

「CEATEC JAPAN 2016」

神谷 直亮

「つながる社会、共創する未来」をテーマに掲げた「CEATEC JAPAN 2016」が10月4日から7日まで幕張メッセで開催された。昨年の531社を上回る648社が出展し、総登録来場者数が145,180人に達した本展示会の模様を遅ればせながらレポートする。

第17回を迎えた今回の会場構成は、「社会エリア」「家エリア」「街エリア」に加えて、「CPS/IoT (Cyber Physical System/Internet of Things) を支えるテクノロジー・ソフトウェア・エリア」と「特別企画エリア」が新設され、従来の家電見本市的な展示会から、本来の「Combined Exhibition of Advanced TEChnology (先端技術の複合見本市)」に変わった。

「社会エリア」には、今年も衛星通信・衛星放送業界を代表してマウビックと日本アンテナが出展した。しかし、昨年、競って衛星関連の展示で盛り上げていたNECと三菱電機が、今回この分野を切り捨ててしまい少々寂しい雰囲気であった。

マウビックは、超小型ポータブル可搬局「Mantis MSAT」と最新鋭の「ULTRA CODEC」を目玉にして出展した。VISLINK社製の「Mantis MSAT」は、機動性に優れており、中継現場に到着して約

10分で衛星への送信を実現できる。同社の小沢社長は、「衛星補足サポート機能によりスペアナがなくても運用が可能。PCで入力信号を確認し、専用のアプリケーションを使えば衛星から受信した映像信号もPCで確認できる」と説明していた。今回、同社が誇る車載局は披露されなかったが、その理由は、「10月7日から9日まで鈴鹿で行われるF1レースを、イギリスのSiS Live社とタタ・コミュニケーションズの依頼で生中継する契約を取り交わしており持ち込めなかった」とのことであった。同じくVISLINK社がいち早く製品化した「ULTRA CODEC」については、「次世代映像符号化規格H.265/HEVCに対応しており4Kもサポートできる。特色は、ASI・IPインターフェイスを標準装備しているのと、拡張に備えたSFP+ (光メディアコンバータ) を採用しているのが特色」と説明していた。

これらの他に、同社のブースでは、全天候型地上デジタルテレビ放送受信用広指向性アンテナが目についた。中継車や船舶など移動体向けに結構売れているようであった。

日本アンテナは、次世代4K8K右左旋円偏波放送対応のBS・110度CSアンテナでブースを飾り、3.2GHz対応のBS・CSブースター「CSE45」とCATVにも対応

できる「E407SS」ブースターを参考出品した。「CSE45」は、周波数帯域10～770MHz (FM・VHF・UHF・VHF) と1000～3224MHz (BS・CS・IF) を、「E407SS」は、10～60MHz (CATV上り)、70～770MHz (CATV下り)、1000～3224MHz (BS・CS・IF) をすべてカバーできる。

同社のブースでは、この他に920MHzを利用する災害監視システムも紹介され関心を呼んでいた。水位、風速、雨量、温度などの複数のセンサーを組み合わせることで災害状況を総合的にセンシングできるのが特色と言える。

「家エリア」には、シャープとNHK/JEITA (電子情報技術産業協会) が大きなブースを構えていた。

シャープは、8Kシアターを設営して、製品化が完了したばかりの8Kデジタル衛星放送受信機と85インチのハイダイナミックレンジ (HDR) 対応8Kモニター「LV-85001」を使って、BS試験放送の受信デモを行った。訪れた時には、バルセロナの世界遺産「サグラダ・ファミリア教会」の8K映像が上映されており、シアター内は超満員であった。なお、この8K及び4Kマルチ編成放送が受信できる受信機は、「2020年の東京オリンピックへ向けて弾みをつける先駆的製品」という評価を受けて、今回、総務大臣賞を受賞した。

シャープは、「HDRで進化する光の表現」



写真1 マウビックは、イベント生中継用の超小型ポータブル可搬局「Mantis MSAT」を熱心に売り込んでいた。



写真2 日本アンテナは、次世代BS・110度CSに搭載される4K8K右左旋円偏波放送対応の各種機器をいち早く出展して注目を集めた。



写真3 シャープは、8Kシアターを設営して、BSAT-3bで放送されている8K番組の受信デモを行った。

というテーマを掲げたデモコーナーも設け、85インチIGZO 8Kモニターで2本のHDR映像を上映して注目を集めた。ブースの説明員は、「光をよりリアルに再現できている。白飛びがしない。逆光でも人物が黒つぶれしない」と盛んにアピールしていた。上映されたコンテンツは、「青もみじ Nirvana in Greenery」(TBSビジョン制作)と「Sayo: The Story of a Girl」(3DCGアーティストTelyuka、ロゴスコープ、シャープの共同制作)であった。前者は実写、後者は実写と見間違えくらいハイレベルのCG作品であった。HDR方式を聞いてみたら、Hybrid Log-Gammaとの回答であった。

シャープは、さらに「IGZOの世界」特設コーナーを設けて、27インチ8K HDRモニターや3.97インチ高精細ディスプレイを売り込んでいた。説明員によれば、「この3.97インチディスプレイは、両眼で4K解像度を実現できるので、仮想現実(VR)用のヘッドマウントディスプレイ(HMD)に最適」という。

NHK/JEITAのブースでは、「4K8K放送受信システム」「シート型ディスプレイ」「8K HDR」「もっと楽しもう! 4Kテレビ」「4K8Kケーブルテレビ再放送技術」「4K8K放送外利用」など多種多彩なテーマで4K8Kの紹介が行われた。「4K8K放送受信機」は、後述するソシオネクストの「8K HEVC映像デコード処理LSI」を組み込んで、NHK、KDDI、J:COM、日本デジタル配信が試作した製品とのことであった。2mmという極限の薄さを誇る「シート型ディスプレイ」は、4K解像度の有機ELパネルを4枚組み合わせることで8K画面にしていた。ベゼルを取り除いてフル1画面にできるタイミングを聞いてみたら「目標は、2018年」と答えていた。

新設された「CPS/IoTを支えるテクノロジー・ソフトウェア・エリア」で目立ったのは、ソシオネクスト、タイコエレクトロニクスジャパン、アルプス電気だ。



写真4 NHK/JEITAは、2ミリという極限の薄さを誇るシート型ディスプレイによる8Kコンテンツの上映を行って耳目を集めた。

ソシオネクストは、8K HEVCソリューションと4K/2Kグローバルソリューションを目玉にして出展した。同社の高度な技術開発力は良く知られているが、今回、「8K HEVCリアルタイムビデオエンコーダ」「高度BS放送対応受信用LSI」「8K HEVC映像デコード処理LSI」の3製品で「CEATEC2016テクノロジー・ソフトウェア・イノベーション部門グランプリ」を受賞した。

タイコエレクトロニクスジャパン(TE)は、コネクティビティとセンサーソリューションの最先端技術で世界的に知られるTE Connectivity社(本社、米国)の日本における合同会社である。今回、同社のメインステージにはハンググライダーが設置され、希望する来場者を乗せてVR体験をさせるという意表を突く演出が行われた。VR用のHMDは、台湾のHTC社製「VIVE」が採用されていた。本デモのミソは、HDMI、USB、電源の3つの用途を一本にアセンブリーしたTE社特製HSIOケーブルを使って、HMDに高精細映像データを高速伝送している点にある。長蛇の列で実際に試遊する時間がなかったが、アテンダントによれば、「大空からダイナミックに広がる海原を見渡したり、火山の上空でスリリングなシーンを楽しんだりできる」という。

TE社のブースでは、「フルーツ ニンジャ」というソフトを使ったVRのデモも行われていた。両手に持った2台のコントローラで、仮想空間に次から次へと出現するフル



写真5 タイコエレクトロニクスジャパンは、意表を突くハンググライダーによるVR飛行体験の場を提供して注目的になった。

ーツを減多切りにするというコンテンツである。最後に、切り捨てることのできたフルーツの数によって得点が表示されるので、仲間同士で競い合うことができる。

アルプス電気は、「人と社会とクルマを、安全・快適に情報でつなぐ」を目標に掲げて、コネクテッド・ビークルのPRに余念がなかった。準天頂衛星、GPS、中国のBDS、ロシアのGLONASSに接続し、かつITSやTelematicsをフルに活用する設計思想に基づいているのが特色である。

「特別企画エリア」には、タカラトミー、JTBプランニングネットワーク、楽天、セコムなどが出展していた。タカラトミーは、自社で開発したというHMD「Joy VR」で、「太陽系クルーズ」「惑星探査」「プラネタリウム」の3本のソフトの試遊を促していた。スマホにこれらのアプリをダウンロードし、「Joy VR」に搭載することで宇宙空間を自由に移動する映像を楽しむことができる。説明員によれば、「Bluetoothに対応するコントローラがセットになっており、自分で行きたい方向を決めることができる」という。JTBのブースに出展されたVR対応のHMDでは、行きたい旅行先の360度映像を現実の世界のように楽しめる。担当者は、「これから観光にVRを活用する自治体がどんどん増えていこう」と予想していた。

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