

「静止衛星 + 低軌道周回衛星」 「第 94 回アカデミー賞」 「脚光を浴びるメタバース」

神谷 直亮

最近のサテライト業界では、静止衛星 (GEO) より低軌道周回衛星 (LEO) が異常な注目を集めているが、静止衛星 (GEO) の分野でも着実な進展がみられる。今年のニュースとしては、まず 1 月 12 日にインテルサット社がフランスのタレス・アレニア・スペース社に 2 機の衛星を発注した。「Intelsat-41」と「Intelsat-44」で、衛星のサービスエリアや周波数の割り当てをニーズに応じて軌道上で変更できるフレキシブルなソフトウェア・デファインド・サテライト (SDS) である。打ち上げは、2025 年を予定している。

次いで 3 月 23 日には、インドネシアの PSN 社が「Nusantara Lima」衛星をボーイング社に発注した。同社の Adi Adiwoyo CEO は、「ボーイング社の 702HP プラットフォームを使用して最大 160Gbps の大容量サービスを実現する」と気を吐いている。打ち上げは、2023 年に SpaceX 社

の「ファルコン 9」ロケットで行う予定である。衛星のカバレッジには、インドネシアはもちろん、マレーシアやフィリピンも完璧に入れているようで不気味な存在だ。なお、PSN 社は、150Gbps の大容量衛星をもう 1 機すでにタレス・アレニア・スペース社に製作を依頼しておりしばらく目が離せない。

さらに、3 月 29 日にはルクセンブルグの SES 社が、「SES-26」衛星をタレス・アレニア・スペース社に発注している。東経 57 度で運用中の「NSS-12」衛星の後継機で Ku バンドと C バンドを搭載する。SES 社によれば、「高度なデジタルプロセッサを搭載し、ソフトウェアでフレキシブルな運用を実現する最新の SDS」である。

日本国内の衛星通信・衛星放送業界は、昨年スカパー JSAT 社が「Superbird-9」衛星を発注して以来大きな進展が見られない。あえて特筆すべき最近の動向を挙げられ

ば、BS よしもと、BS 松竹東急、ジャパネットブロードキャスティングの 3 社による新 4K 衛星放送が 3 月に始まった。BS よしもとは、「お笑いによる地方創生」をコンセプトにしたチャンネルを立ち上げた。BS 松竹東急は、開局記念特別番組として井上真央主演のドラマスペシャル「夜のあぐら〜姉と弟と私」の放送をアピールしている。ジャパネットブロードキャスティングによる BS Japanext は、人気の通信販売事業を生かし、顧客と BS の加入者をリアルタイムにつなげることで地方創生や視聴者が見て楽しい番組を提供しようとしているようだ。

衛星通信業界の将来を見通した試みとしては、光通信が挙げられる。世界的に注目が集まっており、ViaSatellite 社が 3 月に主催した「Satellite 2022 国際会議・展示会」ではこの分野を牽引する Mynaric Lasercom 社 (本社: Gliching, Bayern,



写真 1 インテルサット社は、1月にフランスのタレス・アレニア・スペース社に「Intelsat-41」衛星を発注した。(出典: thalesgroup.com)



写真 2 インドネシアの PSN 社は、3月に「Nusantara Lima」衛星をボーイング社に発注した。(出典: psn.co.id)

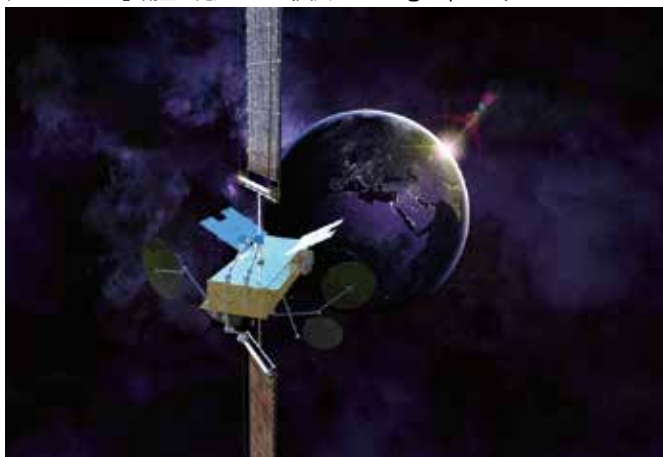


写真 3 3月に SES 社は、タレス・アレニア・スペース社に最新鋭の「SES-26」衛星を発注した。(出典: thalesgroup.com)

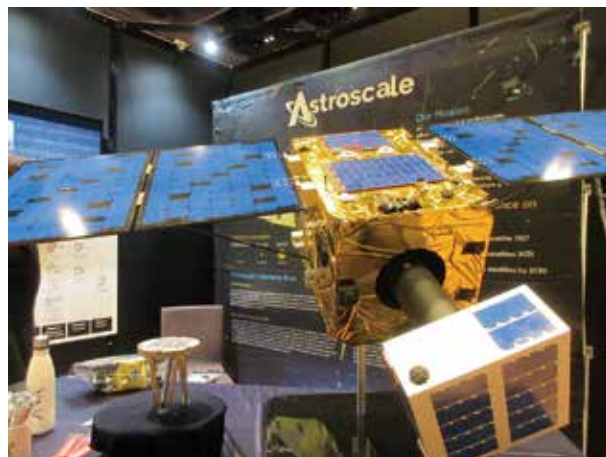


写真 4 アストロスケール社は、「ELSA-d」衛星の功績で「Satellite Technology of the Year 賞」を受賞した。(「東京宇宙ビジネス展示会 2021」で筆者撮影)

Germany) の CCO 兼 Mynaric USA 社の CEO を務める Tina Ghatore 女史が、「昨年最も活躍した衛星業界のエグゼクティブ」に贈られる「Satellite Executive of the Year 賞」を受賞した。

Mynaric Lasercom 社は、地上用光通信端末はもちろんのこと、「CONDOR Mk3」「CONDOR Mk2」と名付けられた宇宙用、「HAWK」と呼ぶ航空機用など多種多彩な光通信端末と地上局設備の設計製造で知られる。最新の「CONDOR Mk3」は、100Mbps から最大 100Gbps までの光通信が可能という。

ちなみに、「Satellite 2022」では、最も優れた衛星技術の開発者に贈られる「Satellite Technology of the Year 賞」に日本のアストロスケール社が輝いた。2013年に設立されたアストロスケール社は、宇宙で運用を終了したり恒久的に故障したりした衛星やスペースデブリ（宇宙のゴミ）を除去するサービスの提供を目指している。同社の初号機「ELSA-d」(End-of-Life Services by Astroscale d 号機)は、既に打ち上げられており英国のハートウエルに建設済みの地上局で運用されている。同社によれば、「打ち上げ前の衛星にドッキングメカニズムを取り付け、万一故障した際に「ELSA-d」のサービス（捕獲機）で捕獲して大気圏に突入させ焼却するプロセスをとることで安全に除去できる」という。いずれにしても今年の衛星業界の注目は、Mynaric 社と Astroscale 社だ。

「第 94 回アカデミー賞」

衛星通信業界が静止衛星と低軌道周回衛星のマルチオービットの時代を迎えているのと同様に映画産業界でも劇場・映画館から動画配信（ストリーミング）への潮流が顕著になってきている。

3月27日に発表された映画界最大の祭典「アカデミー賞」では、動画配信会社のアップル TV が「アップル TV+」でストリーミングした「コーダ あいのうた」が作品賞を受賞した。最高栄誉賞に輝いたこの作品の英文名は「CODA」で、「Child Of Deaf Adult（聴覚障害者の両親と健常者の娘）」を主題としている。「CODA」のシアン・ヘダー監督は脚本賞、自身が聾者のトロイ・コッツァーは助演男優賞を受けた。

さらに「アップル TV+」と競合する「ネットフリックス」が独占配信中の「パワー・オブ・ザ・ドッグ」のジェーン・カンピオン監督が監督賞を受賞して、ストリーミング提供事業者の勢を印象づけている。

ちなみに日本で大々的に紹介された「ドライブ・マイ・カー」（濱口竜介監督）は、日本映画初の4部門でノミネートされ国際長編映画賞（International Feature 賞）に輝いている。

「脚光を浴びるメタバース」

デジタルトランスフォーメーション(DX)からメタバーストランスフォーメーション(MX)への潮流も顕著になってきている。フェイスブック社がメタ・プラットフォーム社に社名変更したことでメタバースが世界的に注目を浴びるようになったと言ってもよい。

巨大な仮想空間を活用するメタバース・ビジネスが話題を呼んでいるのは、オンラインで繋がる仮想空間内で人々の交流やユーザー同士の取引などが実現できるという可能性を見通しているようだ。しかし、リアルとメタの平行空間を駆使することで何を指すのか、何が生まれるのか、サービス展開は可能なのか、収益は上げられるのかなどまだ課題は多いが、なにしろ話題が先行している。

メタ・プラットフォーム社では、マーク・ザッカーバーグ CEO が集会で社員をメタメートと呼び、お互いに一緒に過ごせるような仮想環境の醸成を図っているという。単にお互いが見合うだけでなくインターネットを駆使すれば、内面に入った深い交流もできると考えているようだ。

その後、4月13日付の日本経済新聞は、「メタ・プラットフォーム社は、メタバース空間内にアバター（分身）を登場させ、身に着けるアクセサリなどのパーソナルグッズを売ることができるようにする試験を始めた。利用者に収益を確

保する手段を提供し、メタバースの普及を加速させたい考えのようだ」と報じている。

同紙は同日、ソニーグループが米エピックゲームズ社に10億ドルの追加投資を決め「利用者が3億人超のエピック社のゲームを足掛かりにしてインターネット上の仮想空間メタバースの基盤をつくり、米IT大手に伍してエンターテインメント分野のプラットフォームになることを狙っている」と、次世代成長戦略に触れている。ソニーが培ってきた「プレイステーション」の開発力とエピックゲーム社のゲーム制作技術が、メタバースという大きな空間に何を再現させて行くのか今後の動向から目が離せない。

一方では、マイクロソフト社が1月にオンラインゲームのソフト開発会社として知られるアクティビジョン・ブリザード社（Activision Blizzard）（本社：カリフォルニア州サンタモニカ）を約687億ドルの巨額を投じて買収に踏み切った。メタバースの潮流を睨んでの戦略と言ってよい。

メタバースにアクセスできるデバイスとしては、VR（仮想現実）・AR（拡張現実）ヘッドセット、パソコン、スマートフォン、ゲーム機などが挙げられる。メタ・プラットフォーム社の「Oculus Quest2」、HTC社の「VIVE」、クリーク&リバー社の「IDEALENS K4」、ピコ・テクノロジー社の「PICO NEO 2/3」など多種多彩なヘッドセットが出回っている。2030年代にはスマートフォン並みに普及すると予想する専門家も出てきた。

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

ハイビジョン伝送・災害・報道・海外派遣

SATCUBE

「驚愕の超小型平面アンテナ！」

スタンダードなSCPCでのSNGモデルに加え2020年7月に新しくスタートしたスカパーJSAT社の新サービス「Sat-Q」モデルもラインナップ。お客様の運用にマッチした利用が簡単にできます。放送などのHD映像伝送・災害通信・海外通信・企業のBCP向けなど幅広く利用可能です。

<SATCUBEアンテナの特長>

- 47cm x 30cm x 5.5cmビジネスバッグに入ります！
- SCPCモデル・Sat-Qモデル、各種あり
- 災害/報道/海外派遣映像音声伝送インターネット接続/ハイビジョン伝送可能
- わずか1分で送信可能組立不要・工具不要
- 衛星捕捉は内蔵ディスプレイのアシスト機能で素早く簡単
- 航空機対応可能バッテリーで運用可（約3時間運用可能）
- 運用中のバッテリー交換可（ホットスワップ対応）
- モバイル中継装置（TVU・Live U・スマテレ等）と連携可

Communications k.k. エーティコミュニケーションズ株式会社

〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷3-55-14
TEL:03-5772-9125 http://www.bizsat.jp