

宇宙バイオ実験サービス Micro Bio Space LAB 始動 !!

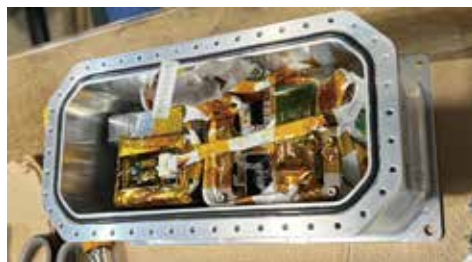
2025年4月 日本初、人工衛星による地球低軌道での 宇宙バイオ実験ユニットの実証実験へ

株式会社IDDK（以下、IDDK）は、無人でも自動で作動する宇宙バイオ実験装置「Micro Bio Space LAB（MBS-LAB）」のトライアルミッション「MBSLAB-ZERO」を、地球低軌道で稼働させる実証実験を実施します。ドイツの宇宙スタートアップであるATMOS Space Cargo社（以下、ATMOS）との共同ミッションとしてATMOSのPHOENIX CapsuleにMBS-LABを搭載し、2025年4月に米SpaceX社のFalcon 9ロケットで打ち上げを予定しています。

このミッションでは、IDDKの顕微鏡観察技術であるMicro Imaging Device（MID）技術を搭載した実験ユニットで宇宙（地球低軌道上）での顕微鏡観察を含めた機能動作実証試験を行うことで、人工衛星を活用した宇宙バイオ実験の実現可能性を検証し、宇宙環境を活用した様々なライフサイエンス分野の研究を後押しすることで、軌道上ライフサイエンス研究の新時代を切り開くことを目指します。そして、2026年のサービスフライトに向けて受付を開始しています。



MBSLAB-ZEROミ
ッションの詳細につ
いてはこのQRコード
からご覧ください。



MBSLAB-ZERO
与圧筐体外観と実験ユニット



実証実験に向けた
IDDKの開発背景や
ATMOS社の人工衛
星のプロモーション
動画です。



株式会社IDDK

お問い合わせ : iddk.sales@iddk.co.jp



コンセプト

現在唯一の宇宙実験の場、国際宇宙ステーションISSは2030年に退役しますが、IDDKの構築するプラットフォームはポストISSの一翼を担うとともに、「高頻度」かつ「低コスト」の実験環境を提供します。

Micro Bio Space LABプラットフォーム

宇宙実験サービスを段階的に提供することで、年度ごとの実施、コストの分散化、継続か中止の意思決定を行いやすいプラン設計となっています。

また、サービス利用者はIDDKとのやり取りだけで宇宙実験が実施できます。

Phase 0 宇宙バイオ実験の実現可能性の検討（無料相談）

やってみたい実験の内容をお気軽にご相談ください

Phase 1 宇宙バイオ実験のデザイン

研究アイデアをもとにミッションの技術的要件と実験プロトコルなどを検討

成果物： 宇宙バイオ実験装置の仕様書と実験プロトコル

弊社既存技術でのフィジビリティスタディのデータ（オプション）

Phase 2 宇宙バイオ実験装置の製造

宇宙バイオ実験を実施するために必要な実験装置の設計・開発

成果物： 地上実証装置とその実証データ

Phase 3 宇宙バイオ実験の実施

宇宙ミッション装置を製造、提携先の人工衛星ペイロードサービスによる実験実施

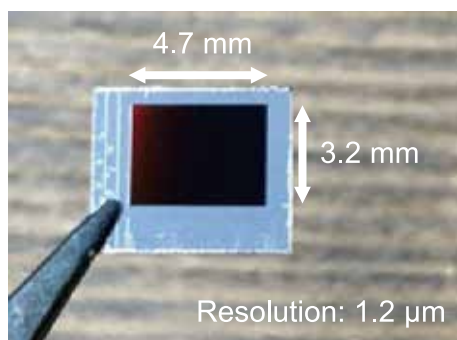
成果物： 微小重力、宇宙放射線暴露環境（低軌道）の実験データ

大気圏再突入により回収したサンプル（オプション）

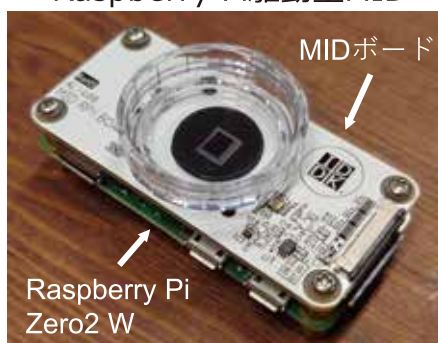
各Phaseの費用は実験内容や時期により異なりますので、Phase 0にて概算見積もりをいたします。

ご不明な点はお気軽にお問い合わせください。

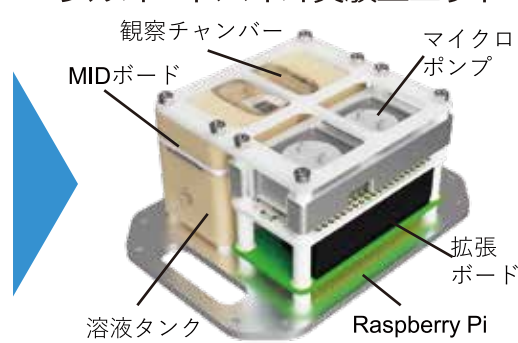
MIDチップ



Raspberry Pi駆動型MID



フルオートバイオ実験ユニット



MID製品



Cellany

明視野細胞観察用

カートリッジ交換方式

IF : USB3.0

価格（税抜き）：

本体 50万円～

カートリッジ 5万円～



AminoME

明視野観察用

USBスティックタイプ

B to C モデル

IF : USB3.0

価格（税抜き）：

5万円～

宇宙バイオ実験



株式会社IDDK

本社： 東京都江東区富岡1-12-8 アサヒビル309
BioLAB： 神戸市中央区港島南町6-3-7 CLIK 2F SCL
HP： <https://iddk.co.jp>
E-mail： iddk.sales@iddk.co.jp