

PRESS RELEASE

2026年4月15日
株式会社 ispace
清水建設株式会社

ispace と清水建設、シスルナ空間におけるインフラアーキテクチャ構築に向けた 基本合意を締結

月面データセンター構想を軸に、月面活動を支える基盤整備を共同検討

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）と清水建設株式会社（東京都中央区、代表取締役社長：新村達也、以下清水建設）は、シスルナ空間（月近傍領域）におけるインフラアーキテクチャの構築に向けた計画検討に関する基本合意書（MOU）を締結しました。

昨今、月面における探査や資源利用、拠点整備などの活動が本格化する中、これらを支える月面インフラの構築が急務の重要課題となっています。特に、月面環境下でのインフラ整備においては、人手に依存しない自律的な施工・運用*1が求められます。そのため、通信、エッジコンピューティングおよびデータ管理などの機能整備が不可欠になります。

*1 建機等が人間の指示を介さずに自律的に判断・処理する事

こうした状況を踏まえ、両社は本合意のもと、月面データセンターの建設検討を主軸として、将来のシスルナアーキテクチャの構築に向けた計画の共同検討を開始します。具体的には、シスルナ空間におけるインフラの基本構想および段階的な実現ロードマップの整理、建設場所や施設構成、施工方法、電力・熱管理・通信などの基本コンセプトの検討、ならびに将来的な実証・事業化や官民連携の進め方について検討を行います。また、これらの検討を踏まえ、官民の関係機関との連携や調整も進めていく予定です。

清水建設は、月面に人が暮らす時代を見据え、居住インフラを提供するための研究開発を進めています。宇宙開発利用加速化戦略プログラム（スターダストプログラム）の一環として国土交通省が文部科学省と連携して推進する「宇宙無人建設革新技術開発」（略称：宇宙建設革新プロジェクト）において、「自律施工のための環境認識基盤システムの開発及び自律施工の実証」*2、「月面インフレーターブル居住モジュールの地上実証モデル構築」*2のテーマに参画し、将来的な月面拠点建設を見据えた技術検討に取り組んできました。月面の環境条件や作業時間などの制約条件を克服するには、建設機械が自律的に作業を行う施工技術や、モジュールを畳んだ状態で月面まで運び現地で展開して空間を構築する建築技術が重要であり、これまでの研究開発を通じて、月面インフラ構築に向けた基盤技術の検討を進めています。

*2 国土交通省プレスリリース：<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001885919.pdf>

ispace は、月面輸送サービスや月データサービスの提供を通じて、月と地球の間に新たな経済圏を創出することを目指しています。自社で開発した月着陸船（ランダー）によるミッションの実施に加え、月面探査や資源利用、拠点整備を支えるためのデータ利用基盤の構築にも取り組んでいます。両社は今後、連携して月面データセンターの建設検討を進めることで、将来の月面活動を支えるシスルナーアーキテクチャの具体化に貢献していきます。

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

「月面開発に向けた各国の取り組みが加速し、通信やデータ処理、データの管理といった機能の重要性はますます高まります。このたび、建設分野において、世界有数の技術と実績を有する清水建設社とシスルナ空間におけるインフラアーキテクチャ構想の検討に関する基本合意を締結出来たことを大変嬉しく思います。

月面において、人手に依存しない自律的な施工や運用の実現には、現地での計算処理能力や個々の建機同士のデータ連携が不可欠です。月面データセンターの構想は、こうした将来の月面インフラを支える、中核的な要素の一つになると考えます。今後官民の関係機関とも連携し、持続可能なシスルナ経済圏の実現に向けて検討を進めてまいります。」

■ 清水建設株式会社 フロンティア開発室 宇宙開発部長 下瀬 滋のコメント

「月面インフラ建設は、従来の国際宇宙ステーションがある軌道上の微小重力環境とは異なり、地球の6分の1ほどの低重力環境で地面がある場所での作業が主となるため、当社が培ってきた無人化・省人化技術や現場でのものづくりの経験を活かして世界をリードできる分野であると考えております。

ispace 社は将来の月面建設におけるロジスティクスを担う重要なパートナーです。2017年に当社より ispace 社へ出資して以降、両者間で様々な検討を重ねてまいりました。満を持して ispace 社とシスルナ空間におけるインフラアーキテクチャ構想の検討に関する基本合意を締結できましたことを嬉しく思っています。今後、月面データセンターの構想を起点として世界をリードする日本の月面建設技術の発展に貢献してまいります。」

■ 清水建設株式会社 (<https://www.shimz.co.jp/>) について

1804年創業。誠実なものづくりと進取の精神を守り受け継ぎながら、建設事業（建築、土木、海外建設）を柱に、不動産開発、エンジニアリング、グリーンエネルギー開発、建物ライフサイクル、フロンティアの5分野で事業を展開。このうち、フロンティア事業は、建設業の「フロンティア」として宇宙開発事業を位置づけ、小型ロケット打上げ支援などの輸送系事業、GNSSを活用した人工衛星データ活用事業、月開発利用に関する研究開発を行っている。

■ 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350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およびデータ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、新たに月周回の自社衛星を活用した、通信・測位を中心とするルナ・コネクトサービスの提供も目指す。2023年には民間企業として世界で初めて月面着陸に挑戦するミッション1を実施。2025年にはミッション2を実施し、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。最速2027年には新ミッション2.5として月周回衛星1基を月周回軌道へ投入することを予定。2028年ⁱには、経産省のSBIR補助金を活用し、日本拠点が主導で開発を進めるランダーモデル「ULTRA（ウルトラ）」による新ミッション3（旧ミッション4）の打ち上げを予定しており、続く2029年ⁱⁱには南極近傍への高精度着陸を目指す新ミッション4（旧ミッション6）の打ち上げを予定している。さらに、米国拠点が主導する新ミッション5（旧ミッション3）（正式名称：Team Draper Commercial Mission 1）の打ち上げは2030年ⁱⁱⁱを予定しており、NASAが行う「アルテミス計画」にも貢献する計画。

ⁱ 当該打ち上げ時期については2026年4月時点の予定であり、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3（旧ミッション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、2026年4月時点では当社内の開発計画、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。

ⁱⁱ 2026年4月時点

ⁱⁱⁱ 本米国ミッションは当社がTeam Draperの一員としてNASAのCLPSタスクオーダーCP-12に採択されているミッションであり、新スケジュールの下でのCP-12実行に関してはNASAからの正式な承認待ちとなります