

出展社事前情報

2019年4月6日～11日 米国ネバダ州ラスベガス・コンベンションセンター(LVCC)にて開催される世界最大規模のメディア、エンターテインメント、テクノロジー総合展示会で、来場者対象業種は情報・通信／通信、情報処理、コンピュータ／新聞、放送、映像(映画、フォト)／サービス／広告、マーケティング、経営管理／機械・工業技術／電気・電子(製品、機器)。また出展対象品目はラジオ・テレビ放送、オーディオ／ビデオ、ポスト生産(デジタル編集等)、企業コミュニケーション、フィルム／エンター

テイメント、マルチメディア、オンライン/インタラクティブ/テレコミュニケーション機器・サービス等など多岐にわたる。

*2018年実績では来場者数：92,912人、出展社数：1,717社、展示面積：94,784平方メートル

本号では開催直前となった本展の日本国内からの出展社及び日本国内での取り扱い代理店となっている各社の現地での出展製品等の情報を掲載する。

■ オタリテック取り扱い

LAWO (ブース N2503)



オーディオコンソール/映像関連製品/IP関連製品：世界中のブロードキャストの現場で使われるLAWOの製品は日本国内でも数多く導入されているオーディオ・コンソールはもちろん映像、コントロール、IP関連機器と多岐にわたる。NAB2019ではLAWO社の提案するリモート・プロダクションの世界を見ることが出来る。また、先日発表された最大144のフェーダーをサーフェイス内に搭載可能なmc256のデュアルフェーダー・ヴァージョン、WAN対応の新たなAoIPステージボックス・シリーズ「A_stage」の展示も予定している。

Riedel Communications (ブース C6537)



インカム/IP関連製品/光伝送関連：ワイヤレス・インカム「Bolero」よりベルトパックとアンテナのみで運用が可能なスタンド・アロー

ン・ヴァージョンを展示予定。また、SMPTE ST-2110に対応したリアルタイム・ネットワークMediorNetシリーズの「Micron IP」、さらに新しいデジタルマトリクスインターカムシステム Artist1024を発表予定。

Phonak (ブース C1250)



ワイヤレス送り返しシステム：イヤープース型・ワイヤレス・送り返しシステム世界的な補聴器メーカーPhonak社のイヤープース型のデジタル・ワイヤレス・コミュニケーション・システム「Roger」を展示予定。

ライセンスフリーの2.4GHz帯を利用した送り返しシステムの「roger」はストレスフリーで小型のイヤープース型受信機、低ノイズで高いサウンド・クオリティ、簡単な設定を特徴とし、様々なアプリケーションで演出の邪魔にならずに最適なスタジオ・コミュニケーションを提供する。

Point Source Audio (ブース C2357)

ミニチュア・マイクロフォン：米国のミニチュア/ラベリア・マイクロフォン・メーカーPoint Source Audio社。

360度曲がるブーム、水や汗やメイクに対するIP57の防水防塵保護、簡単に付け替えできるねじ式のコネクタなどを特徴としてい

る。NAB2019では2つのエレメントを搭載した新型ラベリア・マイクを展示予定。

AVT (Audio Video Technology) (ブース N5024)

テレフォン・ハイブリッド：ドイツのAVT社はテレフォン・ハイブリッドMAGIC THシリーズを展示予定。

■ ティアック (ブース SL4110)

新製品のリアPCMレコーダー「DR-Xシリーズ」や新たな設備用音響機器のトレンドであるDante関連機器「Danteコンパクトプロセッサシリーズ」、中小規模の設備音響システムに最適なDSP内蔵マトリクスミキサー「MX-8A」、24トラックライブレコーディングミキサー「Model24」など放送局やホールなどの業務用音響機器を中心に展示する。またビデオエンコーダー/デコーダー/レコーダーシステム「VS-R264」「VS-R265」の参考出品も予定している。

「VS-R264」はフルHDに対応、「VS-R265」は4KおよびUHDに対応し、ビデオのエンコードやデコード、およびストリーミングが可能。またSDカードやUSB 3.0接続の外部ストレージへの記録機能も装備している。



ビデオエンコーダー/デコーダー/レコーダーシステム「VS-R264」「VS-R265」

■ **朋 栄 (ブース C5016)**

「FOR-A World of Possibilities」をテーマに、IP/12G-SDI 対応製品など最新機器を展示する。主な出展製品は以下の通り。

1. **ライブプロダクションエリア**

スタジアム、アリーナ、ホールなど、ライブ会場内の大画面演出を想定したライブ制作ソリューションを出展。Odyssey 製ビデオサーバー、ClassX 製リアルタイムCG 製品を組み合わせたコストパフォーマンスに優れたライブ制作ソリューションを展示する。

- 4K 対応ビデオスイッチャー HVS-490
- 4K 対応マルチビューワー MV-4300
- マルチフォーマットルーティングスイッチャー MFR-3000
- マルチチャンネルシグナルプロセッサ FA-505

2. **スタジオプロダクションエリア**

4K 制作に対応する朋栄のスイッチャーラインアップを一堂に展示。eSports 制作や、HVS-2000 の持ち出しシステムなどについても紹介する。

- 4K対応コンパクトビデオスイッチャー HVS-100
- 4K対応ビデオスイッチャー HVS-490
- 4K対応ビデオスイッチャー HVS-2000
- 12G対応ルーティングスイッチャー MFR-1000 [新製品]
- 4K対応マルチビューワーMV-1220 [新製品]

3. **IP/12G-SDI ソリューションエリア**

スタジオサブや回線設備などにおいて、SDI、IP を活用しながら、システムチェンジやリソースシェアが可能なSDI/IP 統合制御ソフトウェアなど最新製品/ソリューションを展示。

- SDI/IP統合管理ソフトウェア SOM-100 [新製品]
- 12G対応ビデオスイッチャー HVS-6000/6000M [新製品]
- 12G対応ビデオスイッチャー HVS-1200 [新製品]
- 12G対応デジタルスーパーキーヤー DSK-4800 [新製品]
- 12G対応マルチビューワー MV-4320
- 12G/IP対応信号発生器 ESG-4200 [朋栄エレテックス製] [新製品]
- 12G対応マルチパスシグナルプロセッサ FA-9600 [新バージョン]
- 12G/IP 対応ビデオサーバー MBP-

1000VS シリーズ

- 12G 対応アップ/ダウンコンバーター USF-106UDC-12G など
- 各種12G 対応モジュール製品

- IP ゲートウェイ USF-10IP シリーズ
- TICO コーデックモジュール USF-106TICO-12G

4. **IP リモート制作ソリューションエリア**

IP リモート制作に関連した製品を一堂に集めたエリア。米国にて販売代理店である富士通製品やメディアリンクス製品も展示する。

- LTO-8対応LTOサーバー LTS-80 [新製品]
- 遅延時間調整装置 EDA-2000 [朋栄エレテックス] [新製品]
- タイムラグチェッカー EDD-5400 [朋栄エレテックス] [新製品]
- H.265/HEVC対応エンコーダー/デコーダー IP-HE950 [富士通]
- インスタントリプレイシステム Envivo Replay [Variant System Group社]
- メディアサーバー Insight Server/Insight Mini [Odyssey社]
- マルチメディアIP伝送装置 MDP 3020 [メディアリンクス]
- IPメディアゲートウェイ MDP 3040 [メディアリンクス]

5. **HDR ソリューションエリア**

次世代映像制作に欠かせない機能となりつつあるHDR (ハイダイナミックレンジ)にフォーカスし、HDR 対応シグナルプロセッサを紹介する。

- 12G 対応マルチパスシグナルプロセッサ FA-9600 [新バージョン]
- マルチチャンネルシグナルプロセッサ FA-505

6. **フレームレート変換/解像度変換エリア**

映像制作に欠かせないフレームレート変換、解像度変換に対応した製品を中心に紹介する。

- 12G 対応マルチフォーマットフレームレートコンバーター FRC-9100 [新製品]
- 12G 対応フレームレートコンバーター MCC-4K-A [InSync 社] [新製品]
- 4K ダウンコンバーター IF4K-DNC [InSync 社] [新製品]
- 8K アップコンバーター IF8K-UCN [InSync 社] [新製品]
- 8K フレームシンクロナイザー IF8K-FSCC [InSync 社] [新製品]

7. **カメラステージエリア**

2/3" B4 マウントを搭載した4K 高速度カメラ

ラをはじめ、各種ライブ中継に欠かせない製品を紹介する。

- フル4K 高速度カメラ FT-ONE-SS4K [新製品] *写真下は朋栄 NAB 事前説明会にて



- 4K 切り出し装置 ZE-ONE
- リアルタイムフラッシュ軽減装置 RFC-ONE
- フリッカーコレクター FC-ONE
- 選手トラッキング装置 KTS-43

■ **伊藤忠ケーブルシステム取り扱い**

IHSE (ブース SL9610)

IP-KVM では実現できない安定した動作と遅延を感じさせない優れた操作性により、微細な操作が要求される映像編集やMA を中心に、日本国内でも豊富な納入実績を誇るデジタル KVM システム、IHSE。

遠距離のスイッチ間をIP ネットワーク越しに接続可能にするIP Gateway 機能や、各CPU とコンソールの接続状況の常時モニタリングを可能にするTeraViewer 機能、そしてe-Sports での使用を念頭に置いた32 : 9 ウルトラワイドディスプレイ (3840 x 1080 @ 120Hz) や1920 x 1080 @ 240Hz への対応など、従来のKVM システムの枠に留まらない、トータルソリューションを紹介。Avid やVizrt、EVS、LAWO 等、パートナーブースとのコラボレーション展示も行われ、各社製品との高い親和性についても確認できる。

Facilis Technology, Inc. (ブース 6321)

Avid Media Composer のプロジェクト共有をネイティブでサポートし、Avid NEXIS と同様の操作環境で4K UHD マルチストリーム編集やフル4K DPX ワークフローにも対応するウルトラハイパフォーマンス共有ストレージ、TerraBlock。サードパーティ製のソフトウェアやユーザー数に応じたライセンスを購入することなく、またメタデータコントローラーや複雑なネットワーク設計を必要とせずに、Apple OS X / Windows / Linux など、異なる

るOSプラットフォームから同一ボリュームにアクセスする事が可能です。仮想ボリュームのフラグメンテーションに対する許容レベルが高いことも特徴の一つで、ボリュームがほぼ100%フル容量での使用においても変わらないパフォーマンスを発揮できるので、運用コスト面で大きなメリットを生み出す。NABで新たに発表されるver7.2では、マネージメントソフトウェアWeb Consoleと簡易MAMツールFastTrackerに新機能が追加され、従来よりも格段に使い易いSANソリューションの構築が可能となる。

Venera Technologies (ブース SU13008)
世界で150サイト以上の導入実績を誇るVenera Technologies社のファイルベースQCシステム、Pulsar。豊富な対応フォーマットや、柔軟に個別の設定が可能な解析テンプレート機能、オペレータの省力化をサポートする各種自動化機能の装備など、ハイエンドQCと同等の機能を有しながら費用対効果の高い自動QCツール。コンテンツファイルのコンテナ、メタデータ、AVフォーマット、その他品質パラメータを、解析テンプレートに従って高速に自動品質評価。クラウドでの使用に対応したQuasarモラインナップされている。

■アストロデザイン (ブース C7215)

高速信号処理技術を応用した最新アプリケーションを紹介

■ Tamazone Workstation / High Performance Computing

8K映像をはじめとした大容量データを高速処理するワークステーション。映像編集、映像解析、リアルタイムファイル化処理、データ圧縮/非圧縮処理、機械学習、リアルタイムスティッチングなどのあらゆるアプリケーションで力を発揮する。

■ 8K ステレオVR

8Kカメラ2台によるリアルタイムステレオVRライブを実現。高解像度かつスティッチングのない8KVR映像は、エンターテインメント分野やシミュレーションなどさまざまな場面での活用が期待されている。

■ ディープラーニングによる高画質化

ディープラーニングを利用したアップコンバートで、映像が美しく生まれ変わる。

独自開発したニューラルネットにより高速処

理と高画質を実現している。

■ Body Camera

4G LTE回線を使って遠隔地の映像/音声を実タイムでモニタリングする小型カメラ。撮影現場からアップロードされた映像/音声はクラウドサーバー上で管理される。軽量、小型、防水仕様 (IP66)。

監視・セキュリティ用途のほか、放送中継現場や設備メンテナンス用途にも最適。

【開発・販売元：CE&Jジャパン株式会社】

■ HDR 対応 高解像度電子ビューファインダ
フルHD (1920×1080)解像度の有機ELディスプレイを採用した電子ビューファインダ。高輝度のOLEDを最大限に生かし、各種Logカーブに対応したHDR映像表示機能と波形表示機能を搭載。業界唯一のHDR対応EVF。

■ タックシステム取り扱い

Directout Technologies(ブース C6948)
従来のANDIAMO2.XTシリーズのMADI I/Oユニットに変わる新製品としてMADI IO、AES、アナログ入出力、マイクプリおよびネットワークカード (Dante/Lavenna/SoundGrid)を自由にシステムに合わせてチョイスが可能な「PRODIGY.MC」および、DSPカードを搭載したモデル「PRODIGY.MP」を展示、デモを行う。「PRODIGY.MP」のDSP機能は、音場測定でよく知られているSmartソフトウェアとの連携が可能で、容易な音場補正を行うことが可能。

DAD (ブース C6644)

高音質及び豊富なルーティング機能を持つ「AX-32」の新しいインターフェイスカードとして、サンプリング・レート・コンバータを内蔵したネットワーク・オーディオカード (Dante) を展示、デモを行う。

Eventide (ブース N6911)

新しいコンセプトのハードウェア・エフェクト・ユニット「H9000」の展示、デモを行う。「H9000」は、従来の「H3000」などのシ



Eventide「H9000」

リーズで培ったすべてのアルゴリズムを網羅した上で、22.2CHマルチチャンネル・サラウンドに対応したリミッターを近日リリースするなどMADI及びネットワークオーディオ (Dante) オプションによる入出力によって、多くのマルチチャンネルに対応できる新しいタイプのオーディオ・プロセッサ。

ADDER (ブースSL8620)

4K60Pの解像度に対応した新しい「Infinityシリーズ」のモデルを発表いたします。IP伝送を用いたKVMシステムとしては、驚異的なレスポンスと高解像度の両方を実現したこのモデルは、これからの4K/8K映像作品製作、CG、放送設備などに確実に対応できるパフォーマンスと、接続台数無制限のシステム拡張性、高セキュリティを持った最高水準のモデル。

是非NAB2019のブースにてその操作性をご体感ください。展示会場では、JPPAツアーおよび初日、2日目10:00~12:00の間、日本語スタッフにてご説明させていただきますので是非ご来場ください。

■池上通信機 (ブース C7925)

■4K・8Kソリューション

4Kカメラでは、2/3型4K 8M Pixel CMOS 3板式の光学系を搭載した世界初の4Kスタジオカメラ「UHK-435」と、ポータブル4Kシステムカメラ「UHK-430」を展示。また、UHK-435/430用のカメラコントロールユニット「CCU-430」では、SDIの信号をパケットに変換するMoIP GW(Gateway)モジュールを新たに開発し、従来の3G SDI Quad Link、12G SDI伝送に加え、MoIP伝送を実現した。今回のNABにおいては、このMoIP GWモジュールを実装したCCU-430と、IPスイッチ、Gatewayなど各種周辺機器との組み合わせによる、低遅延の4K MoIP伝送システムを展示する。

モニタでは、HDRに対応した31型4Kマスターモニタ「HQLM-3125X」、31型4Kモニタ「HQLM-3120W」、17型4Kモニタ「HQLM-1720WR」を紹介。

8Kでは、小型・軽量化により運用性を充実させた8Kカメラシステム「SHK-810」による臨場感あふれる超高精細映像をより身近に感じることが出来る。

■HDソリューション

カメラでは、高性能2/3型CMOSを搭載したUnicamHDシリーズの「HDK-99」(海外市場向けモデル)を展示。その他、コストパフォーマンスに優れた1/3型CMOSカメラ「HC-HD300」、ヘリコプタテレビ中継防振装置用HDTV超高度小型カメラ「HDL-F3000」など、さまざまな運用に対応したソリューションを紹介する。

モニターでは、新たなオプションとして加わったソフトウェアライセンスによりHDRに対応した「HLM 60series」を中心に展示する。

[主な4K・8Kソリューション]

[4Kカメラ]

●4K/HDスタジオカメラ UHK-435

世界初の4K/HDスタジオカメラ「UHK-435」は、2/3型4K 8M Pixel CMOS 3板式の光学系を搭載。ポータブルカメラとシステムエクスパンダ(SE)の組み合わせによる大型レンズ運用と比較し、セッティングの煩雑さが大幅に軽減した。カメラ光軸の延長線上に近い位置にビューファインダを設置可能となり、より安定した操作性と快適なカメラワークを提供。HDRの国際標準規格(ITU-R BT.2100)で定められたHLG(Hybrid Log-Gamma)を搭載し、暗部から明部までの表現可能な範囲を拡大した広ダイナミックレンジの映像表現が可能となった。

●2/3型4K CMOS 3板式システムカメラ UHK-430

2/3型4K CMOS センサ3板式の光学系を搭載し、Native4Kの高精細と3板式による高品質な色再現を実現した4K/HDマルチフォーマットシステムカメラ。2/3型センサとB4レンズマウントを採用し、深い被写界深度に加え、HDカメラと同様の運用性で、4K映像制作を実現する。HDRの国際標準規格(ITU-R BT.2100)で定められたHLG(Hybrid Log-Gamma)を搭載し、暗部から明部まで表現可能な範囲を拡大した広ダイナ



UHK-430

[4Kモニター]

●31型4K / HDマルチフォーマット LCDマスターモニター HQLM-3125X

31型4096×2160pixel 10bit液晶パネルを採用した4K HDR対応マルチフォーマットマスターモニター。SDIによる3G-SDI(Q/L)4K、HD入力に加えHDMIインタフェースを搭載し、高い運用性を実現した。4Kは3G-SDI(Q/L)(Square division/2-sample interleave)に対応し、12G-SDI入力も2ch装備している。4KHDRの制作や編集に欠かせない1000nitsの高輝度、100万:1の高コントラスト比、BT.2020広色域の高品質映像を表現可能なマスターモニター。

●31型4K / HDマルチフォーマット LCDモニター HQLM-3120W

31型4096×2160pixel 10bitの液晶パネルを採用した4K/HDマルチフォーマットモニター。SDIによる3G-SDI(Q/L)4K、HD入力に加えHDMIインタフェースを搭載し、高い運用性を実現した。4Kは、Square divisionと2SIに対応し12G-SDI入力も2ch装備している。1500:1の高コントラスト比と、ITU-R BT.2020広色域、HD入力時はBT.709に対応し、4K/HD映像制作での運用に最適なモニターです。HDRにも対応し、適切な色再現性を誇る。

●17型4K / HDマルチフォーマット LCDモニター HQLM-1720WR

17型3840×2160pixelの液晶パネルを採用した4K/HDマルチフォーマットモニター。SDIによる3G-SDI(Q/L)4K、HD入力に加えHDMIインタフェースを搭載し、高い運用性を実現した。4Kは、Square divisionと2SIに対応し12G-SDI入力も2ch装備している。800:1の高コントラスト比と、ITU-R BT.2020広色域、HD入力時はBT.709に対応し、4K/HD映像制作での運用に最適なモニター。HDRにも対応し、適切な色再現性を誇る。

[8Kカメラ]

●8K単板システムカメラ SHK-810

3300万画素 Super35mm CMOS 単板センサを搭載した8Kシステムカメラ。光複合カメラケーブルによる映像信号の伝送や、タリー・インカムなどのコミュニケーション信号の伝送を可能とし、現行のHDカメラと同様の運用性を実現した。フォーカスアシスト機能やレンズ色収差補正機能など、8K映像制作をサ

ポートする機能を搭載している。CCUからは8K/4K/HDの出力が可能で、さまざまなシーンでの運用に対応する。

※「SHK-810」は日本放送協会との共同開発製品。

[主なHDソリューション]

[UnicamHDシリーズ]

●2/3型3CMOSマルチフォーマットシステムカメラ HDK-99(海外市場向けモデル)高性能2/3型CMOSセンサを搭載したマルチフォーマット対応HDシステムカメラです。F11の高感度とS/N62dBを誇り低ノイズでクリアな映像を実現。3Gフォーマット、16軸色補正による高度な色調整など、幅広い用途に対応する機能を搭載した。HLG(Hybrid Log-Gamma)ガンマカーブによるHDR機能を搭載。暗部から明部まで表現可能な範囲を拡大した広ダイナミックレンジ映像で見た目に近い諧調表現を実現する。

●2/3型3CMOSシステムカメラ HDK-73 2/3型CMOSセンサを搭載したHDシステムカメラ。フォーカスアシストや収差補正などの従来機能に加え、HDR機能を搭載し豊かな映像表現を可能にした。充実の機能を備えた、コストパフォーマンスに優れたシステムカメラである。

●Affordable 1/3型3CMOSシステムカメラ HC-HD300

放送用カメラの品質はそのままに、コストパフォーマンスに優れたシステムカメラ。250万画素のCMOSセンサを採用し、レンズ色収差補正や、フォーカスアシストなど充実の機能を備えている。UnicamHDシリーズを継承した小型ドックブルタイプ。

●BS-98 Hybrid 4K

現用のHDカメラと組合せ、4K映像を出力することができるベースステーション。超解像度技術を搭載し、高精細4K映像を出力することができる。高倍率レンズなど既設のHD機材が利用可能なため、HDカメラシステムの運用性を維持したまま4K映像制作が可能である。

[マルチパーパスカメラ]

●防振装置用HDTV超高度小型カメラ HDL-F3000

260万画素フルHDの超高度カメラ。最低被写体照度0.0068lx(画素加算時:0.000057lx)の超高度で、月明り程度の明るさでの1080/60i動画撮影が可能。小型のカメラヘッド/CCUの2ピースタイプで、防振装

置への搭載を想定している。CCUも小型化を実現し、搭載スペースや積載質量に制限のあるヘリコプタや移動中継車の中への設置に最適である。

● **HDTV マルチパーパスカメラ HDL-45E**
2/3型230万画素3CCDを採用、F1.1の高感度、S/N56dBの高S/Nを実現した。デジタルエクステンダ、AVC(Auto Video-level Control)、ATW(Auto Tracking White Balance)など情報カメラシステムでの運用をサポートする機能を搭載したマルチパーパスHDTVカメラ。

【モニタ】

● **HD マルチフォーマット液晶モニタ 60シリーズ**

HLM-2460W(24型) / HLM-1760WR (17型) / HLM-960WR(9型) :フルHD(24型はWUXGA)を搭載したHDモニタ。IPS方式による高輝度・高コントラストに加え、広視野角・優れた応答性・色再現性を誇る。入力端子には、マルチSDI(3G/HD/SD、2系統)、HDMI、アナログコンポジット、アナログオーディオなど、多彩な入力を標準装備している。HLM-1760WR / 960WRは、AC/DC/バッテリー運用(オプション)に対応し、持ち出しロケや中継用途にも最適。

「HLM 60series」モニタは、新たなオプションとして加わったソフトウェアライセンスによりHDRに対応。暗部から明部までの表現がより豊かな広ダイナミックレンジの映像表示が可能である。

■リーダー電子(ブース C8508)

高まる映像信号のIP化の需要と高画質化する映像信号に対応する新製品を展示。

IP化への対応は、昨年リリースした波形モニ

ターLV5600/ラスタライザーLV7600の4K-IP対応オプションLV5600-SER06/LV7600-SER06を発表する。

LV5600-SER06/LV7600-SER06は、4K映像を非圧縮で伝送するSMPTE2110に対応し、25Gb/sの伝送速度を持つオプションで、SMPTE ST2022-6、ST2110-20の映像、ST2110-30のオーディオ、ST2110-40の補助データ、ST2059のPTP同期に対応している。さらに4K-IP出力対応パターンジェネレーターオプションLV5600-SER32/LV7600-SER32を追加すると、カラーバー等の各種テストパターンを出力しIPネットワークの評価が行える。出力フォーマットはSMPTE 2022-6、SMPTE2110に対応している。

高画質化する映像信号への対応では、新製品8K対応波形モニターLV5900を展示。7680(8192)×4320の8K映像を12G-SDI QUAD LINKで受信するSMPTE ST 2018-12に対応している。8Kでカラーバー等のテストパターンも発生することが可能で8K映像の送信、受信環境をLV59001台で実現することができる。HD映像をHDから3G-SDIまで4入力同時表示を行う機能や4K映像へも対応しているため、8K映像だけでなくさまざまなシーンで使用可能な波形モニター。オーディオインターフェースは、MADIに対応している。また、8K対応オプションLT4610SER24を搭載したシンクジェネレーターLT4610を展示。12G-SDIオプションLT4610SER02にLT4610SER24を追加することで12G-SDI 8Kのパターンを出力できる。

その他の新製品では、LV5600/LV7600にカメラノイズメーターオプションLV5600-SER30/LV7600-SER30を追加して展示。

入力されたSDI信号の輝度信号、またはRGB信号に含まれるビデオノイズを測定するオプションである。

新製品以外では、IPとSDIの同時測定やリップシンク測定など波形モニター/ラスタライザーの特長を前面に押し出したデモ、PTPオプションを搭載したシンクジェネレーターLT4610やパートナー製品など、放送現場で力を発揮しうる製品を豊富に展示する。

Grass Valley (ブース SL106)

スネル・アドバンスド・メディア(SAM)を統合後2回目のNABを迎えるグラスバレーでは、ニュース、ライブプロダクション、ネットワークワーキング、プレイアウト製品群をRemote/At-Home, Venues, Mobile/Live, Studio Production, Media Workflow, Playout, IP Workflowという7つのアプリケーションにカテゴリ化し、4K UHD, HDR, オープンIPスタンダード(SMPTE ST 2110/2022-6, -7)といったテクノロジーを実際の利用環境をイメージしながら体感できる展示・デモを行う。

【製品ハイライト】

● **ライブプロダクション**
Catch every moment live.

ライブプロダクションエリアではシステムカメラLDX 86N、リプレイシステムLiveTouch、プロダクションスイッチャーKayenne/GV K-Frame XやKulaを用いたリモートプロダクションやeSportsについてデモを交えて紹介。

● **システムカメラLDX 86N/86/82シリーズ**
UHD 3CMOSセンサーを搭載し、DPMUltraテクノロジーによる高感度なHD/3GモードやHD 3倍速/6倍速に対応したLDX 86Nをはじめ、HD/3G、HD 3倍速/6倍速対応のLDX 86、ベーシックモデルのLDX 82を展示する。すべてのモデルでPQ/HLGのHDRやWCGをサポートし、IP対応ベースステーションやGV-eLicenseによるソフトウェアアップグレードが利用可能、Direct IPライセンスによりカメラとベースステーション間をCOTS IPスイッチとIPネットワークで接続するリモートプロダクションにも対応する。



【LV5600】
4K対応 SDI&IP ハイブリッド 波形モニター、
12G/6G/3G/HD/SD-SDI、EYE、4入力



【LV5900】
8K対応 SDIハイブリッド 波形モニター、
12G/6G/3G/HD/SD-SDI、EYE、4入力

● **リプレシテム LiveTouch**

ライブプロダクションにおいて様々なカメラポジションのスローとリプレイを可能にするLiveTouchは、2/3/4/6/8倍速HDスーパースローおよび4Kスローモーションにも対応。タッチスクリーンによる直観的な操作で、HD/3G/4K映像クリップのハイライト作成やトランジションを含むプレイリストの送出までを容易にコントロールできる。

● **プロダクションスイッチャー Kayenne/GV K-FrameX**

3G/IPで192入力/96出力、9M/Eに対応するGV K-Frame Xは、リアI/Oモジュールの選択によりSDIおよびIP(10/25GbE)に対応。新たにラインナップされたコンバージョン/I/Oモジュールにより4K/3G/HD Up/Down Cross変換の他、12G-SDI/Quad 3G-SDIの相互変換が可能。Kayenneパネルとの組み合わせにより、従来のHD制作と同等の使い勝手を4K HDR/IP環境でも実現する。

● **プロダクションスイッチャー GV Korona/K-Frame Vシリーズ**

最大3 M/E+2 VPE(ビデオプロセスエンジン)、20フルキーヤー、2D DPM、32GBイメージストア、RAMレコーダー、32x16 I/O等のパワフルな機能を搭載し、4K制作にも対応。コントロールパネルは1.3M/Eの3タイプをラインナップし、オプションのDPMモジュールによるiDPM(2D/3D DVE)機能の他、IP I/Oモジュールやコンバージョン/I/OモジュールによりIP/12G-SDIにも対応する。

● **プロダクションスイッチャー Kahuna 4600/6400/9800シリーズ+Maverikパネル**

SD/HD/4K UHD、HDR/SDR、SDIおよびIP、これらのハイブリッドな環境下でのライブ制作に必要な機能をすべて提供できるライブプロダクションスイッチャー。優れたリダundant性で高い可用性を誇り、最大120入力/64出力、24M/E、2D/2.5D DVE付き48キーヤーの他、4チャンネル3D DVEも搭載。4K制作にも対応し、HDR/SDR変換機能を含むFormat Fusion4により複数のフォーマットが混在した制作も可能。I/Oモジュールにより50GbE IPや12G-SDIの入出力にも対応する。

● **プロダクションスイッチャー Kula シリーズ**

Kahunaシリーズの強力な機能、操作性、信頼性を継承した2RUサイズのエントリーレベルプロダクションスイッチャー。最大3M/E、32キーヤー、2.5D DVE、16GB Clip Store/Clip Transition、36入力/12出力に加え入出力アサイン可能な6ポートおよびマルチビューワーを搭載し、4K制作にも対応。あらゆるフォーマット変換が可能なFormat Fusion3を搭載し大型機に引けを取らない機能を提供。16ボタン19インチ幅から24ボタンサイズの専用パネルの他、一部のMaverikパネルモジュールも利用可能。モデルによりIPや12G-SDIにも対応する。

● **ニュース News everywhere as it happens.**

ニュース/メディアワークフローエリアでは、RioとEDIUSの最新バージョンを紹介。カラー&フィニッシングおよび編集システムのRioは今年から開発体制を一新、拠点を従来のイギリスニューベリーから日本の神戸に移し、今まで以上にハイエンドポストプロダクション市場に貢献すべく進化を続けていく。会場では最新のV4.5を使用したDolby Vision対応やVC2コーデックによる圧縮機能を含む様々な機能を使った4K/8K、HDRワークフローを紹介する。

またガラスパレーのもう一つのノンリニア編集機、EDIUSはHDR編集の新機能など数多くの機能改良を施した最新バージョンを展示する。世界中のユーザーから要望の多かった新機能のデモンストレーションも予定している。

● **スタジオオートメーション Ignite**

ニューススタジオで使用される機器を総合的に制御することが可能なソリューション。RS-LDXロボティックカメラシステム、ビデオサーバー、スチルストア、ビデオスイッチャー、ルーターなどガラスパレーが提供する各システムをオールインワンでコントロールできる。最新のバージョン11では新しいイベントマネージャーにより、より早く簡単に操作ができるようになり、Kahunaとの連携も可能となった。最新のオートメーションに求められる充実した機能と直感的な操作により、システム導入やトレーニングのコストを大幅に削減できる。

● **ワークフローマネージメント GV STRATUS/ GV I/O/GO!**

報道やスポーツ中継からOTTやソーシャル

メディアも含めた送らまでの様々なケースで活用できるフルセットのアプリケーションフレームワーク。素材のアセット管理、入出力制御および全てのワークフローを統合的に管理が可能。最新のGV STRATUSバージョン6.5においては既存のK2システムだけでなく、sQやGV I/Oともフレキシブルにシステム構築が可能。また、SAMとの製品統合により、MomentumによるグラフィカルなUIを利用したカスタムワークフローが設計可能となり、編集クライアントにはWebブラウザベースのエディターGo!も実装されている。また、モバイルデバイスからPCにいたる各OSをサポートしたWebベースのHTML5クライアントサポートや、各ソーシャルメディアへのパブリッシュ機能、収録中のファイルのエクスポート機能も強化された。更にGV STRATUS、GV I/O、GVRE全ての機能が集約されたターンキーシステムも紹介する。

● **エディティングシステム**

EDIUS 9/EDIUS Cloud/Rio

4K HDRに完全対応した圧倒的なリアルタイム編集を誇る「EDIUS 9」の最新バージョンを先行して紹介。世界中のユーザーからのリクエストをもとに完成した最新バージョンが体感できる。また、ブース内ではEDIUSとRioを使用したHDR編集のワークフロー展示に加え、クラウドサービスとシームレスに連携した「EDIUS Cloud」の新機能紹介も行う。

● **デジタルレコーダー/プレーヤー T2 4K**

エントリーモデルのExpressを加え3モデルとなったT2 4Kシリーズ4K(DCI/UHD)/HD/SD対応デジタルディスクレコーダーは、イベント、放送、編集の現場で必要とされる機能をハードな使用に堪える堅牢さとともに凝縮。Quad 3G-SDI I/Oを備え、4Kだけでなく3G/HDにも対応、3G/HD使用時には3チャンネル出力も可能となった。大型タッチパネルと操作ボタン、ジョグ/シャトルを備え、フロントパネルだけで基本的な操作が可能。外部ディスプレイとキーボード&マウスを接続した「ワークステーションモード」では、より直感的かつスピーディーな操作が可能となった。

● **プレイアウト.Flexible, agile playout.**

Playoutソリューションは4K、IPといった技術を搭載し、ビデオオンデマンド用コンテンツ

制作応用幅広い機能で活用可能なチャンネル・イン・ア・ボックス向iTXだけでなく、モジュラータイプのMorpheusオートメーション、統合プレイアウトソリューションICEのクラウドサポートを展示予定です。クラウドやVMなどのプラットフォーム上で展開可能な、最新のワークフローを紹介する。

● **クラウドベースプレイアウト GV Flex**

Grass Valley iTX の技術 を継承させた Microsoft Azure Cloud プラットフォーム上でオーケストレーション可能なSaaSの送出ソリューション。オンプレミスもしくはデータセンターへのプログラム編成・送出制御をクラウド上から可能にする。システム構築までのスピードやトータルコストの軽減も含め、クラウドである利点を最大限活用できる。

● **ネットワークング. Reliable, advanced networking.**

IPワークフローエリアではIP/SDIゲートウェイによるルーティングシステムや各種プロセッサからなるVideo over IPシステムをGV Convergent IP/SDI ルーターコントロールシステムから制御、MV-820-IP マルチビューワーによる統合モニタリング環境をはじめ、各種12G-SDI対応製品も紹介。

● **IP/SDI ハイブリッドルーティング**

ブランキングスイッチおよびクワイエットオーディオスイッチングに対応したルーティングプラットフォームGV Node、COTS IPスイッチとの組み合わせによりスケラブルに拡張可能なモジュラー構成のIQMIX / IQUCPなどのフルIPラインナップを紹介。

● **IP モニタリング& コントロール**

スタンドアローンIP マルチビューワーのKaleido-IP や最大48 入力/12 ディスプレイに対応したMV-820-IP をはじめ、IP/SDI 双方のコントロールが可能なGV Convergent、統合モニタリングシステムのOrbit/iControl、伝送するメディアの同一性保証を行うMedia Biometrics など、グラスバレーの包括的なモニタリング& コントロールソリューションを紹介する。

● **ペリフェラル/ コンバージョン**

SD/HD/3G/12G-SDI/IP に対応したDensit. / IQ Modular シリーズの広範なペリフェラ

ルラインナップをはじめ、ベースバンドやファイバースに対応したスタンドアローンコンバーターKudos Pro、Alchemist Live / File、Kronos File を展示。

● **ファイバートランスポート Telecast ファミリー**

8x 3G ビデオ/8x アナログオーディオ/インターカム/イーサネットのマルチチャンネルファイバー伝送に対応したViper XL、12Gまでの8チャンネルビデオのファイバー伝送が可能なPython Plus、ENGカメラやワンピースカメラをシステムカメラとして利用可能なCopper Head シリーズなど、Telecast ファミリーの最新製品を展示する。

【パビリオン】

期間中、IP Showcaseパビリオン (Central Hall, Booth #C12634) にAIMS (Alliance for IP Media Solutions) メンバーの一員として参加。本パビリオンではAES、AIMS、AMWA、EBU、SMPTE、VSF各団体のサポートにより、50社以上のベンダーによるSMPTE ST 2110、AES67、AMWA NMOS IS-04/05/06/07/08、SMPTE ST 2059(PTP)の動体デモ/プレゼンテーションの他、昨年末に発行されたJT-NM TR-1001-01に関する紹介も交え、最新IP技術や納入事例に関するプレゼンテーションを実施する。

■ **フォトロン取り扱い**

EVS (ブースSL3816)

ソフトウェアベース新サーバ「XS NEO」をインジェストアプリ「IPDirector VIA」と共に世界初展示。SDI/ST2110に加え24Pフレームレートもサポートする。また、新世代XNET「XNET VIA」「XHub VIA」も世界初展示。「AI」+「XONE」ソリューションもブースで紹介する。

Vizrt (ブースSL3316)

「Viz Engine」の最新版「Viz Engine4」が発表されます。SMPTE 2110 やNDI, UHD, HDRといった様々なフォーマットへの対応はもちろん、ライブメディアに向けて、よりパワフルで、より高品質な描画エンジンとしてリリースされた「Viz Engine4」を、ブース内で

30分おきに開催される『BIG AR Show』でも紹介する。

ROHDE & SCHWARZ (ブースSL6405)

SMPTE 2110/Dual-UHD をサポートし、新たにコーデックを拡張したマルチチャンネルインジェスト/プレイアウトサーバ「VENICE-S」の最新バージョンを出展。IBCで発表された新ストレージ「Spycer Node」は、VSA(Virtual Storage Appliance)/ROHDE & SCHWARZ 社製Device Managerの最新バージョンが搭載された最新の2モデル(24ディスク搭載2U/84ディスク搭載5U)を実機展示する。また、ドルビービジョンの内蔵CMU (iCMU)、IMFのドルビーアトモス対応、IMF RDD-45 サポート (ProRes) をサポートした最新バージョンの「CLIPSTER Ver.6.8」を紹介する。

Telestream (ブースSL3308)

ライブストリーミング、ワークフロー、クラウド、統合監視、などに関するTelestreamの技術を集結したクラウド向けの全く新しいワンクリックチャンネル作成ソリューション「OptiQ」を発表。また、2019年4月発売の「Vantage Cloud Port」も初出展する。

GrayMeta(ブースSU2202 Amazon Web Services ブース内)

機械学習とAIの力を活用してメディアワークフローの合理化を実現する「Curio」、プロフェッショナル向けメディアプレイヤー・コラボレーションツール「Iris」をAmazon Web Services ブース内に展示。最新の技術情報を紹介する。

Blackmagic Design (ブースSL216)

Blackmagic Design ブースでは、今年も先進的な新製品を多数展示。ブースでは「新製品紹介ツアー」「DaVinci Resolve ツアー」「4K・8K 製品ツアー」を開催する。

Digital Vision World

(ブースSL5724 Pixit Media ブース内) Pixit Media 社のセントラルストレージソリューションとDigital Vision World のノンリニアカラーグレーディングシステム「Nucoda」の連携をPixit Media ブースにて紹介。従来の専用ストレージではなく、共有ストレージによる新たなワークフローの可能性を紹介する。

MTI Film (ブース SL14807)

近日リリース予定のオンセット/ポスプロ向けデイリーアプリケーション「Cortex」の世界中のユーザーからのフィードバックを元に機能改善や新機能を実装した新バージョン v.5.1 を出展。新ラインアップとして「Cortex Edit」、QA Tools のみに特化した「Cortex QC(サブスクリプションベースのアプリケーション)」も紹介する。また、フィルムリレーション「DRS(TM)Nova」では、新しいフィルターSHINE を発表する。

OmniTek (ブース C6630)

ビデオテスト/計測製品「Ultra シリーズ(4K Tool Box, XR, TQ)」を出展。実機展示をおこなう新バージョンV4.1ソフトウェア(近日リリース予定)では、最大3G(Ultra TQ)/12G(UltraXR)までのSDI、SMPTE 2110/2022-6IP 接続をサポート。新しい25G Embrionix SFP を使用して SMPTE 2110 IP 接続で 4K に対応した「Ultra XR」も紹介する。

■アスク取り扱い

GB Labs (ブース SL5324)

にて、まったく新しい「CORE.4」と「CORE.4 Lite」ソフトウェア、Analytics Center 機能、FastNAS と SPACE、ECHO と VAULT の各シリーズのアップデートを発表する。インテリジェントな新機能 Mosaic アセットオーガナイザーや SPACE、ECHO、VAULT シリーズに搭載された最新の Analytics Center 機能、SPACE、ECHO、VAULT と FastNAS シリーズに搭載されるまったく新しい「CORE.4」と「CORE.4 Lite」ソフトウェアは、継続的なサポートによりユーザーの時間と費用を節約し、要求の厳しいメディア中心型のワークフローを作成、改善する手助けとなる。

GB Labs 社の CEO 兼 CTO、Dominic Harland 氏は以下のように述べている。「われわれは問題に対し異なる角度から対処する。NAS の生産をサイドプロジェクトで行っているような大規模な IT 企業とは明確に異なる。われわれはメディア企業の深部まで根を張り、社内の実用的な専門知識と経験により、とりわけメディア企業向けにインテリジェントなストレージ技術を創造しています。後からの

思いつきで扱っている製品ではないのです。」

FastNAS シリーズに既に搭載されている Mosaic は、SPACE と ECHO の各シリーズにも搭載される。MAM (メディアアセットマネジメント) 製品と比較される、このアセットオーガナイザーソフトウェアは、埋め込まれたすべてのメタデータを自動的に収集し、AI のタグ付けシステムにより統合することで、手動でメタデータを入力することなく、探しているデータを見つけ出す手助けをする。

Analytics Center はネットワークを視覚化する。データの使用状況が分かるようになり、個人やシステム全体の使用量をより正確に理解するのに役立つ。また、最適化の方法を案内することで、より高速かつ低コストで解決に導くことが可能になる。

新しい「CORE.4」は、現行の「CORE.3」が搭載されている GB Labs 製品向けのソフトウェアで、メディアファイルの提供に特化した高性能な特別仕様の OS。最低限のディスク容量で NAS に接続したすべてのユーザーに対し最良の安定した性能を提供し、消費電力も抑えている。

ATTO Technology (ブース SL7624)

同社の幅広いネットワークとストレージ接続製品の展示や、最新ワークフローのデモンストレーションを行う。

ブース内で行われる今年のデモンストレーションでは、Thunderbolt™ 3 から 25Gb イーサネットに変換するアダプターの新製品「ATTO ThunderLink® NS 3252」、ATTO Celerity™ 32Gb ファイバーチャネルホストバスアダプターを採用した 8K 編集ワークフロー、ThunderLink を搭載した ATTO FastFrame™ 40Gb ネットワークインターフェイスカードと Avid NEXIS® との接続性能などを紹介する。

NewTek (ブース SL5016)

昨今世界中の映像業界において、TriCaster® や NDI® といったブランド認知度が高まりつつある NewTek 社が提供するライブプロダクション制作・配信システム、および、Video Over IP テクノロジー「NDI®」の世界的なご利用状況、並びに、NewTek 社 President & CTO Dr. Andrew Cross による講演を予定している。

■ソシオネクスト (ブース SU13614)

4K ABR ライブストリーミング・8K ポストプロダクション向け製品、クラウドベースエンコーディングなど最先端のビデオコーデックソリューションを提案、コンテンツおよびサービス提供事業者に向けた最新の IP ビデオ配信および放送技術のソリューションを展示する。オンプレミスおよびクラウドベースシステムそれぞれに向けた高効率な H.264 / HEVC コーデックソリューションのラインナップを紹介する予定。

■高性能 4K ABR ビデオ配信システム

4K/HEVC 低遅延エンコーダー「X500E」およびメディアアクセラレーター「M820L」により構築した 4K ABR(Adaptive Bit Rate) ビデオ配信システムを展示。X500E と M820L は 4K 映像のライブでの撮影およびストリーミングを低コストで容易に実現する製品で、スマートフォン、セットトップボックスから 4K 対応テレビまで、さまざまな再生環境に対応した 4K 映像の IP 配信に向けた実用レベルのシステムを紹介する。

■8K エンコード・デコードソリューション

M820L を活用し、ポストプロダクション向け映像ファイルエンコード処理に最適化した「M820L-8K エンコードアクセラレーター」を展示する。M820L-8K は高画質、高性能な 8K エンコード処理を実現するとともに、使いやすいユーザーインターフェースで 8K 映像制作の効率を飛躍的に向上させる。

ソシオネクストはまた、世界トップクラスの軽量・コンパクトさと低消費電力を実現した「s8」メディアプレーヤーによる 8K60p/HEVC 映像メディアのリアルタイム再生のデモを行う。

クラウドベースのエンコードソリューション ソシオネクストは X500E や M820L による「オンプレミス」のソリューションに加え、近年市場が拡大しているパブリッククラウドサービス向けソリューションの開発も行っている。その第一弾として、パブリッククラウド上の FPGA サービスを利用した H.264 エンコードアクセラレーターを展示する。クラウド上の CPU と FPGA とを組み合わせた柔軟性の高いコーデックは、VOD 用途にも適用可能な高画質のエンコードを 1080p 解像度では 120fps の性能で処理可能。このソリューションにより、クラウドを利用したビデオ配信や映像制作のコストを大きく削減することが可能である。