

国土交通省

「地域生活圏」をテーマとしたシンポジウムを開催 [☑](#)

長谷工グループ

中大規模木造・戸建住宅分譲事業を再編 [☑](#)

西日本旅客鉄道ほか

「北九州移住促進協議会」の設立、住宅購入+新幹線通勤を支援 [☑](#)

ジャパンホームシールド

戸建住宅の劣化を推定するAIエージェントを開発 [☑](#)

LIXIL

再資源化困難な廃プラスチックを原料とした新製品を発売 [☑](#)

今週のトピック解説

早稲田大など、一般民間人の宇宙滞在を支援する 「宇宙QOL向上」拠点の形成へ研究開発を開始

早稲田大学、慶應義塾大学、東京理科大学、東京女子医科大学の4大学をはじめとする産官学9機関は、JAXAの「宇宙戦略基金:宇宙転用・新産業シーズ創出拠点(SX-CRANE)」に採択され、一般民間人の健康で快適な宇宙生活を実現するための「宇宙QOL(生活の質)向上」を目指した研究開発を開始した。

2030年以降、地球低軌道における民間活動の拡大が予想されており、宇宙飛行士だけでなく、特別な訓練を受けていない一般民間人の滞在が増加する見込みである。従来の環境制御・生命維持システム(ECLSS)は、高度な訓練を受けた宇宙飛行士の生命維持を主目的として設計されてきた。しかし、民間人の宇宙旅行や商業宇宙ステーションの実現には、単なる生存だけでなく、健康維持や快適性の確保が不可欠となる。同プロジェクトは、人が宇宙空間をどう感じるかという「人間中心のアプローチ」により、認知・感覚・生理反応に基づく新しい宇宙QOL像を提示し、滞在技術の開発を推進するものだ。

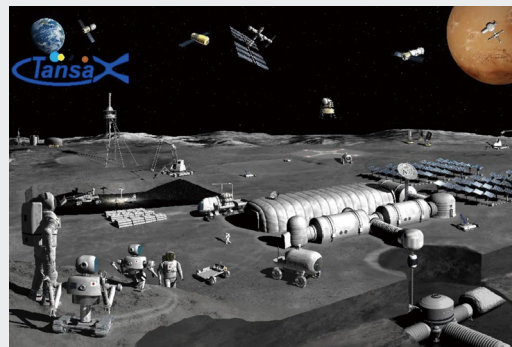
同研究は「システムデザイン」「健康・QOL・快適」「基盤技術」の3つのグループ群、計9つの専門チームで構成される。「システムデザイン」群は、宇宙ビジネスのサービスデザインや、居住空間のインターフェース設計、および国際宇宙ステーションの日本の宇宙実験棟「きぼう」を活用した軌道上実証などを担う。「健康・QOL・快適」群は、宇宙トイレやエアシャワー、宇宙eスポーツなどの開発に加え、XR(クロスリアリティ)技術を用いた宇宙酔い対策や、宇宙滞在時の健康維持増進を目的とした研究開発プラットフォームの構築などを行う。「基盤技術」群は、生理・心理状態を仮想再現する「デジタルツイン」の構築や、微小重力下での生体データの計測技術、およびQOLの評価指標とガイドラインの策定などを推進する。同研究は、地球上での実験、宇宙拠点での実証、バーチャル環境のシミュレーションを一体化させた「統合データ解析プラットフォーム」を確立することを目指している。これにより、宇宙空間での快適設計を世界に先駆けて実現するだけでなく、得られた知見を地上の都市環境や建築、サービス産業へ還

元し、宇宙と地上の双方に新たな価値を創出する狙いがある。

宇宙が住宅産業のフィールドに

その他にもここにきて宇宙ビジネス創出の動きが活発化している。住宅産業も積極的にかかわっていくことができそうだ。2026年1月、ミサワ

ホームの南極モジュール技術がJAXAの宇宙事業に採択された。研究テーマは「月面基地構築に資するフレキシブルで施工性の高い空間連



月面:将来の月面・月周辺での活動風景(イメージ図) ©JAXA

結技術の開発」。ミサワホームとミサワホーム総合研究所が南極で50年以上にわたり培ってきた建築技術を応用し開発した「空間連結技術」をより過酷な宇宙環境に適応させることを目指す。YKKとカンボウプラスの2社も加わりそれぞれのファスナー技術、膜材技術も活用する。月面拠点の構築初期においては、小型のモジュールを連結して規模を拡張する手法が有力視されており、4社の空間連結技術がその実現に寄与する要素を持つと評価された。

三井不動産は、日本橋を宇宙産業の創造と国際連携の加速に向けた重要拠点と位置づけ、宇宙ビジネスの活性化を目指す。2025年10月、三井不動産と(一社)クロスユーが運営する「X-NIHONBASHI TOWER」内に、欧州宇宙機関(ESA)がアジア初となる活動拠点を開設した。同拠点にはESA代表者が常駐し、JAXAや国内企業との連携強化、日欧の宇宙ビジネスの橋渡しを担う。

新刊 省エネ基準の義務化へ 関連法令を一冊に集約

住宅・建築に関わる企業、地方自治体、
性能評価機関などに向けた必携の書

必携 住宅・建築物の省エネルギー基準関係法令集 2025