



記者発表資料

2019 年(令和元年)
8 月 28 日(水)
13:30 発表

プ レ ス リ リ ー ス
2019 年(令和元年8月28日)
国立研究開発法人
宇 宙 航 空 研 究 開 発 機 構
株 式 会 社 リ コ ー

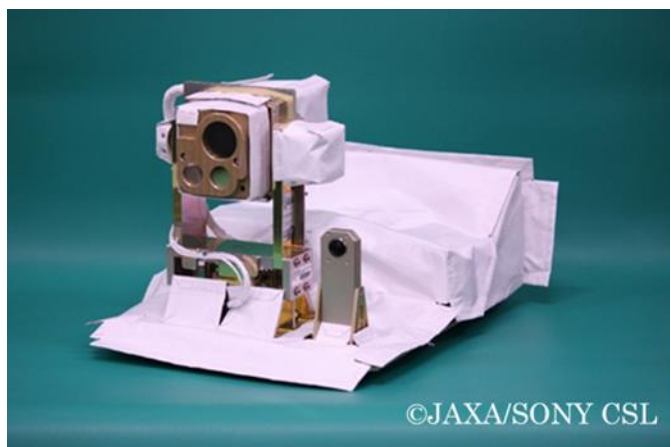
JAXA とリコー、宇宙空間で使用可能な小型全天球カメラを共同開発 ～宇宙ステーション補給機「こうのとり」8号機で打ち上げ、 全天球型 360° カメラにてきぼう船外で初めて撮影予定～

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(理事長: 山川 宏/以下、JAXA)と株式会社リコー(社長執行役員: 山下 良則/以下、リコー)は、宇宙空間(宇宙船外)で 360° の全方位を一度に撮影できる小型全天球カメラを共同開発しました。

本カメラは、小型衛星光通信実験装置「SOLISS^{※1}」の 2 軸ジンバル部の動作確認のためのモニタカメラとして採用されています。2019 年 9 月 11 日に打ち上げ予定の宇宙ステーション補給機「こうのとり」8号機で国際宇宙ステーション(ISS)へ送り届けられ、「きぼう」日本実験棟の船外実験プラットフォームから 360° の全天球静止画・動画を撮影し、地上に送信する予定です。本カメラは民生品をベースに開発したもので、宇宙で使われる世界最小の 360° カメラです。民生品の 360° カメラが宇宙船外で全天球型の撮影を行うのは国内で初めてです。

JAXA およびリコーは、2018 年に相互連携に関する覚書を締結し、共同で本カメラの開発を行ってきました。開発したカメラは、リコーが市販する小型の全天球カメラ「RICOH THETA (シータ)^{※2}」をベースに、宇宙空間の温度、放射線など、宇宙環境に耐えるための措置を行っています。また、360° 全方位の同時撮影が可能なため、カメラのサイズ・重量を抑えながら、多くの視覚情報を得ることができます。

今後、JAXA は本技術を宇宙探査機等の船外モニタカメラとして活用することを目指します。リコーは、360° カメラおよび関連するサービスをさまざまな産業分野・用途へ展開していくとともに、技術研究開発を通じて宇宙開発を含む科学・社会の発展に貢献していきます。



SOLISS の外観



開発カメラの外観

※1 JAXA とソニーコンピュータサイエンス研究所が、JAXA 宇宙探査イノベーションハブ※3 の研究提案の枠組みを利用し、将来の衛星間や地上との大容量リアルタイムデータ通信の実現を目指して共同開発した小型衛星光通信実験装置。

※2 外形・寸法 44 mm（幅）× 130 mm（高さ）× 22.9 mm（17.9 mm ※レンズ部を除く）（奥行き）

※3 JAXA が国立研究開発法人科学技術振興機構から受託した「イノベーションハブ構築支援事業」（「太陽系フロンティア開拓による人類の生存圏・活動領域拡大に向けたオープンイノベーションハブ」）

【問い合わせ先】

・「RICOH THETA」について

株式会社リコー 広報室

〒143-8555 東京都大田区中馬込 1-3-6

TEL：050-3814-2806

・開発カメラ、HTV8 搭載及び ISS での宇宙実証について

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 広報部

〒101-8008 東京都千代田区神田駿河台 4-6 御茶ノ水ソラシティ B1

TEL：050-3362-4374