

## 第 1 回「4K8K 機材展」、 第 2 回「映像伝送 EXPO」が開催

神谷 直亮

「4K・8K機材展」「映像伝送 EXPO」「光通信技術展」「次世代モバイル通信展」の4つの展示会から構成される「通信・放送Week 2018」(主催、リード エグジビション ジャパン)が、4月4日~6日までの3日間にわたって東京ビッグサイトで開催された。主催者の発表によれば、出展者は256社・団体、総来場者数は24,852人に達したという。本稿では、初の開催で話題を集めた「4K8K機材展」と第2回「映像伝送 EXPO」を中心にレポートする。

東京ビッグサイトの西 1、2 ホールの展示会場を一回りして、意表を突かれたのは、エーティコミュニケーションズとビビッドの両社による中継車の出展だ。

エーティコミュニケーションズは、エルグランド車の車上にインマルサット社のグローバルエクスプレスサービスに対応するコブハム社製アンテナ(直径 1m)を搭載して出展した。特色は、4K HDR にいつでも対応できることと、極力エコを追求していることの2点で、エコの最たるものは3.6 KVA の NMG 発電装置(ニューマスコットジェネレーター)だ。この他、同社のブースには、サットキューブ製超小型平面アンテナ、CCT シリーズの超小型可搬アンテナ、ウルトラポータブル可搬アンテナなどが並んでいた。

長野県に本社を構え「中継よろず屋」を 自認するビビッド(VIVID)も 4K HDR 対 応の中継車を会場に持ち込み話題を集めた。 搭載している 4K カメラは、日立国際電気 の「SK-UHD4000」とのことであった。 また、同社は、現在 8 台の中古中継車を所 有しており、販売はもちろん貸し出しも行 うと語っていた。

次いで、8K 映像の競演が印象的であった。感動的なコンテンツと伝送の妙を競ったのは、BOE ジャパン、NTT コミュニケーションズ、ピーディシー(PDC)、NHKである。

中国の BOE の日本法人、BOE ジャパン は、4台の大型8Kディスプレイ(110イ ンチ3台、98インチ1台)をブースに並 べて、それぞれに同社が撮影した超高精細 映像を再生して見せた。しかし、同社が売 り込んでいたのは、コンテンツでもディス プレイでもなく、新開発の 8K デコード・ プレイヤー (STB) による 8K 映像配信シ ステムであった。ブースの担当者は、「この STB をインターネット回線に繋げば、いつ でもどこでも 8K 映像が受信できる。秘密 は、BOE の映像配信クラウドを基盤にした 伝送システム」と語っていた。また、同社 のブースには、スタジオの臨場感を出すた めに池上通信機の 8K カメラが設置されて いた。

NTT コミュニケーションズは、同社の 豊富な回線を使って 4K8K リアルタイム 伝送のデモを行ってみせた。具体的には、 80Mbpsに圧縮した8K映像、非圧縮4K映像、40Mbpsに圧縮した4K映像の伝送デモで、来場者がつぶさに画質比較ができるようにアレンジしてあった。4K非圧縮映像の伝送スピードを聞いて見たら、「6Gbpsの光回線を2本使って、12Gbpsで伝送している」との回答であった。

PDCは、デジタルサイネージ向け8K映像の配信デモを実施していた。「アフィシエ(AFFICHER)」と名付けたPDC独自のクラウド型配信システムを使うのがミソである。ブースの担当者は、「ライブ放映、空間演出、製品のプロモーションなどに活用して欲しい」とPRに余念がなかった。STBを見せてもらったら、ソシオネクストの「エスエイト(s8)」メディアプレーヤが使われていた。

NHK は、8K シアター(300 インチスクリーン)を特設して、「2017 年紅白歌合戦」「平昌オリンピックフィギュアスケート」「サカナクションライブ」のダイジェスト版を上映して人気を得ていた。

さらに、展示会のテーマに則った 4K8K 関連機材の展示が脚光を浴びた。この分野の出展者は、アストロデザイン、朋栄、キャノン、ミハル通信、ターボシステムズなど数えきれないくらい多かった。

アストロデザインは、屋外収録から局内 制作まで幅広い運用ができる 8K SSD ビ デオレコーダ「HR-7518」(60Hz 対応モ



写真 1 エーティコミュニケーションズは、インマルサット社のグローバルエクスプレスサービスに対応するエコ衛星中継車を披露して注目を集めた。



写真2 ビビッドは、4K HDR 対応の中継車を会場 に持ち込み来場者の意表を突いた。



写真 3 BOE は、新開発の 8K デコード・プレイヤーと 4 台の大画面 8K ディスプレイを使って 8K 映像配信システムのデモを行った。



写真 4 BOE のブースには、池上通信機の 8K カメラが設置されており、ライブデモも行われた。



写真 5 キヤノンは、まだ開発中という 8K HDR 対応のカメラを参考出展した。



写真6 ヴィレッジアイランドは、低遅延光ファイバー伝送用の新製品「VICO-4H」コンバータを使ったデモを実施して関心を呼んだ。

デル)と「HR-7518-A」(120Hz フルスペック対応モデル)を紹介して来場者の目を引いた。SSDパックは、2TBと4TBを用意しているという。同社のブースには、8K 120P カメラと8K 120Hz 駆動の55インチ LCD モニターも並んでおり、8K 機材のオンパレードであった。

朋栄は、8K リニアマトリクス色域コンバータ「LMCC-8000A」と 4K テスト信号発生器「ESG-4100」を目玉にして出展した。共に新製品で「LMCC-8000A」は、3G-SDI x 8の8K-DGI 信号と3G-SDI x 16の8K 4:2:2 フル解像度信号に対応し、SDRと HDR、PQと HLG、ITU-RBT.709とBT.2020などの相互変換を実現する。

キヤノンは、5.9K フルサイズセンサーを搭載したデジタルシネマカメラ「EOS C700FF」に加えて、まだ開発中というスーパー35mm サイズの CMOS センサー搭載の8K HDR カメラを参考出展した。この8K HDR カメラで撮影した映像は、すでにいろいろな展示会で紹介されているが、同社らしく「まだ開発中」の一点張りであった。モニターについても、29 インチと55 インチの8K HDR 対応の製品が出来上がっているようであったが「まだ参考出展」と語っていた。

ミハル通信は、医療現場で使うことを想定した8K HEVC エンコーダシステムを参考出展して注目を集めた。8K の内視鏡手術の映像を200分の1に圧縮して、別室の8K テレビにライブで配信できるという。これまでケーブルテレビや放送局向けの機材で実績を積み重ねてきたミハル通信が、医療分野に注目し出したというのは非常に興味深い。なお、同社は、12月1日から始まる新4K8K 衛星放送対応のISDB-S3

変調器と RF アナライザーのデモも実施していた。

ターボシステムズは、8K SHV XJive プレイヤー「OTHO83」を紹介し、シャープの70インチ8K テレビで映像を再生して見せていた。8K 6Op H.265/HEVC 4:2:0 10bit リアルタイムデコーダとして仕上げてあり、HDR MMT 受信にも対応できる。コーデックのビットレートについては、「標準の100Mbps を想定しているが、設計上は最大200Mbps まで可能」と語っていた。

4K 関連の機材の展示やデモもたくさん 行われていた。この分野の出展者で話題を 呼んだのは、ヴィレッジアイランド、ブリ ッジリンク、ピクセラ(Pixela)、エクスプ ローラ、理経、三友だ。

ヴィレッジアイランドは、「VICO-4」「VICO-4H」「VICO-8」の売込みに余念がなかった。よく知られるようなった「VICO-4」は、ビジュアリーロスレス圧縮技術「TICO」を組み込んだコンバータで、3G-SDI 同軸ケーブル 1 本で 4K 映像を伝送できる。つまり、2K 伝送環境のまま 4K 伝送環境に移行できる重宝な製品と言える。新製品

の「VICO-4H」は、「VICO-4」の SFP+ 光トランシーバ対応モデルで、「VICO-8」は、 NHKと共同開発した8K対応のコンバータである。

ブリッジリンク は、中国ユニルミ ン社製の大型 LED ディスプレイ 「BL-1.2」を紹介した。 1.2 ミリピッチの新製品で、110 インチでフル HD、220 インチで 4K の高精細映像を実現する。

Pixela は、新 4K 衛星放送に対応する 4K スマートチューナー「PIX-SMB400」 と 4K HDR での再生に対応したスマート ボックス「KSTB-5043」を披露した。スマートチューナーについては、新 4K 衛星 放送のみならず YouTube 4K や Netflix 4K も視聴できるという。

エクスプローラは、2K/4K ビデオのIP 伝送を実現する HEVC エンコーダ「EHU-2400E」を出展し、理経はハイビジョン (Haivision) 社の HEVC エンコーダ / トランスコーダ「KBシリーズ」を紹介した。「KBシリーズ」については、「4K 360 度 VRライブ配信にも対応できる」と語っていた。三友は、85 インチ縦型の 4K 裸眼 3D 液晶ディスプレイを出展し、臨場感をアピールしていた。中国のニュートップ 3D 社製で、オークテイル(Oaktail)という製品名が付けられていた。

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

## SWE DISH

ニッサン新エルグランド4WD 5名定員 1.2m径・自動捕捉アンテナ搭載 車高2.2m 以下(地下駐車場可) 3.6 KVA NMG アイドリング運用 水圧エコ・ボール 4m 搭載 強化サスペンション 国内 (100V)海外(240V)対応 IPコントロール ハイビジョン映像伝送 運転席からワンマンオペレーション

SMART SNG
NO TV, 3D TV and POWER BATELITE ECO OPERATION
スマート・サテライト・ニューズ・ギャザリング
http://www.bizsat.jp

設計・製造・衛星通信のことなら エーティコミュニケーションズ株式会社 TEL: 03-5772-9125

Communications k.k