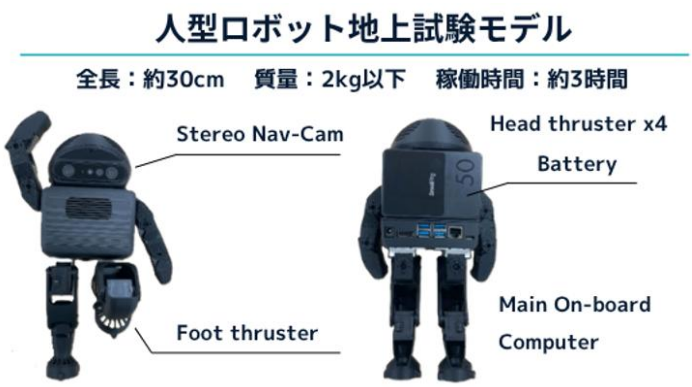
報道関係者各位

2026 年 11 月 10 日
スペースエントリー株式会社

「猫の着地」に学ぶ宇宙用人型ロボット地上試験モデル完成！
～第 70 回宇宙科学技術連合講演会にて実機展示と動作デモを実施～

スペースエントリー株式会社（本社：茨城県つくば市、代表取締役 CEO：熊谷亮一）は、ライトキューブ宇都宮で開催されている「第 70 回宇宙科学技術連合講演会」において、宇宙用人型ロボットの地上試験モデルの実機と試験装置を展示いたします。展示エリアは、「いばらき宇宙ビジネス創造コンソーシアム」となります。
初日を迎えた会場では、宇宙ロボットの「通信」と「制御」を支える共通基盤の実現に向けた取り組みを紹介し、動作デモも実施いたしました。




▲デモ実施の様子

開発構想から、実際のロボットを用いた検証へ

本開発は、「茨城県令和 8 年度戦略分野新製品開発促進事業補助金」の採択を受けて進めているものです。
当社は、将来の民間宇宙ステーションでの活用を見据え、ロボット自身の手足の動きで姿勢を変える「姿勢制御技術」と、宇宙と地上の通信遅延に対応する「遠隔操作技術」の開発に取り組んでいます。
今回の展示では、これらの開発のうち姿勢制御の検証に用いる人型ロボットの地上試験モデルと試験装置を紹介パネルに加えて実機を展示することで、宇宙での動作を地上でどのように検証するのか、その具体的な仕組みをご覧いただけます。

「猫ひねり」の原理を、宇宙での姿勢制御へ

神戸大学の久保勇貴特命助教が研究を進める「非ホロノミック姿勢制御」とは、高所から落下した猫が空中で身体をひねり、自らの身体運動だけで姿勢を反転して着地するように、ロボット自身の手足の動きのみによって、ロボットの姿勢を変化させることができる制御です。推進剤を消費することなく迅速に姿勢を変更できるため、宇宙ロボットの質量効率の良い運用や機体制御能力の向上が期待できます。
本事業では、この非ホロノミック姿勢制御を活用し、燃料を必要としない人型ロボットの姿勢制御シミュレーション技術の試作・実証を進めています。本技術を確立することで、宇宙ロボットの長寿命化、運用コスト低減、より安全で柔軟な宇宙活動の実現を目指します。

＜報道関係者お問い合わせ先＞
スペースエントリー株式会社　広報担当　後藤

宇宙で動く。地上とつながる。

当社が目指すのは、多様な宇宙ロボットの「通信」と「制御」を支える共通基盤の構築です。

今後は、地上試験モデルとシミュレーションによる検証を重ね、機体の高度化と宇宙環境を想定した開発を進めます。2030 年度の国際宇宙ステーション（ISS）での軌道上実証を目標に、民間宇宙ステーションでの活用や、宇宙 Physical AI（フィジカル AI）の実装基盤への発展を目指します。

会場では、製作したロボットと試験装置を間近にご覧いただけます。「いばらき宇宙ビジネス創造コンソーシアム」までお立ち寄りください。

第 70 回宇宙科学技術連合講演会 出展概要

・大会会期：2026 年 11 月 10 日（火）～13 日（金）
・会　　場：ライトキューブ宇都宮（栃木県宇都宮市）
・出展場所：「いばらき宇宙ビジネス創造コンソーシアム」ブース内
・出展企業：スペースエントリー株式会社
・展示内容：人型ロボット地上試験モデル、姿勢制御の検証に用いる試験装置、開発紹介パネル
・動作デモ：①11 月 10 日(火)12:00～13:00
　　②11 月 11 日(水)12:30～13:30
　　③11 月 12 日(木)13:30～14:30
　　④11 月 13 日(金)11:30～12:30
・公式サイト：https://smartconf.jp/content/sstc70/
　※来場方法・参加登録については、大会公式サイトをご確認ください。



▲人型ロボット姿勢制御の検証デモ



▲いばらき宇宙ビジネス創造コンソーシアム

関連プレスリリース（2026 年 7 月 13 日発表）

「【世界初*】スペースエントリー『猫の着地』に学ぶ宇宙ロボット姿勢制御技術と遠隔操作技術の開発へ」
https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000016.000157421.html

＜報道関係者お問い合わせ先＞
スペースエントリー株式会社　広報担当　後藤