

小型月着陸実証機「SLIM」に搭載された化合物太陽電池のほか、LEO衛星通信ユーザー端末を展示

## ドイツ・ブレーメンで開催される 「Space Tech Expo Europe 2025」に出展

シャープは、本年11月18日（火）から11月20日（木）まで、ドイツ・ブレーメンのMesse Bremenで開催される宇宙技術の見本市「Space Tech Expo Europe 2025」に出展します。低軌道から深宇宙までそれぞれの用途に対応が可能な3タイプの宇宙用化合物太陽電池のほか、スマートフォンの開発で培った通信技術や小型・軽量化技術を活用して開発を進めている低軌道（LEO）衛星通信ユーザー端末（※1）を展示。当社が手掛ける最新の宇宙関連技術を紹介します。



左：シャープの宇宙用ソーラーモジュール、右：低軌道（LEO）衛星通信ユーザー端末（いずれもイメージ）

### ■ 主な出展内容

#### ●宇宙用化合物太陽電池

##### 1. フィルムシートタイプ

薄いフィルムで太陽電池セルを封止したシート構造で、軽量かつ曲面への搭載も可能な柔軟性を備えています。2024年1月に月面への高精度着陸に成功した小型月着陸実証機「SLIM」に搭載されました。月面着陸後も数カ月以内にわたり地球との通信に必要な電源を供給し続けるなど、過酷な環境下における確かな信頼性を実証しています。

##### 2. ガラスシートタイプ

表面保護に特殊なガラスを使用したシート構造で、耐放射線性にも優れています。高効率かつ軽量で、湾曲性にも優れており、惑星探査や深宇宙探査などの長期ミッションに適した構造です。

##### 3. ガラス封止セルタイプ

各セルにカバーガラスを接着した、CIC（Coverglass Integrated Cell）構造タイプです。これまで薄膜化合物太陽電池では、その薄さゆえにCIC構造の採用が難しかったところ、当社が独自に開発したセル内配線技術により実現しました。

#### ●低軌道（LEO）衛星通信ユーザー端末

スマートフォンの開発で培った通信技術、小型・軽量化技術を活用し、開発を進めている低軌道（LEO）衛星通信ユーザー端末を展示します。独自のビーム制御技術により、地球の周りを高速で周回する非静止衛星を正確に追跡。揺れや振動の大きい船舶のような不安定な環境でも、常に途切れにくい通信状態を維持します。

### ■ 出展場所：Messe Bremen Hall 7 Booth ZZ10

※1 LEO衛星通信アンテナやモデム機能などを統合した端末です。LEO：Low Earth Orbit（低軌道）の略。

● 本衛星通信ユーザー端末の開発は、国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）からの助成を受けて実施しております（JPJ012368G50501）。