

After NAB Show 2019

After NAB Show 2019は、2019年5月22日23日に、東京・秋葉原「UDX」で開催された。

展示フロアは、2階「AKIBA_SQUARE」。プレゼンテーションは、4階「UDX THEATER」にて行われた。

After NAB Showでは、デジタル技術/映像制作の取材経験豊富なジャーナリストに、NAB Show 2019でのトレンドをわかりやすく解説するなど、日本のプロフェッショナルにNAB Show全体を紹介し、世界的な傾向を知る機会でもある。

□主催：NAB日本代表事務所(映像新聞社)、一般社団法人日本エレクトロニクスショー協会

□後援：National Association of Broadcasters (全米放送事業者協会)

■UDX THEATERで開催された各社プレゼンテーション

- NAB SHOW 2019 レポート：IPを軸に急加速する米放送業界～ATSC3.0導入も追い風に/映像新聞社 論説委員 杉沼 浩司氏
- ライブプロダクションシステムのIP化に伴う技術要素と導入事例/アリストネットワークスジャパン
- FIFAワールドカップの試合配信でも活躍！IBM Aspera最新情報を一挙紹介/日本アイ・ビー・エム

- 1台で完結！マルチカム/バックアップ収録を変える～USBレコーダー Ki Pro GO 登場～/AJA Video Systems
- 8K60p/HDR対応の新製品群、編集の革命をもたらすDaVinci Resolve 16について/ブラックマジックデザイン
- アドビ ビデオ&オーディオ製品最新アップデート情報/アドビ システムズ
- Avidの全く新しい Media Composer 2019デビューとNAB最新情報/アビッド テクノロジー
- Software-Defined Broadcasting 時代の到来に備える～必要となる技術知識と現状～/メラノックステクノロジーズジャパン
- 少しの配信遅延も許されない！NABでも注目を浴びた地球の裏側まで1秒未満の超低遅延で配信可能なライブ映像ストリーミング技術の全貌/ライムライトネットワークスジャパン
- 新生 NewTek (Vizrt グループ) の最新NDI 情報とソフトウェア駆動ライブ映像プロダクションの紹介/アスク/ディストーム
- NAB Show レポート (2) : 地上波とOTTを巡る新たなトレンド/ワイズ・メディア 塚本 幹夫氏



秋葉原 UDX ビル全景



秋葉原駅に隣接しているUDXビル
展示フロアは、2階「AKIBA_SQUARE」



プレゼンテーションが行われた
4階「UDX THEATER」

* * * * * 出展社概要 * * * * *

AJA Video Systems

NAB 2019 で発表された業界最先端の製品を紹介。とともに、IPビデオ、HDR、12G-SDI、4K、8Kなどのハイレベルな映像制作を実現する製品群を紹介。

- * [NAB 新製品] マルチチャンネル H.264 レコーダー/プレイヤー『Ki Pro GO』
- * ProRes、DNxHD/HR 対応マルチチャンネル



Ki Pro GO

レコーダー/プレイヤー『Ki Pro Ultra Plus』

- * HLG、PQ、各種カメラ LOG など最新の HDR 規格と広色域データを分析するアナライザー『HDR Image Analyzer』
- * Colorfront Engine 搭載 HDR/SDR のリアルタイム変換が可能な『FS-HDR』
- * 日本語の Web UI 対応により、さらに使いやすくなった H.264 配信/収録デバイス『HELO』
- * 12G 対応 SDI ルーター『KUMO 1616-12G』
- * [NAB 新製品] SDI/HDMI → IP ビデオコンバーター『IPT-10G2-SDI / IPT-10G2-HDMI』▶



伊藤忠ケーブルシステム

1. AWS OTT ソリューションコーナー



NAB2019 で大盛況だった同社ブースの展示群の中からOTT ソリューションを紹介。

2. Bitmovin 新世代エンコーディングソリューションコーナー

新興ベンチャーながら映像配信システムシートの中心に位置しつつあるBitmovin ソリューションの中からエンコーディングの先進的アプローチを紹介。



3. SRT Alliance コーナー

NAB2017 で組成がアナウンスされ、2 周年を迎えたNAB2019 の時点で200 社以上の加盟を得たSRT アライアンスの中核技術をHaivision 製品を通じて紹介。

4. QC コーナー

4K・HDR のファイルQC に対応した Venera Technologies とHarding PSE チェッカーを展示。また、AI を使ってシーン解析を行う最新ツールValossa を参考出品した。

5. ファイルベース制作コーナー

Telestream社 Vantage 8とFacilis Technology から新たに発表された4K 編集ストレージの新シリーズ FacilisHUB を展示。また、LTO、ODA、クラウドにアーカイブ可能な業界標準アーカイブソリューションXen Data を紹介。

6. SDR-HDR コーナー

Cobalt Digital からはTechnicolor 社のエンジンを使用したSDR-HDR 双方向コンバーターと併せOpenGear フレームに実装可能な Win PC モジュールを展示。また、コンパクトなボックスタイプのbcom SDR-HDR コンバーターを参考出品し、注目を浴びた。



ファイルベース制作コーナー



SDR-HDR
コーナー



COBALT SDR⇔HDR双方向コンバート対応、アップ/ダウン/クロスコンバータ、フレームシンクロナイザ「9904-UDX-4K」「OG-PC-x86-AJ」(P.3広告参照)、Facilis HUB 4K/8K ストレージ、Xen Data SX-255 アーカイブサーバーなどを組み合わせて展示した

EIZO

HDR リファレンス モニターColorEdge PROMINENCE CG3145 が使いやすさを進化させてバージョンアップ！ NAB 会場でも好評だった EIZO のHDR 制作ワークフローを紹介した。

注目は4K モニターを使用した 4K HDR 編集〜リファレンス環境。HDR 「PQ 方式」、「Hybrid Log Gamma 方式」に対応した 31.1型 DCI 4K(4096×2160)のCG 3145、CG319X を 2 台並べ、編集の段階から正しい色で確認できるメリットを、目で見て体感できる。さらに、CG3145 はバージョンアップした新機能を日本で初めてお披露目した。

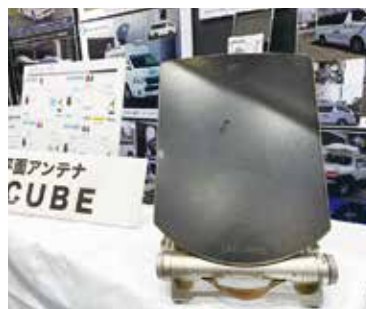
このほかEIZO ブースでは、昨年11 月に発売した CG279X と MacBook Pro を使ったミニマムな 2K 制作環境も提案。用途・環境に合わせて最適なモニターソリューションを提案する。



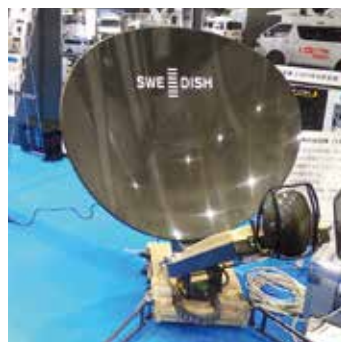
HDR リファレンスモニター
ColorEdge PROMINENCE CG3145

エーティコミュニケーションズ

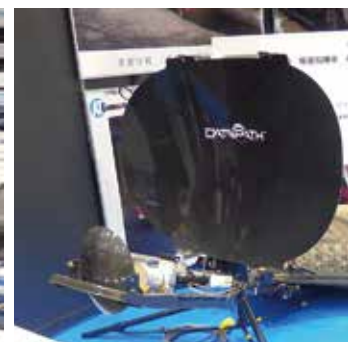
映像音声データなど緊急中継にも威力を発揮する、世界最小クラス小型衛星アンテナサットキューブ (Satcube)の展示のほか、機動性に優れた可搬型衛星アンテナQCT90、CCT120などを展示。また ATC 製SNG 車の説明なども行っていた。



◀世界最小クラス小型衛星アンテナ SATCUBE(サットキューブ)は、▲バッテリー駆動が可能な設計



可搬型衛星アンテナCCT120



QCT 90

ジャパンマテリアル

■**Matrox Monarch EDGE** :Matrox 社のMatrox Monarch EDGEは、最大解像度 3840×2160(4:4:4@10ビット)対応するブロードキャスト向けのマルチチャンネルH.264 エンコーダ。映像入力として SMPTE ST 2110 や12G SDI をサポート。中継現場からスタジオに映像をIPストリーミングで伝送。放送の新しいワークフローを提案。

■**Matrox X.mio5 Q25** :Matrox 社のMatrox Xmio.5は、25GbE および10GbE インターフェイスに対応したマルチチャンネルビデオI/O。マルチチャンネルHDR 変換機能、ディインタレーシング機能、合成機能を持ち、CPU の負荷を掛けずにハードウェアベースでIP パケット化に対応する。豊富な機能に対応するSDKにより、OEM パートナーのST 2110 ソリューションの製品化をいち早くサポート。



Matrox 社の Matrox Monarch EDGE は、ブロードキャスト向けのマルチチャンネル H.264 エンコーダー

■**KarismaCG RDL** :Visual Research Inc. 社のKarismaCG RDLは、テロップやCG、カット編集も同時にリアルタイムで処理するグラフィックス編集システム。

テクノハウス

IPシステムの導入事例に於いて、世界ナンバーワンの実績を持つ evertz (エバーツ)からは、新製品のメディアプロセッシングプラットフォーム「SCORPION」シリーズを国内で初めて展示。従来のDarkFlyバや10/25/40/100GbE ネットワーク上でビデオ、オーディオ、イーサネット、データを同時に転送できる高密度信号変換、ルーティング、アグリゲーション、トランスポートプラットフォーム。AVIWEST (アビウエスト)

からはモバイルエンコーダ「PRO380」を展示した。H.265/HEVC ハードウェアを搭載したモバイルエンコーダ& トランスミッタ製品です。最大で8枚のSIMカードを挿入することが出来、低遅延(最小1.5秒)で安定した映像の伝送を実現している。また、ハーフラックサイズのUHDエンコーダ「HE4000」も展示していた。こちらのエンコーダはUHDだけではなく、4つのHDを同時にエンコードすることも可能な製品と



新製品のメディアプロセッシングプラットフォーム「SCORPION」シリーズを国内で初めて展示

している。併せて、それらをまとめて受信、デコード出来るレシーバープラットフォーム「STREAMHUB」も同時に展示。

ATV

同社は、業務用映像機器、及び電子楽器を開発・製造する国内メーカー。両分野において豊富な経験を持つスタッフで構成されており、技術力とクオリティの高い製品開発をしている。

■**4K HDMI 2.0 2ch 1M/E AV ミキサー「A-PRO-1」**:4K (UHD) 60p 対応のミニマムAV ミキサー。HDMI 2 入力2 出力の最小構成で4Kの収録や合成をより軽快に。合成各種、静止画STILL、4K/HD 間のUP & DOWN コンバート、フレームレート変換、リモート制御、複数台連動、信号断による自動切換、等々。システムの構築や信号断時のバックアップ用途にも。(2019年7月発売予定)



4K HDMI 2.0 2ch 1M/E AV Mixer 「A-PRO-1」

■**HDMI 2.0 4ch マルチフォーマット・**

シームレス・スイッチャー「AV-4K-4X1」
HDMI2.0、 HDCP2.2/1.4対応4chシームレススイッチャ。インターレース入力を含むマルチフォーマット入力に対応。ディゾブルによるシームレス切替が可能。4画面マルチビュー表示。ピクチャ・イン・ピクチャ等の設定をプリセットとして記憶可能。ブラウザ経由でグラフィカルな設定が可能。RS-232、LR、LANによる各種リモート制御が可能。

■**Video Converter 「AV-5S/AV-3シリーズ」**
1台で相互変換を可能にしたバイディレクショナル(AV-5S-BD/AV-3-BDのみ)。高画質な変換を実現したロスレス変換。2つのフォーマットに対応した3G-SDI。映像に外部音声をミックスするオーディオ・エンベデッド/デエンベデッド(AV-5Sシリーズのみ)。安定した変換を実現するフレームバッファ機能。外部シンク機能(AV-5Sシリーズのみ)。ラックマウントできるコンパクトサイズ。詳細な設定を可能にするコントロールソフトウェア。便利なQRコード対応などの特長をもつ。

■**その他の製品**: 12G-SDI コンバータ「AV-4K-HS」、4ch スプリッタ「AV-4K-1X4」、HDMI2.0 コンバータ「AV-4K-SH」(写真上)



「AV-4K-4X1」スペック

HDMI 2.0a(18Gbps対応)Input×4、HDMI 2.0a(18Gbps対応)Output×3、UBS 3.0 for UVC/UAC×1、Micro USB for Update×1、LAN RJ45×1、RS-232×1、IR IN×1、DC IN Screw Lock Type 12V/5A

対応入力ビデオフォーマット:640×480~3840×2160@60Hz、インターレースまたはプログレッシブ
出力ビデオフォーマット:3840×2160@60Hzまで



ビデオコンバータ「AV-5S/AV-3シリーズ」



Too

映像系展示では8KReady 編集ターンキーシステムを展示した。「Adobe Premiere Pro CC」などが快適に操作可能、DP、連番、HDR、HLG にも対応している。CG 系展示ではAutodesk の新しいクラウドベースのプロジェクト管理ツール「Shotgun」を紹介していた。Shotgun は、映像・アニメ制作などにおいて、工程管理や

バージョン管理に威力を発揮するとしている。さらにレビューや仕様書のやり取りといった、チーム間の連携ツールとしても強力な機能を備えている。また、付属のハイエンド連番再生ツール「RV」も合わせて紹介していた。チェック用の外部出力や、ローカルファイルとShotgun の橋渡しとしてスムーズな作業進行を支援する。



映像系展示では 8KReady 編集ターンキーシステムを展示した。使用された花火の映像は弊誌著者國重静司氏によるもの

フォトロン

NAB2019 で発表された Avid、ROHDE & SCHWARZ、Telestream の最新プロダクトを出展。フォトロン取扱いプロダクトの最新技術情報を詳しく紹介。

■Avid「Media Composer」:最新バージョン、クラウドソリューション「Media Composer | Cloud VM」、「Media Central | Editorial Management」などの最新システムを展示。

■ROHDE & SCHWARZ: Netflix などの納品形式である「IMF」パッケージ作成ワークフローやカラースペース変換を紹介。

■Telestream: トランスコード、フレームレート変換など、ビデオプロセッシングをワークフローデザインによってオートメーション化する基幹ソフトウェア「Vantage」を展示。Vantage は、映像ワークフローを自動化する、強力・柔軟・拡張性に富んだ統合



ROHDE & SCHWARZ 紹介コーナー (写真上) と「NETFLIX」本体 (写真下)



型プラットフォームで、ファイルベーストランスコードを主軸にした映像ワークフロー統合型プラットフォーム。放送、制作、配信など各種メディアフォーマットの高品質なトランス



「Media Central | Editorial Management」本体ラック ▶



型プラットフォームで、ファイルベーストランスコードを主軸にした映像ワークフロー統合型プラットフォーム。放送、制作、配信など各種メディアフォーマットの高品質なトランス

ブラックマジックデザイン

先進の8K 対応製品群に加え、全く新しい編集スタイルを提供する、DaVinci Resolve 16 を紹介。

ATEM Constellation 8K は Ultra HD 対応のライブプロダクションスイッチャで、数多くの機能を搭載しており、8K モードに切り替えるとそれぞれの機能が統合され、パワフルな8K スwitchャとして使用できる。

Hyper Deck Extreme 8K HDR は、Hyper Deck の定評ある信頼性に新たな機能と技術を組み合わせたデッキ。容量が節約できるH.265 ファイル、内部キャッシュ、3D LUT、ネイティブ8K、HDRなどをサポートしている。

Teranex Mini SDI to HDMI 8K HDR は、大画面テレビやビデオプロジェクタ向けの高度な8K モニタリングソリューションで、

サードパーティ製のプローブを接続して、ディスプレイを正確にカラー調整する。

また、DaVinci Resolve 16 には新たに学習機能が搭載され、顔認識、スピードワープ、自動カラーバランスおよびショットマッチ、オブジェクト除去など、パワフルな新機能が搭載されました。さらにはEditor Keyboard の登場により、マウスを使った編集より格段に速い編集スピードを実現するとしている。



DaVinci Resolve 16



ATEM Constellation 8K