

“スマデコ”を活用した地域社会への貢献

原子力発電所の廃止措置に関する技術について地元企業の成長を支援し、地域経済の発展と廃止措置の課題解決に貢献するための拠点として「ふくいスマートデコミッションング技術実証拠点（略称：スマデコ®）」を整備し、産学官が連携しての取組を進めています。

スマデコをつくる3つの“フィールド”

① 廃止措置解体技術検証フィールド

デジタル技術を使ったMR（複合現実感）システムで、解体作業の計画を現場に入らずに確認、検討が可能



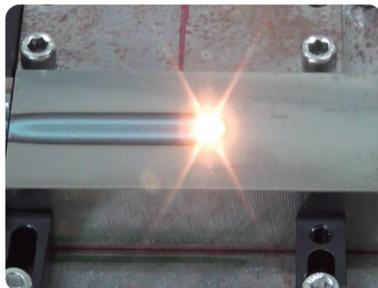
実寸大での現場確認



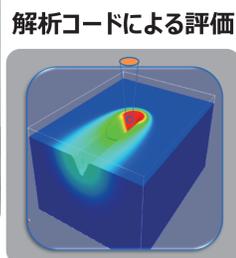
作業姿勢の確認

② レーザー加工高度化フィールド

レーザー光を熱源とした加工を行うための試験装置と計算コードを整備



レーザー試験の様子



解析コードによる評価

③ 廃止措置モックアップ試験フィールド

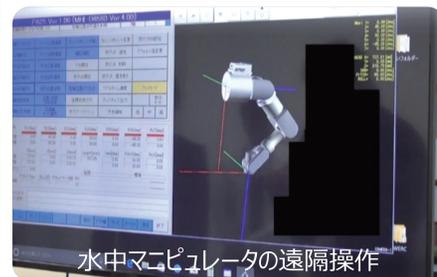
外径約 4.5m、水深最大 10mの円筒型プール設備や、現場のグリーンハウスを模擬したエリア等があり、水中遠隔装置の実証や、現場の作業環境を想定した作業の計画や事前確認等が可能



円筒型プール



グリーンハウスの模擬



水中マニピュレータの遠隔操作

解体作業の事前検証

技術課題解決促進事業

「ふげん」・「もんじゅ」をテーマに、JAEA が抱える技術的課題の解決に向けたアイデアを地元企業から募集し、試作や調査等を実施していただくことで、実用化への成立性を見極める事業を展開

ドラム缶全面外観点検治具の製作



作業環境調査用多軸ロボットの製作

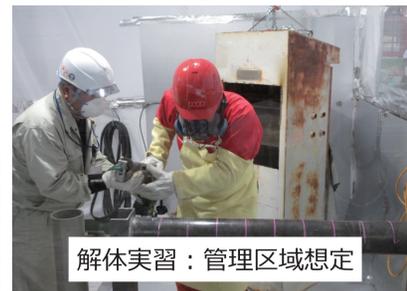


技術課題解決促進事業

地元企業の技術力向上と廃止措置参入を支援するため、スマデコを活用した解体技術研修を実施



講義・演習



解体実習：管理区域想定



除染模擬体験



解体実習：非管理区域想定

「ふげん」の廃止措置を通じて得られた成果を広く地域・社会へ