

高速炉の廃止措置の先行事例から知見を収集

「もんじゅ」でフランスの電力会社(EDF)技術者と技術会議を開催



オープニングセッション



技術会議

「もんじゅ」の廃止措置は、国内外の英知を結集して取り組むこととしています。廃止措置の最初の作業である燃料集合体の取り出しについて、既にこれらの作業を終えていて、現在、廃止措置中のフランスの高速増殖炉スーパーフェニックス(SPX)からEDFプロジェクトマネージャーのヴェロニック・ブイ氏ら3人の技術者を招へいし、3月26日から30日にかけて「もんじゅ」で技術会議を実施しました。

会議においては「もんじゅ」の燃料取出し、燃料洗浄、それら作業に係る安全管理、教育訓練計画と実施状況などについてSPXの経験を踏まえ担当者と活発な議論を行いました。またSPXの技術者から職員への技術講演もしていただき、SPXの廃止措置経験に加え、原子力

発電所の建設、運転の後に続く廃止措置を安全、着実に実施できることを社会に示すことが原子力利用にとっていかに大事であるか、そしてそこにはいろいろな挑戦すべき課題があり、そのためには技術開発も必要で、やりがいのある仕事であるという実体験をお話いただきました。「もんじゅ」とSPXは今後も協力を継続していきます。

スーパーフェニックス(SPX)について

フランスの高速増殖炉(実証炉)で、1998年に運転を停止し、廃止措置に移行した。

【運転期間】1986-1998

【廃止措置状況】

- 1999年 燃料取出し許可取得
- 2003年 燃料取出し完了
- 2006年 解体許可取得
 - ・大型ナトリウム機器解体完了(2009-2012)
 - ・ナトリウム処理完了(2009-2014)
 - ・現在は、原子炉容器解体準備中
- 2030年 廃止措置完了予定



スーパーフェニックス外観



原子力機構 敦賀事業本部からのお知らせ

「もんじゅ」廃止措置計画等の認可について

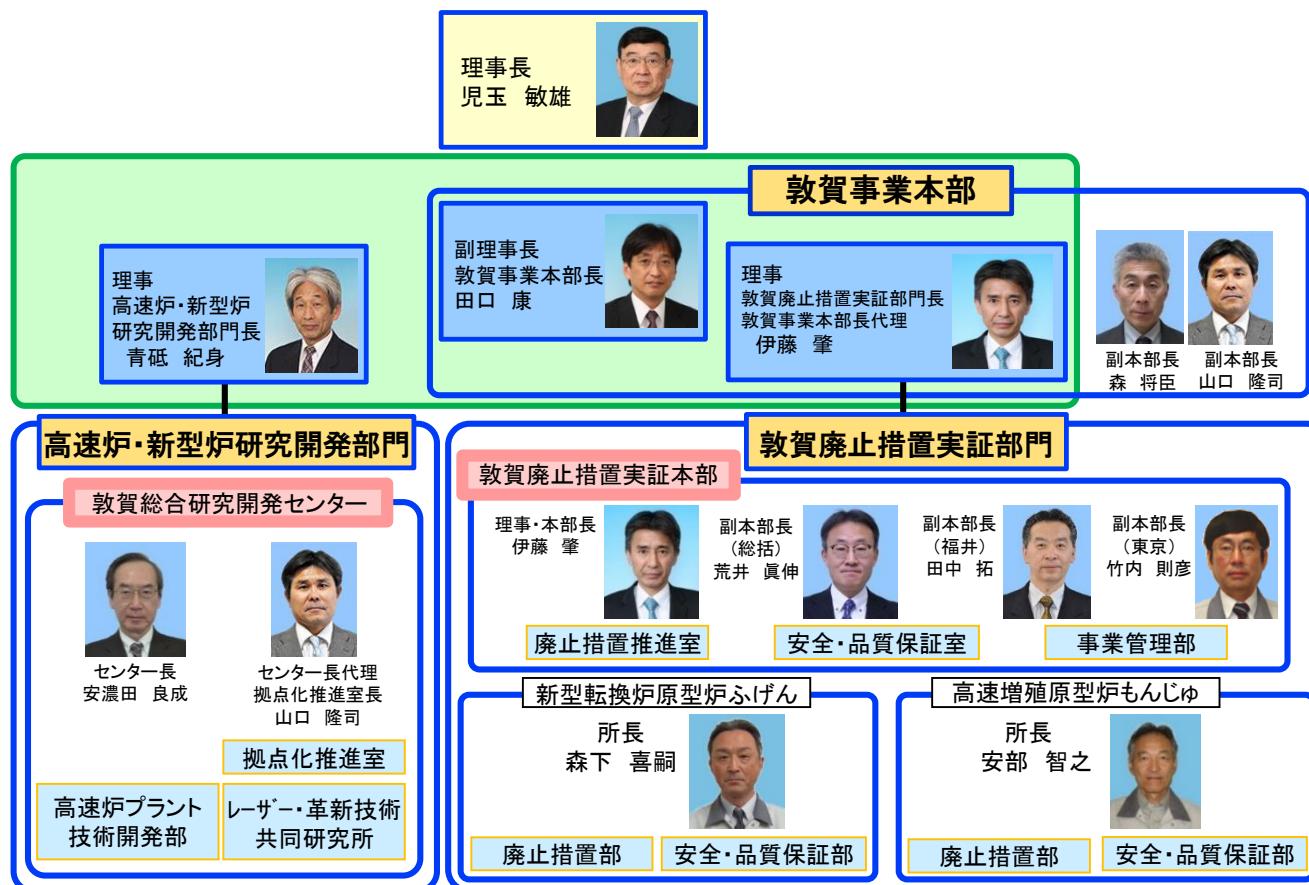
平成29年12月6日に原子力規制委員会に申請しておりました「もんじゅ」廃止措置計画及び平成30年2月9日に行った組織変更等に伴う原子炉施設保安規定の変更認可申請について、3月28日に、原子力規制委員会から認可を受けました。

当機構としましては、本年4月1日に「敦賀廃止措置実証部門」を設け、「敦賀廃止措置実証本部」を新設しました。「もんじゅ」「ふげん」一体となり、安全確保を最優先に、廃止措置を着実に実施してまいります。

「もんじゅ」廃止措置の実施にあたっては、廃止措置計画に基づき、立地地域並びに国民の皆様のご理解を得つつ、我が国で最初のナトリウム冷却高速炉の廃止措置に取り組んでまいります。

新体制について

4月1日より、以下の体制で一体となって業務運営に取り組んでいきます。



新しく設置した「敦賀廃止措置実証本部」「敦賀総合研究開発センター」については、P2-3でご紹介します。

● 本資料に関するお問合せ先 ● 発行:平成30年4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 広報課
 〒914-8585 福井県敦賀市木崎65-20 【TEL】0770-21-5023 【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/>

「敦賀廃止措置実証本部」を新設

敦賀地区に「敦賀廃止措置実証本部」を新設し、「もんじゅ」とともに、先行する「ふげん」の廃止措置も実施してまいります。

この「敦賀廃止措置実証本部」と「ふげん」「もんじゅ」の現場が密に連携し、現場力の強化を図りながら、安全を最優先に廃止措置に取り組んでまいります。

敦賀廃止措置実証本部

<< 本部組織 >> 約60名

敦賀廃止措置実証本部長

廃止措置推進室

- 計画Gr
- 技術Gr
- 調整Gr

・廃止措置実証部門の事業計画管理
・もんじゅ、ふげんの廃止措置の計画検討・作業総括等

安全・品質保証室

- 品質保証統括Gr
- 安全対策統括Gr
- 施設保安統括Gr
- 環境監視Gr

・もんじゅ、ふげんの保安、品質保証、放射線管理、PP管理・保障措置業務支援等

事業管理部

・廃止措置実証部門の事務管理業務

電力・メーカーからの人的支援や協力も得ながら、廃止措置プロジェクトの全体管理や安全活動の統括を行い、現場作業を支援します。

新型転換炉原型炉ふげん

<< 現場組織 >> 約100名

所長

廃止措置部

安全・品質保証部

管理課

高速増殖原型炉もんじゅ

<< 現場組織 >> 約300名

所長

廃止措置部

安全・品質保証部

管理課

「もんじゅ」現場力を強化するため、プラントの実務経験を有する電力等からの外部人材により、作業の中核を担う機構職員への技術移転を図り、人材育成を進めます。

「敦賀総合研究開発センター」を新設

「敦賀総合研究開発センター」を新設しました。高速炉、廃止措置、レーザー応用技術などの幅広い研究開発や、人材育成、国際協力、原子力機構の成果の普及・促進等の事業を強化し、原子力関連人材の能力向上などを目指してまいります。これらの事業を着実に実施し、福井県が進めるエネルギー研究開発拠点化計画に積極的に貢献してまいります。

敦賀総合研究開発センター

拠点化推進室

- 福井県エネルギー研究開発拠点化計画等への対応
- 国際協力、小中高への原子力エネルギーに関する教育支援 等

安全管理課

- センターの有する施設の安全管理 等

高速炉プラント技術開発部

- これまでの「もんじゅ」の成果を取りまとめ、次期炉設計に成果を容易に活用できる体系的な知識データベース構築
- ナトリウム取扱い、保守及び廃止措置に係る人材育成 等

レーザー・革新技術共同研究所

- レーザー応用技術の研究開発、産業界や研究機関との研究開発
- 「ふくいスマートデコミッション技術実証拠点」の運営、ふげん・もんじゅの廃止措置に係る技術開発
- 産業界への成果普及事業(技術相談、オープンセミナー、課題解決促進事業等)、プラント技術産学共同開発センター(アクアトム3階)利用窓口 等

アジア諸国の原子力業務従事者受入れ



国際協力や地域との連携協力の拠点として、海外技術者や大学生等の研修でも利用



保全技術開発ループ試験設備

廃止措置ビジネスをリードする県内企業を育成し、地域経済の発展と廃止措置の課題解決に貢献



「ふくいスマートデコミッション技術実証拠点」の整備

建物外観 水中タンク据付

引き続き、地域の皆様のご理解・ご協力をいただきながら、業務に取り組んでまいります。今後とも、よろしくお願いいたします。