ＮＩＥワークシート／小学校高学年～高校／社会、総合

名前【　　】

神戸新聞 2022年01月19日 水曜日 面名 朝四社 １３ 22ページ

福島第１ デブリ取り出しへ ロボットアームを公開

三菱重工神戸造船所

原子炉格納容器内の詳細な情報を調査し、デブリの回収を行うロボットアーム＝神戸市兵庫区和田崎町１、三菱重工業神戸造船所

三菱重工業などは18日、東京電力福島第１原発の溶け落ちた核燃料（デブリ）の調査と試験回収に使うロボットアームなどの装置を、神戸造船所（神戸市兵庫区）で報道関係者に公開した。原子炉格納容器内の詳細な状況や、デブリの性質を解明し、本格的な取り出しにつなげるもので、２０２２年中の現地稼働を目指す。

三菱重工が国際廃炉研究開発機構（ＩＲＩＤ）と共同で開発し、専門技術を持つ英国メーカーが設計・製造。昨年７月に同造船所に搬入され、動作確認などの性能試験を続けている。

アームは伸び縮みし、最長約22㍍、幅約25㌢、高さ約40㌢、重さ約４・６㌧。高強度のステンレスなどを採用し、先端にはカメラやレーザーなどの各種センサー、デブリ回収用器具などを備える。

原子炉格納容器側面の貫通部に差し込んで内部を調査し、１㌘程度のデブリを取り出す計画。レーザーの情報などをもとに容器内の３次元地図を生成したり、デブリの性質を分析したりして、今後の本格的な回収につなげる。

この日は、長さ18㍍に伸ばしたアームや、放射能が拡散しないようアームを収納する装置、遠隔操作盤なども披露した。22年前半に福島県内の研究施設に移し、模擬設備を使った最終確認を進める。ＩＲＩＤの平家明久専務理事は「デブリの取り出しに道筋をつけることになる。慎重かつ確実に取り組みたい」と話した。（中務庸子）

(C)神戸新聞社 無断転載 複製および頒布は禁止します。

①18日に三菱重工業などが、神戸造船所で公開したロボットアームは何に使いますか。
東京電力福島第1原発の

②ロボットアームを三菱重工と共同で開発した組織は何といいますか。

（　　）

③アームの大きさや性能を書きましょう。

④ロボットアームを原子炉格納容器側面の貫通部に差し込んでどのような内部調査をおこないますか。

⑤東京電力福島第1原発の状況について調べてみよう。