



2019年7月25日
株式会社 ispace
European Space Agency (ESA)

ESA月ミッションのサイエンスチームにispaceメンバーが参加

株式会社ispace（東京都港区、代表取締役：袴田武史）の子会社ispace Europe S.A.（所在地：ルクセンブルク大公国（以下、ルクセンブルク）、以下ispace Europe）のメンバーが、ヨーロッパ宇宙機関（European Space Agency, 以下ESA）が行う2024年～2025年にかけて月の水探査を目指すプロジェクトPROSPECTのサイエンスチームに選出されました。

PROSPECTプロジェクトとは、Package for Resource Observation and in-Situ Prospecting for Exploration, Commercial exploitation and Transportationの略で、ESAにより開発される観測機器を用いて、月面の永久陰の地域にある水氷などの資源の観測が目的です。PROSPECTプロジェクトの観測機器は、ESAによって開発され、ロシア宇宙機関（Russian Federal Space Agency, Roscosmos）とESAが協力して、月の南極にランダーを送るミッションLuna 27のペイロードとして搭載される予定です。Luna27のランダーには、サンプリングドリルや月レゴリス分析のためのサイエンス機器などの複数ペイロードが搭載される予定です。

PROSPECTのサイエンスチームとして選出されたispace Europeのメンバー3名は、Space & Earth Mine Planning Engineerのカルロス・エスペヘル、Mission Scientistのアビゲイル・カルザダ・ディアス、そしてispace Europe Managing Director、VP of Europe R&Dのジュリアン・ラマミです。この3名は、PROSPECTプロジェクトのサイエンスチームとして、月観測機器のコーディネーションに加え、ミッションプランニング、オペレーション、プロジェクトを通じたデータ加工などをサポートします。またカルロス・エスペヘルは、ISRU Prospecting investigationsのメンバーとして宇宙資源活用の検討もリードしていきます。

■ 株式会社ispace Founder & CEO 袴田武史のコメント

「ESAのミッションにispaceのメンバーが貢献できることは非常に光栄です。ispaceが宇宙資源の活用で大きな役割を果たすことができるよう、継続して産業に貢献していきます。」

■ ispace Europe Managing Director ジュリアン-アレクサンドル・ラマミのコメント

「ESAのミッションのサポートができることは光栄です。月資源の開発を目指すispaceがPROSPECTプロジェクトに参加することで、宇宙資源の領域において重要な役割をもつESAに貢献していきます。」

■ PROSPECT <http://exploration.esa.int/moon/59102-about-prospect/>

The Package for Resource Observation and in-Situ Prospecting for Exploration, Commercial exploitation and Transportation (PROSPECT) は、将来利活用が期待されている月の資源を探索し、そして利用に向けた技術開発を行う観測機器の総称です。PROSPECT's drill (ProSEED)は、月の南極地域の表面を掘削し、-150~-200度の極度に冷えた温度にトラップされている水氷やその他の化学物質などのサンプルを取得します。このドリルで取得したサンプルは、chemical laboratory (ProSPA)と呼ばれる観測機器によって、極低温のサンプルを加温して揮発性物質の観測を試みます。加温の際には、最高1000度に達し、酸素などの化学物質を抽出することもできる可能性があり、これらの技術は将来の資源採取への活用が期待されるプロセスの試験となります。

■ ispace, inc. <http://ispace-inc.com>

「Expand our planet. Expand our future. ~人類の生活圏を宇宙に広げ、持続性のある世界へ~」をビジョンに掲げ、月面資源開発に取り組んでいる宇宙スタートアップ企業。2018年2月までにシリーズA国内過去最高額となる103.5億円の資金調達を実施。日本初民間開発の月着陸船による「月周回」と「月面着陸」の2つのミッションを行うプログラム「HAKUTO-R」を発表。アメリカSpaceX社のFalcon 9ロケットで2020年と2021年に打ち上げ予定。日本、ルクセンブルク、アメリカの3拠点で活動。