

「国際宇宙会議 2025」が開催

神谷 直亮

9月末から10月にかけて、3件の興味深いコンベンションが開催され忙しい1か月になった。

1件は、国際宇宙連盟(International Astronautical Federation: IAF) が主催する「国際宇宙会議(International Astronautical Congress 2025: IAC 2025)」で、9月29日から10月3日までオーストラリアのシドニーで開催された。第76回を数える歴史のあるコンベンションで、今回、日本からは宇宙航空研究開発機構(JAXA)の共同出展エリアにシャープ、ダイモン、アークエッジ・スペース、BULL、日本低軌道社中、インフォステラー、ロケットリンクテクノロジー、古河電機工業など11社が出展した。

シャープは、同社が開発した最新の宇宙 用薄膜化合物太陽電池を前面に押し出して 売り込んだ。フィルムシートタイプ、ガラ スシートタイプ、ガラス封止セルタイプの 3種で、フィルムシートタイプは 2024 年1月に打ち上げられた JAXA の小型月 着陸実証機「SLIM(Smart Lander for Investigating Moon)」に搭載された実績 を誇る。

ダイモンは、今年3月に世界初となる月のクレーターの撮影に成功した「YAOKI」のフライトモデルを出展した。「YAOKI」は、超小型、超軽量ながら高強度を備えた探査車口ボットである。

アークエッジ・スペースは、小型衛星の設計・開発・利用に関する同社の取り組みを詳しく説明し、宇宙データを活用した農業、防災、環境モニタリング、水資源管理などへの応用をPRした。また、今回のハイライトとして10月3日にアフリカ諸国とアフリカ全域における宇宙データと宇宙技術の活用を促進する覚書に調印している。具体的には、今回覚書に調印した諸国を中核とした衛星データ活用の拠点づくりを進

め、アフリカの持続可能な発展と人材育成 に貢献するという。

BULL 社(本社:栃木県宇都宮市)は、同社が開発中の宇宙デブリ化防止装置「HORN」に関して2件の戦略的提携を発表して関心を呼んだ。一件はフランスのアリアンスペース社との提携で、もう一件はインドの XDLINKS Space Labs とのPost Mission Disposal 事業の推進である。「HORN」は、ロケットや衛星がミッションを終了した後に扇状の構造物を展開して、大気抵抗によるブレーキ力を利用することで大気圏に突入させるシステムである。

三井物産の子会社の日本低軌道社中は、米国の民間宇宙ステーションに接続するモジュールと補給船の開発に着手しており、今回の「IFC2025」では、補給船の顧客開拓に余念がなかった。

インフォステラー社は、予想通り「StellarStation」と呼ぶ同社のクラウドベースの宇宙利用地上セグメントサービスを売り込んだ。様々な宇宙ミッションの用途に合わせて地上局サービスをカストマイズできるのがセールスポイントである。

「誰でも宇宙で活躍できる社会」を目指すロケットリンク テクノロジー社(本社:東京都目黒区)は、LTP(低融点熱可塑性推進剤)を用いた新しいロケット技術の開発を行っている。今回の会場では、この低コストで使いやすいLTP技術の普及を図るとともに、打ち上げ方式や回収方式の研究状況を披露した。

アストロスケール(Astroscale)社は、JAXAの傘の外に独自のブースを構えて最新の衛星モデルを展示し、かつインタラクテイブビデオで同社の業容を解説した。ハイライトされた衛星は、商業デブリ除去実証衛星「ADRAS-J(Active Debris Removal by Astroscale-Japan)」で、昨年11月に宇宙空間でデブリから約15m

の距離まで接近した実績を誇る。また、同社の Chris Blackerby、 Group COO、は、10月1日の午後に行われた「ADRAS-J: First Encounter with Space Debris」と題するプレゼンテーションに登壇して注目を集めた。

2件目は、10月1日から3日まで東京ビッグサイトで開催された「危機管理産業展・テロ対策特殊装備展2025 (RISCON/SEECAT 2025)」である。中でも注目の「SEECAT2025 (Special Equipment Exhibition & Conference for Anti-Terrorism)」には、エーティコミュニケーションズ、日本デジコム、三井物産エアロスペースなど約100社が出展した。

エーティコミュニケーションズ社は、 震災対策やテロ対策など危機管理に欠か せない衛星通信用可搬型平面アンテナ 「Satcube」を前面に押し出し、開発中の 車載型「Satcube Motion」のモックアッ プも合わせ紹介した。この他、スペインの インテグラシス(Integrasys)社の電波干 渉除去装置、アメリカのデータパス(Data Pass)とフランスのカイラブ(Cailab) 社が共同で開発中の光通信可搬局のモデル を披露して注目を集めた。

「どんな時、どんな場所でも繋がれる安心を」モットーに掲げる日本デジコム社は、陸上、海上、航空など様々な用途に対応できる衛星通信を活用した最適なソリューションを提案し、テロ対策に備えるよう訴えた。衛星通信以外にも英国の Vocality 社が開発した緊急時の「Radio over IP」やモトローラ社の「WAVE PTX」システムを紹介した。

三井物産エアロスペースは、防護対策用品やセキュリティ製品を紹介して注目を集めた。具体的には、Teledyne FLIR 社製地上警備レーダ、AI 搭載サーマルカメラ、



アストロデザインは、危機管理産業展 RISCON TOKY02025 折り畳み式 135 インチ LED ディスプレイ、無線伝送式監視カメラソリューション(10 台分)、WIFI 監視・サーバシステム一式、ポータブルバッテリーなど、いずれも停電時などに運用可能なシステムを提案していた。

Peak Beam System 社の強力サーチライトなどが挙げられる。

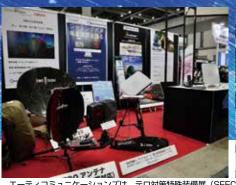
変わったところでは、東北エンタープライズ社(福島県いわき市)が、「SPOT」と名付けたロボットの実演デモを行った。階段を上り下りしたり、アームで不審物を拾って確認したり、サーマル画像を撮影したりできる優れものである。

なお、「SEECAT 2025」の来場者数は、 7535 人で昨年の 7488 を超えた。

3件目は、10月14日から17日まで千葉市の幕張メッセで開催された「CEATEC 2025」(主催:電子情報技術産業協会)である。「Innovation for all」をテーマに掲げた会場には、810社・団体が出展した。今回の企画展示の特色としては、AX (AI Transformation) パーク、パートナーズ&グローバルパーク、ネクストジェネレーションパークと名付けた3つのエリアの設定が挙げられる。AX パークで象徴されるように、今回の「CEATEC」の支配的なテーマは AI と言ってよい。

展示とコンファランスに加えて、今年も恒例の「CEATEC AWARD」が発表され、シャープの「小型低軌道周回衛星向け電子制御式フェーズドアレイアンテナ搭載ユーザー通信端末試作機(KaバンドとKuバンドに対応)」が総務大臣賞を受賞した。衛星通信関連の製品が脚光を浴びるのは久しぶりでうれしい限りであった。選評では、「今後の社会インフラを支える重要な技術」とみなされ、「次世代通信規格において日本の存在感を世界に示すことができる将来性に富んだ製品」として高く評価された。

この他、経済産業大臣賞には、NTT ドコ



エーティコミュニケーションズは、テロ対策特殊装備展(SEECAT 2025)で、震災対策やテロ対策など危機管理に欠かせない衛星通信用可搬型平面アンテナ「Satcube」を前面に押し出し、開発中の車載型「Satcube Motion」のモックアップも合わせ紹介した。携帯型 メバンド 衛星通信端末「SGo Pack」を展示。この他、スペインのインテグラシス(Integrasys)社の電波干渉除去装置、アメリカのデータバス(Data Pass)とフランスのカイラブ(Cailab)社が共同で開発中の光通信可搬局のモデルを披露して注目を集めた。

モの「痛みの共有による相互理解の深化を実現するプラットフォーム」が、デジタル大臣賞には、村田製作所の「AI 時代の信頼できる音声入力を実現するマスク装置型デバイス(Mask Voice Clip)」が輝いた。前者は、「身体的、心理的な痛みに限らずエンターテインメント分野でも可視化されにくい領域での幅の広い用途が見込める」との評価を受け、後者は、「製造業や病院といった騒音環境下やマスク着用が必要な状況での音声入力の次世代インターフェイスとして、その活用性が大きい」と高く評価された。

11月には4日から6日まで台湾でAsia Pacific Satellite Communications Council (本部:韓国ソウル)が主催する「APSCC 2025」会議・展示会が開催される。プログラムを見るとアジア太平洋圏最大のこのコンベンションには、日本のスカパーJSAT、三菱重工業、アストロスケール、Star Signal Solutions、スペースコンパス。ワープスペースなどが参加を表明している。

スカパーJSATのYou Shimizuシ

ンガポール支店 長 は、ABS 社 の Mark Gigolle CEO、KT Sat 社 の Daniel Kim VP、Thaicom 社 の Tom Jinamornphongs VP、Telkom Satelit Indonesia 社 の Anggoro Widiawan CTO と 共 に「New Ambitions of Regional Satellite Operators」のセッションに登壇する。

三菱重工業の Kazuya Yufu, Director of Launch Services and Manager of Global Business Development は、 [Heavy-Lift Power, Large Launch Vehicles」のセッションに、アリアン スペース、ブルーオリジンの代表と共に 出席する。興味深いのは、この「Large Launch Vehicle」のセッションに加えて 「Small Launch Vehicles」のパネルが用 意されており、こちらの方にはニュージー ランドの Rocket Lab 社、ドイツの Isar Aerospace 社、フランスの MaiaSpace 社が名前を連ねている。Locket Lab 社は、 日本の Synspective 社や iQPS 社の衛星 の打ち上げを請け負っておりよく知られた 事業者である。

> Naoakira Kamiya 衛星システム総研 代表 日本衛星ビジネス協会 前理事

