

「アジアパシフィック衛星通信会議・展示会 2017」(後編)

神谷 直亮

先号のイベントフォーカスに引き続いて「アジアパシフィック衛星通信会議・展示会 2017 (APSCC2017)」(10月10日から12日まで、インターコンチネンタル東京ベイで開催)についてレポートする。

まず、会期2日目の基調講演に登壇したのは、バージン・オービット社のステファン・アイゼル副社長であった。リチャード・ブロンソンが会長を務めるバージン・グループの会社で、バージン・ギャラクティックやスペースシップの姉妹会社として知られる。アイゼル副社長は、「ボーイング社の747-400型ジャンボ機にローンチャーワン(LauncherOne)と呼ぶバージン・オービット製ロケットを搭載して飛行し、高度35,000フィートの空中で射出するシステムを開発中である。ローンチャーワンは、ニュートン3とニュートン4エンジンを組み込んだ2段式ロケットになる。初号機の打ち上げは、2018年7月に予定している。投入可能な衛星は、これから大きな需要が見込める小型衛星で、最大質量は300kg」と語った。

次いで、注目を集めたのは、「アジアにおけるIn-Flight-Connectivity(IFC)」のセッションである。航行中の旅客機に地上並みのインターネットサービスを提供しようと目論むIFCのセッションに登壇したのは、覇権を争うパナソニック・アビオニクス、グローバル・イーグル・エンターテインメント(GEE)、GoGoの3社の代表である。カリフォルニア州レイクフォレストに本社を構えるパナソニック・アビオニクスは、この業界で35年の歴史を誇り、ユナイテッド、日本航空、全日空などを顧客にしている。同社を代表して出席したデビッド・ブルーナー副社長は、「現時点で、業界シェア35%を達成しているが、まだまだ成長する分野なので気を緩めないで頑張っ



写真1 「アジアにおけるIFC」のセッションには、3社の代表が出席した。(向かって右からGEE、パナソニック、GoGo)

ている。アジアは、国により規制環境が違うので苦労の連続と言って良い。特に中国が難関である」と述べ、司会者に低軌道周回衛星のインパクトを聞かれたのに対しては、「遅延が少ないのと旅客機に搭載するアンテナの小型化が図れるのが魅力である。また、北極をカバーできるので、インパクトは非常に大きいと考えている」と答えていた。

ハリウッドの地元ロサンゼルスを本拠にしているGEE社のローレン・フィリップ副社長は、「映画、テレビ番組、音楽などを旅客機に提供するIFEC(In-Flight Entertainment & Communications)というビジネスモデルを確立し、アメリカン、エアフランス、シンガポール航空などにサービスを提供している。中国を含めアジアでは、まだ乗客の視聴率が低いのが悩みだが、これから着実に伸びると信じている」と語った。

シカゴに本社を置くGoGo社のパトリック・キャロル副社長は、「旅客機のみでは採算が取れないので、大型客船も対象にして総合的なサービスを提供している」と秘策を披露し、「現在、デルタ航空が最大の顧客であるが、日本航空のほとんどの国内線でもサービスを開始している。技術的な特色は、2Kコネクティビティで、この技術を使って他社との差別化を図っていく」と意



写真2 低軌道周回衛星のセッションをリードしたのは、LeoSat(向かって右端)とSAS(右から3人目)であった。

気込んでいた。

さらに、低軌道周回衛星(LEO)と大容量ブロードバンド衛星(HTS)については、別途、専門のセッションが設けられて注目の的になった。

LEOコンステレーションのセッションには、レオサット(LeoSat)、スカイ&スペース・グローバル(SAS)、SES、Metheraの代表が出席した。ソフトバンクが出資しているOneWebが欠席し、画竜点睛を欠いたのが残念であった。討論会をリードしたのはLeoSatとSASで、LeoSatは「78機の小型衛星を高度1400kmの低軌道に打ち上げて、2020年からグローバルなB to Bサービスを提供する」と宣言した。衛星間で光通信を実現する世界初の小型周回衛星は、「フランスのタレス・アレニア・スペース社で開発中」という。一方のSASは、「赤道上空700kmに200機のSバンド中継器を搭載するナノサット(超小型衛星)を打ち上げる」と語った。「Pearl(真珠)」と名付けたナノサット衛星の打ち上げは、「2018年から2020年にかけて行う計画」という。

HTSのセッションには、タイコム、バイアサット、ヒューズ、インテルサットの4社の代表が出席した。この分野では、すでにタイコムが1機、バイアサットとヒュ



写真3 衛星打ち上げサービス事業者のセッションには、三菱重工の小笠原宏宇宙営業部長が出席した。(向かって右から3人目)

ーズが各2機、インテルサットが5機のHTSを稼働させており、大きな影響力を持つようになってきている。討論会では、バイアサットが1Tbpsの超HTSの打ち上げを宣言し、インテルサットもあと3機のHTSを2018年から2019年にかけて投入すると強気の発言を行った。気がかりだったのは、タイコムが寿命末期を迎えているアイピースター1衛星の後継機について明言を避けていた。いずれにしても結論として言えることは、HTSを中核とする静止衛星に中軌道周回衛星、低軌道周回衛星が加わり、まもなく本格的な3層構造の衛星通信衛星放送時代を迎えることになる。

一方、定例となっている衛星メーカーのセッションには、三菱電機の大藤英之商用衛星営業部長が出席し「製造のベースは、まだ日本政府関連の衛星であるが、この経験を活かしコストを削減することで国内外の商用衛星の受注を増やしていく。最近の受注実績としては、デジタルプロセッサを搭載する大型衛星ETS-9(技術試験衛星9号)がある」と述べた。このセッションでの注目点は、ETS-9に限らず、ボーイングがバイアサット3、ロラルがジュピター3を製造中で、衛星が大型化、高度化に向かう実態が浮き彫りになった。

衛星打ち上げサービス事業者のセッションには、三菱重工の小笠原宏宇宙営業部長が出席し「今年は、年間6機の衛星を打ち上げるという史上初の輝かしい年になった。次期基幹ロケットH-3の開発は、8月にエンジンテストを行い順調に推移している。2020年には、計画通り初号機を打ち上げる」と胸を張った。これに対し、同席したアリアンスペースは次世代のアリアン

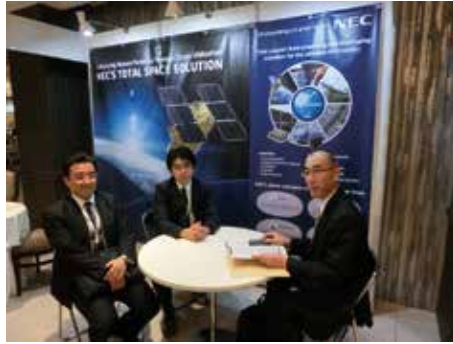


写真4 NECは、同社の衛星搭載機器をブースに並べ、NEXTARをポスターで掲げて熱心に売り込んでいた。

6を、ブルーオリジンは新世代のニューグレンロケットを、同じく2020年に打ち上げると宣言し対抗心をあらわにしていた。

今回初めて開催された「スペース・デブリ(宇宙のゴミ)」のセッションには、航空宇宙研究開発機構(JAXA)とアストロスケールの代表が出席し、「デブリ除去システムの開発に挑戦している」と意気込みを語った。技術的な説明と難易度についての詳しい説明はなかったが、JAXAは、導電性テザー(Motion Estimation Tether Extension)方式、アストロスケールは、捕捉メカニズムとマグネットを駆使するELSA(End of Life Service by Astroscale)方式に基づく開発を鋭意進めているようであった。

なお、アジアパシフィック地域における衛星通信ビジネスに貢献した功労者に贈られる「APSCCアワード2017」の今年の受賞者は、スカパーJSATの高田真治社長とAPTサテライトのチェン・グアンレン社長であった。また、今回が初めての試みとなった「ヤング・タレント・アワード」の候補者に選ばれたのは、スカパーJSATの鮎田篤、APTサテライトのQinglong Cui、スーパーネットのAli Akhtar、スピードキャストのThilini Bandareの4氏で、厳密な審査の結果、受賞者はAli Akhtar氏に決まった。同氏にはス

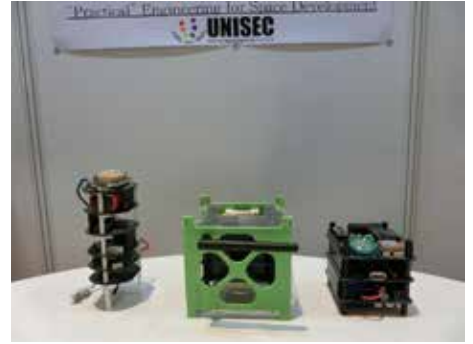


写真5 UNISECは、3種の教育用人工衛星開発キットを出展して注目を集めた。向かって右から「HEPTA-2」「HEPTA-1」「i-Cansat」

ポンサーから奨学金が授与された。最後に、展示会場は、十分なスペースをホテルから確保できなかったようでスカパーJSATも放送衛星システムも出展を見送り華やかさに欠けていた。それでもNEC、大学宇宙工学コンソーシアム(University Space Engineering Consortium: UNISEC)、Kratos、L3などが出展して結構賑わいを見せていた。

NECは、同社が得意とするコマンド受信機、ダウン・コンバータ、SSPA(固体電力増幅器)など多様な衛星搭載機器をブースに並べ、かつ小型標準バス「NEXTAR」のポスターを掲げて売込みに余念がなかった。

UNISECは、3種の教育用人工衛星開発キット、「Cansat」「HEPTA-1」「HEPTA-2」を出展し、「ハンズオントレーニングも提供可能」と売り込んでいた。

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

衛星通信用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.bizsat.jp> TEL: 03-5772-9125

Communications k.k.