



敦賀総合研究開発センター長 宇 埜 正 美

当センターは、主にレーザー応用技術に関する研究開発、「もんじゅ」成果の取りまとめ、ナトリウム工学に係る研究開発、さらには地域産業の支援、人材育成、国際協力、産学官連携等の多岐にわたる業務を実施しております。

昨年新型コロナウイルス感染症の分類が変わり、対面での「ふくいスマートデコミッションング技術実証拠点」（通称「スマデコ」）を活用した廃止措置関連の技術研修、学生実習生の受入れ、小中高校での科学実験教室などを多数実施しました。

本年も引き続き高速炉やレーザー技術の活用に関する研究開発を行うとともに、技術相談窓口やスマデコを活用した地域企業に対する支援、国内外からのインターンシップ生や研修生の受入れ、福井大学等や小中高校での出張講義等、地域の皆様へ貢献することを目指して事業を積極的に進めてまいります。



解体技術研修（プラズマ切断）の様子



解体技術研修（MRシステムを用いた作業確認）の様子



新試験研究炉推進室長 和 田 茂

「もんじゅ」サイトを活用した新たな試験研究炉については、2023年3月に概念設計段階から詳細設計段階に移行し、同年5月には原子力機構、福井大学及び京都大学とでそれぞれ協力協定を締結して、事業を促進しています。また、同年11月には炉心構造物等の設計・製作を

担当する主契約企業として三菱重工業と契約締結をいたしました。

本年は、建設候補地での掘削による地質構造の把握等の調査や、主契約企業とともに全体工程等の検討を進めてまいります。

我が国の原子力研究開発や人材育成の基盤維持と、中性子を利用したイノベーション創出の場を実現し、地元振興に貢献できる試験研究炉とするため、引き続き取り組んでまいります。



新試験研究炉完成イメージ



原子力機構 敦賀事業本部からのお知らせ

地域の皆様へ - 謹賀新年 -
新春を迎え皆様のご健康とご多幸をお祈り申し上げます



敦賀事業本部長（副理事長） 板 倉 康 洋

明けましておめでとうございます。
原子力機構では本年も「ふげん」、「もんじゅ」の廃止措置をはじめとして安全第一で事業を進めていきたいと考えています。
さて、本年は、3月16日に北陸新幹線の敦賀までの区間がいよいよ開業します。原子力機構では、「もんじゅ」の敷地内に新たな試験研究炉を設置する計画を進めていますが、大学や企業の多くの研究者に利用していただくことが必要です。北陸新幹線で首都圏との交流が円滑になるだけでなく、沿線には、群馬大学（放射線医学等）、量子科学技術研究開発機構高崎研究所（量子生命科学等）、信州大学（ファイバー工学等）、富山大学（創薬研究）、金沢大学（核医学等）などもあり、もちろん新試験研究炉のパートナーである福井大学との利便性も向上することが期待できます。

敦賀が原子力イノベーションの拠点となるよう、しっかりと取り組んでまいりたいと考えています。



敦賀廃止措置実証部門長（理事） 渡 辺 沖

敦賀地区では、「ふげん」、「もんじゅ」の廃止措置と新試験研究炉設置を進めています。

「ふげん」は、核燃料の多様性を目指し、初めて国産技術で建設された原子炉であり、また国内初めての大型水炉としての廃止施設です。この度、使用済燃料の搬出計画が延期となり大変ご心配をお掛けしましたが、廃止措置の完了は変更なく進めてまいります。

「もんじゅ」は、放射性廃棄物の環境負荷低減や資源の有効活用につながる高速炉として多くの知見を得てきました。現在廃止措置を進め、使用済燃料はすべて原子炉から取り出し水プールに安全に保管しています。引き続き、原子炉内に残る部材の取出しや発電設備の撤去等に取り組んでまいります。

「ふげん」、「もんじゅ」の廃止措置について、これらを安全に解体できなければ、これからの原子力開発の理解を得ることはできないと考えています。地元の皆様のご理解を得ながら、安全最優先に廃止措置と新試験研究炉設置を進めてまいります。

●本資料に関するお問合せ先●

発行：2024年1月

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



高速増殖原型炉もんじゅ

高速増殖原型炉もんじゅ 所長 鈴木 隆之



「もんじゅ」の廃止措置では、蒸気タービンと関連設備を解体する作業や、原子炉容器からのしゃへい体等の取出しを進めている段階です。

本年は、タービン建物内での機器・配管等の解体撤去を安全確保に細心の注意を払いながら進めるとともに、しゃへい体等取出しについては作業

中断からの復旧を行います。また、施設内に保有するナトリウムを2028年度から抜き出して英国へ搬出する予定であり、その計画の内容について国の確認を受ける取組みを進めてまいります。

廃止措置を進めるなかで技術的な経験を蓄積し、その成果をエネルギー安定供給とカーボンニュートラルの両立を目指した次世代革新炉（高速炉）の開発に役立てたいと考えております。引き続き、地域の皆様のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

-タービン建物内での機器・配管等解体撤去について-

タービン（タービン建物3階）の解体
（2023年11月末時点）



給水加熱器（タービン建物3階）の解体
（2023年11月末時点）



-しゃへい体等取出し作業中断について-

昨年10月25日、15体目のしゃへい体等を燃料洗浄設備内に吊り下ろす作業中にドアバルブが閉止不全となる不具合が発生し、作業を中断しました。原因調査の結果、通常は炉外燃料貯蔵槽に格納されている燃料移送ポットが燃料洗浄設備内にあることが事象の原因と推定いたしました。

復旧に向けて、1月上旬から専用の吊り具を使用し、燃料移送ポットとしゃへい体を一体で吊り上げる回収作業を実施します。回収後は、予定していた定期事業者検査に入り、必要な点検を行うとともに、再発防止対策等を実施してまいります。

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様のご理解をいただきながら進めてまいります。

新型転換炉原型炉ふげん



新型転換炉原型炉ふげん 所長 櫻井 直人



「ふげん」は2008年に廃止措置を開始し、現在は原子炉周辺設備解体期間中であり、原子炉建屋内の大型機器等の解体・撤去作業を進めております。引き続き安全を最優先に、地域の皆様のご理解・ご協力を頂きながら、廃止措置作業を進めてまいります。

「ふげん」に保管中の使用済燃料の搬出につきましては、仏国オラノ・リサイクル社と搬出計画の見直しを行い、昨年末に文部科学省から地元自治体等にご説明いたしました。見直しました搬出計画を確実に実施するために準備を進めてまいります。

「ふげん」は循環型社会形成へ貢献すべく、クリアランス制度の運用を進めております。今後も地域の皆様のご理解を頂きながら、関係機関等と連携して、更なる活用促進を図っていきたく考えています。

本年も安全確保を最優先に業務を進めてまいります。引き続きご支援を賜りますようお願い申し上げます。

-使用済燃料にかかる搬出計画の見直しについて-

「ふげん」では、使用済燃料搬出完了に向け、輸送容器の構成部品の寸法変更等に伴う搬出計画の見直しについて、日仏事業者間で協議、検討を行ってまいりました。

その結果、見直しの要因として、①輸送容器の設計変更に伴う対応、②仏国事業者が実施する仏国の再処理許可取得に関する確認試験の実施に伴う対応を踏まえ、搬出計画について、搬出開始を2027年度、搬出完了を2031年度とする計画に変更することとしました。今般の見直しに伴う廃止措置計画全体への影響はなく、廃止措置の完了時期（2040年度）に変更はありません。

以上について、昨年12月22日、文部科学省から福井県及び敦賀市へご説明いたしました。

原子力機構としましては、仏国等の関係機関との調整を密に行いながら、見直し後の搬出計画に基づき使用済燃料の搬出を完了できるよう、着実に取り組んでまいります。

