

原子力発電所の廃止について

平成27年3月23日

中国電力株式会社

- 当社は、平成25年7月施行の改正原子炉等規制法において、原子力発電所の運転期間が原則40年と規定されたことなどを踏まえ、島根原子力発電所1号機の今後の取り扱いについて慎重に検討を進めてまいりましたが、平成27年4月30日をもって、島根原子力発電所1号機を廃止することを決定しました。
- 島根1号機の廃止措置計画については、今後、検討してまいります。本資料では、原子力発電所の一般的な廃止措置の概要について、お知らせします。

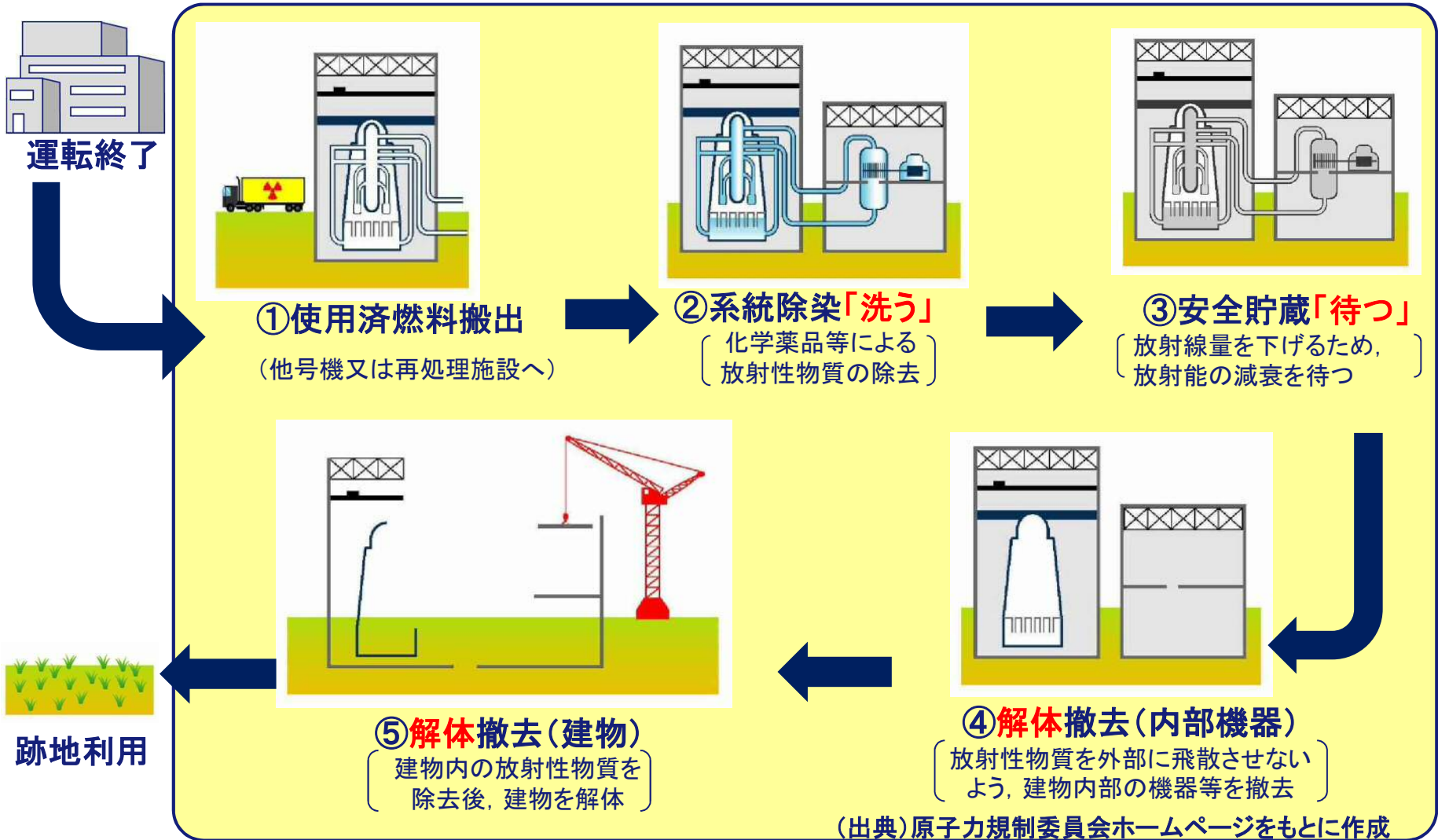
- 原子力発電所の運転を終了した後は、使用済燃料を取り出し、約30年かけて全ての施設を安全に解体撤去します。
- 我が国では、平成13年2月、日本原子力発電 東海発電所が、商業炉として初めて廃止措置に着手しました。
また、平成21年1月、中部電力 浜岡原子力発電所1号機および2号機が運転を終了し、廃止措置に入っています。
- 事故により廃炉となった福島第一原子力発電所の作業とは異なるものです。

我が国の廃止措置状況 []内は、運転停止年	
東海〔平成10年〕	使用済燃料搬出済み。原子炉領域以外を撤去中。
ふげん〔平成15年〕	使用済燃料を搬出中。原子炉領域以外を撤去中。
浜岡1号〔平成13年〕 浜岡2号〔平成16年〕	使用済燃料搬出済み。系統除染および汚染状況調査が概ね終了。
福島第一〔平成23年〕	使用済燃料を搬出中。事故収束対応中。

上記以外に、日本初の動力試験炉JPDR(1.25万kW)の廃止措置が、平成8年に完了。

解体撤去までのプロセス

■ 運転終了から安全に跡地利用ができる状態にするまで、大きく分けて「洗う」「待つ」「解体する」の3つのプロセスからなっています。



廃止措置における安全確保の考え方

- 事業者は、廃止措置計画を策定し、国の認可を受けます。
- 原子力発電所は、認可後、廃止措置段階の安全規制対象となり、施設の安全実態に応じて段階的に規制されます（段階的な規制）。
- 廃止措置中は、全てのプロセスにおいて、放射性物質の「閉じ込め」や放射線の「遮へい」が要求されます。

（参考）原子力発電所の運転中に求められる安全確保の機能
「止める」「冷やす」「放射性物質を閉じ込める」

原子力規制委員会による主な審査項目

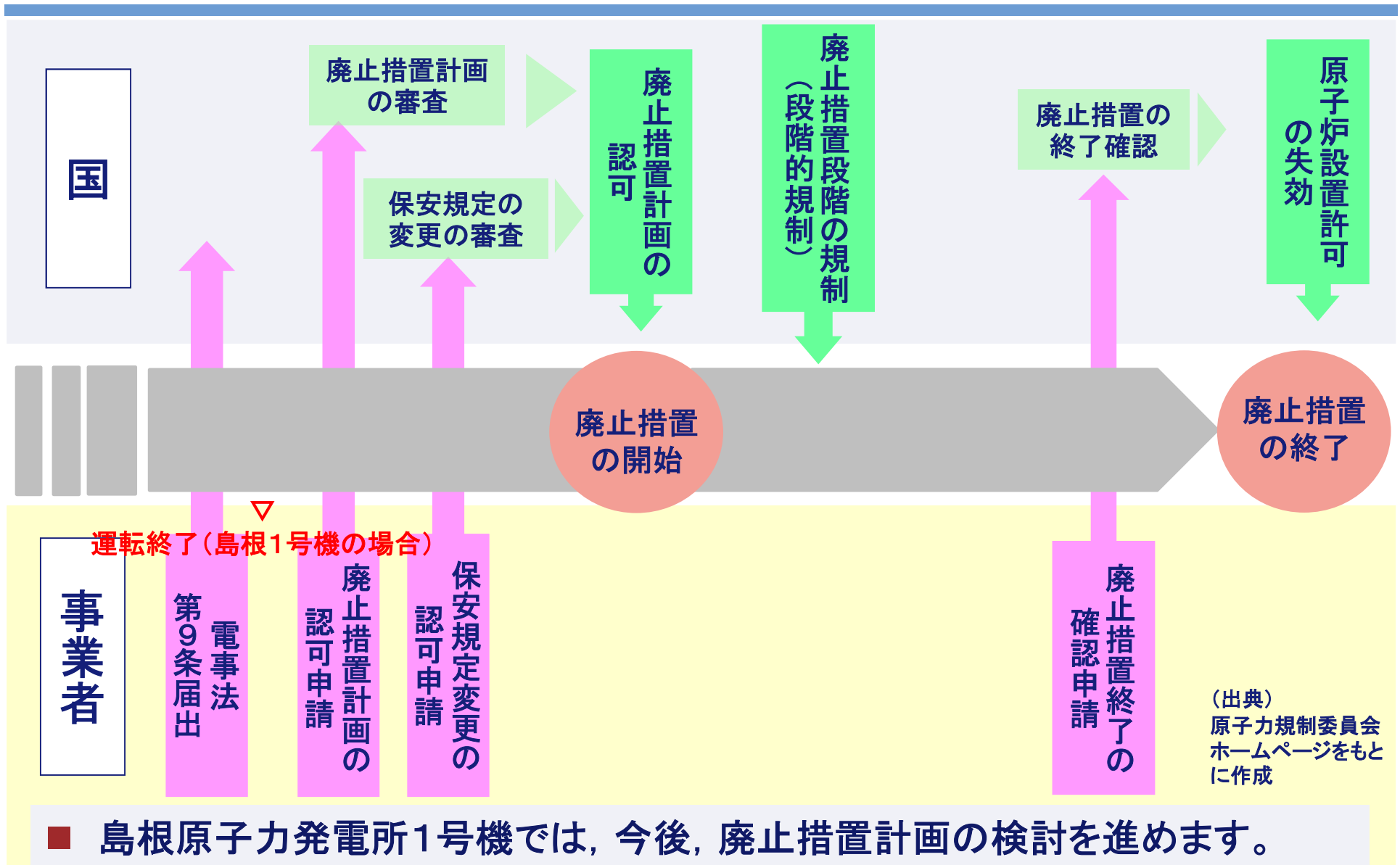
解体中における保安のために必要な原子炉施設の適切な維持管理の方法

一般公衆および放射線業務従事者の放射線被ばくの低減

放射性廃棄物の処理等の方法

（出典）原子力規制委員会ホームページをもとに作成

廃止措置に係る安全規制(法令手続き)



- 島根原子力発電所1号機では、今後、廃止措置計画の検討を進めます。
- 廃止措置段階も含め保安規定に基づき、適正に維持・管理します。

【参考】島根原子力発電所1号機のあゆみ

- 島根1号機(出力46万kW)は、昭和49年3月29日、国産第1号の原子力発電所として誕生しました。
- この約41年間の総発電量は、約1,061.9億kWhとなりました。

建設計画申し入れ	昭和41年11月17日
原子炉設置許可	昭和44年11月13日
営業運転開始	昭和49年3月29日
営業運転期間(昭和49年3月29日～平成27年4月30日)	41年1ヶ月
総発電電力量	約1,061.9億kWh
設備利用率	65.8%(平成25年度末) (平成21年度までは、73.1%)
型式	沸騰水型(BWR)
使用済燃料プール容量	1,140体
使用済燃料貯蔵体数	722体
定期検査回数	29回(平成22年3月31日、自主的な点検に伴う手動停止)