

## 高放射性固体廃棄物の遠隔取出し技術に係るワークショップについて

### 高放射性固体廃棄物貯蔵庫(HASWS)

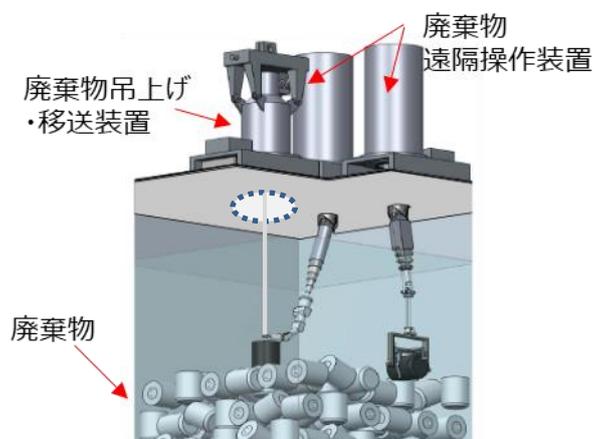
東海再処理施設にある HASWS は、高放射性固体廃棄物を貯蔵するために昭和 47 年に竣工した施設です。昭和 50 年代当時の高放射性固体廃棄物の貯蔵施設は、世界的には廃棄物を取り出すための設備を有していない施設がいくつかあり、HASWS もそのような施設の一つです。

HASWS では現在、廃棄物を遠隔操作で取り出すための装置を開発し、取り出した廃棄物を新設する施設で貯蔵する計画です。



高放射性固体廃棄物の貯蔵状態

[https://www.jaea.go.jp/04/ztokai/summary/images/center/saishori\\_shisetsu.pdf](https://www.jaea.go.jp/04/ztokai/summary/images/center/saishori_shisetsu.pdf)



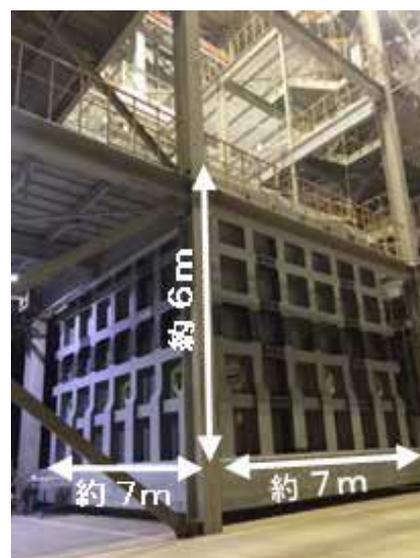
高放射性固体廃棄物取出し装置の概念図

### 英国で採用されている技術の導入検討

英国でも、HASWS と同様に取出し設備を有しない高放射性固体廃棄物貯蔵施設があり、遠隔操作での廃棄物の取出し作業が開始されています。

今回のワークショップでは、高放射性固体廃棄物を安全かつ早期に取り出すことを目的に、英国で実用化されている技術の HASWS への適用性について英国技術者を交えて議論を行いました。

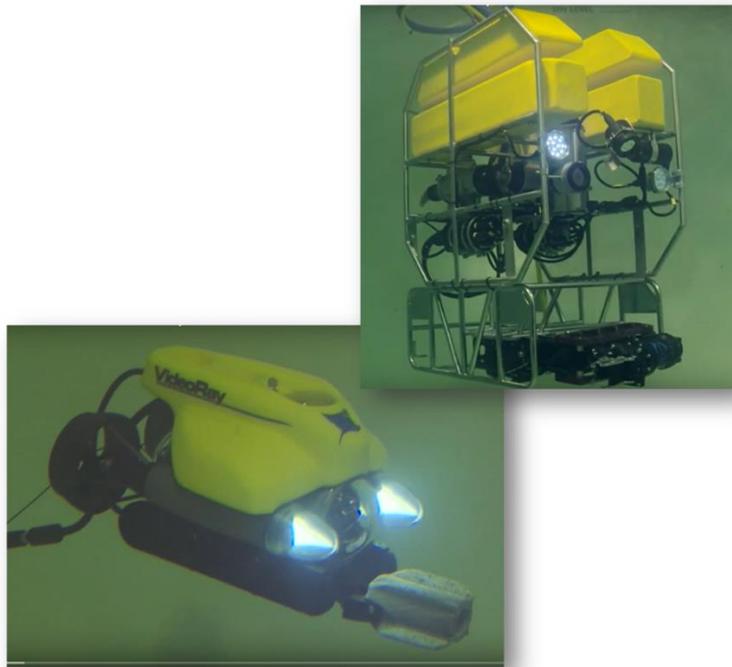
HASWS に適用可能な英国技術については、今後の装置の開発に反映し、安全かつ早期の取出し開始を目指します。



\*モックアップ試験設備

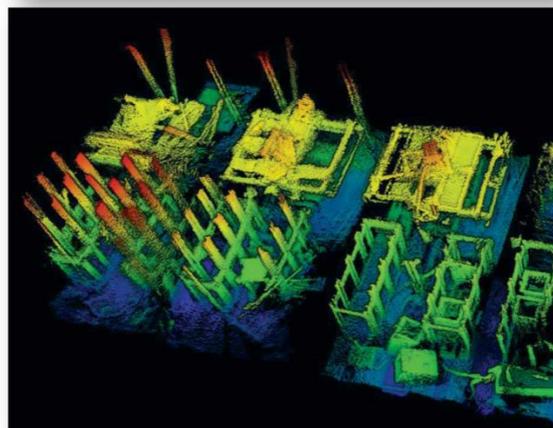
取出し装置は今後設置予定  
(現在は水槽のみ)

## ワークショップで議論した英国技術の具体例



水中作業用の小型ロボットの一例

(出典 ; James Fisher Nuclear ホームページ. <https://www.jfnl.co.uk/media/videos/> )



水中の物体を超音波で可視化するシステムの適用例

(出典 ; Sellafield magazine issue6. 2017 Feb,  
<https://www.gov.uk/government/publications/sellafield-magazine-issue-6>  
P12-P15)