

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：(株)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

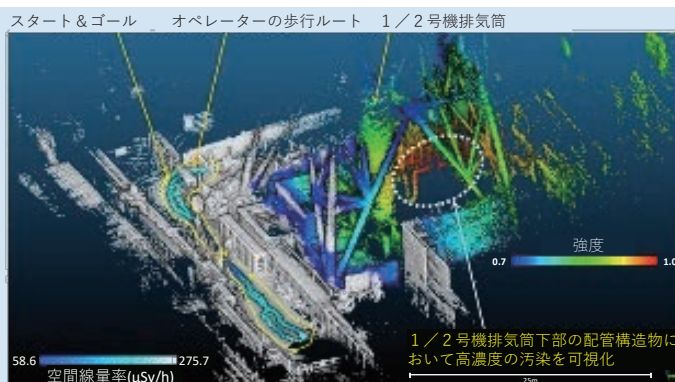
【製造販売元】

放射線可視化カメラ：(株)千代田テクノル、6脚ロボット：(株)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



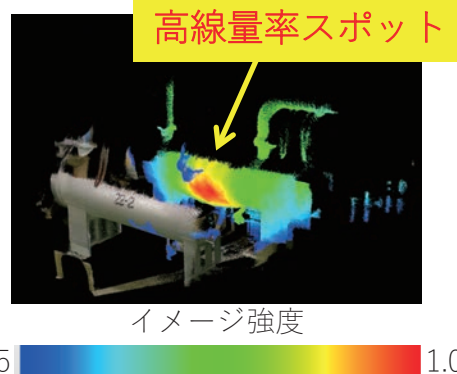
↑ 6脚ロボット

← 階段昇降の様子

特許技術

ロボットと組み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



「ふげん」での実証例

利用例

廃炉等放射線作業現場の放射線分布を見える化
放射線観測用ロボット

お問い合わせ先 日本原子力研究開発機構
seika.ryou@jaea.go.jp