

令和7年9月12日
大臣官房参事官(イノベーション)

RISE（月表面の地盤調査）ミッションと連携します ～月面拠点建設を目指して宇宙建設技術の研究開発を加速します～

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）と慶応義塾大学、立命館大学、東京大学が共同研究する RISE※（月表面の地盤調査）ミッションに、国土交通省が研究開発を進めている「宇宙建設革新プロジェクト」が連携し、お互いの研究成果を相互に活用します。

これにより、宇宙建設に不可欠な月表面の地盤条件について把握することができ、月面拠点建設を目指した宇宙建設技術の研究の加速や新たな成果の創出を目指します。

※ RISE (Regolith Impact Stiffness Experiment with Orb Drops on Lunar Surface)
(和名：月面における球体落下試験によるレゴリス表層の機械特性計測実験)

<RISE ミッションとの連携について>

宇宙建設革新プロジェクトと RISE ミッションが連携することにより、月面での地盤の調査法の研究が進むとともに、地上での調査方法への波及も期待されます。また、調査結果により建設機械や月面建造物などの設計条件の設定や評価ができ、高精度なシミュレータの構築等が可能となり飛躍的に宇宙建設技術の研究開発が加速します。

<RISE ミッションの目的・概要>（別紙－1）

月の表面は「レゴリス」と呼ばれる、細かい砂や砕けた岩石の層に覆われており、地球の土とは大きく異なります。この月表面の土質情報は、月面で使用する機械の動きや作業を正確に予測するために欠かせない重要な情報であることから、「レゴリス」の調査を行うものです。

実施時期：2027年度

実施内容：IM-4 ミッション月着陸機に搭載する地盤調査装置により月表面レゴリスの土質の力学的な特徴を詳細に調査

実施代表者：国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構（JAXA）

共同研究者：慶応義塾大学、立命館大学、東京大学

連携機関：国土交通省

(参考)

国土交通省「宇宙建設革新プロジェクト」

国土交通省では、日本の建設事業で開発、導入を進めている自動・遠隔施工、ICT 施工等の建設技術を将来的に月面等での建設活動で応用することを視野に入れ、地上の建設事業における基盤技術としての確立を目指す「宇宙建設革新プロジェクト」を進めています。（別紙－2）

https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000045.html

【問合せ先】

大臣官房 参事官（イノベーション）グループ

施工自動化企画官 菊田、課長補佐 能登、係長 吉崎

代表：03-5253-8111（内線 22403、22432、22433）、直通：03-5253-8285