

## ソニービジネスソリューション

「ともに創る。ともに進む。Live Your Vision」をテーマに出展。

9月に発表したシステムカメラやカムコーダーラインアップ、Eマウントシネレンズなど、制作環境の更なる充実化を図りコンテンツの価値を高める商品群やワークフローを紹介。また、4K HDR / HD SDR の同時制作を実現する「SR Live for HDR」やIPライブ伝送規格に対応する「IP Live プロダクションシステム」、12G-SDIと多様化するライブ制作に柔軟に対応するソニーのライブ制作ソリューションを提案した。その他、クラウドベースのワイヤレス取材ソリューション「XDCAM air」、Media Backbone 報道ソリューション、HDR対応モニターラインアップ、スマホインカムサービス「Callsign」やAIを活用したソリューションなども展示。会期中、ソニーブース内セミナーゾーンではさまざまなセミナーを実施。さらに9.7m×5.4m、440インチ相当の8K×4Kサイズの

Crystal LEDディスプレイシステムにおいて8K 120pコンテンツを含む多様な映像を上映した。

また、INTER BEE IP PAVILIONにてIP実機接続デモ/リレーセミナーへの参加も行った。

### □4Kライブ映像制作

マルチフォーマットポータブルカメラ「HDC-5500」とさまざまな性能を共通化し、大型レンズの運用に最適なワンピース構造のスタジオ大型カメラ「HDC-5000」を世界初展示。また、カメラの接続互換性に優れたフルラックサイズのカメラコントロールユニット(CCU)「HDCU-5000」やカメラヘッドで撮影した映像・音声信号をCCU内に記録することができるレコーディングオプション「HKCU-REC55」も展示した。

IP Live プロダクションシステムコーナーでは、複数機器の統合的な管理および監視を実現するソリューション「Live Element



Orchestrator」を国内初展示を行なった。

### □カムコーダーラインアップ

9月に発表した、新開発の6KフルサイズCMOSイメージセンサーを搭載したXDCAM™メモリーカムコーダー「FX9」やフルサイズ対応の大口径広角ズームレンズ FE C 16-35mm T3.1 G「SEL1635G」(Eマウント)、そしてグローバルシャッター機能を含む4K 2/3型3板式CMOSイメージセンサーを搭載したXDCAM ショルダーカムコーダー最上位機種「PXW-Z750」など、新商品をはじめとした幅広いカムコーダーラインアップを展示した。

## 共信コミュニケーションズ

「MISTIKA テクノロジー」「スケールアウト・ストレージ」「MAM/Transcode ファイルベースワークフロー」「Avid ソリューション」「AI 解析 コンテンツマネジメントシステム」「高精細 4K LED ディスプレイ」など、次世代の映像制作に欠かせない最新ソリューションをトータルで紹介した。

### □4K/8K オンラインフィニッシングシステム「Mistika」

— Beautifully Creative Technology —  
最も強力な柔軟性に富んだ、完璧なDIポストプロダクションシステム。Mistikaはオンライン編集、VFX、カラーグレーディング、ステレオスコピック3D、デリバリーをひとつのシステムにおさめたトータルポストプロダクションシステム。マルチレイヤー構造で、HD、2K、4K、8K 編集作業をリアルタイムに行い、スピードや正確性を発揮しながら、完璧な仕上がりを提供する。

リアルタイムかつ柔軟で、直感的な操作性と即応性に優れたユーザーインターフェースは、オペレーションの精度を正確に表現でき、新たなアーティスティックな表現を実現する。

### □動画解析機能搭載コンテンツ管理システム

#### 「DaAlps アーカイブ/プレイアウト」

— 「AI」を利用したコンテンツ管理システム—  
膨大なデジタルコンテンツを有効活用するために、CMS「コンテンツ管理システム」は必要不可欠なもの。しかしながら、いざ導入/運用となるとインターフェースが分かり難い、メタデータ不足で検索機能が十分に使えていない

…などの理由で、システム自体を十分に使いこなすことができない。

DaAlpsは、さまざまなデータを登録、管理、「AI」解析し、コンテンツをフル活用するプラットフォーム。シンプルに素早い操作で、ワンコンテンツ・マルチユースを実現する。

### □メディア変換プラットフォーム

#### 「Dalet AmberFin」

—高品質メディア変換の自動化で

生産性を飛躍的に向上させるソフト—

Dalet AmberFinはテープやファイルベースの素材の取り込み、高品質な方式やフレームレート変換、またワークフローの中のどこかのポイントからでも作業の状況が確認できるという特徴を持ったソフトウェア。

### □メディア・アセット・マネジメント

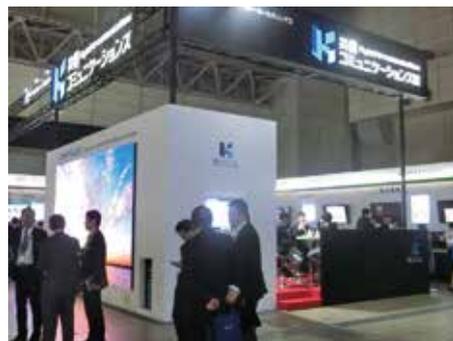
#### 「Dalet Galaxy five」

—世界標準のMAM

(メディア・アセット・マネージメント)—  
世界中の放送局、番組制作会社などのメディア系、また医療、科学分野、文書保存などの業務系の分野で多く採用されているDalet社のMAM、Galaxy fiveは、今回さらにバージョン・アップしてユーザーのワークフロー向上にとってなくてはならない存在である。

### □SAN/NAS共有ストレージシステム

業界最速のストリーミング・ファイル・システムであるStorNextを使用した大規模なSANの構築から、小中規模でのNASの構築まで、用途に合わせ、信頼性と拡張性を備えたストレージシステムを提案しファイルベース映像



制作を支える。

### □HD/4Kノンリニア編集システム

Avid Media Composer, GrassValley EDIUS, Adobe Premiere Pro, Blackmagicdesign DaVinci Resolve 等、業界で使われているあらゆるアプリケーションでのシステム構築が可能。

### □4K/8Kハイエンド編集システム

高品質なオンライン編集、カラーコレクション、フィニッシング SGO Mistika, SAM Rio, Blackmagicdesign DaVinci Resolve, 4K/8K, HDR, HFR といった次世代の映像制作に欠かせないソリューションを、制作ワークフローのコーディネーターから提供する。

### □MA/DAW

ProToolsなどのDAWからオーディオミキサー・マイク・スピーカーなどの提案。

そのほか、HD/4K/8Kカメラソリューション、アーカイブ、HD/4K/IP対応スタジオシステム、QC(コンテンツ品質チェック)、大容量ファイル転送システム、大容量・高速ファイル送達ソフトなどの紹介をおこなった。

## 池上通信機

ますます運用が広がる4K/HD 番組制作に向けて「HDR」「12G-SDI」「IP」に対する取り組みを「ADVANCED BROADCAST EXPERIENCE」として、Ikegamiの先進技術で実現する新たなシステムソリューションを紹介。

ステージではシステムカメラと同じ2/3型4KCMOS センサを採用し、新たに開発した「UHL-43」マルチパーパスカメラを展示。

また、伝送コーナーでは4K/IP 伝送対応FPU装置「PF-900」を展示。新たにARIB B71規格にも対応した。スイッチャコーナーでは好評の「MuPS-5000」、4Kスイッチャに加え4K対応大型ルータ「UHSM-220×220」等を展示し、4K/2Kを独立させた高品質なサイマルキャストソリューションを提案。モニターコーナーでは4K HDR対応マルチフォー



マット液晶マスタモナ「HQLM-3125X」を展示した。また、特別共同展示として本格的な広域のネットワークを構築し、映像、音声、インカム、監視を網羅した総合的な放送IPシステムの紹介を行なった。

また本展では、特別共同展示「IP Remote Production Network」にて、前年の共同展示をより一層発展させ、バンダー13社とホール1からホール7を横断する本格的な広域のネットワーク「IP Remote Production Network」を構築。映像、音声、インカム、監視を網羅した総合的な「リモートプロダクション」、「リソースシェア」の紹介を行なった。

◇4K/HD マルチパーパスカメラ「UHL-43」  
「UHK-430/435」システムカメラと同じ2/3型4K 8M Pixel CMOS 3板式の光学系を搭載した4K マルチパーパスカメラ。ワンピースタイプのコンパクト設計のため、パンチルトシステムの他、情報カメラ用途に最適。また、HDRに対応し、ネイティブ4KとHD(4Kダウンコンバート/4Kカットアウト)出力を切り替えて運用することができる。12G-SDI出力を標準装備、オプションで3G-SDI QUAD LINKにも対応する。各種の



コントロールパネルとの接続が可能。

◇4K/HD マルチフォーマットLCD マスタモナ「HQLM-3125X」

LEDバックライトを搭載した新開発の4K UHD 31.1型(4096×2160)10bit IPS液晶パネルを採用し、輝度1000cd/m<sup>2</sup>、コントラスト比100万:1を実現した4K HDR対応マスタモナ。

12G-SDI2入出力、3G/HD-SDI最大5入出力に加え、HDMI(HDCP2.2)1入力を標準装備。

HDRはITU-R BT.2100 Hybrid Log-Gamma、SMPTE ST.2084 PQ及びLogに対応している。HDRに対応したWFM(RGB/YCbCr)表示およびVSC(Vector)表示が充実している。ユーザー設定可能な3D-LUTによる色補正が可能、また長期安定を考慮したユニフォーム補正機能を備えている。

## 伊藤忠ケーブルシステム

\*\*\*映像制作/放送関連機材部門\*\*\*

□4K/8K ファイルベースワークフロー

フィルムスキャナから始まり、インジェスト/トランスコード/エディット/QC/ストレージ/アーカイブそして全体を管理するMAMの各種取扱最新製品をフローで紹介。12月からサービスが始まる4K/HDR関連のQCに注目が集まった。

□システム周辺機器

**IHSE KVM システム**：信頼と実績のKVMシステムを出展。従来製品群に加えて、1セットのキーボードマウスで最大8台のPCを操作出来るU-Switchを展示。またファイルワークフローのシステムは全てIHSE製品で延長している。

**Cobalt Digital SDR-HDR コンバータ**：OPEN Gearプラットフォームに対応した4K対応アップダウンクロスコンバータを出展。オプション機能でTechnicolor社のアルゴリズムを使用し、SDR to HDRそしてHDR to SDRのコンバートを可能にした。その他PCモジュールも国内初登場した。

**Apantac マルチビューワー**：4K対応のHDMI入力マルチビューワーを出展。マルチビューワー機能に加え、KVM機能を持っており、複数のPC画面をマルチビューで監視をしながら、

必要に応じて任意のPC操作も可能にした。

□OTT 配信プラットフォーム

**次世代OTTワークフロー**：入力から監視・マネタイズ・配信ネットワークまで一連のインテグレーション例をワークフローに沿って紹介した。

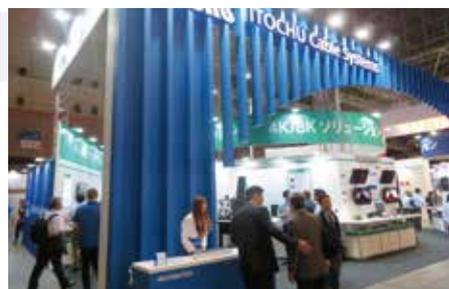
**Bitmovin エンコーディング**：オンプレミス・クラウド両対応の高性能エンコーディングソリューションを、同社の特長である分散処理を中心に紹介した。

**視聴端末間のシンクロ再生/CDN最適化**：

- ・Sync Live OTT：低遅延かつ端末ごとの配信映像のバラつきを完全に解消するユニークかつ実用的なソリューションを紹介。
- ・Web RTC：配信ネットワーク(CDN)と併用するP2P配信技術。映像品質の向上とCDNコスト低減が可能となる。

**サーバーサイドダイナミック広告挿入**：リニア/ライブ配信においてテレビと同じ感覚で広告を差し込むことができる、同時接続への耐性の高いYOSPACE社サーバーサイド広告挿入サービスを紹介。

**Haivision SRT**：オープンソース化され、パケロス時の再送要求プロトコルとして急速に普及しているSRTの特長、採用事例をデモ映像を交えながら紹介。



□リモートプロダクション、SDI over IP/4K/8K 伝送ソリューション

映像伝送分野では話題のリモートプロダクション、SDI over IP/4K/8K伝送ソリューションの紹介を行った。

□クラウド & AI ソリューション

・【新製品】ICSが新たに展開するSaaS型クラウドサービス「eVERY(エブリ)」の紹介。eVERY上で動画素材の品質チェック、ストレージ、アーカイブまでを実演した。

・スポーツのライブ映像制作を無人化。4眼マルチカメラとAIによるカメラワークで自動撮影・編集を可能としたソリューションを紹介した。

\*\*\*プロオーディオ部門展示エリア\*\*\*

**AMS Neve社**：DAW一体型スモール・アナログコンソール「Genesys Black」を展示。

**MORSON(株)モアソンジャパン**：BWF-Jに対応した音声編集・ポン出しアプリケーションを展示した。

## アスク

同社では、(株)ディストーム、InterBEE IP Pavilion、ソニー・ブース内セミナーゾーン、NDI® パートナーブースにて、各社とのコラボレーションによる出展を行なった。

### ○ NewTek VMC1 システム

NewTek VMC1 システムは、今日のライブ・コンテンツ制作現場を、品質面、創造性、柔軟性、そして成果の観点において、新しいレベルへ引き上げる。ライブ・プロダクションテクノロジー業界を長年に亘って牽引するNewTek社によって開発されたNewTek VMC1 システムは、ライブ・コンテンツ制作現場のワークフロー上で必要とされるすべてのシステム、デバイス、ソフトウェアベースの様々なツール、A/V 入出力ソースを統合し、これまでにないシンプルな機器構成とオペレーションでビデオミキシング、合成、配信を提供する。

頭の中で思い描いたコンテンツ、創造力、ストーリーは、“テクノロジー”ではなく、作り手の想像力と創意工夫で生み出される。NewTek VMC1 システムは、制作側に対して、放送、演出、プレゼン、イベントといった様々なジャンルの映像制作における潜在力を高め、さらには、収益を生み出すコンテンツや投機的なプロダクション事業に対しても支援する。

#### <主な特長>

- ・最大 64 チャンネルソースの拡張性、マルチソースのライブ・ビデオミキシング。各ソースは、キーとフィルをサポート、また、外部入出力ソースを最大44 チャンネルまで同時スイッチング
- ・47 種類のマルチフォーマットビデオ出力サポートによる柔軟、且つ、SDI または IP 経由にて同時に 4 出力まで出力 / 配信可能
- ・8 系統のM/E バスとPREVIZ コンフィギュレーションとプレビューバスを搭載した、強力なマルチバスミックスエフェクト、ゼロ遅延のリエントリをサポート
- ・ライブ用途として柔軟性を持ったメディア再生(ディスクレコーダー)機能と、様々な種類のファイルフォーマットをサポートする合計75 のリアルタイムマルチメディアプレーヤー



専用モニターポート、設定可能なワークスペース、カスタマイズ可能なウィンドウを備えた、マルチビューワ機能 (4 モニターまで)

- ・広範囲のオーディオ機能をサポートする、16 個の外部オーディオミキサー入力、また、4x8x8 チャンネルから4つのオーディオミックス出力へのルーティング機能をサポート

- ・NewTek 社が提供する革新的なネットワークデバイスインタフェース技術「NDI」をネイティブに統合、遅延がほぼゼロのIP上でのビデオ、オーディオ、およびデータ伝送をサポート

- ・IP 経由で最大 44 系統の入力ソースと35 系統の出力信号をサポート。これら入出力ソースは、物理的なコネクション等を変更無しでソフトウェアによって個々のソースごとに設定変更可能

- ・ネットワーク上のどこからでも事実上無制限のIPソースにリアルタイムでアクセスし、シームレスな相互入出力を可能

- ・何百ものメーカーおよびデベロッパーの製品との統合、ASPEN および SMPTE 2022 などの他のIP規格との互換性をサポートするIPベースのワークフロー

### ○ SimplyLive ViBOX 8-SloMo



ViBOX 8-SloMo は、SimplyLive 社がこれまで長年培ってきた業界での経験を最大限に活用し、パワフルなViBoxテクノロジーをベースに開発したスローモーション・リプレイシステム。

ViBox 8-SloMo は、さまざまなスポーツ中継などにおけるスローモーション・リプレイ・オペレーションには必要不可欠なコントローラの提供はもちろんのこと、誰もが直感的なオペレーションを可能とするタッチスクリーンもサポートする。

SimplyLive が提供するコントローラは、ハイエンドなスローモーション・システムを過去15~20年間に亘って使い慣れたオペレーターの手が覚えている感覚をそのまま踏襲した設計になっている。

SimplyLive は、システムの使い方の理解に要する時間を極力減らし、短時間で実際のオペレーションに打ち込めるようなシステムの提供をテーマに日々開発を続けている。

#### <主な特長>

- ・マルチカメラ・スローモーション・リプレイ・



#### ソリューション

- ・最大 6 台までのカメラ・レコーディングをサポート (オプション: スーパースローモーション)
- ・以下の機能を統合: リプレイ/スローモーション (オプション: スーパースローモーション) / ハイライト/グラフィックス・オーバーレイ
- ・NDI プロトコルを介した外部グラフィックスシステムとのインターフェース
- ・タッチスクリーンと専用コントローラの両方をサポート
- ・最大 2 ユーザーオペレーションと 2 拠点リモートコントロール

### ○ BirdDog P4K カメラ

BirdDog P4K カメラは、巨大な1 インチSony Exmor R 裏面照射型CMOS イメージセンサーを搭載し、有効画素数1440万ピクセルをサポート。さらにその4K 解像度の美しい画像をフル帯域 NDI で送出することができる。優れた光感度を持つP4K は、テレビ放送、スポーツ、リモートスタジオ、ニュースルーム、礼拝所等、画像品質が重要視される撮影現場に最適な製品。

NDI には、フルデータ帯域幅のNDI と、使用するデータ帯域幅を絞ったNDI | HX の2つのタイプが存在します。フル帯域 NDI は可変ビットレートの1フレームのみのコーデックであり、データ転送レートは1080p60 で最大約140Mbps で、視覚的ロスレスの高画質映像を提供します。一方帯域を絞った NDI | HX は、long-GOP 方式の H.264 フォーマットに圧縮されることで、データ転送レートは1080p60 で約12Mbps です。P4K カメラはフルデータ帯域NDIを使用する。

P4K は BirdDog Cloud と直接通信が可能で、Cloud コアライセンスを搭載したコンピュータを必要としません。P4K をネットワークに接続し、BirdDog Cloud コマンドウェブユーザーインターフェースで設定をするだけで、世界中のどこからでも P4K のすべての機能を制御できる。

P4K に使用されるロボット工学は、超緻密かつ超敏感です。パンとチルトの末尾操作を緩やかに調整してプロフェッショナルでドラマチックなショットを作成したり、カメラを素早く操作して、動きの激しいスポーツアクションに追従することも可能である。

## イノテック

イノテックでは、AWS(アマゾン・ウェブ・サービス)と自社ブースの双方にて出展。AWSブースでは、OTTサービスのend-to-endの品質管理ソリューションを紹介。また、Interra製品は、Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)を活用したデモを行なった。

### ①視聴体感品質との相関から見るBI分析プラットフォーム (SaaS)

**NPAW社「YOUBORA Analytics」:**視聴者のエンドデバイスのプレイヤにシンプルなプラグインを実装するだけで、動画配信サービス全体のパフォーマンスをあらゆる指標で可視化、複数のディメンジョンでフィルタリング抽出し、積極的なユーザー管理や大規模障害発生を回避するための先回り対策や動画配信サービスの最適化が可能になる。オペレーション部隊やコールセンターでの技術的な問題解決だけではなく、解約予測を含めたユーザー動向の推移や広告のパフォーマンス管理もでき、経営層やマーケティング視点からの迅速なビジネス判断を手助けをする。

### ②配信中のコンテンツの品質エラーも検出可能なQoS & QoE監視ソリューション

**Interra Systems社「ORION」&「ORION OTT」:**Live & VODのリアルタイム監視プラットフォームエンコーダバウンダリポイント、Originサーバ、CDN/Edgeサーバ、エンドデバイスでのABRコンテンツの整合性検査やオーディオ/ビデオ品質検査、サーバやネットワークのパフォーマンス監視が可能。「ORION Central Manager (OCM)」で複数監視ポイントの一元管理ができる。

**Interra Systems社「BATON」:**ファイルベースワークフロー向け次世代型QCプラットフォームIBC2019で発表された最新版のv.7.6のデモを行なった。検査タスクがピークを超えた時に、Amazon EC2上で検査インスタンスを自動で起動できるオートスケーリング機能にも対応。独自のAIとマシンラーニング(ML)技術を駆使した現在絶賛開発中の

新製品の自動コンテンツ分類化ソフトウェア「WINNOW」と音声と唇の動き(リップシンク)のズレを検出可能な「LipSync Tool」も参考出展した。

### ③アクティブアーカイブに最適なS3-API完全互換のオブジェクトストレージ

**Cloudian社「HyperStore」:**テープよりも100倍早く、また従来のHDDベースストレージ(NAS/SAN等)よりも70%コスト削減可能なCloudian社のオブジェクトストレージ(HyperStore)は世界中のメディア業界のアクティブアーカイブ等で利用されている。

増え続ける映像データを必要な時に必要なだけ無制限に容量拡張できるスケールアウト機能は、小規模で始めながらもノードを追加するだけでエクサバイト級にまでダウンタイムを一切許容することなく拡張可能。

映像サービスの多様化に伴い、様々なS3互換のMAM/編集ソフトウェアやAIサービス/アプリケーションとシームレスに連携することができ、映像コンテンツのメタデータをリッチにすることでこれまでにない高速でインテリジェントなコンテンツ検索が可能になる。

また、イノテック単独ブースでは、動画制作/編集に最適なQNAPストレージを紹介した。

### ○最先端ネットワークアタッチドストレージ

**「QNAP turbo NAS」:**データの大容量化が進む映像制作現場などにおいてチームでのデータ共有、大容量データの保存、バックアップ、高速転送等は非常に重要になっている。QNAP社Turbo NASシリーズではそれらを専門知識のいらない簡単な設定とリーズナブルな価格でおこなうことが可能。

高速大容量転送を実現するThunderbolt™2や10Gb Ethernet対応のモデルにSAMSUNG高速SSD及びWesternDigital高信頼HDDを搭載し、QNAP社製10G Switchを通して実際の転送速度等を紹介した。また、映像編集な



どにおいて外付けの可搬ドライブも含めた全て10Gbps接続環境でのワークフローの提案を行なった。

### 出展製品:

**QNAP NAS「TVS-872XT」:**高速動作を支えるM.2 NvmeSSD対応、USB3.1G2、Thunderbolt3、10Gb Ethernet搭載オール10Gbpsのインターフェースで高速動作。

3.5HDDとNvmeSSDの組み合わせで高速かつ大容量のNAS環境を構築することができ、データのアーカイブ用、運用用、作業場所と幅広い使用法が可能。

**QNAP NAS「TVS-2472XU-RP」:**幅広いビジネスIT環境用にデザインされているTVS-2472XU-RPはデュアルポートSFP+10Gイーサネットを標準搭載し、大量のファイルの共有、高負荷バックアップ、仮想化アプリケーションに対応する。また、PCIe拡張性により、25GbE/40GbE接続やSSDストレージの取り付け、グラフィックカードの取り付けが可能になり、AIワークフローやビデオトランスコーディング、ストレージ全体の高速化などをおこなうことが可能。また、4K HDMI 2.0出力は、モニターまたはTV上に監視ビデオを表示することも可能。冗長化された電源を搭載しており、安定駆動する。

**QSW-1208-8C:**コストパフォーマンスの良い12ポートの10GbEアンマネージドスイッチ。SFP+4ポートとSFP+とRJ45のコンボポートを8ポート持ちQNAP NASとの組み合わせでチーム単位での10G化などを低コストでおこなうことが出来る。

digital nirvana™
Monitor IQ

### 「法定同録だけじゃない」

放送事業者は、幅広い規制およびコンプライアンス要件を満たすために、放送コンテンツに関する知識を収集して使用する必要があります。Digital NirvanaのMonitorIQは、放送事業者にコンテンツの記録、保存、監視、分析、再利用を可能にする安全で使いやすいソリューションを提供いたします。

Volicon Observer: ブロードキャストモニタリングおよびコンプライアンスログ製品の販売終了の発表により、Digital NirvanaはVoliconの顧客が次世代のブロードキャストモニタリングおよびコンプライアンスログプラットフォームにスムーズに移行できるよう支援いたします。

**製造元:**  
digital nirvana [digital-nirvana.com](http://digital-nirvana.com)

**輸入販売元:**  
ネットワークエレクトロニクスジャパン 株式会社

## ブラックマジックデザイン

メインブースでは、先進の 8K 対応製品 や、新しい編集スタイルを提供するDaVinci Resolve 16.1 などバラエティ豊かな製品を展示。また、今回DaVinci Resolve の実践トレーニングブースを新たに設置した。(写真下)



メインブースの DaVinci Resolve シアターでは、ハリウッドの有名作品を手掛けるカリリストをはじめ、国内にて第一線で活躍されているカリリスト、ディレクター、撮影監督をゲストに迎え、DaVinci Resolve 16.1 や Pocket Cinema Camera 4K/6K の作品事例をもとにデモンストレーション & トークセッションを行った。最新のHDR映像や映画、コマーシャル、ミュージックビデオ、インスタレーション、V-log作品など、多彩なアーティストと作品が揃う3日間であった。

本シアターでは、DaVinci Resolve 16.1 の最新情報や明日から使えるTipsセミナーも実施された。



一方、今回新たに設けられた DaVinci Resolve の実践トレーニングブースでは、DaVinci Resolve 認定トレーナーによる、DaVinci Resolve のあらゆる側面をカバーする多数のクラスを開催した。

## 日本デジタル・プロセッシング・システムズ

DPSJ およびメーカー、販売代理店、パートナー各社のブースにて、DPSJ 取扱製品を出品した。

### □ Zixi

**ビデオストリーミング QoS ソリューション:** Zixi (ジクシー)は、完全な品質、低遅延、総合的な信頼性、および最高のセキュリティ保護を備え、標準的なインターネット接続で放送品質の HD および UHD ビデオの配信と管理を可能にする。

### ZEN Master (ゼン・マスター):

Zixi Platform 全体を編成でき、Zixi Platform、デバイス、アプライアンスにおける大量の設定、編成、および監視を一元管理することが可能。

### □ indigitall [ NEW ]

『プッシュ通知』 広告などを提供、コミュニケーションプラットフォーム: モバイルや PC へ有益な情報を顧客または潜在顧客に「プッシュ通知」によって届ける新たなコミュニケーション (広告や提案など)手法を提供する。

**THEOplayer (HTML 5 動画 プレイヤー):** 次世代の Web 標準 HTML5 に対応した HLS /MPEG-DASH 動画プレイヤー。Flash、Silver-light のブラウザ対応がなくなりつつある今、動画サイトの HTML5 化が進んでいる。

**HESP (High Efficiency Streaming Protocol):** THEOplayer が一から開発した超低遅延ストリーミング向けプロトコル。

### □ YOUTORA Suite

オンラインビデオサービス向け、包括的ビデオ分析 & ビジネスインテリジェンス・プラットフォーム: YOUTORA Suite (ユーボラ・スイート)は、OTT や放送事業者、通信事業者、メディア・サービスを支援。プラットフォーム全

体のスマートな意思決定と行動をサポート、パーソナライズされた魅力的なエクスペリエンスを構築して成長を促進する。

### □ Wowza

**業界標準のストリーミングサーバー:** HLS、MPEG-DASH、SRT、WebRTC に対応した、業界標準・最先端の配信サーバーソフトウェアを提供する。

**Wowza Streaming Engine:** 永続ライセンスを基本として、オンプレミスまたはクラウド環境にデプロイ可能な配信サーバーソフトウェア。閉域網での利用も可能。

**Wowza Streaming Cloud:** スケーラブルな配信サーバー環境を提供するライブストリーミング向けクラウドサービス。

**Wowza ClearCaster:** 配信現場での問題を、簡単、確実に解消し、安心且つ信頼できる自動調整・モニタリング機能を搭載したアプライアンスエンコーダ。

### □ Magewell

**Pro Convert Family:** 従来からのビデオ信号環境と NDI ベース環境との橋渡しとなるカメラマウント対応の NDI コンバータデバイス。  
**Pro / USB Capture Family:** PCI または USB インターフェースを介したビデオキャプチャ用デバイス、ハードウェア上にプリプロセス処理機能を搭載したコスト対効果に優れた製品群を提供する。

### □ Teradek Cube

SRT 対応、ポータブルデバイス型のライブエンコーダ・デコーダ: Teradek Cube 700 シリーズは、世界最高水準のビデオ品質で何処でも素早く IP ビデオを配備可能、カメラ上部や三脚にマウント可能な性能を堅牢且つポータブルなシャーシに収めた、コンパクト且つパワフルなライブエンコーダ & デコーダ製品。

### □ Metus

**Metus MAM (メタス・マム)**

**Metus INGEST (メタス・インジェスト)**

**Metus Player (メタス・プレイヤー)**

スケーラブルなメディア・アセットマネジメントシステムと、業務用フォーマットに対応したインジェストソリューション。ユニバーサルなメディアプレイヤーなどを提供する。

### □ NewTek MediaDS

NDI 対応、リアルタイム・メディアエンコーディング & ライブストリームビデオ配信プラットフォーム: MediaDS は、NewTek 社で培われたライブプロダクションテクノロジーと、パワフル、かつ実績のある Wowza Streaming Engine を統合したソリューション。NDI ストリームの入力にも対応し、柔軟なエンコーディング環境を提供する。

### □ SelenioFlex™ File

ロジック分岐対応、File-to-File のトランスコード自動化ソリューション: トランスコーディングとワークフロー機能をシームレスに融合し、ポストプロダクション、アーカイブ、マルチスクリーン配信といった用途向けに、高画質かつ包括的なフォーマットをサポートする、File-to-File メディア処理ソリューション。

### □ Videogram

機械学習と深層学習 (AI 技術)によるコンテンツディスカバリー・プラットフォーム: 既存の動画チャンネルや配信サービスへシームレスに統合可能。より魅力的な表現と演出を提供し、動画配信ビジネスの収益化と効率化を向上させる。

<https://www.dpsj.co.jp/>



## グラスバレー

60周年を迎えたグラスバレー。Inter BEE 2019ではアプリケーションごとの展示を行い、最新のワークフローを紹介。いま最も注目されているリモートプロダクション、東京オリンピックでの活躍も期待されるカメラを用いたHDR制作、さらに今や数少ない日本開発の編集システムとなったEDIUSとRioの最新バージョンを展示した。

### □Remote/At-Home Production

ライブ中継の現場と局内設備をIPで接続、現場に持ち込む機材と人員を最小限にすることで、ライブ制作の効率を大幅にアップ。End to EndのIPソリューションを展示するとともに、海外のリモートプロダクション事例も多数紹介した。

出品製品は、4Kシステムカメラ「LDX 86<sup>N</sup> with Direct IP+」、プロダクションスイッチャー「Kula IP」、リプレイシステム「Live Touch IP」、IPスイッチ「GV Fabric」、IP

SDIゲートウェイ「IQUCP25」、IPマルチビューワー「MV-820-IP」、統合型設定・管理・監視システム「GV Orbit」、SDI/IPルーターコントロールシステム「GV Convergent」

### □Media Workflow

いまや報道編集の定番となったEDIUS、カラーグレーディングを含むポストプロダクションの最高峰Rio。共に日本で開発する両編集システムの最新バージョンがリリース。

さらに、8Kに対応するEDIUSの最高峰モデルも紹介した。

出品製品：8Kリアルタイム編集システム「HDWS 8K Elite」ハイエンド編集/カラーグレーディングシステム「Rio」。

### □Creative Grading

東京オリンピック2020でも来日する多くの放送局及びプロダクションが採用するネイティブ4KカメラLDX86Nシリーズ。今回新発売となったCreative Gradingパネルに



よるHDRシェーディングを紹介。また、エントリーモデルのFocusシリーズカメラの紹介も行なった。

出品製品：4Kシステムカメラ「LDX 86N with Creative Grading パネル」HHDカメラ「Focus 70」

### □Belden Connectivity

映像、音声、ネットワーク、様々な用途で最高の品質を提供する接続ソリューションを紹介した。

## テクノハウス

### ○主な展示品目と製品名

evertz SCORPION-4/メディアプロセッシングプラットフォーム

Omnitek Ultra 4K Tool Box/12G-SDI対応のフィジカルレイヤーアナライザ(アイパターン・ジッター解析)/データアナライザ/ジェネレータ

IO industries Victoremシリーズ

AVIWEST PRO380/モバイルエンコーダー SONIFEX AVN-DIOシリーズ/Dante<sup>®</sup>対応オーディオインターフェース

### ○主力製品の特徴

映像制作/放送関連機材ブースではevertzのSCORPION-4メディアプロセッシングプラットフォームを展示した。1GbE/10GbEおよび25GbEイーサネットWANネットワーク上でビデオ、オーディオ、およびデータ

サービスを同時に転送することが可能な、スタンドアロンのコンパクトなマルチサービス信号変換、アグリゲーションゲートウェイ。SCORPION I/Oミニモジュールを使用することで、SCORPION-4は非常に柔軟で、12GシングルリンクSDI、イーサネット、MADI、AES、HDMI、インターコム、シリアルデータを含む様々な種類の信号に対応できる。

またOmnitek社のUltra 4K Tool Boxは12G-SDI対応のフィジカルレイヤーアナライザ(アイパターン・ジッター解析)/データアナライザ/ジェネレータの機能を持った製品の展示を行なった。12G-SDI、3G-Quad Link、HDMI(1080/60p)の入力と12G、6G、3G、HD、SD、HDMI、DisplayPortの出力で4K60Pまでのビデオ信号の監視が可能な製品である。



フロアオーディオブースではSONIFEX社のDante<sup>®</sup>対応オーディオインターフェースAVN-DIOシリーズを展示。AVN-DIOシリーズはマルチチャンネルで構成されるDante<sup>®</sup>オーディオネットワークに接続できる、2chのIO BOXであり、マイク、ライン、AESなど様々なラインナップを持っているので、Dante<sup>®</sup>に対応していなかったこれまでのアナログ製品などを簡単に組み込むことができる。

## MOGAMI LAN CABLE

MOGAMI

### モガミーイーサネットケーブル

#### 敷設-撤収を繰り返す可動的用途専用LANケーブル

PA/屋外使用等、敷設・撤収を繰り返す可動的な用途向けに特別に設計したイーサネットケーブルです。柔軟なため床に平らに引き回せ、通常のフィールドワークに耐える十分な機械的強度があります。特性値はTIA/EIA-568B Category 5eを完全に満足します。

RJ45コネクタとの接続に工夫が要りますので通常は両端にコネクタを付けた形で販売致します。受注時の長さは最大300mまで自由に指定出来ます。不具合発生時の無償修理保証期間は1年ですが、保証期間後も有償でコネクタの取り付けを致します。コネクタ付け替えに際してはその都度先端切り落とし部分の長さが短くなります。

Part No.  
3306



モガミ電線株式会社

お問い合わせ

モガミ電線株式会社 PHONE: (0263) 52 0131 E-MAIL: sales@mogami-wire.co.jp URL: http://www.mogami-wire.co.jp

## ビジュアルグラフィックス

Autodesk Flameの特別プレゼンテーションを中心に、Adobe Premiere Proの最新機能の紹介や、トランスコーディング品質管理QC、共有サーバ素材管理、HDR | HLGソリューション、クラウド対応データ転送、CM字幕制作などのコーナーを設けて各社製品を紹介した。

4K HDR/HLG制作環境を実現するのに必要な最新機器とそのシステム展示。Edit Shareのスケールアウト型プロダクションストレージサーバ「XStream EFS」やファイル管理ツール「Flow」、メディアファイルの解析とビデオ・オーディオファイルの品質チェックをオートメーション化する「Qscan」の最新バー



ジョンを展示し、注目を集めた。

なお、「Autodesk Flame」は、イメージを思いのままにコントロールし、オンラインでの編集、合成、カラーグレーディングを一台のシステムでワークフローを完結させるフィニッシングツールであり、システムは安定性の高いLinux OSで構成され、GPU、ビデオI/O、ストレージ、ネットワークがひとつのシステムとして高いパフォーマンスを発揮しているが、Linux以外にもMAC OSにも対応している。

また、2020の以下のようにさらなる新機能にて、3D コンポジティング、ビジュアルエフェクト、色補正、エディトリアルフィニッシング用のツールが搭載された3D VFXフィニッシングソフトウェアとなり、クリエイティブな作業に必要なツールを取りそろえた統合環境を提供する。

**エフェクトの環境：グループ**

視覚的に構成できる機能を利用して、フォーカスしたいショットをフィルタリングし、すばやく比較や調整を行える。

**エフェクトの環境：レイアウト**



ビューポート、ストーリーボード、メディアパネル、タイムラインエフェクトのパイプライン、マネージャーなどを設定してユーザーインターフェイスのレイアウトをカスタマイズし、これを簡単に作業環境に適用できる。**3D/AOV：選択可能な3Dモーションベクトルモード**

CGレンダリングや分析を行ったモーションベクトルを、選択した3Dオブジェクトに直接入力してマスクと組み合わせることで、エフェクトを選択的に適用する。

**セマンティックキーヤーで空を抽出**

ワンクリックで空を選択表示し、カラー補正や合成を行う。雲を除去したり、空の背景に処理を追加するなど、さまざまな処理を行える。

## フォトロン

《業務効率化を実現する“制作ワークフロー”を提案》をテーマに、従来の映像制作を効率的に改善するための新しいワークフローを提案。各作業に特化した製品やサービスの紹介だけでなく、ワークフローとしてシステムアップした場合のメリットや運用イメージの紹介を行なった。

また、IPとSDI、クラウドとオンプレなど、それぞれの制作によって最適なフォーマットを選択いただけるよう、各製品コーナーではスペシャリストによる詳細説明を行なった。

8K/4Kに対応した編集・グレーディングツール、ライブ/スマートプロダクションシステム、リアルタイムグラフィックスシステム、クラウド編集やテロップツール、ストレージ、パッケージング用トランスコードシステム、ファイル転送サービス、働き方改革を訴求するモバイル編集アプリなど、映像制作全体をカバーするソリューションを提案した。

また、ブースでは、以下のようなイベントを催した。

□ **8K/HDR ショートフィルム『Three Trees』上映**《4K・8K・HDRゾーン：Avid》初お披露目となる8K/HDRショートフィルム『Three Trees（制作：関西テレビ放送）』を上映。Media Composerの実際のタイムラインの説明のほか、制作ワークフローを詳しく

紹介した。

□ **テロップ制作システム「TFX-Artist」ユーザー講演**《4K・8K・HDRゾーン：TFX-Artist》会期中毎日、テロップ制作システム「TFX-Artist」導入企業様による、特別講演を開催。導入から運用・使い方まで、ユーザーならではの視点で、リアリティある実践的な講演を行なった。また、TBSブースにて、音声認識技術を活用したテロップ制作を実機で紹介した。

- **TFX-Artistを3年間使用して分かったこと**  
ヌーベルアーヂュ株式会社 武者宏氏
- **もじこ×TFX～AI音声認識技術を活用したテロップ制作～**  
株式会社TBS テックス 磯辺宏章氏
- **TFX-Artistを3年間使用して分かったこと**  
ヴェルト株式会社 橋本治氏

□ **Boris FX社 Sapphire/Mocha/BCC Ver. 2020 新機能デモ**《4K・8K・HDRゾーン：

Avid）：Boris FX社 Ben Brownlee（ベン・ブラウンリー）氏による Sapphire/Mocha/BCCバージョン2020 新機能の実演デモを会期中毎日おこなった。パノラマ効果プレートを生成「Mega Plate」(Mocha)を始め、新エフェクト「Free Lens」(Sapphire)、「Particle Illusion」(BCC)などを紹介。



□ **EVSユーザーミーティング2019**：EVS製品を使用しているユーザーを対象に、『EVSユーザーミーティング』を開催。

□ **Avid User Meeting Party**：ここでしか聞けない『8K/HDR ショートフィルム “Three Trees” 制作秘話（関西テレビ放送株式会社 矢野数馬氏）』、『ハリウッド映画 “ゾンビランド・ダブルタップ” 編集秘話（エディター Dirk Westervelt氏）』の2つのスペシャルセッションを開催した。

□ **クラウド制作フロー対応新サービス**

「Pharos」プレゼン《AWSブース》「IMAGICA GROUP」コーナーにおいて、クラウド制作フロー対応の新サービス「Pharos（商標登録出願中）」を初お披露目。Pharosは、完成原版などのメディアや資料等のデータを一括で管理し、活用する国産・自社開発のProduction Assistance Dashboard (PAD)で、制作をアシストする。AIによるSpeech To Text やトランスコードサービス連携、BeBop Cloud 編集等も出展した。

## 三友

ユーザーニーズに応える効率的なワークフローを実現する製品や撮影用ペリフェラル製品を出展した。

### □ 撮影・中継用機材コーナー

● 最高峰シネマレンズ『Leitz』:<NEW> LEITZ PRIME、<NEW> LEITZ ZOOM、<NEW> THALIA-T、M 0.8、MACROLUX 114.95 他

● 高品質シネマ用NDフィルター『TRUE ND』: 4×5.65 0.3、0.6、0.9、1.2、1.5、1.8、2.1 / 6.6×6.6 0.3、0.6、0.9、1.2、1.5、1.8、2.1

● DJI 製品: プロフェッショナル向けドローン『INSPIRE2』、多機能ロボット『ROBOMASTER S1』、アクションカム『Osmo Action』

● 超小型放送用カメラ『Dream CHIP ATOM one』:<NEW> ATOM one mini Waterproof、<NEW> ATOM one 4K Waterproof housing、<NEW> Lenz Motor、ATOM one mini、ATOM one mini Air、ATOM one 4K

● あらゆる機材にタイムコードを

『TENTACLE SYNC』: TENTACLE SYNGE

● 中継拠点を結ぶ4K・8K対応光伝送装置『THUNDERS』:<NEW> THUNDERS mini、<NEW> THUNDERS DWDM、THUNDERS CWDM

● 8Kコンテンツプレーヤー『Hyper CUBE』: MHP-8000

### □ 8K 編集機材コーナー

● ハイエンドオンライン編集・カラー&フィニッシングシステム:<NEW> Grass Valley Rio 4K/8K



### □ その他機材コーナー

● オーディオ・ビデオIP モニタリングソリューション『Wohler』: Multi-Channel Audio - iAM Series -

● クロマキー不要のリアルタイムCG合成: 『Sony Edge Analytics Appliance』、REA-C1000

● VRカメラシステム『KANDAO』: Obsidian、QooCam

● プロフェッショナル機材ケース: 『PortaBrace』、『ORCA Bags』

## ローランド

自社ブース及び「INTER BEE EXPERIENCE X-Microphone」のコーナーの双方に出展。

### — 自社ブースでの出展製品 —

◇4K HDR マルチフォーマットスイッチャー『V-600UHD』: 放送や映像制作と同じように、イベントやプレゼンテーションなどの演出も4K化が進んでいる。一方で、クライアントや演出者からは従来のHD機材の対応も同時に求められている。V-600UHDはそうした現場のニーズに合わせ、従来のHD環境を段階的に4Kに対応させることが可能。全ての入出力端子にローランド独自の「ULTRA SCALER」を搭載。この機能によりフルHDと4Kの異なる映像を同時に扱えるだけでなく、4KとHD映像も同時に出力できるので、従来のHDワークフローの中に4K映像を取り込める。

◇ユーザーのフィードバックを受け進化した『VR-50HD MK II』: ライブ配信、イベント、企業や学校内のスタジオなど多くのシーンで使用されているオールイン・ワンAVミキサー『VR-50HD』が、ユーザーのフィードバックを受けMK2に進化した。1人で簡単に操作ができるコンセプトはそのままに、操作性を更に向上させたビデオ・スイッチャー、音質と機能を全面的にブラッシュ・アップしたオーディオ・ミキサー、好評のタッチパネル・モニター、パソコンと簡単に接続ができるUSB3.0端子などを備え、映像・音声コンテンツ制作に幅広い

活用が可能。

### — INTER BEE EXPERIENCE

#### X-Microphone コーナーでの出展製品

Aston Microphones社のマイクロフォンを展示。「Origin」「Spirit」に加え、ブロードキャスト品質を実現した、全く新しいコンセプトのダイナミック・マイク「Stealth」を展示。

マルチ・ボイス・ダイナミック・マイクロフォンの「Stealth」は、ボーカル録音から楽器の録音まで幅広い用途に対応可能なマルチボイス・パターン、単体でゲインブースト可能なファンタム電源で駆動する高性能なClassAマイク・プリアンプ内蔵、ソルボセイン素材を使用することでさらに進化した内蔵ショック・マウントなど、放送業界で通用する品質を全く新しいコンセプトで実現したダイナミック・マイク。

Aston Stealth: ブロードキャスト品質を実現した、全く新しいコンセプトのダイナミック・マイク。多くのアーティスト、エンジニアより好評頂いている Aston Microphonesのマイクに新しいラインアップが登場。ボーカル録音から楽器の録音まで幅広い用途に対応可能なマルチボイス・パターン、単体でゲインブースト可能なファンタム電源で駆動する高性能なClassAマイク・プリアンプ内蔵、ソルボセイン素材を使用することでさらに進化した内蔵ショック・マウントなど、放送業界で通用する品質を全く新しいコンセプトで実現し



たダイナミック・マイク。

Aston Spirit: 「高音質」「堅牢性」「美しいデザイン」を実現し、指向性を変更可能な録音用コンデンサーマイク。

英国生まれのAston Microphones社。従来の開発工程を一から見直し、従来のコンデンサーマイクの常識を覆す「高音質」「堅牢性」「美しいデザイン」を実現。指向性を変えることができるAston Spiritはボーカル録音はもちろん、アコースティックギターやドラムなどの幅広い楽器、さらにはオーケストラの録音までオールレンジに対応することができる。

Aston Origin: 「高音質」「堅牢性」「美しいデザイン」を実現し、指向性を変更可能な録音用コンデンサーマイク。英国生まれのAston Microphones社。従来の開発工程を一から見直し、従来のコンデンサーマイクの常識を覆す「高音質」「堅牢性」「美しいデザイン」を実現。単一指向性のAston Originはボーカル録音はもちろん、アコースティックギターやドラムなど、幅広い楽器の録音に対応することができる。