧水型原子炉）の解体撤去に伴って発生する廃棄物の98%以上（約19万トン）は、放射性廃棄物として扱う必要のないものであり、残りの2%以下（約2千トン）は低レベル放射性廃棄物となります。

低レベル放射性廃棄物の中には、比較的放射能の濃度が高い廃棄物が約120トン含まれると試算されています。

〔出典：総合資源エネルギー調査会 電気事業分科会 原子力発電投資環境整備小委員会（平成19年5月）〕

原子力発電所の解体までの流れについてご説明します。

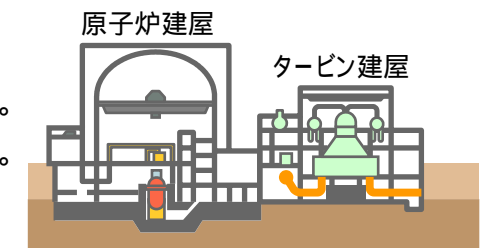
原子力発電所の廃止（解体）作業に着手する前に「廃止措置計画」を作成します。

- ・平成27年度中に廃止措置計画を策定し、原子力規制委員会に申請します。
- ・廃止措置計画には、放射性物質の除去（除染）、安全貯蔵期間の確保や、放射性物質を飛散させないための解体方法など、廃止の各段階における作業内容等を具体的に定め、原子力規制委員会の認可を受けます。

この廃止措置計画を遵守し、住民の皆さまの安全確保に努めてまいります。

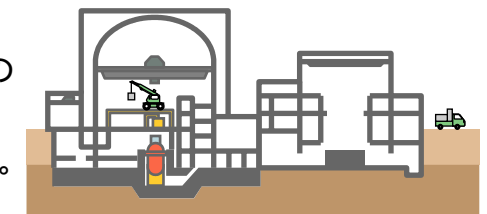
「洗う」 - 機器内部等の放射性物質を除去します。

- ・機器内部等に残っている放射性物質を、化学薬品で洗います。
- ・使用済燃料などは、貯蔵施設や再処理工場などに搬出します。



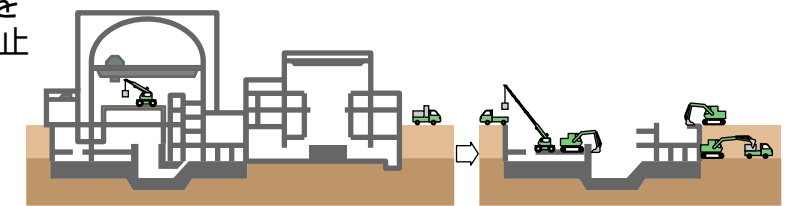
「待つ」 - 安全に貯蔵します。

- ・安全貯蔵の期間を設け、放射能レベルが低く（減衰）なるのを待って、解体撤去作業を行います。
- ・汚染のないタービン設備などは、適宜、解体撤去を進めます。



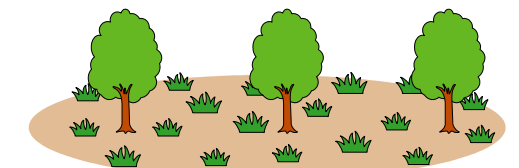
「解体する」 - 施設を解体・撤去します。

- ・建屋の解体前に内部の配管・容器などを撤去することで、放射性物質の飛散防止を図ります。
- ・その後、建屋の解体作業を行います。
- ・廃棄物は、放射能レベルにより区分し、それぞれ適切に処理・処分します。



跡地の利用

- ・跡地は、法的な手続きを経て、安全性が確認されれば、様々な用途に活用できます。



平成21年に運転終了した中部電力(株)浜岡原子力発電所1,2号機（沸騰水型原子炉）では、約30年間にわたり、廃止措置を進めることとしています。

当社は、今後、原子力規制委員会より認可を受ける「廃止措置計画」を、しっかりと遵守することにより、皆さまの安全を確保します。

また、廃止措置（解体工事等）の実施にあたっては、皆さまの安全・安心が得られるよう、引き続き、コミュニケーションを大切にしながら進めてまいりますので、ご理解とご協力をお願い申し上げます。