

2019年10月17日

JAXA、リコー、宇宙空間で撮影した 360° の全天球静止画・動画を公開 ～国際宇宙ステーションから地球の撮影に成功～

株式会社リコー(社長執行役員:山下 良則/以下、リコー)と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)が共同開発した小型全天球カメラが、宇宙船外での 360° の全天球静止画・動画の撮影に成功し、撮影したデータを本日公開しました。

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25日に打ち上げられた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・動画の撮影を行いました。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ったのは国内で初めてです。

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のため、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。

撮影された全天球静止画・動画は、JAXA が運営する「[JAXA デジタルアーカイブス](#)」(JDA)で公開されます。また、リコーが運営するサイト「[THETA LAB](#)」にも JDA と同様のデータを掲載しており、こちらでは Web ブラウザ上から 360° の全方位を自由な視点でご覧いただけます。また、VR ゴーグルなどを利用することで、臨場感あふれる全天球イメージで宇宙空間を疑似体験できます。

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。



撮影された全天球画像(平面図に置き換えたもの)

株式会社リコー <http://jp.ricoh.com>

報道関係のお問い合わせ先 広報室 TEL : 050-3814-2806(直通) E-mail : koho@ricoh.co.jp

※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 44mm(幅)×130mm(高さ)×22.9mm(17.9mm ※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」)

JAXA デジタルアーカイブス <http://jda.jaxa.jp/>

JAXA 宇宙探査イノベーションハブ <http://www.ihub-tansa.jaxa.jp/>

THETA LAB <https://www.thetalab.ricoh/article/2651/>

ご参考

「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」

https://jp.ricoh.com/release/2019/0828_1/

| リコーグループについて |

リコーグループは、オフィス向け画像機器を中心とした製品とサービス・ソリューション、プロダクションプリンティング、産業用製品、デジタルカメラなどを世界約200の国と地域で提供しています(2019年3月期リコーグループ連結売上は2兆132億円)。

創業以来80年以上にわたり、高い技術力、際立った顧客サービスの提供と、持続可能な社会の実現にむけて積極的な取り組みを行っています。

[EMPOWERING DIGITAL WORKPLACES](#) - 人々の“はたらく”をよりスマートに。リコーグループは、さまざまなワークプレイスの変革をテクノロジーとサービスのイノベーションでお客様とともに実現します。

詳しい情報は、こちらをご覧ください。 <https://jp.ricoh.com/>