

事業目的

宇宙にある資源を地球で使えるようにするには、「積んだ資源を地球へ持ち帰るための燃料」が最大の壁となっています。燃料をすべて地球から運ぶ従来の方法では、持ち帰れる量はごくわずかにとどまります。

本事業では、現地の岩石そのものを打ち出し、その反動を推進力に変える「質量推進システム」の基礎技術を地上で実証します。持ち帰り用の燃料を積まずに資源を回収できる仕組みを確立し、宇宙資源産業の実現と、我が国の宇宙産業の国際競争力強化に貢献します。

事業内容

本研究開発では、質量推進システムの実現に向け、以下の3つの取組を行います。

PoC 1 地上での動作実証 岩石を載せた運搬台をレールで加速して打ち出し、台は減速させて回収し、繰り返し使う――この一連の動作を地上で確かめます。

PoC 2 統合したモデルでの検証 統合したモデルで 同じ動作が問題なく繰り返せるかを検証します。またそれを宇宙と同じ真空状態を再現した装置の中でも行います。

PoC 3 解析ソフトウェアの開発 装置の動きを計算機上で再現するソフトウェアを開発し、実際の試験結果と照らし合わせて精度を確かめます。将来の大型化の設計基盤とします。

事業成果

事業者情報

作成/更新: 2026年9月

株式会社オーレオンスペースシステムズ

所在地: 東京都中央区

設立年: 2025年

HP: <https://aureon-inc.com>



概要図等

