



「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

## 「廃止措置計画課」の新設

「もんじゅ」では、今後の廃止措置作業の検討体制を強化するため、  
2021年4月1日に「廃止措置計画課」を新設しました。

第1段階 燃料体取出し期間 2018-2022	第2段階 解体準備期間 2023	第3段階 廃止措置期間Ⅰ	第4段階 廃止措置期間Ⅱ 2047
燃料体取出し作業			
	ナトリウム機器の解体準備		
		ナトリウム機器の解体撤去	
汚染の分布に関する評価			
	水・蒸気系等発電設備の解体撤去		
			建物等解体撤去
	放射性固体廃棄物の処理・処分		

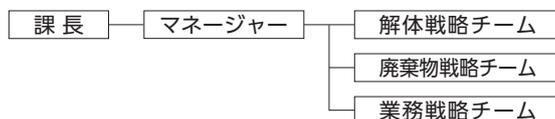
「もんじゅ」廃止措置工程

現在、「もんじゅ」では、廃止措置計画の第1段階として、燃料体を燃料池に移送する作業を実施しており、2023年度より、廃止措置計画の第2段階として、ナトリウム機器の解体準備作業や、水・蒸気系等発電設備の解体撤去に着手する計画です。この第2段階の開始に向け、ナトリウム機器解体に向けた準備作業や水・蒸気系等発電設備を含む原子炉施設の本格的な解体のための様々な技術的課題について検討を進めております。また、検討体制を強化し、第2段階以降の廃止措置作業に円滑に着手できるように、2021年4月1日に「廃止措置計画課」を新設しました。



「もんじゅ」体制図

### 廃止措置計画課体制図



「もんじゅ」の廃止措置は、国内で初めての高速増殖炉の廃止措置プロジェクトとして検討すべき課題は数多くありますが、我々、「もんじゅ」の技術者はやりがいを感じており、一丸となって、安全確保を最優先に取り組んでいきます。

第2段階でのナトリウム機器の解体準備や水・蒸気系等発電設備の解体撤去に向け、着手までに様々な技術的課題の解決や安全な作業体制の確立などの準備が必要になります。これらの準備を着実に実施するため、廃止措置計画課内に「解体戦略チーム」、「廃棄物戦略チーム」、「業務戦略チーム」の3チームを設置して重点的に検討を進めるとともに、現在、原子炉施設の保安業務に従事している他課と連携し、「もんじゅ」全体が一体感を持って戦略的な廃止措置活動に取り組むための計画策定に取り組んでいきます。



廃止措置計画課長 城 隆久

一体感を持ち、  
戦略的な廃止措置活動を

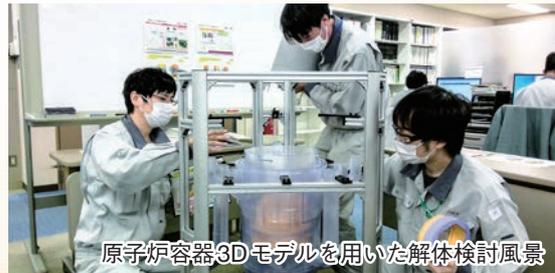
# 廃止措置計画課各チーム業務紹介

廃止措置計画課に設置された3つのチームの役割と業務内容をご紹介します。

## ◎解体戦略チーム

解体戦略チームは、「もんじゅ」設備・機器の解体に係る技術的課題の解決に向けた検討に取り組んでいます。特に「もんじゅ」は化学的に活性なナトリウムを内包する大型機器を複数有していることから、その解体作業は、安全を最優先に、技術的に合理性のある工法で実施していく必要があります。そこで、「もんじゅ」のナトリウム機器解体に係る技術基盤を確立するため、国内外の技術・知見を活用しながら、ナトリウム機器解体に共通する技術的課題を整理し、「もんじゅ」に適した技術となるよう開発に取り組んでいます。第2段階では、「もんじゅ」で最初の本格的な解体となる水・蒸気系等発電設備の解体撤去作業や、ナトリウム機器の解体準備の一

つとして、ナトリウム系統内に保有するナトリウムを抜き出し、サイト外に搬出する作業に着手する予定です。これら作業の技術的課題を確実に抽出・検討し、安全最優先で合理的に作業が実施できるような計画の策定に向けて戦略的に取り組んでいきます。



原子炉容器3Dモデルを用いた解体検討風景

## ◎廃棄物戦略チーム

廃棄物戦略チームは、「もんじゅ」設備・機器の解体により発生する放射性廃棄物を安全に処理・処分するための技術的課題の解決に向けた検討に取り組んでいます。放射性廃棄物は、気体・液体・固体の性状及び放射能レベルに応じて、それぞれ厳重に管理し、適切に処理・処分しなければなりません。第2段階では放射性廃棄物が大量に発生するような本格的な解体作業は計画されていませんが、各設備、機器の放射能レベル区分を推定し、建物、機器、配管等の重量を基に廃棄物量を試算した上で、放射性廃棄物の発生から処理・処分に至るプロセスの最適化を図ることと、処理・処分の計画策定に向けて戦略的に取り組んでいきます。



元素分析の試料選定作業風景

## ◎業務戦略チーム

業務戦略チームは、安全確保を最優先に「もんじゅ」の廃止措置を円滑に進められるよう、解体戦略チーム及び廃棄物戦略チームによる技術的課題の解決に向けた検討を踏まえ、「もんじゅ」全体の設備・機器をいつ頃、どのような順序で解体することが最適か、「もんじゅ」の廃止措置計画全体を俯瞰した戦略的な全体スケジュールの策定・検討に取り組んでいます。また、全体スケジュールの管理を実施するには、これまで「もんじゅ」で培ってきた工程管理の知見に加え、解体技術や廃棄物管理に関して検討する膨大な情報を確実に反映する必要があります。そのため、IT技術を積極的に活用していきます。更に、第2段階に向けた保安体制の構築準備と

して、廃止措置が先行している「ふげん」や軽水炉の情報を積極的に活用し、戦略的な業務管理に取り組んでいきます。



建屋内3D情報を用いた検討風景