

# 「サテライト会議・展示会 2020」がワシントンで開催

神谷 直亮

新型コロナウイルスの感染が心配される中、第39回「サテライト会議・展示会 2020」(主催: Access Intelligence 社)が、3月9日から11日までワシントンD.C.のウォルター・E・ワシントン・コンベンション・センターで開催された。

主催者の当初の発表では、12日まで4日間に渡って行うことになっていたが、一日早く切り上げざるを得なかったという。理由は、コンベンション・センターを管理する Events D.C. が、所管する保健省の要請で3月12日から31日まで会場を閉鎖せざるを得なくなったからである。しかし、「サテライト会議・展示会 2020」は、新型コロナウイルスの問題を抱えながらも強行されたコンベンションの一つとして注目を集めた。

筆者は、残念ながら主治医の忠告により土壇場で出席を断念せざるを得なかったが、参加した業界の知人や親しい報道関係者から入手した情報を基にレポートをまとめてみた。

まず、恒例となっている基調講演の登壇者が注目を集めた。昨年はマイク・ペンス副大統領が、会場に集結した宇宙・衛星関係者に米政府の力強いエールを送って喝さいを浴びたが、今年は、民間企業を代表する Space Exploration Technologies Corp (Space-X 社) のイーロン・マスク共同設立者兼 CEO に白羽の矢が立った。しかし、堅苦しい基調講演というスタイルは取らず、今回のコンベンションの最高責任者を務めるジェフリー・ヒルとのくつろいだ対談形式で行われた。

黒いポロシャツに黒の革ジャンパー姿で登壇したイーロン・マスク CEO は、同社が推進する「スターリンク (Starlink)」と「スターシップ (Starship)」について語った。低軌道周回衛星コンステレーション「スターリンク」については、「1990年代に

破産したテレデシックや ICO の二の舞にならないよう鋭意努力中である。世界のデータニーズは、底が知れない。5G は、人口密集地域では有力な手段であるが、過疎地域には向いていないので衛星に頼らざるを得ない。衛星通信の遅延を問題視する人がいるが、スターリンク衛星の遅延は、20ミリ/秒に抑えることができる。ユーザー向けの地上端末は、アクチュエーターで衛星を自動追尾ができる指揮棒のようなものにする。天文学者が、低軌道周回衛星は観測の邪魔になると言い出しているが影響はないと考える」と語った。司会者から「スターリンク事業を分社して IPO を行うとの噂が流れているがどうか」と聞かれたのに対しては、否定的な見解を述べた。

「スターシップ」と呼ぶ大型宇宙船については、「火星での定住実現を最終目標としている。そのためには、昨年9月に公開したプロトタイプをベースにいろいろな分野で革新のペースを速める必要がある。一方では、宇宙船の再利用、ロケットの再打ち上げを可能にすることも重要だ」と語った。なお、出席した知人によれば、会場には約1,000人が詰めかけ、立ち見席を用意する盛況ぶりだったという。

次いで、もう一つの目玉である「世界の衛星通信オペレーターによる開幕討論会」が、3月10日の朝に行われた。



写真1 「サテライト会議・展示会 2020」を主催した Access Intelligent 社から入手した招待状。

毎年、業界のトップ5（インテルサット、SES、ユーテルサット、テレサット・カナダ、パイアサット）が出席する恒例の総合セッションであるが、今回は少々寂しいものとなった。登壇したのは、SESとユーテルサットのみで、他の3社のCEOは急遽欠席を決め込んだ。正確には、ユーテルサットのルドルフ・ベルマー CEO は欠席し、代理でミシェル・アズバート CEO 代行が登壇している。主催者は、2人だけでは参加者の期待に応えられないと判断したのか、ピンチヒッターとしてヒューズ・ネットワーク・システムズ社（エコスターの子会社）のブラドマン・コール CEO を急遽加えている。

孤軍奮闘することになった SES のステイブ・コーラー CEO は、このセッションで「現在、衛星通信業界で最も必要とされているのは、静止衛星モデルからマルチモデル（中軌道周回衛星と低軌道周回衛星を含む複数の軌道を活用するモデル）への転換である。SES としては、すでに静止衛星に加えて O3b m-Power と名付けた中軌道周回衛星プロジェクトを推進している。



写真2 イーロン・マスク CEO の写真（向かって左）が載っている「Satellite 2020」の案内状。

中軌道周回衛星のメリットは、静止衛星では実現できない低遅延のニーズに応えることができる。もう一つ痛感しているのは、衛星ネットワークをクラウドのスケールに持ち上げることである。この目的を達成するために SES は、マイクロソフトと提携して多面的な開発を行うことで合意した」と熱弁を振った。

ユーテルサットのミシェル・アズィバート CEO 代行は、「スターリンクの 1,500 機、OneWeb の 650 機という低軌道周回衛星コンストラクションは、途方もない多額の投資を必要とするソリューションだ。このためユーテルサットは、IoT ビジネスに絞った小規模なオペレーションへの投資にとどめている。昨年 9 月にシグフォックス (Sigfox) 社を戦略的パートナーとして発表したユーテルサット ELO (Eutelsat LEO for Objects) は、25 機の超小型衛星を低軌道に打ち上げて狭帯域の通信サービスを行う。現在、実証試験用の衛星を 4 機 (ロフト・オービタルで 2 機、クライド・スペースで 2 機) 製作中で、今年末に打ち上げる予定である。25 機によるフルオペレーション開始は、2022 年に予定している」と述べた。

さらに、毎年のように注目的になる衛星通信・衛星放送業界の年間最優秀賞が次のように発表され、会場で表彰式が行われた。

「年間最優秀経営者賞」：ルクセンブルグに本社を構える SES 社のステイブ・コーラー最高経営責任者。

同 CEO の実績については、既述のように自身で述べているが、さらに追加すれば、エチオピアの Ethiosat との契約、インドネシアのテレグローブ社との契約締結など、アフリカやアジアでも着々と実績を積んでいる。

「年間最優秀技術賞」：米国カリフォルニア

州の ThinKom Solutions 社。

同社は、2000 年に創業したフェーズドアレイ平面アンテナの老舗である。静止衛星用のアンテナメーカーとしてスタートしたが、近年は、中軌道・低軌道周回衛星にも対応できる「Array of Arrays」と呼ばれるマルチ・ビーム・ゲートウェイ・ソリューションを開発して注目を集めている。「年間最優秀スタートアップ賞」：米国バージニア州の TRAXyL 社。

同社は、「FiberTRAX」と名付けた革新的な光ファイバー伝送システムを開発している。5G を視野に入れたインターネット接続を先取りしている点が評価されたようだ。

展示会場の模様については、ワシントン D.C. に事務所を構える JSAT インターナショナル (スカパー JSAT の子会社) の駐在員からのホットな情報を入手できた。これによれば、「予定通り展示会が開催されスカパー JSAT も出展した。東京本社からの助っ人は急遽ゼロとなり、JSAT インターナショナルの駐在員だけで切り盛りした。いつもの広々とした展示会場は、新型コロナウイルスの影響をあまり感じさせない状態で、マスクを使用している出展者・来場者は皆無に近かった。スカパー JSAT のブースでは、運用を開始したばかりの 2 機

の高速大容量ハイスループット衛星 (Horizons-3e と JCSAT-18) を前面に押し出して出展した」という。

(注：その後、4月3日に米疾病対策センターが「外出する際はマスクを推奨する」というガイドラインを出し様相が変わっている)

展示会場の注目は、予想通り平面アンテナで、カイメタ、ThinKom Solutions、SatixFy Space System など、代表的なメーカーがブースを構えた。

カイメタは、CubicTelecom との提携を発表し、「平面アンテナを駆使する衛星通信と LTE/5G のハイブリッドネットワークサービスの実現を目指す」と宣言した。バス、乗用車、列車、船舶などに究極のモビリティサービスを実現するのが狙いである。

ThinKom は、旅客機向けの平面アンテナ「ThinAir Ku3030」と「Ka2517」を目玉にして出展した。同社の平面アンテナは、すでに 1,400 台が稼働中と言われていている。次の狙いは、低軌道、中軌道周回衛星へのローミング対応だ。

英国の SatixFy は、Ku バンド対応の ESMA (Electronically Steered Multi-Beam Array) 平面アンテナを出展して関心を呼んだ。コネクテッドカー、IoT、旅客機内エンターテイメントサービス、コンシューマー向けブロードバンドサービスなどのニーズを幅広く狙っているようだ。

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

**SWE DISH**

緊急報道  
ハイビジョン映像伝送  
Ku-band/X-band

**CCTスーツケース 90cmφ型 2タイプ有り**  
120cmφ型

**衛星通信超小型可搬アンテナ**  
Suitcase CCT Satellite Communications Terminal

5分で運用開始



IATA対応収納ケース  
その他にも1ケース収納型から3ケース分割型など各種ケースあり



**エーティコミュニケーションズ株式会社**  
http://www.bizeat.jp TEL : 03-5772-9125