

2022年11月8日

株式会社 ispace

ispace、「宇宙資源の探査及び開発に関する事業活動の促進に関する法律（宇宙資源法）」に基づき、内閣府から「宇宙資源の探査及び開発の許可」第一号案件として許可を取得

株式会社 ispace（東京都中央区、代表取締役：袴田武史、以下 ispace）は、最短で 2022 年 11 月 22 日以降に打ち上げを予定しているミッション 1 に関して、2022 年 11 月 4 日付で、内閣府より宇宙資源の探査及び開発の許可を取得いたしましたことをごお知らせいたします。

ispace は宇宙資源の探査及び開発に関する事業活動の促進に関する法律（令和 3 年法律第 83 号）に基づく「宇宙資源の探査及び開発の許可」に関する申請をするにあたって、「人工衛星等の打上げ及び人工衛星の管理に関する法律」（宇宙活動法）の第 20 条に基づく「人工衛星の管理に係る許可」に関する申請書に併せてミッション 1 における事業活動計画を内閣府に提出し、その内容をもって許可を取得いたしました。11 月 4 日に開催された記者会見において、高市内閣府特命担当大臣は、宇宙政策担当の大臣として「今回許可された計画に沿って ispace が月面資源の所有権を顧客である NASA に移転をすれば、民間事業者の月面での宇宙資源の商業取引として世界初の事例となります。民間事業者による商業的な宇宙開発の活性化に向けて画期的な第一歩となります。世界の宇宙開発が活発になっていく中、米国をはじめ関係国と連携し、この法律に基づいた、民間事業者による資源利用の実績を積み上げることによって国際社会をリードして参りたいと考えております。」とコメントされました。

この許可により、NASA と契約した月資源の商取引が行われます。NASA との月資源商取引プログラムにおいて設定されている NASA への月のレゴリスの譲渡は、ミッション 1 において ispace のランダー（月着陸船）が月面に着陸後に行われる予定です。月のレゴリスはランダーのフットパッドで採取を予定しています。ランダーには着陸時の衝撃を吸収するために着陸脚先端にフットパッドを搭載しており、ランダーの着陸時に、その衝撃により舞い上がったレゴリスが、この 4 つのフットパッドに堆積することを想定しています。フットパッドに堆積したレゴリスは、ランダーに搭載したカメラにより撮影し、撮影画像により確認したレゴリスの所有権を、ミッション 1 運用終了前に NASA に移転する商業取引を行う計画です。月面での採取と所有権の移転に成功すれば、世界初の月資源の商取引となります。なお、レゴリスの物理的な受け渡しを伴うものではありません。

ispace は、戦略的なグローバルプレゼンスを活かし、2020 年 12 月に NASA が発表した 4 つの契約のうち 2 つを受注しており、ミッション 2 において、ispace EUROPE S.A. (ispace Europe) が開発を推進しているローバー（月面探査車）を使用して月のレゴリスを採取し、NASA と月資源商取引を行う予定です。ミッション 2 については改めて申請を行い、別途認可を取得する予定です。

■ 株式会社 ispace 代表取締役 CEO & Founder 袴田 武史のコメント

「今回、宇宙資源法の第一号案件として、ispace の計画が許可されたことを大変嬉しく思います。これにより、ispace のミッション1 運用及び NASA との月資源商取引契約が日本政府許可のもと行われることとなります。私たちは、2 回のミッションで採取する月のレゴリスを NASA に譲渡する予定です。商業的な宇宙資源利用は ispace の目指す月と地球の経済圏確立への一歩となりますし、NASA の目指す持続的な月面滞在を支援することにもつながると信じています。宇宙資源法は新たな制度であり、今回の許可に至るまで、内閣府や関係者の皆様と深い議論を重ねさせていただきました。官民の連携により宇宙資源の探査及び開発が前進していくことを心から歓迎いたします。」



民間月面探査プログラム「HAKUTO-R」のランダー

■ 株式会社 ispace (<https://ispace-inc.com/>)について

「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。日本、ルクセンブルク、アメリカの3拠点で活動し、現在200名以上のスタッフが在籍。2010年に設立し、Google Lunar XPRIZE レースの最終選考に残った5チームのうちの1チームである「HAKUTO」を運営していました。2022年7月時点で総計約268億円超の資金を調達。月への高頻度かつ低コストの輸送サービスを提供することを目的とした小型のランダー（月着陸船）と、月探査用のローバー（月面探査車）を開発。民間企業が月でビジネスを行うためのゲートウェイとなることを目指し、月市場への参入をサポートするための月データビジネスコンセプトの立ち上げも行っています。ispace technologies U.S., inc. は、2025年に月の裏側に着陸予定のNASAのCLPS（Commercial Lunar Payload Services）プログラムに選出されたドレイパー研究所のチームの一員です。ispace と ispace EUROPE S.A. (ispace Europe) は2020年12月に、NASAから月面で採取した月のレゴリスの販売に関する商取引プログラムの契約を獲得しました。ispace Europe はESAのPROSPECT（月面での水の抽出を目的としたプログラム）の科学チームの一員に選ばれています。

■HAKUTO-R (<https://ispace-inc.com/hakuto-r/>)について

HAKUTO-R は、ispace が行う民間月面探査プログラムです。独自のランダー（月着陸船）とローバー（月面探査車）を開発して、月面着陸と月面探査の2回のミッションを行う予定です。SpaceX の Falcon 9 を使用し、それぞれ 2022 年ⁱに月面着陸ミッション、そして 2024 年ⁱⁱⁱに月面探査ミッションの打ち上げを行う予定です。このプログラムは、月の情報取得と地球一月輸送サービス構築に向けた技術検証を行います。HAKUTO-R のコーポレートパートナーには、日本航空株式会社、三井住友海上火災保険株式会社、日本特殊陶業株式会社、シチズン時計株式会社、スズキ株式会社、住友商事株式会社、高砂熱学工業株式会社、株式会社三井住友銀行、SMBC 日興証券株式会社、S k y 株式会社が参加しています。また、HAKUTO-R メディアパートナーには、株式会社 TBS ホールディングス、株式会社朝日新聞社、株式会社小学館が参加しています。

ⁱ 2022 年 11 月時点の想定

ⁱⁱ 2022 年 11 月時点の想定

ⁱⁱⁱ 2022 年 11 月時点の想定