

トピックス

JAXAの「PORTRS」ISS 実証用システムの開発に コニカミノルタは物体認識技術で参加

2024年3月11日

コニカミノルタ株式会社(以下 コニカミノルタ)は、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA) の「ペイロードの管理・運搬・操作ロボットシステム『PORTRS』ISS 実証用システムの開発」の契約先として選定された、株式会社セックを代表者とする開発チームに参加しています。

【開発実施体制】

企業名	役割
株式会社セック	全体統括・ソフトウェア開発
株式会社浜野製作所	メカトロニクス担当
株式会社ウェルリサーチ	エレクトロニクス担当
コニカミノルタ株式会社	物体認識技術担当

この開発チームでは、国際宇宙ステーション (ISS)「きぼう」日本実験棟 (JEM) で動作する多肢ロボットを地上から遠隔操作することにより、実験サンプルなどの物品の搬送・操作や、船内の状態の確認・監視を自動化するためのシステム「PORTRS」の実証用システムの構築およびISSにおける実証運用の支援を行います。これにより、ISS船内の作業効率化や宇宙飛行士の作業軽減を目指します。

【コニカミノルタの役割】

本開発で挑戦する多肢ロボットは、船内既存インターフェースを把持してJEM内を移動し、さまざまな対象物を操作することを想定しており、船内既存インターフェースを掴むための認識技術が必要となります。コニカミノルタは、生産現場を変革する高汎用性のロボット技術の開発を通して、バラ積みワークを物体認識するアルゴリズム開発^{*}を行っているため、本開発における物体認識技術を担うことになりました。

※技術掲載サイト：

https://research.konicaminolta.com/jp/technology/tech_details/robotics/

コニカミノルタは、これからも独自の画像IoT技術とAIにより、映像や画像からヒトやモノを検出することで、さまざまな社会課題の解決と現場のニーズに応えていきます。

[開発チームメンバー企業サイト]

株式会社セック <https://www.sec.co.jp/ja/index.html>

株式会社浜野製作所 <https://hamano-products.co.jp/>

株式会社ウェルリサーチ <https://www.wel.co.jp/>

###