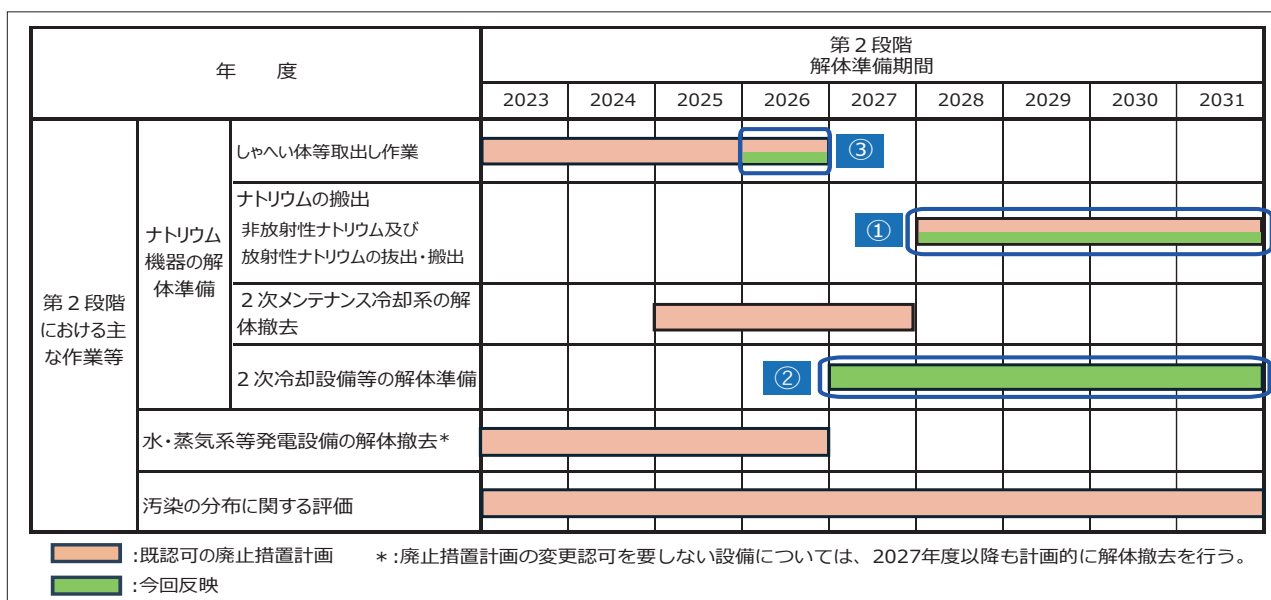




「もんじゅ」のロゴマーク
智慧の象徴の文殊菩薩が乗って居られる
「獅子」をイメージしたもの

廃止措置計画変更認可申請について

～作業をさらに安全・確実に進めるために～



「もんじゅ」では、現在実施している廃止措置の第2段階（解体準備期間）の廃止措置作業に関する次の3点について、8月31日に原子力規制委員会へ廃止措置計画変更認可申請を行いました。

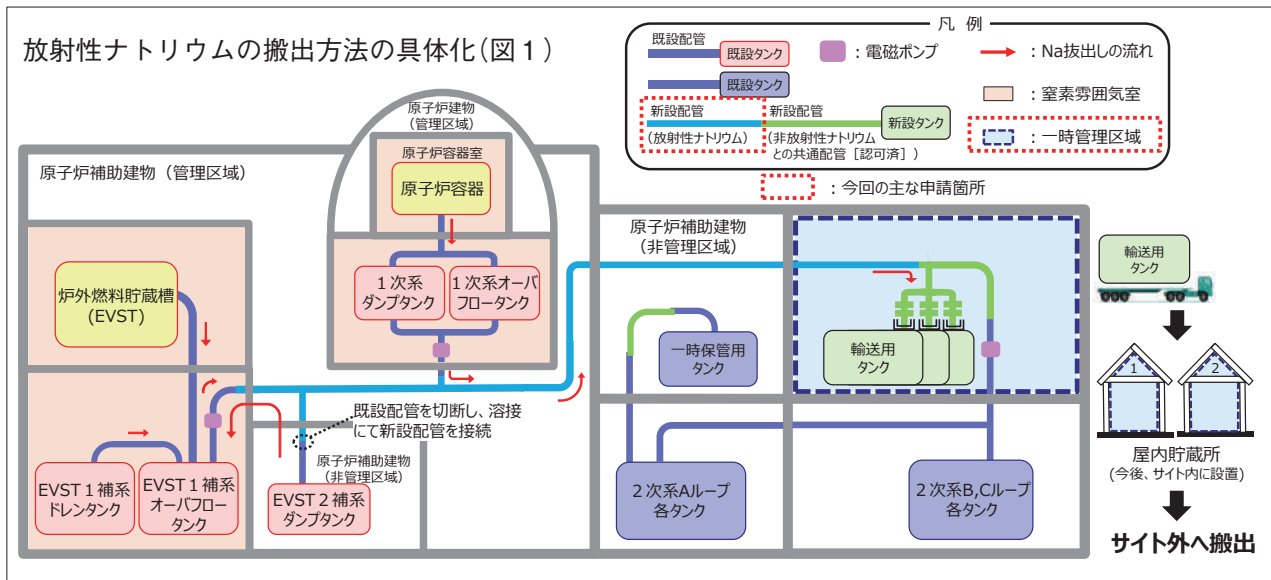
① 放射性

ナトリウムの 搬出方法の 具体化等

第2段階後半で実施する放射性ナトリウムの搬出方法を具体化します。すでに認可されている非放射性ナトリウムの搬出手順を基本とし、放射性物質を取り扱うことを踏まえ、取扱エリアを管理区域に設定するなど、安全対策を拡充します（図1）。

なお、既設の配管が届かず、通常の移送操作では抜き取ることができないタンクの底部に残るナトリウムについても、専用の治具を挿入して回収します。

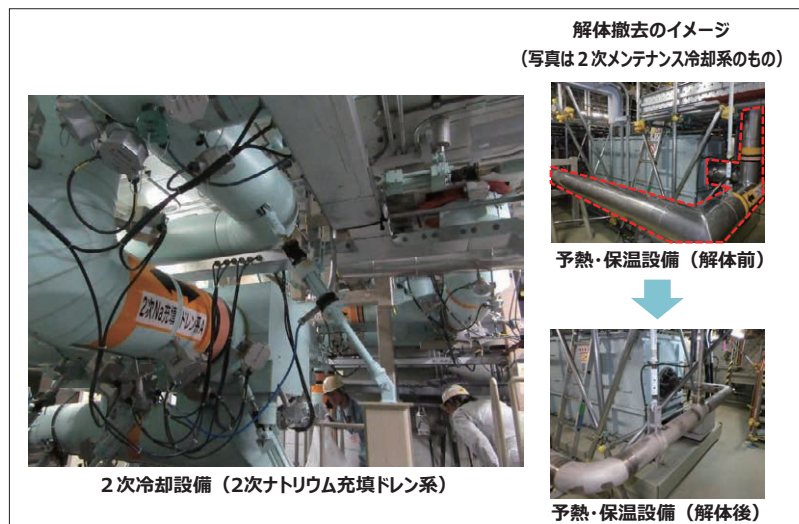
放射性ナトリウムの搬出方法の具体化（図1）



② 2次冷却設備等の解体準備の追加

第3段階から本格的な解体撤去を始める2次冷却設備などについて、準備作業を第2段階作業に追加します。

具体的には、設備に附属する保温材やヒータなど、ナトリウムを扱わない予熱設備の解体を行います。これにより、今後の本格的な解体撤去に向けた準備を進めます(図2)。



2次冷却設備等の解体準備(図2)

③ しゃへい体等取出し作業の見直し

2023年度から開始しているしゃへい体等取出し作業では、これまでに、原子炉運転中に放射化されたしゃへい体等を原子炉内からすべて取り出しました。現在、原子炉内に残っているのは、燃料体取出し時に挿入した放射化されていないステンレス製の模擬燃料体のみです(図3)。

この模擬燃料体については、これまで、液体ナトリウム中から取り出す方法を想定していましたが、さらに廃止措置の検討を進め、今後第3段階で実施する原子炉容器の解体に合わせて取り出す方法をあらためて検討しました。

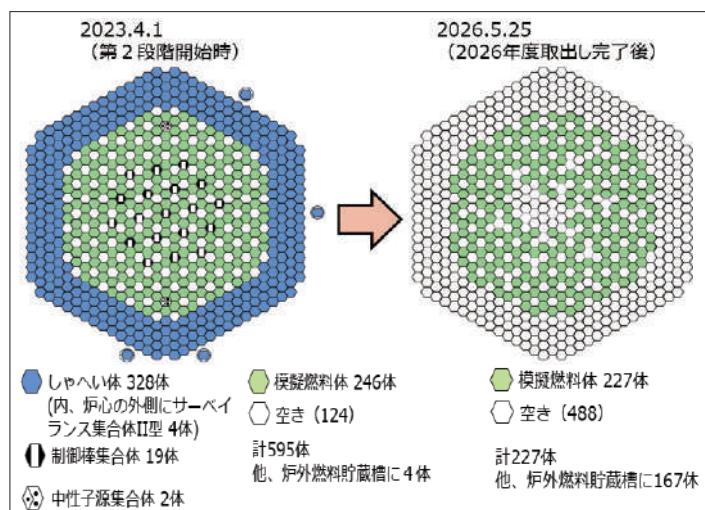
その結果、放射線管理上の影響や、模擬燃料体に付着したナトリウムによる影響などを考慮すると、先にナトリウムを抜き取り原子炉容器の解体に合わせて取り出す方法が、より安全かつ合理的であるとの結論に至りました。

この方法を採用することで、今後のナトリウム環境での作業に伴うトラブルなどのリスクをさらに低減し、ナトリウムの拔出しや搬出準備を計画どおり進めることができると考え

ました。また、大量のナトリウムを保有し続けるリスクの低減にもつながります。

これらの検討結果を総合的に判断し、今回の変更認可申請では、すべてのしゃへい体等取出し作業を見直し、すでに原子炉から取出しを完了したしゃへい体を洗浄し、燃料池に移送する作業で終了することとします。

今後安全最優先で廃止措置作業を進めてまいります。



しゃへい体等取出し作業の見直し(図3)

「もんじゅ」
冷却材ナトリウムの
処理施設を英国
「ワーキンントン港」
に建設中

「もんじゅ」で保有しているナトリウム約1,665トンのうち約1,600トンを、2028年度から2031年度にかけて英国に搬出する計画で準備を進めています。現在、英国キャンベンディッシュ社との間で締結したナトリウム処理に関する契約のもと、英国西カンブリアの「ワーキンントン港」(Port of Workington)に処理施設の建設を進めています。

英国へ搬出した後のナトリウムは、処理施設で水酸化ナトリウム(苛性ソーダ)に安全に処理された後、英国内の企業等において、塩酸等の酸性物の工業用の中和剤等として利活用される予定です。