製品化事例

放射線観測用ロボット廃炉等放射線作業現場の放射線分布を見える化

利用したJAEA知財

特許第7165348号「放射線分布の3次元表示方法及び装置」 (共願:㈱千代田テクノル)

- 自律移動しながら観測し、放射線源の在りか を「見える化」
- 人が入りにくい入り組んだ場所や狭隘部を 6脚ロボットで移動

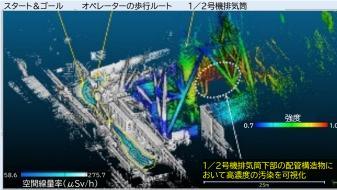
【製造販売元】

放射線可視化カメラ:㈱千代田テクノル、6脚ロボット:㈱シマノ

JAEAの可視化技術

放射線可視化カメラと環境 認識デバイスの組み合わせ により、放射線源の位置を 3次元的に可視化

実証例:福島第一原子力発電所1/2号機排気筒下部の高濃度放射能汚染箇所(赤色)を可視化した3次元マップ。



令和6年度科学技術分野の文部科学大臣表彰受賞!

6脚ロボット

・6本の脚とその先端に車輪を備え、 並進・回転・旋回などの移動が可 能

・6脚による安定性と 車輪による高い移 動能力で、階段の 昇降や配管の乗り 越え動作なども可 能





↑6脚ロボット

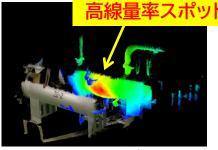
←階段昇降の様子

特許 技術

ロボットと組合わせることにより、 放射線データを遠隔にて収集



放射線源を可視化した作業 エリアマップを提供可能



イメージ強度

0.5

「ふげん」での実証例