

PRESS RELEASE

2025 年 10 月 6 日
株式会社 ispace

**ispace EUROPE、米マグナ・ペトラ社と 22 百万米ドルの
ペイロードサービス契約を締結。NASA が開発する「MSOLO」を
ミッション 3 で月へ輸送予定**

世界初となる、月面のヘリウム 3 他揮発性物質に関するデータ取得を目指す

株式会社 ispace（東京都中央区、代表取締役：袴田武史、以下 ispace）（証券コード [9348](#)）は本日、欧州法人である ispace-EUROPE S.A.（以下 ispace EUROPE）が、米国に拠点を置く、月面でのヘリウム 3 同位体の商業化を目指す月面資源開発企業、Magna Petra Corp.（以下マグナ・ペトラ）との間で、アメリカ航空宇宙局（以下 NASA）が開発をした月面質量分析計（Mass Spectrometer Observing Lunar Operations、以下 MSOLO）を月へ輸送するためのペイロードサービス契約を締結したことを、お知らせします。契約総額は 22 百万米ドル（約 32 億円*1）となります。

*1：2025 年 8 月末の TTM レートを使用し円換算

本契約に基づき、マグナ・ペトラが実施する月面資源探査ミッション「HALO（Helium Availability of Lunar Origin）」の一環として、マグナ・ペトラは MSOLO を、ispace EUROPE がルクセンブルクで開発を進めるミッション 3 の小型月面探査車に搭載する予定です。

本連携は、NASA の実績ある技術機器と、マグナ・ペトラの資源探査ミッション、そして ispace の「月の資源を活用して月面経済圏を構築する」というビジョンを融合させた、国際的な月面科学および商業パートナーシップの重要な前進を意味します。

MSOLO は NASA ケネディ宇宙センターで開発された小型質量分析計で、月面レゴリス中に存在するとされるヘリウム 3 などの希少同位体を含む揮発性物質の計測を目的としています。

マグナ・ペトラは NASA ケネディ宇宙センターとの間で締結された共同研究開発契約（Cooperative Research and Development Agreement：CRADA）のもと、AI による月面同位体分布の「デジタルツイン」モデルの検証を進めています。これにより同社は、ispace との協業を通じて、ヘリウム 3 のサンプルリターン機能を含む持続可能なサプライチェーンの確立を目指します。ヘリウム 3 は、将来的に核融合エネルギー革命や量子コンピュータの冷却技術として重要な役割を果たすことが期待されています。

ローバーの設計、開発および月面でのミッション運用管理は ispace EUROPE が主導します。MSOLO を搭載するためにローバー設計を最適化し、他ペイロードとの整合も図りながら運用全般を担います。本ローバーは、ispace の米国法人である ispace technologies U.S.（以下

ispace-U.S.) が開発を進めている APEX 1.0 ランダーに搭載される予定で、ispace EUROPE と ispace-U.S.の両拠点から、顧客カバレッジと技術専門性を結集させた、大陸を跨いだ連携が実現しています。

ispace とマグナ・ペトラは、革新的な科学の発展と持続可能な月面経済の確かな基盤構築に向けて、共に道を切り拓いていきます。

■ ispace-U.S. CEO, Elizabeth Kryst のコメント

「NASA が開発した MSOLO をミッション 3 のローバーで月へ輸送させるための今回のマグナ・ペトラとの契約は、民間企業が政府機関やグローバル・パートナーと連携することで、どれほど可能性を広げられるかを示す好例です。私たちは、探査の限界を押し広げ、新たな発見の機会を創出していきます。」

■ ispace EUROPE CEO, Julien-Alexandre Lamamy のコメント

「本ミッションは、欧州が月面探査の分野において重要な役割を持つことを示しています。世界水準のエンジニアリングを提供し、真の国際協力の一翼を担うことで、画期的な科学および商業連携の扉を開き、持続可能な月面経済の基盤を構築してまいります。」

■ Magna Petra CEO, Jeffrey Max 氏のコメント

「この歴史的な月資源探査ミッションを、ispace と協力して実施できることを大変光栄に思います。ヘリウム3は、核融合炉において放射性廃棄物を一切出さないという特性を持ち、商用の量子コンピューティングにおいても重要な冷却剤となり、遍在する AI 社会の実現に向けたサプライチェーンの要となる要素です。当社の HALO ミッションは、この極めて重要な同位体の信頼性あるサプライチェーンを確立するための第一歩となります。」

■ ispace-EUROPE S.A.について

ルクセンブルクに拠点を置く欧州法人である ispace EUROPE は、月面探査車の開発を重点的に取り組んでいます。欧州初となる独自設計および製造、組み立てを行い、マイクロローバー（小型月面探査車）の開発をしています。世界トップクラスの人材が集まり、ロボット工学技術やルクセンブルクのエコシステムとの強固なつながりを持つ ispace EUROPE は、欧州における月面産業の創出を加速させ、拡大する法人や個人顧客のニーズに応えます。

同社には、月面を模した月面ヤードや関連ミッションのシミュレーションを行うためのミッションコントロールルーム（管制室）を構え、月面探査車のナビゲーション技術の開発をサポートしています。

■ 株式会社 ispace (<https://ispace-inc.com/jpn/>)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、現在約 300 名のスタッフが在籍。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」を運営した。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う。2022 年 12 月 11 日には SpaceX の Falcon 9 を使用し、同社初となるミッション 1 のランダーの打ち上げを完了。続くミッション 2 も 2025 年 1 月 15 日に打ち上げを完了した。これらは R&D（研究開発）の位置づけで、ランダーの設計および技術の検証と、月面輸送サービスと月面データサービスの提供という事業モデルの検証および強化を目的としたミッションであり、結果、ispace は月周回までの確かな輸送能力や、ランダーの姿勢制御、誘導制御機能を実証することが出来た。2027 年ⁱには、米国法人が主導するミッション 3（正式名称：Team Draper Commercial Mission 1）の打ち上げを予定しており、ミッション 1、2 で得られたデータやノウハウをフィードバックした、より精度の高い月面輸送サービスの提供によって、NASA が行う「アルテミス計画」にも貢献する計画。さらに、2028 年ⁱⁱには、経産省 SBIR 補助金を活用し、現在日本で開発中のシリーズ 3 ランダー（仮称）を用いたミッション 4（旧ミッション 6）の打ち上げを予定している。

ⁱ 2025 年 10 月時点の想定

ⁱⁱ 当該打ち上げ時期については 2025 年時点の予定であり、今後変更する可能性があります。なお、当社が補助対象事業として採択された SBIR（Small Business Innovation Research）制度の公募テーマ「月面ランダーの開発・運用実証」の事業実施期間が原則として 2027 年度とされており、SBIR 制度に基づく補助金の対象となるミッション 4 は、当初 2027 年中の打ち上げとして経済産業省及び SBIR 事務局と合意しておりましたが、2025 年 10 時点では当社内の開発計画上、2028 年内の打ち上げとなることを見込んでおります。本変更については今後、関係省庁及び SBIR 事務局と調整中の段階であり、最終的には経済産業省により正式に計画変更が認可されることとなります。