

県内企業らが JAXA 宇宙探査イノベーションハブの共同研究を開始

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（以下、「JAXA」）宇宙探査イノベーションハブでは、日本発の宇宙探査に係る研究を行うとともに、それを通じて地上技術（資源利用、燃料電池、バイオニクス、エネルギー再生、マイクロマシン・センサ、最先端ロボティクス、アクチュエータ、自動運転、無人施工）に革命を起こすための研究提案を募集しました。その研究課題の一つの「軽量かつ高強度な繊維電線の研究」に、株式会社 KANZACC（坂井市）、古河電気工業株式会社（東京都）、福井県工業技術センターの共同提案が採択され、このたび、共同研究を開始しました。

この研究は、JAXA が検討を進めている 2020 年代後半の有人月面探査で使用する有人と圧ローバ（探査車）において、自動運転を制御するコンピュータと各機器を接続するために必要な宇宙空間での探査活動に耐え得る信号電線の研究に関するものであり、従来の金属電線から、繰り返し曲げても電氣的に断線しにくい軽量繊維電線に置き換えるための技術の確立を目指しています。

研究対象の繊維電線は、アルミ電線と比較して半分程度の軽量化を目標としており、宇宙空間で使用される有人と圧ローバだけでなく、地上では、自動車やロボット、医療用機器などに使用される信号電線としても、軽量化、耐久性の向上が期待されています。

課題の名称

JAXA 宇宙探査イノベーションハブ 第 6 回 研究提案募集

B. アイデア型研究 I 広域未踏峰探査技術

研究課題「軽量かつ高強度な繊維電線の研究」



JAXA 提供

研究テーマ

従来の金属線からなる信号用電線（アルミ電線）を軽量かつ高強度とする繊維電線の研究

本件に関するお問い合わせ先

福井県工業技術センター

新産業創出研究部 笹山、企画支援室 村上

TEL: 0776-55-0664

E-mail: kougi@fklab.fukui.fukui.jp