

NABShow2018 の模様を日本からの出展企業の情報を基に速報する。なお、詳細については、次号、月刊 FDI6 月号にてお届けする。

グラスバレー

グラスバレーは、NAB2018、ブース SL106 において Create Control Connect とテーマを掲げ、HDR、クラウド、IP に関する展示をおこなった。

また、全世界初のフル IP プロセスの K-Frame X と組み合わせられた Kayenne を展示し注目をあびた。

News の分野においては、ローカルニュースの制作からストリームによる時差配信をワンマンオペレーションで出来る Ignite が Sony など他社のスイッチャーに対応し、より機能が拡張された。

EDIUS が Rio のオフラインエディターとして使用可能になり、プロジェクトファイルの互換性をとることが発表された。また、EDIUS Cloud も商品として発表され、Amazon の AWS 環境で iPhone からアップされた映像が即時に編集できるデモが注目をあびた。



GV Kayenne



GV K-Frame X



iTX



News - Ignite



News - Ignite システム構成違い



MASTERPIECE



iTX Flex



LDX C86N

オタリテック取り扱いメーカー新製品情報

LAWO 社はブロードキャスト音声コンソール『mc²56』の最新バージョンを発表した。

先代の特色を失わず——放送車両とスタジオからライブ・パフォーマンスとレコーディングまでにわたる用途に対応するコンパクトなサイズや柔軟性そして多機能なデザインという美点はそのままに、LAWO のフラッグシップ・コンソール『mc²96』からの画期的な機能をいくつか採り入れている。

IP 映像制作環境内で性能を最大限に発揮できるように、SMPTE 2110 と AES67/RAVENNA と DANTE をネイティブにフルサポートし、LAWO の革新的『LiveView™』機能がフェーダーのラベル表示ディスプレイ内に映像ストリームのサムネイル・プレビューを映し出す。

『IP-Share™』ゲイン補正や『DSCA™』(Dynamic Surface to Core Allocation : サーフィスからコアへの動的な割り当て)のようなユニークな能力が追加されたことにより、ネットワーク用途でのクラス最高の性能はさらなる高みへと引き上げられ、複雑な IP ベースの制作インフラストラクチャーとしてのナンバーワンの地位はさらに強化された。

Riedel Artist インターカムシステム用パネル「RSP-1232」を発表した。

この新たなパネルは、複数のフルカラー・マルチタッチ・ディスプレイや 32 個の独創的なハイブリッド・レバー・キー、多機能アプリを活用する能力、そして今日用いられている様々なワークフローに簡単に適応する能力を備えており、ユーザーの従来方式の作業が可能でありながら、まったく新たな可能性も拓く。

『Bolero Standalone Application』では、アンテナは低遅延の同期 TDM ネットワークを介してラインまたはリダンダント・リング状に互いにディジーチェーン接続される。このソリューションは IP コンフィギュレーションが不要の真のプラグ&プレイ。新たな外部電源は 5 台までのアンテナに給電でき、電源とデータのリダンダンシーを簡単に達成できる。アナログ 4 ワイヤ



NAB2018 LAWO <N2813> ブース



NAB2018 LAWO <N2813> ブース及び mc²56



RSP-1232HL



Bolero Standalone Application

を 6 系統と GPIO を 3 系統備えるハーフラックサイズの新たな外部接続ボックスは任意のアンテナに直接接続でき、その後既存インターカム・システムにパッチできる。このシステムはウェブ GUI を介してアンテナに対するコンフィギュレーションを簡単

に行うことができる。本年秋頃リリースを予定。

【問い合わせ先】オタリテック(株)マーケティング課 松井 (matsui@otaritec.co.jp)

ヴィレッジアイランドの海外パートナー各社出展情報

ヴィレッジアイランドの有力海外パートナー各社も、同展示会に出展をした。2018年のNABにおけるキーワードは、SMPTE2110、ファイルベース、AI、クラウド、ATSC 3.0。

■ DekTec :

新 PCI Express ボードについていくつかのアナウンスがあった。

FailOver 用インターフェイス PCI Express ボードのリリース予定

・DTA-2175 : 3G-、HD-、SD-SDI ASI1 入力 1 出力、バイパスボードを 2018 年 30 リリース予定

エンコーダ PCI Express ボードのリリース予定

・DTA-2182 : デュアル H.264 HD エンコーダボードをリリース。

・DTA-2184 : UDH または Quad-HD HEVC エンコーダボード (4K60p 4x3G-SDI または 12G-SDI 入力) は、同 4Q リリース予定

解析・監視

・S dEye のデモ : ラップトップ PC ベースのリアルタイム SDI ウェブフォームモニターをデモ。

・VF-REC は、4K 対応の記録再生機。GPU (AMD、NVIDIA) を使い 3G-SDI x 4 入力 (4K) を JPEG2000 圧縮し、効率的に記録再生することが可能。

・StreamXpert は、MPEG2 トランスポートストリーム (TS) のリアルタイム解析ソフト。DekTec のインターフェイスボードから入力された TS に対してテーブルや PID、そしてビットレートなどの解析。また PCR 計測と TRI01 290 (ETR-290)

準拠の解析も PC 上で行うことができる。

ISDB-S3

・S3 の変調器を開発中。

ATSC 3.0

・ATSC3.0Xpert は、米国、韓国が先行する ATSC3.0 に対応する解析ソフト。DTU-315 から送出されたストリームを、解析するデモを行った。

■ intoPIX :

ヴィレッジアイランドが販売する VICO-4 と、NHK と共同開発した VICO-8 を展示。低遅延でビジュアルロスレス画質での 4 : 1 圧縮 TICO コーデックの認知度があがっており、日本国内のユーザも確実に増えている。また、GPU を使った TICO リアルタイムエンコーディング/デコーディングに対応し、ヴィレッジアイランドがインテグレーション予定だ。

■ Barnfind :

Barnfind、Barn mini などのメディアコンバータ、光伝送装置で有名な同社は入力インターフェイスに 12G-SDI を積極的に採用。日本国内では、12G-SDI 同軸インターフェイスが IP と共存し、用途・目的・環境に応じて使い分けられていくだろう。

■ Dalet :

4K 対応のファイルベース、MAM (Media Asset Management) 用として DALET Brio、Amberfin および Galaxy が紹介された。

国内でもユーザ環境のファイルベース化に伴い、需要が伸びている。

■ Witbe :

QoE 評価ロボット、OTT/CDN ロボットによるネットワーク品質チェックが可能。

OTT、マルチスクリーンなどの普及と共に、QoE の必要性が増している。日本国内での導入実績があり、NAB 会場でも注目を集めた。

■ SENCORE :

・SDI2X : IP ゲートウェイ。JPEG2000、SMPTE 2022-5/6 /7、SMPTE-2110、TR-01/03 に対応する SDI over IP コンバータ。

・SMPTE-2110 (DUAL10G) 対応は、ベータ版がリリースされている。

4K HEVC デコーダを発表

・MRD 7000 : (ハードウェアデコード) と MRD 6000 (ソフトウェア対応) がある。

・Impulse : HEVC エンコーダ。同時に記録再生が可能。(HDMI/SDI 入力)、IP 出力。

■ Harmonic :

VOS シリーズ

・CMAF (Common Media Application Format) すなわち HLS プレイリストと DASH マニフェストの両方を参照できる単一のメディアフォーマットで、超低遅延配信を可能にするフォーマットをサポート。デモは、UHD Source play-out ->CP9000 UHD Encoder ->VOS 360Encoding ->VOS 260Packager/Origin (CMAF) ->VOS 360CDN (CMAF)] ->OTT Player (CMAF) を低遅延で実現した。

・AI : コンテンツにあわせた最適なエンコードを行う。

・クラウド : クラウド上で実現する VR をアピール。

■ Vyu Sync :

・4K 60p HEVC まで対応する“デコーダ”の FPGA IP コアと、モジュールボードを提供。会場のデモでは、他社エンコーダと接続され、低遅延性能や接続性についての評価が行われた。

【問い合わせ先】(株)ヴィレッジアイランド

Email : sales@village-island.com

http : //www.village-island.com



DekTec ブース 外観



VyuSync ブース 外観

朋栄

朋栄は、「2018 NAB Show」(セントラルホール ブースNo.C5117) 型名: MFR-6000 を展示した。また、発売予定を2018年9月末とした。

■ 12G 対応マトリクスを搭載し、SD から 4K UHD/8K まで利用可能

13U の筐体サイズを持ち拡張性に優れる MFR-6000 は、最大 16 枚の入出力増設カードを実装可能なルーティングスイッチャーで、昨年発売した最大 72 入力 x 72 出力の MFR-4000 の姉妹モデルとなる。12G 対応マトリクスを搭載したことにより、SD から 4K UHD/8K まで、結線方式を意識せずに混在させて運用することが可能としている。12G-SDI に対応している入力増設カード MFR-9SDI12G / 出力増設カード MFR-9SDO12G を使用することにより 9 系統単位で増設でき、最大 144 入力 x 144 出力のマトリクス構成を可能にするとしている。quad link 3G-SDI と 12G-SDI の信号種変換、SQD (Square Division) と 2SI (2-Sample Interleave) のマッピング変換を可能にする Gearbox 機能搭載の増設カードも用意しており、4K UHD/8K を含めた幅広い解像度のルーティングに対応している。

■ CPU 基板、電源の冗長化に加え、ルーター 2 台の並列運転に対応

MFR-6000 は、映像制作ワークフローの中核を成すルーティングスイッチャーとして、冗長化を図る各種オプションを設定することで、安定運用への対応を強化しています。リダンダント電源ユニットを搭載することによる電源冗長化をはじめ、CPU 基板も冗長化することができる。さらに、MFR-6000 を 2 台並列運用するルーター連動機能を使用することで、マトリクス構成を 2 重化し、それぞれの MFR-6000 で CPU 冗長化と電源冗長化をすることで、CPU と電源の 4 重化構成も可能にしている。

■ Web GUI による設定が可能で、SNMP 監視システムへの組み込みにも対応

MFR-6000 は Web サーバーを内蔵しており、外部デバイスに設定用のソフトウェアをインストールすることなく、Web ブラウザーから Web GUI を用いて各種設定をすることができる。各種障害への対応とし



セントラルホール ブース No.C5117



4K ビデオスイッチャー HVS-6000



4K スーパーローカメラ FT ONE の後継として FT-ONE-LS-12G/FT-ONE LS (4K モデル)



FT-ONE-SS8K(8K モデル)

て、SNMP 監視システムへの組み込みも可能になっており、電源、ファン、CPU ステータス、SDI 信号検出状態、クロスポイントエラーなどの各種ステータスを監視し、障害発生 / 回復時に監視マネージャに対して SNMP トラップを送信できる。

■ 卓上タイプから 2RU タイプまで各種リモートコントロールユニットも提供

利用シーンに応じて活用できるリモートコントロールユニットは、16 ボタンの卓上タイプから 64 ボタンの 2RU タイプまで 10 種類のユニットを用意している。

【問い合わせ先】 株式会社朋栄 国内営業本部
e-mail : sales@for-a.co.jp

アストロデザイン

アストロデザインは、「NAB SHOW 2018」LVCC ブース C7515において、8K 技術を応用したさまざまな製品を始め、4K/HDR、計測装置など、最新製品を紹介展示した。

8K VR：魚眼レンズと 8K カメラの組み合わせによる VR 撮影システムで制作した広角方位映像を、8K レンダリングマシンで HMD にリアルタイム表示。多数のカメラを使用する撮影システムの煩雑さから解放されるとともに、十分に満足できる解像度の表示映像を実現。

8K + HPC：いわゆるビッグデータ部門ですでに活躍しているハイパフォーマンスコンピューティング。超高速計算能力と膨大なデータ容量を武器に、高精細な 8K 映像をリアルタイムに取り込み。深層学習（ディープラーニング）との連携で、監視、医療、エンタテインメントなど、様々な産業分野での利用に貢献する。

8K 映像機器：人間の視力に換算すると 4.3 相当と言われている「8K の目」。この超解像度映像を実現するための核となるカメラおよび周辺機器とプロジェクトを展示した。世界初の業務用 8K カムコーダー < 8C-B60A > (シャープ株式会社)。

VF やモニタ、専用メディアなど、快適な 8K 撮影をサポートする充実した周辺機器を展示した。

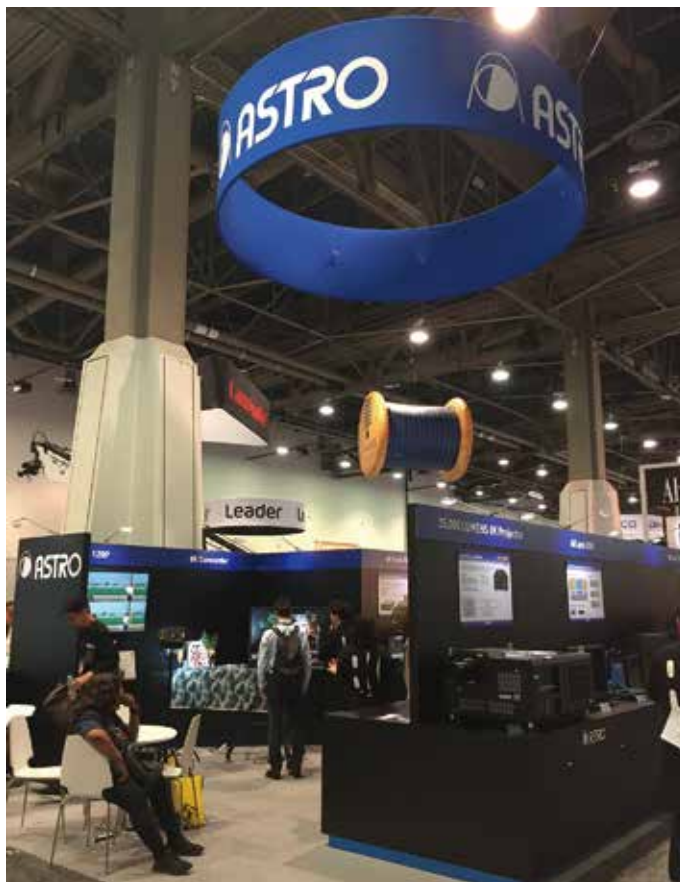
プロジェクトは、英 Digital Projection 社 (Delta Group) の基盤技術をベースに、アストロデザインが従来から培ってきた 8K 映像技術を盛り込むことで、大画面で明るい 8K をという要求に応えるべく世界初となる DLP 8K プロジェクタ INSIGHT LASER 8K Imaging by を発表した。

リアルタイム MTF 測定装置：撮像系 (カメラ、レンズ) の解像度特性 (MTF) を測定する装置。測定精度の向上を図りつつ、カメラのズームとアイリスを操作しながらリアルタイムに測定できることが大きな特長。【NHK 放送技術研究所様との共同開発製品】

HDR 対応 4K コンバージョン：2018 年 12 月から始まる新 4K8K 衛星放送では、HDR による番組制作が標準となる。

- ・ 4K/2K の解像度変換
- ・ HDR/SDR のダイナミックレンジ変換
- ・ ITU R BT-2020/709 の色域変換

など、映像制作の現場に必要な機能をすべて集約。スタジオや中継車など、これからのシステム構築に役立つ 1 台だ。



アストロデザインブース C7515



8K SSD レコーダー



8K システム



12 インチ LCD モニター



4K モニター



8K 非圧縮レコーダー



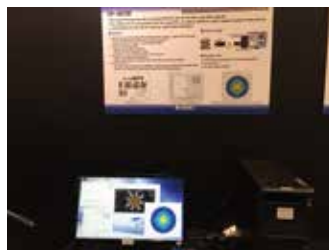
デジタルオーバーグラス



8K カメラヘッド



8K カメラヘッド



IP-4030



アップコンバーターソフトウェア

リーダー電子

リーダー電子は、創立 65 周年を迎えるにあたり、波形モニターとラスタライザーの製品ラインナップを増強する。NAB SHOW 2018 では、これらの新製品を中心に展示。新しい製品ラインナップは、12G-SDI までの SDI 信号と IP 信号に対応したハイブリッドタイプと SDI 信号に特化したコンパクトタイプで、ワールドワイドな市場をターゲットにしている。

ハイブリッドタイプの波形モニターおよびラスタライザーは、これまで長年培ってきた SDI 測定技術をベースに機能を強化した上で、IP 伝送について先進的なモニタリング機能を付加して、SDI と IP の混在システムにおいてもインターフェースの違いを意識することなく、ビデオコンテンツを制作できる環境を実現する。

SDI 信号は SDTV、HDTV、UHDTV(4K) に対応しており、CIE チャート、HDR シネゾーン、アイパターンの表示なども可能。オーディオ信号はエンベッドオーディオ、AES/EBU、アナログオーディオ、ドルビー E に対応し、Loudness 測定も可能。外部同期入力端子に入力された同期信号の波形、位相、レベルの確認や各種字幕に対応するなど、豊富な機能を用意している。

IP 信号への対応は、パケットロスやチェックサムエラー、パケット不連続などの伝送エラーの監視と共にパケットジッター等、IP 化によって見えづらくなった伝送品質 (QoS) 監視機能を強化している。

操作面では、キースイッチを残しつつタッチパネルを採用し、USB マウスでの操作、イーサネット接続による遠隔操作、TELNET コマンドをスクリプトで実行していく自動測定など、様々な操作に対応できます。表示画面は、自由にレイアウトができる。

コンパクトタイプは、これらの機能を維持しつつ SDI 信号に特化して、小型化・ローコスト化を実現した波形モニターおよびラスタライザーです。4K ビデオ信号に対応しており、12G-SDI までのアイパターン表示も可能としている。



創立 65 周年 CI (コーポレートアイデンティティ) を一新したブース



LV5300 小型のウェーブフォームモニター



LV4610: シンクジェネレーター 4K/12G/GPS/PTP 対応



LV5600: SDI/IP ハイブリッドのウェーブフォームモニター、外部タッチパネルモニターで操作も可能



LV7300: 小型のラスタライザー



LV7600: SDI/IP ハイブリッドのラスタライザー