

「ケーブル技術ショー 2023」が開催

神谷 直亮

「Let's Start with Cable DX!」をコンセプトに掲げた「ケーブル技術ショー 2023」が、7月20日、21日に東京国際フォーラムで開催された。日本CATV技術協会、日本ケーブルテレビ連盟、衛星放送協会が共催する恒例の展示会で、今回は93社が出展した。本展については、本誌8月号ですでに詳しいレポートがなされているが、本稿ではおさらいもかねて筆者の独断と偏見で見たり聞いたりした内容をレポートする。

よく知られているようにCATV業界には、2つの課題がある。1つは、オールIP化で、今回の会場では日本ケーブルラボが策定したIP放送運用仕様に基づく地デジ再放送と自主放送の接続デモが行われていた。双方向性を生かしたIPサービスが創出できれば、IP放送の拡大につながるとみなされている。

もう1つは、地域のDX化・活性化の推進である。各地域に密着した安心・安全・快適さを生み出す情報インフラの構築と提供が重要なミッションとして要求されている。

本稿では、これらの課題はさておき、筆者が横目でにらみながら見つけた機器やシ

ステムの展示と、繰り広げられたデモについてレポートする。

まず、予想外だったのは会場の真ん中に、トレッドミル式歩行型デバイス「KATVR」の体験コーナーが設けられていた。総代理店を務めるEG社が、「次世代への一歩」をテーマにして設置したブースで、コンテンツは、「自分自身がホタルイカになって生態を学ぶ」という意表を突いたものであった。具体的には、特殊なスーツを身に着け、HTC VIVE製のヘッドセットを装着し、ハンドトラッキング機能を使って深海でホタルイカに触れたり、一緒に泳いだりするという体験を促していた。ブースの説明員によれば、「中国を拠点にして、世界120か国にこの歩行型デバイスの輸出が行われている。大きく分けて商業用と家庭用の2種の製品が提供されており、商業用の製品にはKATWALK miniとKATWALK mini Sのモデルがある」とのことであった。

もう一社、THK（本社：東京・港区）が「支える（支承）、戻す（復元）、減らす（減衰）機能」を誇る「免震モジュールTGS型」を売り込んでいた。地震発生時でもこのコンパクトなモジュールを連結することで、オペレーションセンター、データセンター、サーバーールームなど、用途に応じて部分免震を実現し事業を継続することができる。特徴については「直角に組み合わ

せたLMガイドで、360度全方向への滑らかな移動を実現している」と語っていた。

次いで、筆者の仕事の関係で衛星放送に関連する出展者を探してみたら、DXアンテナ、マスプロ電工、日本アンテナ、放送サービス高度化推進協会が目についた。

DXアンテナは、ブースに新4K/8K衛星放送に対応するアンテナを飾っていた。BS110度、CS124度・128度の番組をすべて受信できる75型アンテナ「BC752SG」である。特色としては、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のと、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点が挙げられる。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考慮して、安定した品質で衛星放送を視聴できる共同受信用モデルとして製作した」と語っていた。

マスプロ電工は、BS・CS帯域のレベル差をチャンネルごとに自動補正し、多彩な出力機能により伝送システムに合わせた出力調整が可能なBS・CSチャンネルプロセサー「BCWCP2」を紹介した。ブースの担当者は、「利得調整、アッテネーター以外に、フラット出力の逆チルトやチルト量の調整機能を搭載しているの、放送システムに合わせた対応ができる。発売は、7月下旬を予定している」と語っていた。希望小売価格を聞いてみたら「税込みで33万円」との回答であった。

日本アンテナは、新4K8K衛星放送視聴用周波数変換装置「アダプターSLUN32C」を出展した。機器交換だけでは改修が困難な集合住宅用の周波数変換装置で、受信アンテナ直下で周波数変換を行い、4K8Kチューナー入力の手前で元に戻して使用する。特色は、BS左遷3波、CS左遷5波も含めた伝送ができ、サ



写真1 「ケーブル技術ショー 2023」の会場には、意外にもトレッドミル式歩行型デバイス「KATVR」の体験コーナーが設けられていた。



写真2 DXアンテナのブースには、BS110度、CS124度・128度の番組をすべて受信できる75型アンテナが展示されていた。

イズは、高さ 8cm、横幅 13.6cm、奥行き 17.40cm、重量 580g とコンパクトで軽量に仕上がっている。価格は、税込みで 29,061 円とのことであった。

放送サービス高度化推進協会（A-PAB）は、その名称の通り新 4K8K 衛星放送サービスを熱心に推進している。今回、主催者テーマ展示コーナーに出展した A-PAB は、シャープの 65 インチ 8K テレビで NHK の BS 8K 放送の番組を上映して来場者を和ませていた。筆者が訪れた時には、バレエ「白鳥の湖」が上映されていた。

さらに、メディアエッジ、パナソニックコネク、ミハル通信、ブレイズ・システムによるカメラの展示が目をつけた。メディアエッジは、スポーツ取材用 4 倍速ハイスピードカメラ「QDCAM」を紹介した。グローバルシャッター方式のボックスカメラで、1/1.1 型 880 万画素 CMOS センサーを搭載し、マイクロフォーサーズレンズに対応している。ブースの担当者は、「才数は、75mm x 75mm x 127mm とコンパクトに仕上がっている。従ってスタジアムやアリーナで、手軽に出力映像フォーマット 1920 x 1080 240p のハイスピード撮影を行うことができる」と語っていた。複数カメラの露光タイミングを同期させるシステムも開発して特許を取得したという。

「継続した機能拡張・サービス連携で、地域の新たな価値を創出」をテーマにしたパナソニックコネクは、ダイレクトストーリーミング、IP 接続に対応するプロフェッショナル 4K カムコーダー「AG-CX350」を披露した。ブースの担当者は、「広角 24.5mm レンズ、1.0 型センサーを搭載し、HEVC、MOV、AVCHD などマルチコーデック記録が可能」と説明していた。

この他、同社のブースでは、「映像コンテンツの価値と業務効率化の向上」を実現する「KAIRO」や「お家時間をもっと楽しく」をうたった CATV デジタルセットトップボックス「TZ-HT3500BW」が紹介され注目を集めた。また、現行の STB を活用し将来の IP 放送に対応する IP 放送ソリュー



写真3 メディアエッジは、スポーツ取材用 4 倍速ハイスピードカメラ「QDCAM」を売り込んでいた。

ションも紹介していた。

ミハル通信は、昨年のシャープ製 8K カムコーダー「8C-B60A」と超低遅延 8K 映像圧縮伝送システム「ELL8K HEVC エンコーダー・デコーダー」に代わって、4K 対応の「ELL Lite HEVC エンコーダー・デコーダー」を参考出展した。ブースの担当者は、「2K 映像の場合は、4 チャンネルを同時に伝送することも可能で、ケーブルテレビの自主放送用に最適。発売は、2024 年の予定」と語っていた。

同社のブースでは、この他に「無線伝送・メッシュ WiFi システム」が関心を呼んでいた。60GHz 無線通信用機器「MultiHaul TG-T265」を使用するシステムで、例えば通信環境の整っていない川の対岸のキャンプ場などにインターネット環境を容易に構築することができるのがメリットである。なお、V バンド（60GHz）を使用する MultiHaul については、理経も Siklu 社（本社：イスラエル）の製品を紹介していた。ターミナルユニットは、「MH-TG-T265」と「MH-TG LR-T280」の 2 種がある。前者はアンテナ一体型で通信距離は 250m、後者はアンテナ分離型で通信距離は 580m ~ 720m とのことであった。

ブレイズ・システムは、ソニー、ASK、REC システムなどの製品の特約店である。今回、同社のブースには、ソニーの「Cinema Line FX3」カメラ、REC システムの HD-SDI ハイビジョンカメラ「HC810R-PTZ」などが並んでいた。

「Cinema Line FX3」カメラは、「裏面照射型 35mm フルサイズ CMOS センサー



写真4 ミハル通信は、4K対応の「ELL Lite HEVC エンコーダー・デコーダー」を参考出展して、来場者の関心を呼んだ。

と最新の画像処理エンジン BIONZ XR を搭載しており、シネマのようなルックを撮影できる」という。「HC810R-PTZ」は、1/1.8 インチ 4.17M STARVIS-CMOS センサーを搭載し、光学 30 倍、デジタル 12 倍のズームが可能である。PAN・TILT については、「PAN は 355 度で、動作速度 48 度 / 秒。TILT は上側 30 度、下側 90 度で、動作速度 24 度 / 秒」と説明していた。この他、同社のブースでは、NewTek 社のオールインワンスイッチャー「TriCaster 410 Plus」が目についた。

「ケーブル技術ショー」でお馴染みのセットトップボックスに関しては、KDDI が「ケーブルテレビ STB-2」に次ぐ「ケーブルプラス STB-2 mini」を今年 12 月から提供を開始すると発表した。最大の特色は、4K 対応のチューナーを搭載しながら、従来の機種より小型化を実現している。

一方、パナソニックコネクは、CATV デジタル STB「TZ-HT3500BW」を出展して注目を集めた。BS4K 放送チューナーを 2 セット搭載し、各種動画配信サービスに対応する次世代ハードディスクを内蔵したモデルである。ハードディスクの容量を聞いてみたら「2TB」とのことであった。つまり、標準モードで 4K 放送を約 106 時間まで録画が可能だ。

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