



2025 年 6 月 24 日

各 位

会 社 名 株 式 会 社 i s p a c e

代 表 者 名 代 表 取 締 役 C E O 袴 田 武 史

(コード番号：9348 東証グロース市場)

問 合 せ 先 取 締 役 C F O 野 崎 順 平

(TEL.03-6277-6451)

Mission 2 “SMBC x HAKUTO-R VENTURE MOON” 技術要因分析のご報告

当社は、Mission 2 “SMBC x HAKUTO-R VENTURE MOON”（以下、「ミッション 2」という。）において RESILIENCE ランダーによって 2025 年 6 月 6 日に実施された着陸シーケンスに関して、日本橋にあるミッションコントロールセンター（管制室）で得られたフライトデータの解析を完了いたしました。その結果、「レーザーレンジファインダー*（以下、LRF）のハードウェア異常」が着陸未達の技術的要因であることを特定すると共に、その異常の背景として可能性が高いものの絞り込みと今後の対策、また後続ミッションへの影響に関する分析が完了したことをお知らせいたします。なお、本件に関する説明資料も同時に開示しておりますので併せてご確認ください。

*レーザーにより目標物との距離を計測する装置であり、ランダーから月面までの高度を測定する装置として利用

記

1. ミッション 2 軟着陸未達の要因分析について

(ア) 着陸日（2025 年 6 月 6 日）時点の発生事象の速報

当日の[適時開示](#)及び[記者会見](#)でお知らせの通り、着陸日時点において、ランダーの姿勢がほぼ垂直となったこと、LRF での有効な測定値の取得が遅れていたこと、月面着陸に必要な速度まで減速が出来ていなかったこと、そして結果的に月面へハードランディングした可能性が高いことをご説明いたしました。2025 年 6 月 24 日時点においても本内容について変更はございません。また着陸日時点においては、なぜこのような事象が起きたかの要因の特定は出来ておりませんでした。

(イ) 本日（2025 年 6 月 24 日）時点の要因分析結果

着陸日以降、実際にランダーから取得されたテレメトリの解析を通じて、「LRF のハードウェア異常」が着陸未達の技術的要因であることを特定いたしました。また様々な仮説検証の結果、本異常が発生した背景として考えられる事象の絞り込みを実施しております。現時点においては複数の背景が関与している可能性もあり、今後（ウ）記載の対策や改善策を実行すると共に、後続するミッションの開発計画の中で、更なる検証及び改善をしてまいります。

(ウ) 後続ミッションへの反映

以上の技術要因分析を踏まえ、当社の今後の改善策として、①LRF を含む着陸センサの検証戦略・計画の見直し及び、②LRF を含む着陸センサの選定・構成・運用の見直し、を実施する方針です。更にはより広範な技術的強化策として、(A) 第三者専門家を含む「改善タスクフォース」を立ち上げの上、後続ミッションに向けた開発上の対策の検討、及び (B) 宇宙航空研究開発機構 (JAXA) からの技術支援の拡張による更なる技術力の向上、を実行する方針も決定いたしました。

2. 今後の見通しについて

Success 9 未達による直接的な影響としては、2025 年 6 月 6 日の適時開示「[ミッション 2 マイルストーンの「Success 9」に関するお知らせ](#)」の通り、最大で約 238 百万円の売上計上が出来ない見込みに変わりはございません。

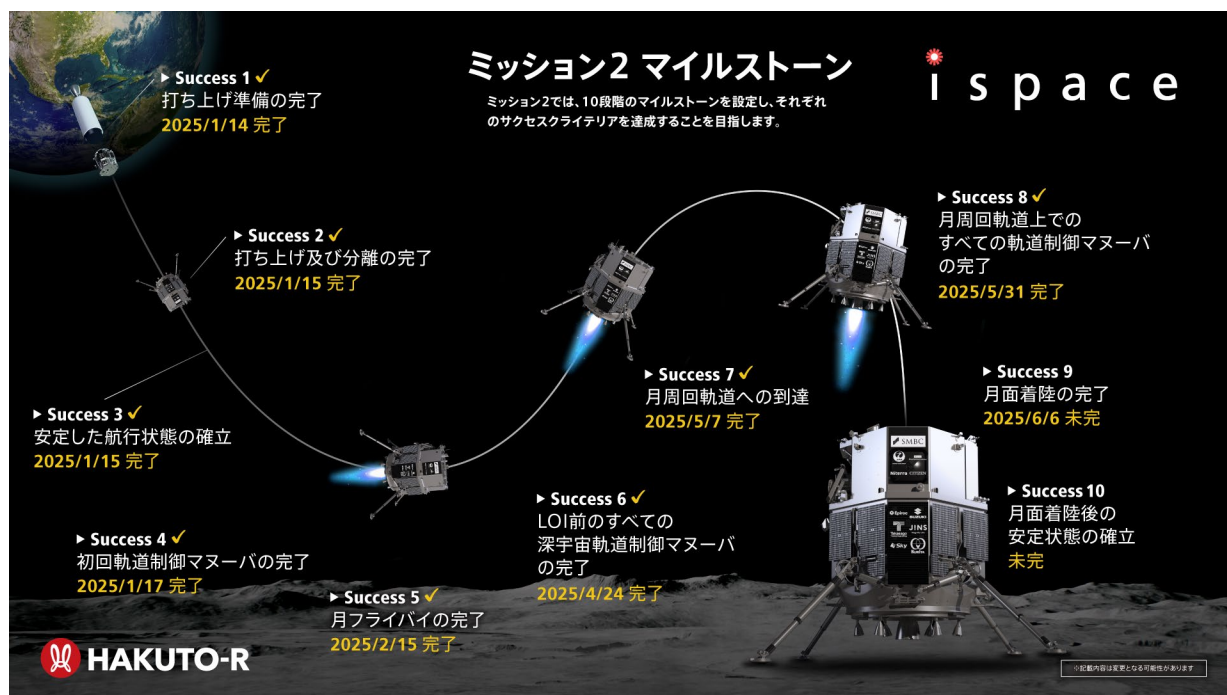
本日発表の技術要因分析による追加の影響としては、現時点の合理的な見通しとして、LRF 等の着陸センサの再選定や試験計画の見直し及び拡充等に係る費用として、後続するミッション 3 及びミッション 4 で合わせて最大 15 億円程度の開発費用増を見込んでおります。本費用は打上げ予定としている 2027 年までの期間に亘って段階的に計上されることを見込んでいるため、引き続き、2026 年 3 月期の通期連結業績予想を修正すべき影響はないとの見込みです。また本技術要因分析を踏まえ、後続するミッション 3 及びミッション 4 の現時点の打上げスケジュールに与える影響は無い見込みです。

今後、今期業績予想に重大な影響を与える事象が明らかになった場合には、速やかに開示いたします。

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

チームが一同となり最大限の努力をしたにも関わらず、着陸の最後の最後で、再度着陸できなかったことは非常に悔しい思いであり、また、HAKUTO-R パートナーや株主など多くのご支援・応援いただいた方々のご期待に沿えなかったことへの申し訳ない想いが続いております。その一方、苦しい中でも、前進するために少しでも早く原因究明をし、成功のために次のアクションに繋げていく意思を持ち続けていくこと、そして、1 日でも早く、皆さまへ原因分析を透明性高くお伝えし、説明責任を果たすことが大事だと考えておりました。従業員一人一人が同じ思いを胸に、この 2 週間と 4 日の間、大変精力的に、本日の技術要因アップデートのために力を尽くしました。その結果、ミッション 1 ではソフトウェアの異常が着陸未達の原因でしたが、上記の通りミッション 2 ではハードウェアの異常が原因であったことを特定致しました。今後、より広範な技術的強化策として「改善タスクフォース」の立ち上げ、JAXA からの技術支援の拡張も発表させていただきました。一方で、今回の失敗を単なる技術的な要因分析だけに終わらせず、判断プロセスや組織構成等まで含めた企業運営上のより広範なエリアを分析する機会として活用し、会社として一段階更に成長するための機会としたいと考えております。本日のご説明を通して、私たち ispace が、決して立ち止まってはならず、挑戦者として、次のミッションに向けて再びしっかりと一歩を踏み出していることをお伝えし、関係者の皆さまにご安心いただきたい、信頼を取り戻したい、その様に思っております。

4. (ご参考) ミッション 2 のマイルストーン



マイルストーン		完了予定時期	サクセスクライテリア
Success 1 (完了)	打ち上げ準備の完了	打ち上げ 2-3 日前	- RESILIENCE ランダーすべての開発工程を完了。 - 打ち上げロケットへの搭載が完了。 - 世界の多様な地域で柔軟にランダーを組み立てることができる能力の実証。
Success 2 (完了)	打ち上げ及び分離の完了	打ち上げ 1 時間後	- ロケットからランダーの分離が完了。 - ランダーの構造が打ち上げ時の過酷な条件に耐えられること、及び設計の妥当性を再確認するとともに、将来の開発・ミッションに向けたデータを収集。
Success 3 (完了)	安定した航行状態の確立	打ち上げ数時間後	ランダーと管制室との通信を確立し、姿勢の安定を確認するとともに、軌道上で安定した電源供給を確立。
Success 4 (完了)	初回軌道制御マヌーバ(※1)の完了	打ち上げ 1-2 日後	初回の軌道制御マヌーバを実施し、ランダーを予定軌道へ投入。
Success 5 (完了)	月フライバイ(※2)の完了	打ち上げ 1 ヶ月後	- 打ち上げ約 1 ヶ月後に、月フライバイを完了。 - 深宇宙航行を開始。
Success 6 (完了)	月周回軌道投入(Lunar Orbit Insertion : LOI) 前のすべての深宇宙軌道	打ち上げ 3-3.5 ヶ月後	- 太陽の重力を利用したすべての深宇宙軌道制御マヌーバを完了し、月周回軌道投入マヌーバの準備を完了。 - ispace の深宇宙におけるランダー運用能

	制御マヌーバの完了		力と、航行軌道計画を再実証。
Success 7 (完了)	月周回軌道への到達	打ち上げ4ヶ月後	- 最初の月周回軌道投入マヌーバによるランダーの月周回軌道投入の完了。 - ランダーとペイロードを月周回軌道に投入する能力を再実証。
Success 8 (完了)	月周回軌道上でのすべての軌道制御マヌーバの完了	打ち上げ4.5ヶ月後	- 着陸シーケンスの前に計画されているすべての月軌道制御マヌーバを完了。 - ランダーが着陸シーケンスの開始準備が出来ていることを実証。
Success 9 (未達)	月面着陸の完了	打ち上げ4.5ヶ月後	月面着陸を完了させ、今後のミッションに向けた着陸能力を実証。
Success 10 (未達)	月着陸後の安定状態の確立	打ち上げ4.5ヶ月後	着陸後の月面での安定した通信と電力確保を確立。

- ※1 マヌーバ：推進システムなどのアクチュエーター（エネルギーを動作に変換する装置）を制御し、宇宙機の姿勢や位置、軌道などを変えること
- ※2 フライバイ：フライバイとは宇宙機が天体の近くを通り過ぎる宇宙飛行のことを指す用語であり、その天体の探査を行ったり、別の目的地に向かうために通過天体の重力を利用して、軌道を変更するための航法の一種

5. （ご参考）ミッション2の概要

Mission2

ミッション全体像

- ミッション1を通して実証されたハードウェアを再度活用したRESILIENCEランダーを使用
- ミッションの成熟度の向上、月面着陸技術の検証完了を目指す
- 欧州法人が開発したマイクロローバーを初めて実証予定。将来的な月面探査に向けた第一歩
- 月のレゴリスを採取しその所有権をNASAに譲渡する、NASAとの月資源商取引プログラムを実施予定

ペイロード顧客

総契約金額:
約\$16MM⁽¹⁾



水電解装置



藻類栽培装置



“宇宙世紀憲章”プレート



ムーンハウス（アート作品）



放射線量計

使用するランダー等

RESILIENCEランダー

サイズ
高さ約2.3m、幅約2.6m
（着陸脚を広げた状態）

重量
約1,000kg（Wet：燃料装填時）
約340kg（Dry：無燃料時）

ペイロード積載可能容量
最大30kg



TENACIOUSマイクロローバー

デザイン
軽量かつロケット打上げ時等の振動に耐える頑丈性を実現

重量
約5kg

ペイロード積載可能容量
最大1kg



(1) 数値は小数点以下切り捨て

以上