

対 COVID-19 世界初の宇宙実験 JAMSS、新型コロナウイルス治療薬研究に貢献

有人宇宙システム株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:古藤俊一、以下「JAMSS」)は、2020年6月12日に宇宙利用と地上研究を連携させた COVID-19 創薬研究コンソーシアムを設立した InnoStudio Inc.(ハンガリー)と、JAMSS の提供する高品質タンパク質結晶生成サービス「Kirara」の2回目ミッション(2020年12月打上予定)に、COVID-19 向け治療薬として知られるレムデシビルの実験試料を搭載することで合意しました。COVID-19 創薬研究に関わる宇宙実験としては世界初になります(※)。

※InnoStudio 社、当社調べ

レムデシビルは、静脈内注入に適用できるように SBECD と呼ばれる添加剤シクロデキストリンによる製剤化を必要とします。COVID-19 治療の最も有望な薬剤の1つと見なされていますが、レムデシビル-SBECD 複合体製剤の顕著な有効性はまだ確認されていません。本ミッションでは、レムデシビルと SBECD の複合体形成特性に対する微小重力の影響を研究することで、レムデシビル-SBECD 製剤メカニズムの理解を深めることを目指しています。

■Kirara について宇宙の商業利用活性化に向けて JAMSS が開発した、創薬支援を目的とした高品質タンパク質結晶生成サービスです。1994年創業以来地上のみならず宇宙でのタンパク質結晶生成支援を行ってきたコンフォーカルサイエンス社との技術提携により実現しました。結晶を生成する小型恒温槽は、欧州宇宙機関(ESA)と商業パートナーシップを締結している Space Applications Services 社が ISS 内に保有する ICE Cubes Facility (ICF)を使用しています。Kirara は日本と欧州企業が提携した商業サービスです。

Kirara サービスサイト: <https://www.jamss.co.jp/kirara/index.html>



■有人宇宙システム(JAMSS)について

JAMSS は高度 400 km を周回している国際宇宙ステーション(International Space Station:ISS)を構成する「きぼう」日本実験棟の運用管制業務、「きぼう」で働く宇宙飛行士の訓練や健康管理、ISS の有償利用サービスなど、「きぼう」の運用・利用に関わる業務に携わっています。今後、宇宙利用が益々増大していく時代の中で、宇宙利用は国家プロジェクトだけではなく、民間企業も利用するフィールドになりつつあります。JAMSS は設立以来、安全性を最優先に培ってきた有人宇宙技術をさまざまな分野に提供し、宇宙利用ビジネスの最前線でチャレンジしています。

<主な展開事業>

- ・運用・利用事業: 国際宇宙ステーション「きぼう」日本実験棟の運用や技術評価、宇宙実験のトータルサポート
- ・安全・開発ミッション保証事業: 国際宇宙ステーション「きぼう」日本実験棟や人工衛星・ロケット等の安全・信頼性評価
- ・衛星利用事業: 宇宙機の開発・利用・運用のトータルサポート
- ・その他: 宇宙技術を活かした民間サービス(教育訓練、システム安全独立検証、営農支援)、次期有人宇宙探査

[社名] 有人宇宙システム株式会社 (JAMSS、呼称:ジャムス)

[代表者] 代表取締役社長 古藤 俊一

[所在地] 本社: 東京都千代田区大手町 1-6-1 大手町ビル 8F

[設立] 1990年5月14日

[URL] <https://www.jamss.co.jp/>

● 本件のお問合せは下記までお願いいたします ●

有人宇宙システム(株) 経営企画部 広報担当 Tel 03-3211-2002 E-mail: jamss-koho@jamss.co.jp