Event Focus

コロナウイルス感染症対策で注目を集めるオンライン会議

神谷　直亮

今月は、まず、オンライン会議「APSCC E-Series Episode 1」ついてレポートする。次いで、このところ脚光を浴びている「宇宙新時代」に触れたいと思う。

「APSCC E-Series Episode 1」

アジアパシフィック衛星通信協会（APSCC）が主催したオンライン会議「E-Series Episode 1」は、6月3日の朝に開催された。同協会にとって初となる本会議のタイトルは、「COVID-19 Impact on Asian Satellite Operators」であった。

今回パネリストとして招待されたのは、タイコム社のナイル・スワンシリ（Nile Suwansiri）CCO、APTサテライト社のフアン・バオゾン（Huang Baozhong）上席副社長（EVP）、Kacific Broadband Satellite社のクリスチャン・パトロー（Christian Patouraux）CEOで、司会はNorthern Sky Research（NSR）社のクリス・バウ（Christopher Baugh）社長が務めた。

各社について簡単に紹介すると、タイのヌンタブリに本社を構えるタイコム社は、Thaicom-4（別名IPSTAR）、Thaicom-6（別名Africom-1）、Thaicom-7、Thaicom-8の4機の静止衛星でアジア、オセアニア、アフリカ向けにデータ通信、ビデオ配信サービスを行っている。

香港を拠点にするAPTサテライト社は、APSTARシリーズの静止衛星を5機運用し、中国やアジアパシフィック諸国をカバーしている。7月9日には、最新鋭のAPSTAR-6D衛星を打ち上げた。

バヌアツに登記されているKacific Broadband Satellite社は、太平洋諸島を中心に高速ブロードバンドインターネットサービスを提供しているのが特色だ。同社のKacific-1衛星は、スカパーJSAT社のJCSAT-18衛星（2019年12月打ち上げ）に相乗りしている。

NSRは、3月30日から4月1日にかけて衛星・宇宙業界におけるCOVID-19によるインパクトを独自に調査しており、4月8日に結果を公表した。これによれば、かなりのインパクトと答えた事業者が44%、軽いインパクトと答えた事業者が45%、インパクトなしが5%となっている。（出典：NSR April 2020 COVID-19 Survey Results）

本題のオンライン会議では、まず、司会者からCOVID-19によるインパクトについて聞かれたのに対し、タイコムのナイルCTOは、「衛星通信は、長期的な視点に立つクリティカルなインフラと位置づけられており、今のところ影響は少ない。しかし、短期的には、チャレンジと受け止めている。つまりコンシューマーによるブロードバンドの需要は増加したが、在宅勤務で企業ユースが激減した。衛星放送を見る機会は増えているが、無料放送を提供している事業者は広告収入の減少で悩んでいる」と語った。

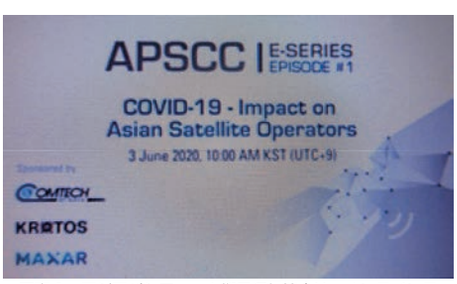

写真1　アジアパシフィック衛星通信協会は、オンラインテレビ会議「E-Series Episode 1」でCOVID-19をめぐる衛星通信ビジネスを取り上げた。

写真2　「E-Series Episode1」で熱弁を振るったタイコム社のナイル・スワンシリCCO。

バオゾンEVPは、「政府の需要が減ったり、民間事業者から支払い繰り延べ要求が出たりして少なからず影響を受けている。しかし、根本的な原因は、COVID-19と言うより、むしろアジアパシフィック衛星通信市場における中継器の過剰供給と見なした方がよいのではないか」との見解を表明した。クリスチャンCEOは、「3月1日にコマーシャルサービスを開始し、現在太平洋諸島や東南アジア23か国でビジネスを展開している。これら各国での衛星通信オペレーションはロックダウンの影響を受けたが、相対的に見てブロードバンドの需要は旺盛になってきていると感じている。しかし、顧客の中には、COVID-19を理由に長期的な契約を避ける傾向が見られるのが残念だ」と述べた。

次いで、司会者から対応策について問われ、ナイルCTOは、「End-to-Endのマネージド・サービスに力を入れていく。特に中長期的な観点からオンライン教育、過疎地における遠隔医療、政府関連のストラテジックなインフラ支援などを考えている」と答えていた、

バオゾンEVPは、「APTサテライトの強みは地域性にあると考えるので、リージョナル・フォーカスを一層強めていく。各国の政府が打ち出している戦略を見るとコンシューマーやSOHOへの支援策が期待できるので、この分野に特に注力することを考えている」と語った。

クリスチャンCEOは、「COVID-19を視野に入れたビジネスモデルの変更を要求するケースが増えているので、契約に柔軟性を持たせることが必要である。特にアジアパシフィックの顧客は中小のオペレーターが多い上に、過疎地への対応に迫られているので特殊な契約が要求される」と意味深長な言い回しに終始していた。

最後に、司会者がインテルサット社、OneWeb社、スピードキャスト社がチャプター11を申請したことに触れ、コメントを求めたのに対し、ナイルCTOは、「大き

な驚きではなかった。アジアパシフィックのオペレーターのほとんどは、ナショナルフラッグを掲げているので連鎖は考えにくい」とコメントしていた。

バオゾン EVP は、「インテルサット社のチャプター 11 申請には驚かされたが、COVID-19 と言うより FCC から要求されている C バンド帯域明け渡しへの早急な対応が要因と見なされる。しかし、衛星通信業界が期待している投資家による投資意欲の観点から言えば、業界全体が大きな影響を受けることになる」と述べた。

クリスチャン CEO は、「チャプター 11 を申請した 3 社とも有力な潜在顧客と考えていたので非常に残念である。COVID-19 で投資意欲が減退している上に、今回のチャプター 11 のケースが出てきてますます投資家がしり込みするのを恐れる」とコメントした。

なお、APSCC は、この後も「E-Series Episode 2, Video Distribution Satellite is Still Relevant」、「E-Series 3, China Commercial Space Reaching a Turning Point ?」を開催する予定にしている。
さらに、その後 11 月 17 日から 19 日までフィリピンのマニラで第 23 回「APSCC 年次会議･展示会 2020」を開催すると言っているが、まだ会場の発表がない。

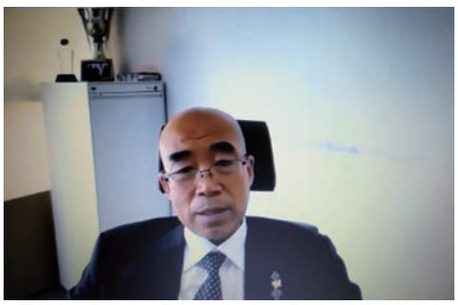

写真 3 「E-Series Episode1」に登場した APT サテライト社のフアン・バオゾン上席副社長。

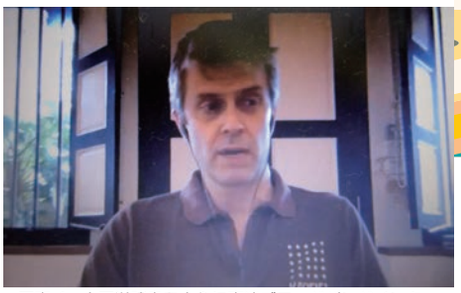

写真 4 太平洋諸島を中心に高速ブロードバンドインターネットサービスを提供している Kacific Broadband Satellite 社のクリスチャン・バトロー CEO。

「宇宙新時代の到来」

7 月に入ってから宇宙新時代をめぐる話題が注目を集めている。新時代を象徴するのは、短期的な測位衛星をめぐる覇権争いと中長期的な観点に立つ宇宙資源採掘競争だ。

測位衛星による宇宙インフラの重要性を再認識させたのは、「北斗航法システム」と呼ばれる中国版 GPS の完成である。「宇宙強国」を旗印に掲げる中国は、2000 年から北斗 1（BeiDou-1）、北斗 2 衛星の開発･投入を始め、第 3 世代となる北斗 3 衛星の最後の 1 機を 6 月 23 日に長征 2B ロケットで打ち上げた。これで 35 機体制となり、米国が主導する「GPS（全地球測位システム）」と同レベルで世界中をカバーできるようになった。衛星を追跡管制するバックアップ地球局もチュニジアに建設され万全の態勢だ。

世界的に見ると、米国の GPS、中国の北斗航法システムの他に、ロシアのグロナス、欧州のガリレオ、インドのナブアイシー（NavIC）、日本の QZSS（みちびき）が稼働しており、6 システムが揃っている。
日本ではあまり声高に言われていないが、測位衛星は軍隊の細かい位置情報の把握や正確なミサイル誘導などに欠かせない。特に北斗衛星は、測位だけでなく緊急メッセージの送受信にも使えるようになっているという。つまり中国は、経済は言うまでもなく軍事、防災、安全保障などの面で「一帯一路一宇」の基盤を盤石にしたと言ってよい。（注：「一宇」は、筆者が付け加えたもので、中国政府の正式な呼称ではない）

宇宙資源採掘の対象は、まず月、次いで火星や小惑星に存在すると考えられる鉄やレアメタルだ。国際的には、宇宙資源に関する取り決めがまだないので、先取りした国が有利と言える。1967 年に発効した宇宙条約には、100 か国以上が加盟しているが、まだ資源についての取り決めはない。つまり、先取りをめぐる宇宙紛争の可能性が無きにしもあらずの状態である。

このような状況下で、米国は「アルテミス計画」に基づき 2024 年を目標に月面での有人探査を再開させる。カナダや日本も参加の意向を表明している。

一方の中国は、2019 年に月の裏側に探査機を着陸させて一歩踏み出した。2020 年には、月の石を地球に持ち帰る計画を立てていると言われる。

日本も遅ればせながら、JAXA が小型月着陸実証機（Smart Lander for Investigating Moon : SLIM） を 2021 年 に H-2A ロケットで打ち上げ、ピンポイント着陸技術を実証する計画を進めている。さらに JAXA とトヨタが共同で有人月面探査車（ローバー）の開発を行うと発表しており、2029 年の実現を目指す。政界も動き出し宇宙・海洋開発特別委員会を設置して宇宙資源開発に関する法律の骨子をまとめ年内に国会に提出する予定である。すべてが計画通りに進めば、2020 年の後半は、眠る金脈をめぐる覇権争いの時代に突入する。

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

☆ http://www.uni-w.com/fdi/　ではフルカラーでご覧いただけます。