



「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

廃止措置作業(第2段階)の状況

しゃへい体等取出し作業等主要作業の進捗について

しゃへい体等取出し作業の再開

廃止措置計画の第2段階の主要作業の一つとして、2023年6月から原子炉内に残っているしゃへい体等を取り出す作業を実施しています。

昨年、燃料交換装置の不具合が発生したため作業を一時中断し、原因究明、装置の復旧(写真1、2)、再発防止対策を実施しました。その後、装置の動作試験等、健全性を確認した上で作業開始の準備が整ったことから、本年4月28日にしゃへい体等取出し作業を再開しました。

5月25日には、今回計画していたしゃへい体等164体を原子炉容器から炉外燃料貯蔵槽に移送し、取出しを完了しました。

今後は、しゃへい体等を炉外燃料貯蔵槽から燃料池へ移送するため、設備の点検等、確実に準備を進めてまいります。

なお、取出し作業の工程について、当初予定から1年程度遅れる



燃料交換装置の復旧(写真1)

見込みですが、第2段階の終了時期(2031年度末)や廃止措置計画全体への影響はないと考えております。

今後も安全を最優先として、一つ一つの作業を慎重かつ確実に進めてまいります。



燃料交換装置の点検(写真2)

2次メンテナンス冷却系解体撤去時の安全対策

「もんじゅ」のナトリウム機器の本格的な解体撤去は、ナトリウムの英国への搬出後、廃止措置計画第3段階から行う予定としています。その準備として第2段階では小規模な2次メンテナンス冷却

系の解体撤去に着手し、ナトリウムの安定化や切断技術実証を進めています。

切断技術の実証に際してはナトリウム機器の解体撤去として様々な安全対策を講じています。例え

ば、2次メンテナンス冷却系の解体撤去は内部にわずかに残るナトリウム(残留ナトリウム)を安定化処理(※)したうえで実施しますが、万一のナトリウムによる火災に備えて、解体対象機器等の下に鋼製

の受け皿や作業エリア全体にアルミ鋼板を敷くなどの対策を行っています(写真3)。

また、安定化処理前の準備作業では、内部の残留ナトリウムが空气中の湿分と反応しないよう、プラバッグを用いて不活性ガスのもとで作業を実施しています(写真4)。さらに、配管切断時は機器内の残留ナトリウムの溶融や燃焼を

抑制するため、熱が発生しにくい切断方法を検証しています。このほか、防護服を着用するとともに、万一のナトリウム火災の発生に備え、ナトリウム消火剤(ナトレックス)を配備しています。

安全対策を万全に施し、慎重かつ確実に作業を進めています。

※安定化処理

化学反応により、化学的に活性なナトリウムを不活性な化合物に変えること。

ディーゼル発電機解体撤去

ディーゼル発電機(写真5)は、外部電源が失われた際に自動で起動し、原子炉を安全に停止させる設備や、放射性物質の拡散を防ぐ設備へ電力を供給する重要な設備です。

一方、「もんじゅ」は、廃止措置に移行しており、すでに原子炉内の燃料はすべて燃料池へ移送されています。燃料池に保管している燃料も十分に冷却されていることが国において確認され安定した状態が保たれています。よって、役割を終えたディーゼル発電機は、

本年2月より解体撤去を開始しました。

作業にあたっては、燃料や潤滑剤に使用していた油を抜き取り、安全に解体できる状態にしたうえで、これまでの解体撤去で培った知見や経験を活用し、安全かつ確実に作業を進めています。

また、日々、現場パトロールを実施し、安全対策の実施状況や計画の妥当性も継続的に確認しています。さらに、解体撤去物の搬出にあたっては、建物内の構造状況を踏まえて段差をなくした水平台



鋼製の受け皿を設置し作業を実施(写真3)



プラバッグを用いた作業の様子(写真4)

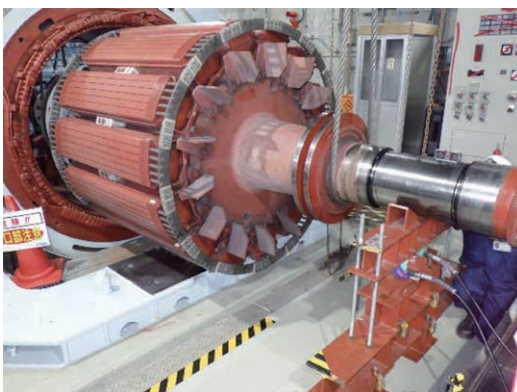
を設置し、安全な搬出ルートを保っています。

作業は順調に進んでおり、3台あるディーゼル発電機のうち、1台目の解体撤去は来年3月頃の完

了を見込んでいます。2台目以降の解体撤去については、廃止措置の全体計画を鑑みながら、安全を最優先に進めてまいります。



解体前のディーゼル発電機(写真5)



解体中のディーゼル発電機