

# 「コネクテックアジア 2018」で最も盛り上がった「コミュニクアジア 2018」展示会 (2)

神谷 直亮

先月号に引き続いて、「コネクテックアジア 2018」(6月26日～28日、シンガポールで開催)の旗印のもとで行われた3つの展示会の中で、最大を誇り、最も盛り上がりを見せた「コミュニクアジア 2018(CA2018)」についてレポートする。

今回の「CA2018」は、マリナ・ベイ・サンズ・コンベンション・センターの1階、4階、5階、地下2階を使って行われた。メイン会場と言える1階に陣取ったのは、衛星通信・衛星放送事業者、衛星打ち上げサービス事業者、アンテナ・通信機器メーカーだ。

衛星通信・衛星放送業界からの出展者は、スカパーJSAT、インテルサット、SES、インマルサット、ユーテルサット、ミアサット、チャイナサット、APTサテライト、アジアサット、KTサットなど20社に及んだ。

スカパーJSATは、今年下期に打ち上げを予定しているHorizons-3e衛星を始めとする18機のフリートのPR、4K HDR映像の再生デモ、低軌道周回衛星に対応するゲートウェイサービス、出資先のLeoSat衛星の売込みなど、多角的な展示とデモでブースを盛り上げていた。会期初日の午後には、恒例の祝樽による鏡開きも行われ、大勢の来場者が日本酒を斟で楽しむ光景が見られた。



写真1 スカパーJSATは、Horizons-3e衛星を始めとする18機のフリートの売込みに力を入れている。

インテルサットは、3メーカー(StarWin、Satcube、Kymeta)の平面アンテナをブースの正面に飾って来場者の意表を突いた。StarWin製平面アンテナは、初め見る製品であった。インテルサットによれば、「中国製で、上り5Mbps、下り10Mbps以上の伝送ができる掘り出し物」という。Satcubeは、日本でエーティコミュニケーションが販売に力を入れており、Kymetaは、スカパーJSATが実証実験中で日本でもよく知られている。ブースの担当者に、これらの平面アンテナの用途を聞いてみたら「EPICシステムの端末として活用する。特に移動体向けの通信サービス用に非常に有効と考えている」と答えていた。インテルサットのブースでは、興味深いもう一つのシステムの売込みが行われていた。カナダのDejeroが開発したCellSatで、衛星と携帯の両ネットワークを駆使して、いつでもどこでも即座に使える便利なハイブリッドシステムだ。

SESのブースでは、「ウルトラ・バイブラント(Ultra Vibrant)4K」の再生デモが注目を集めた。「ウルトラ・バイブラント4K」は、「ウルトラHD4K」に代えて同社が独自に広めている名称である。担当者に



写真2 インテルサットは、中国のStarWin製平面アンテナをブースの正面に飾って来場者の意表を突いた。

によれば、「ウルトラHDは、ピンからキリまであいまいな状態で広まっている。ウルトラ・バイブラントは、HDR、WCG、ビット深度など最高レベルの4Kを意味している」という。8Kへの対応について聞いてみたら「5月に、ルクセンブルグで伝送トライアルを試みた。アストラ3B衛星のKuバンド中継器を使いDVB-S2X 16APSK 80Mbpsで実施して非常に好評であった」と自慢げに語っていた。

インマルサットは、同社のグローバルエクスプレス衛星の世界的な展開に合わせて、多彩なKaバンドアンテナを展示し、かつBGANサービスに対応する「RANGER 5000」端末を紹介した。ブースの担当者は、「非常にコンパクトなRANGER 5000端末はアドバリュー製で、IPカメラ、風速計、水位センサーなど多様な機器に接続して使えるので非常に便利」と強調していた。

ユーテルサットは、ユーテルサット172B衛星の売込みとウルトラHD番組の配信デモを行った。東経172度に投入されたばかりのユーテルサット172B衛星は、太平洋をEnd-to-Endでカバーできるのが強みと言える。ソニーのテレビで再生された4K番組は、「NASA UHD」「FunBox UHD」「Travelxp 4K」「LoveNature4K」など6チャンネルであった。ブースの担当者に、4Kの配信プラットフォーム数を聞いてみたら「現在7つのプラットフォームで、合計26チャンネルを提供している」と答えていた。

マレーシアのミアサットのブースは、4K一色と言って良い状態であった。まず、ブースの正面で4Kの最先端技術を駆使するデモを行って注目を集めた。使用されたのは、英国のV-Nova製コーデック、イスラエルのノベルサット製モデム、韓国のLG電子製80インチモニターで「高精細4K HDR映像を、わずか12Mbpsで再生している」と、その伝送効率の良さを強調した。さらに4Kテレビ4台を並べて、同



写真3 ミアサットは、V-Nova製コーデック、ノベルサット製モデムを使って、伝送レート12Mbpsで4K HDR映像を再生して見せた。

社が現在アジア広域に配信中というコンテンツを売り込んでいた。明細を聞いてみると、「FunBox UHD」「LoveNature 4K」「Fashion One 4K」「Insight UHD」との回答であった。

チャイナサットは、今年打ち上げ予定の「チャイナサット16」衛星のモデルを受付のテーブルに展示して、同社の幅広い活動ぶりを披露した。話よれば、「現在12機の衛星を東経51.5度から163度の軌道を使って運用中で、さらに4機の衛星を製造中」という。予定通り16機がすべて揃うと、スカパーJSATと並ぶアジアの大手衛星運用サービス事業者として君臨することになる。

香港を拠点にするAPTサテライトは、現在5機の衛星を運用中で、さらに1機の衛星を製造している。製造中の衛星について聞いてみたら「衛星名はアップスター6Dで、マルチビーム大容量のハイスループットサテライトになる。カバレッジは、インド洋から西太平洋までの広域で、2019年に打ち上げる」と答えていた。また、最近の話題として「CCTV、Dragon TV、Hunan TVなど中国のテレビ番組を25チャンネル束にして配信するプラットフォームを立ち上げた」と語った。

アジアサットは、4機の衛星しか運用していないが、Cバンドのカバレッジはアジア最大を誇る。同社の発表によれば、8億

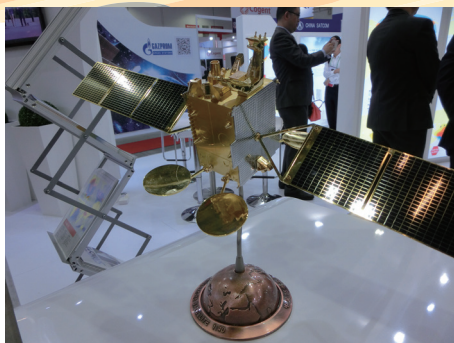


写真4 チャイナサットは、中国製の「チャイナサット16」衛星のモデルを披露して来場者の注目を集めた。

世帯以上をカバーしているという。この強みを生かして同社は、600チャンネルを超えるテレビとラジオの広域配信に注力しており4Kについても2015年に早々と「4K-SAT」チャンネルを立ち上げている。今回、同社のブースでは、テレビ番組配信の長期に渡るパートナーとして、ユーロビジョン、フォックス、TV5MONDE、NHK、鳳凰衛視の番組が紹介された。

韓国のKTサットは、最近力を入れているという海上移動体衛星通信と、姉妹会社のKTスカイライフが実施している4K放送の紹介を行っていた。説明員によれば、「KTスカイライフは、コリアサット6衛星で300チャンネルの放送を行っており、この内の5チャンネルが4K。加入者の総数は、440万に達している」という。

「CA2018」の課題は、衛星通信・衛星放送事業者が20社も集結しているにもかかわらず、衛星メーカーの出展が見られないことである。また、衛星打ち上げ事業者の出展もアリアンスペースのみという寂しい状態が続いている。今回も唯一ブースを構えたアリアンスペースは、2020年から打ち上げを開始するという最新鋭のアリアン6ロケットでブースを飾り、来場者の関心を呼んでいた。

一方、会場を一回りして感じたのは、新しい高性能アンテナ、特に平面アンテナの開発と製品化が予想以上のスピードで進ん



写真5 初出展を飾った東芝は、2種の可搬型平面アンテナを披露して来場者の目を引いた。

でいることだ。背景にあるのは、低軌道周回衛星・中軌道周回衛星の出現と移動体衛星通信の普及である。

今回、目に付いた平面アンテナは、ノルウエイのTSAT、中国のサットプロ、日本の東芝製だ。

TSATは、IoT、M2M、SCADAアプリケーション用に開発したという「TSAT4000」平面アンテナを出展した。伝送方式については、「上りがDVB-S2で下りがRCS2。変調方式は8PSKまで対応している」と語っていた。

サットプロは、まだ鋭意開発中という車載型平面アンテナ「VIPA600」のプロトタイプを紹介した。Kuバンド対応のフェーズド・アレイ・アンテナで、直径60センチのアンテナを送信用と受信用に分けて使う設計になっている。才数と重量を聞いてみたら「1780 x 780 x 98mm、68キロ」との回答であった。

今回初出展を飾った東芝は、日本でおなじみの2種の可搬型平面アンテナを披露して注目を集めた。1種は、衛星自動捕捉機能を搭載した「TSL-F747AS10」で、「展開時の才数は600 x 600 x 630mm、重量は32キロ」と説明していた。もう1種は、アンテナを真ん中で折り畳めるコンパクトタイプで、重量は20キロとより軽量に仕上がっている。

Naoakira Kamiya  
衛星システム総研 代表  
メディア・ジャーナリスト