

「もんじゅ」敷地内に設置する新たな試験研究炉について

-第3回コンソーシアム会合の開催-

新試験研究炉については、利用ニーズを有する学术界、産業界、地元関係機関等で構成されるコンソーシアム（共同事業体）会合を開催し、幅広いご意見を反映しながら詳細設計や地域との協働等の検討を実施することとしています。

第3回コンソーシアム会合（10月29日開催）では、詳細設計や新試験研究炉実験装置に関する検討状況、地域関連施策の検討状況などが報告されました。

引き続きコンソーシアム会合を開催し、様々なご意見を伺いながら検討を進めてまいります。



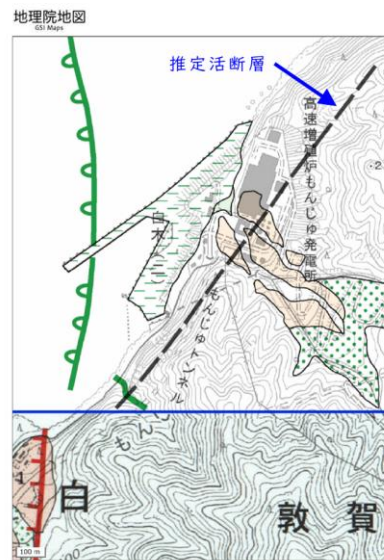
会合の様子

国土交通省国土地理院による活断層図「今庄」の公開について

10月29日、「もんじゅ」が立地する敦賀市白木付近に、国土交通省国土地理院より、北東－南西に延びる約1kmの「推定活断層(地表)(位置やや不明確)」が示されました。

これまで「もんじゅ」の耐震安全性評価等については、原子力規制委員会により既に確認されています。

また、11月6日の原子力規制委員会定例会合においても、「もんじゅ」の廃止措置計画で示された評価のうち、燃料池に保管している燃料体は十分に冷えた状態であること、系統内の液体ナトリウムは抜き取って固体の状態で見守り保管されている等の評価を踏まえると、「もんじゅ」の廃止措置中のリスクは十分低い状態にあるとして、当機構への追加調査の指示は不要との所見が示されました。



出典：国土交通省国土地理院HP 地理院地図
金田 平太郎・石村 大輔・堤 浩之・
中田 高・太田 凌嘉(2024)：1:25,000
活断層図「今庄」．国土地理院を加工して作成



原子力機構 敦賀事業本部からのお知らせ

地域の皆さまへ

平素より原子力機構の事業に関し、ご理解とご支援を賜り誠にありがとうございます。

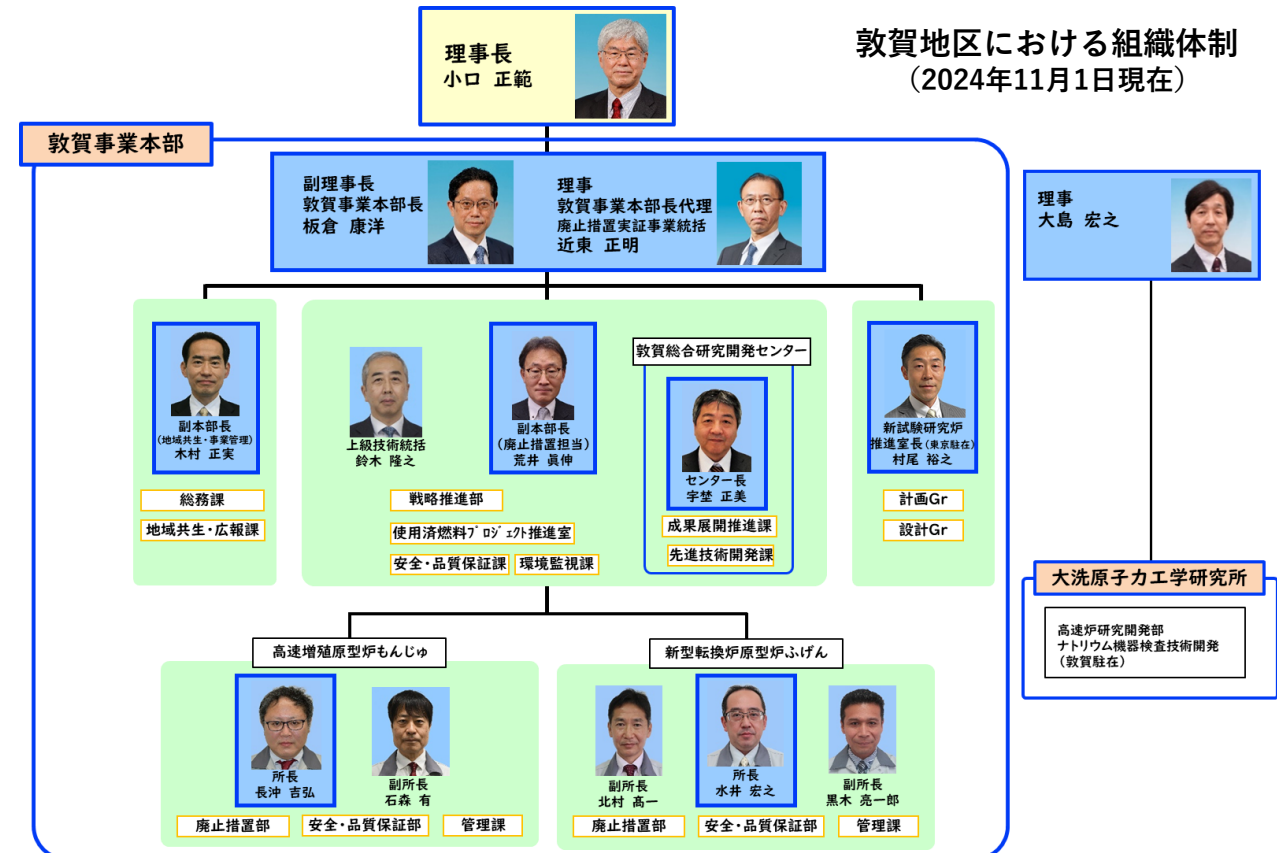
当機構では、本年11月1日に組織の改革を行いました。近年、国内外の原子力を巡る状況が変化していますが、このような動きに適切に対応していくことが必要となっております。このため、責任の明確化や意思決定の迅速化を目的として組織の階層造をシンプルにし、現場のマネジメントを行う所長等に予算や人材等の資源配分の責任と権限を集約する新しい組織体制を構築しました。

敦賀地区におきましては、廃止措置移行時整備した機能を維持しつつ、敦賀事業本部に従来他の組織に属していた新試験研究炉推進室と敦賀総合研究開発センターを加えるとともに、「ふげん」「もんじゅ」の廃止措置を「廃止措置実証事業統括」の下、安全かつ着実に行うための組織改正を行いました。

今後とも地域の皆さまとの共生を図りながら、より一層、敦賀事業本部が一体となって敦賀地区の事業を進めてまいりますので、引き続きご理解、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。



敦賀事業本部長
(副理事長)
板倉 康洋



●本資料に関するお問合せ先●

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 敦賀事業本部 地域共生・広報課

〒914-8585 福井県敦賀市木崎65-20

【TEL】0770-21-5026 【FAX】0770-21-2045

原子力機構ホームページ：<https://www.jaea.go.jp>

敦賀事業本部ホームページ：<https://www.jaea.go.jp/04/turuga/>



☞「敦賀事業本部からのお知らせ」のページはこちらから

発行：2024年11月



高速増殖原型炉もんじゅ

廃止措置計画の変更認可申請について

「もんじゅ」の廃止措置計画について、廃止措置工程の第2段階に実施する具体的な作業を反映するため、10月11日、原子炉等規制法に基づき、原子力規制委員会に変更認可申請いたしました。

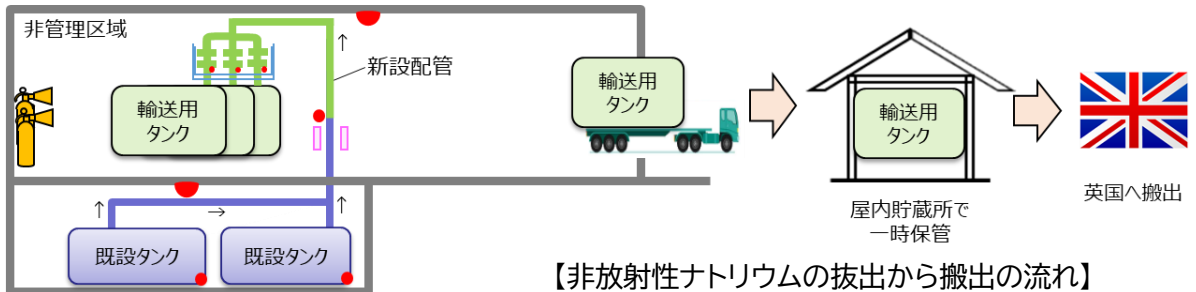
年 度			第 2 段階 解体準備期間								
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
第 2 段階 における主 な作業等	ナトリウム 機器の解 体準備	しゃへい体等取出し作業									
		ナトリウムの搬出									
		①非放射性ナトリウム拔出 前の準備作業									
		②非放射性ナトリウムの搬出 ③放射性ナトリウムの搬出*	(1)								
	2 次メンテナンス冷却系の解 体撤去	(2)									
	水・蒸気系等発電設備の解体撤去	(3)									
汚染の分布に関する評価											

現在認可されている廃止措置計画
 現在認可されている廃止措置計画のうち、
今後の変更認可申請で具体化する工程
 今回反映
 *：放射性ナトリウムの搬出は検討を引き続き
行い、次回以降の廃止措置計画変更認可申
請で具体化予定

<今回反映する内容>

(1) 非放射性ナトリウムの搬出方法

- ・既設のナトリウム配管に輸送用タンクへの接続配管等を追加し、ナトリウム拔出用の系統を構築する。
- ・輸送用タンクを「もんじゅ」サイト内に新設する屋内貯蔵所に移送・一時的に保管し、英国への輸送準備が整ったものから順次サイト外へ搬出する。



(2) 2次メンテナンス冷却系（非管理区域）の解体撤去

系統内のナトリウムは抜き取り済みであり、残るナトリウム（残留ナトリウム）も配管や機器表面に薄く付着する程度で非常に少ないため、大洗研究所等で実績のある炭酸塩化法（※）を用いて残留ナトリウムの安定化処理を行った後、バンドソー等を用いて機器・配管の切断分解を実施する。

※炭酸塩化法・・・少量の水蒸気を含む湿り炭酸ガス（または炭酸ガスと不活性ガスとの混合ガス）を注入することで、ナトリウムを安定な化合物である炭酸塩に変化させるナトリウムの処理方法。

(3) ディーゼル発電機C号機解体撤去を追加

タービン建物3階以下に設置されているタービン発電機、復水器、給水加熱器等については2023年度より解体撤去に着手しており、今般、解体作業の進捗により供用が終了したディーゼル発電機C号機を解体対象として追加する。



ディーゼル発電機C号機

(4) 燃料池の強制冷却不要に伴う冷却に係る機能の除外

燃料池の冷却を停止し燃料池の水温測定を実施した結果、環境条件を考慮しても燃料池水温は保安規定で定める施設運用上の基準である65℃を超えないことを確認したため、燃料池の強制冷却は不要と判断し、性能維持施設である水中燃料貯蔵設備のうち燃料池の水冷却機能を除外し、浄化機能のみとする。

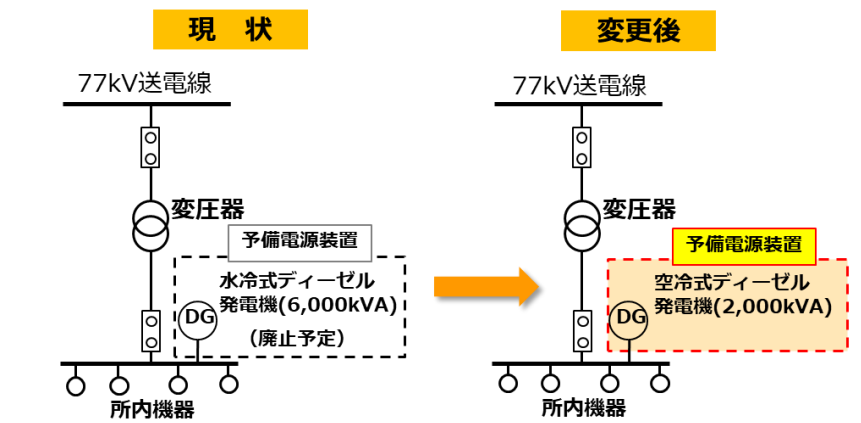
しゃへい体等取出し作業について

設備の健全性が確認できたことから、10月11日より作業を再開いたしました。本作業は、作業プロセスの最適化や点検の合理化を図ることにより、当初の計画どおり2026年度に完了する見込みです。

新型転換炉原型炉ふげん

廃止措置計画の変更認可申請について

「ふげん」の廃止措置計画では、廃止措置の段階に応じて、必要な電力量に見合う予備電源装置に取り替えることとしています。今回、現在の廃止措置の進捗状況を踏まえ、電力容量の小さい空冷式のディーゼル発電機を設置することとし、具体的な仕様や必要電力量の評価等を廃止措置計画に追加するため、10月3日、原子炉等規制法に基づき、原子力規制委員会に変更認可申請いたしました。



予備電源装置の主な仕様

容 量：2,000kVA
(定格1,600kW)

冷却方式：空冷

寸法等

幅：約 3m
長さ：約10m
高さ：約 5m

予備電源が必要な所内機器

- ・放射線監視設備
- ・換気設備
- ・非常用照明設備 等

現在の必要電力量：最大約1,250kW
(廃止措置の進捗に伴い、今後さらに減少)

廃止措置の実施にあたっては、安全確保を最優先に、立地地域並びに国民の皆さまのご理解をいただきながら進めてまいります。