

## 恒例の「ケーブル技術ショー 2022」が開催

神谷 直亮

日本ケーブルテレビ連盟、衛星放送協会、日本CATV技術協会の3団体が共催する「ケーブル技術ショー」が、7月28日、29日に東京国際フォーラムのホールEで開催された。日本ケーブルテレビ連盟にとっては発足から10年、衛星放送協会にとっては設立30周年という節目での開催となった。

日本ケーブルテレビ連盟の渡辺克也理事長は、「ケーブルテレビ業界が持続的な成長を遂げていくために何をすべきかを考えて、昨年『2030ケーブルビジョン』を策定した。今年はこれを基に飛翔の年にしたい。今回のテーマに掲げた“Jump! For Our Society～地域とともに、光ある未来へ飛び立とう”にふさわしいコンベンションになることを期待する」とのメッセージを発している。

一方、衛星放送協会の小野直路会長は、「今年も7月21日に衛星放送協会オリジナルアワード授賞式を開催して、テレビの新しい価値を紹介できた。また、今回のコンベンションでは、7月29日に多チャンネル放送研究所が実施した調査をもとに昨今のテレビ視聴の動向やメディア利用のトレンドを報告する」と同協会による貢献に触れている。（詳細は、7月28日付電波新聞のケーブルコンベンション/ケーブル技術ショー特集号を参照）

前置きはこのくらいにして、リアルな技術展示会場には70社を超える事業者・団体がブースを構え、主催者テーマ展示コーナーには、7団体・研究所が出展していた。筆者の悪い癖でブースの正面よりやや上を見て回ると、まず目に付いたのがNTT Sportict社のカメラとDXアンテナの衛星放送受信アンテナだ。

NTT Sportictは、野球専用のAIカメラ「DoublePlay」を出展して熱心な売込みを行っていた。売込みのポイントは、「AI自動撮影なので、撮影に要する人員の削減ができる」「名称のDoublePlayの通り、2台のAIカメラで臨場感のある映像を撮ることができる」の2点である。ブースの担当者は、「通常の有人撮影に必要となる中継カメラ10台、必要人員10人に取って代えることができるのがメリット」と説明していた。つまり、「DoublePlay」ならば、「必要人員が2人で、撮影の準備さえできれば稼働中は不要となる」点を強調したかったようだ。

ケーブルテレビ局にとっての具体的な用途を聞いてみたら「高校野球を中心とした県内の各種スポーツ大会の撮影にまず使用して欲しい。野球場の場合で言えば、キャッチャー側とセンター側にそれぞれ1台のカメラを設置して、複数のアングルを自動で切り替えて使用することになる」と答えて

いた。レンタル料については、「AIカメラ機材費が120万円、ソフトウェア利用料年間100万円で提供できる」とのことであった。

カメラの製造元については、イスラエルのPixellot社と種明かしをしていた。別途、同社について調べてみたら、野球専用モデルの「DablePlay」の他に、屋内外の様々な競技に対応する施設常設型モデル「S1/S2/Prime Coaching」、電源・回線不要で撮影できるポータブル型軽量モデル「Air」も提供している。特に「Air」は、デュアルレンズとクラウドアップロード機能を持ち、約12時間の自動録画が可能な優れものである。

DXアンテナは、今回「耐風速シリーズ」と「融雪装置付き」の2種の衛星放送受信アンテナを紹介した。「耐風速シリーズ」は、2K/4K/8K対応75型BS/110度CSアンテナ「BC752SG」で、特徴が2つある。1つは反射鏡をパンチングメタル仕様（複数の穴を開けて風の力を逃す仕様）にして、風速90メートル/秒に耐えられるように強化している。もう1つは、反射鏡とコンバーターアームをブラケットで固定し、風圧や振動に対する焦点位置のズレを低減している。ブースの担当者は、「近年の異常気象による台風や強風対策を施し、安定した品質で視聴できるようにした共同受信モデルで、展示した有効径75cmの他に、家庭用の45cmと50cm、共同受信の60cmも提供できる。いずれもBS右旋円偏波と左遷円偏波に対応している」と説明していた。

雪による受信障害を防ぐ「融雪装置付きアンテナ」については、有効径75cm、90cm、120cmの3種を揃えているという。いずれもアンテナの反射鏡、アーム、コンバーター部にヒーターを搭載しており「特色は、外気温が7度以下になると自動



写真1 NTT Sportict社は、野球専用のAIカメラ「DoublePlay」を出展してローカルCATV局に売込んでいた。



写真2 DXアンテナは、強風対策を施した2K/4K/8K対応75型BS/110度CSアンテナ「BC752SG」を出展して注目を集めた。

でONになり、17度を超えるとOFFになるという省電力設計が施されている」とのことであった。

既述の2社の他にケーブルテレビを支える機器として筆者が注目したのは、ミハル通信の「極超低遅延 ELL Lite 4K 伝送エンコーダー・デコーダー」、パナソニック コネクトの「KAIROS クラウドプラットフォーム」と「ブルーレイにも4K画質で保存できるCATV デジタルセットトップボックス」、シンクレイヤの「リチウムイオン蓄電池搭載無停電電源」である。

「ELL Lite 4K」は、Glass to Glass で50msの低遅延を誇り、HEVC/H.265による60Mbps/4Kの高画質を実現する。音声についても最大64chの多チャンネル・高音質に対応できている。さらに、IP網で60Mbpsのマルチキャスト伝送が可能である。説明員に発売予定と想定しているユースケースを聞いてみたら「発売は2023年の予定で進めている。ユースケースとしては、遠隔口ボットの制御、各種遠隔検査の支援、一刻を争う防災などを想定している」と答えていた。

今春に「現場から社会を動かし未来へつなぐ」をモットーに掲げてスタートを切ったパナソニック コネクト社は、「コミちゃん番組制作が可能なIT/IPプラットフォーム KAIROS」「スムーズなACAS移行を前提にしたスモールスタート用ACAS局設備」「段階的なIP移行に無駄なく対応できるIP放送用HE & RF/IPハイブリッドSTB」「CATV局とデジタルサイネージを連携するAcroSign」など、明日のケーブルサービスを視野に入れた実に多彩な展示を行った。特にKAIROSについては、「ライブ映像のステッチングやコンテンツ管理機能をコアとしたKAIROSクラウドプラットフォームを新たに構築した」と売り込んでいた。「KAIROSクラウド」の特徴は、「遠隔地のカメラやスマホなどからのストリーミング伝送、リモート・ライブスイッチングなど、時間と場所に制約されない映像制作と配信を可能にし、業務効率を上げることができる」という点にある。



写真3 ミハル通信は、極超低遅延を実現する「ELL Lite 4K」エンコーダー・デコーダーの伝送デモを実施して来場者の関心と呼んだ。

展示された多くの機器やシステムの中で、KAIROS以外に筆者の関心と呼んだのは、CATVデジタルセットトップボックス(STB)「TZ-BT9000BW」である。このSTBの特色は、放送もブルーレイも4Kで見ることができて、かつブルーレイに4K画質でダビングすることが可能な点にある。HDR機能は「Hybrid Log-Gamma」「HDR10」に加えて「HDR10+」にも対応している。ブースの担当者は「4K番組を同時に3番組の録画が可能で、内臓の2TBハードデスクからブルーレイデスクへダビングすれば容量を気にせずになつぱり録画ができる」と強調していた。

シンクレイヤは、得意とする「XGS-PON OLT」「10G-EPON OLT」「ACAS-IP マルチキャスト放送」に加えて「リチウムイオン蓄電池搭載無停電電源」を紹介して注目を集めた。HFC伝送路、サブヘッドエンド、無線基地局などに活用して欲しいと参考出展したものである。

一方、意表を突く出展を行ったのは、ソニーネットワークコミュニケーションズである。同社は、「ネットワークでスマートシティを実現！」を旗印に掲げて「ELTRES IoT ネットワークサービス」のPRに余念がなかった。ソニー独自のLPWA規格に基づく無線通信ソリューションを活用するということ以外に縛りはなく、Braveridgeは、「CROPzと名付けた水田用水位センサー」、クリエイティブジャパンは、「CO2センサーを用いた新型コロナウイルス予防支援システム」、NEC ネットズエスアイは、「デ



写真4 パナソニック コネクトは、KAIROSクラウドサービスの売込みに余念がなかった。

ジタルタウンで始める安全・安心なまちづくり」、IWASAKIは、「インフラ設備遠隔監視ソリューション」、INTECは、「ありがたい未来をDXで描くインテックの自治体向けIoTプラットフォーム」を売り込んでいた。

最後に、主催者テーマ展示コーナーに触れたいと思う。このコーナーには、6団体・研究所（日本ケーブルテレビ連盟、日本CATV技術協会、日本ケーブルラボ、放送サービス高度化推進協会、IPTVフォーラムNHK放送技術研究所）が出展していた。目玉展示は、日本ケーブルラボによる「オールIP」に向けた取り組みで、有線（FTTH）、無線（ローカル5G、WiFi）、サービス品質（サイバーセキュリティ）、新サービスの4つの観点から実用化に向けた検討・開発が進められている。また、IPネットワークとローカル5Gを組み合わせることで多様な地域サービスやニーズに応じたコンテンツサービスが展開できる点に注目しているようだ。日本ケーブルテレビ連盟と日本CATV技術協会は、ケーブルテレビの無電柱化への対応をアピールした。一方、NHK放送技術研究所は、「パーソナルデータストアを用いた視聴データの管理・活用技術」を紹介して関心と呼んでいた。

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