





NTTデータ研究所  
 NTTコミュニケーションズ  
 NHKエンジニアリング  
 NHKエデュケーショナル  
 スカパーJ S A T

## 総務省からの受託案件

NTTデータ経営研究所(東京都千代田区)とNTTコミュニケーションズ(東京都千代田区)は、NTTデータ経営研究所が総務省から受託した「8K技術を活用した遠隔医療モデルに関する実証」において、NHKエンジニアリング(東京都世田谷区)、NHKエデュケーショナル(東京都渋谷区)の検討を開始すると発表。12月から遠隔医療

## 8K活用した遠隔医療実証

12月13、14、20、21日には、長崎県の離島である上五島の上五島病院の協力のもと、スカパーJ S A Tの通信衛星JCS A T 5 Aの回線を用いた「遠隔診療支援システムの実証」を実施し、遠隔地における8K画像を用いた医療応用を検証する。

NTTデータは、AIK映像生中継で提供する。これは、1日から放送を開始したエンタメチャンネル「Kawaii LIVE 2016」を2周年もみくんな一緒だ(HLG方式)対応4K「4K」において、12月よっ?スペシャル」をテレビが必要。

## 4K HDR生中継 よしもとのアイドルイベント

NTTデータが12日「ひかりTV」で

4K HDR生中継で提供する。よしもとクリエイティブ・エージェンシーおよび、よしもとフロードエンタテインメントと連携して実施す

4K放送での視聴は、ひかりTVチューナー内蔵4Kテレビ(テレビサービス対応)、もしくはHDMI2.0/HDCP2.2対応の4KテレビとひかりTV対応4Kチューナーが必要となる。

## ザッピング導入 PCの視聴環境向上

映像配信サービス「d TV」は、PCブラウザのUIを刷新しザッピング視聴対応を開始した。さらに、PCブラウザの対応機種を拡充し、マイクロスフトエッジ、グイグルクロームに対応。PCでも手軽にザッピングが可能となっている。今回のUI刷新により、PCブラウザで作品にカーソルを合わせると自動的に予告編を再生する。

## パナソニック

# CATVフルIP 多ch送出システム

## Inter BEEで出展



CATVフルIP・多チャンネル送出システム

J・COMが採用 来夏にも稼働  
 パナソニックはInt (11月16-18日) 幕張メッセ)の国際会議場において、CATV向けフルIP・多チャンネル送出システムを展示した。これはCATVの放送センターに対して各制作拠点からIPもMUX装置やIP-OFDM装置を含めたオールIPシステム。また配線が光ケーブル一本で済むなど、放送設備が削減できる。

4K放送での視聴は、ひかりTVチューナー内蔵4Kテレビ(テレビサービス対応)、もしくはHDMI2.0/HDCP2.2対応の4KテレビとひかりTV対応4Kチューナーが必要となる。HD画質でも視聴できる。モバイルで視聴する場合もH2D画質となる。HDR対応の4K映像は色や明るさの階調が広がる。同生中継では、スクリーンショットに対応。PCでも手軽にザッピングが可能となっている。

従来のベースバンド処理では、ロゴ挿入やスーパードライバなどを専用機器で実施するが、IPベースの同システムでは仮想サーバーの中で処理されるため、ベースバンドのシステムに対して機材の点数が減る。また配線が光ケーブル一本で済むなど、放送設備が削減できる。

既に1つのサーバー上に制作拠点、ヘッドエンドがつながるシステムが実現している。2017年の夏ごろの稼働を目指して準備を進めている。同システムでは、エンコード、ロゴの挿入などサーバーに入ってから出てくるまで、4秒ほどの遅延が発生する。そのためライブ番組ではこれを意識した制作が必要になる。

NTTデータ経営研究所(東京都千代田区)とNTTコミュニケーションズ(東京都千代田区)は、NTTデータ経営研究所が総務省から受託した「8K技術を活用した遠隔医療モデルに関する実証」において、NHKエンジニアリング(東京都世田谷区)、NHKエデュケーショナル(東京都渋谷区)の検討を開始すると発表。12月から遠隔医療

12月13、14、20、21日には、長崎県の離島である上五島の上五島病院の協力のもと、スカパーJ S A Tの通信衛星JCS A T 5 Aの回線を用いた「遠隔診療支援システムの実証」を実施し、遠隔地における8K画像を用いた医療応用を検証する。

映像配信サービス「d TV」は、PCブラウザのUIを刷新しザッピング視聴対応を開始した。さらに、PCブラウザの対応機種を拡充し、マイクロスフトエッジ、グイグルクロームに対応。PCでも手軽にザッピングが可能となっている。今回のUI刷新により、PCブラウザで作品にカーソルを合わせると自動的に予告編を再生する。

SD Card for Professional 2SF-64P

### 曲げやひねりに強い堅牢設計

挿抜時に繰り返し加わる負荷の影響を低減する業務用SDカード

64GB×2枚 ケース入り

曲げ強度テスト\*

ひねり強度テスト\*

\*: メモリーカード内部に樹脂を充填することで、当社民生用SDメモリーカードに対し、約10倍の曲げ強度、約7倍のひねり強度を実現しています。

当社の試験結果に基づくものであり、ご使用条件の環境により全てのメモリーカードのデータを保証するものではありません。また、ソニーはいかなる場合も第三者が実施する類似の試験により生じた損害について責任を負いません。

お問い合わせは

ソニービジネスソリューション株式会社 プロメディア営業部

東日本営業所: 東京都港区港南1-7-1 Tel. 03 (6748) 3033

西日本営業所: 大阪府大阪市北区堂島2-4-27 Tel. 06 (4796) 9603

sony.jp/pro-media/

ディーエスピージャパン 株式会社

〒153-0061 東京都目黒区中目黒4-8-5 藤井ビル3F

Tel. 03-5723-8181 Fax. 03-3794-5283

●デモ・資料請求のお問い合わせ info@dspi.co.jp

http://www.dspi.co.jp

RAVENNA AES67 now!

ASIO/Core Audio対応 ネットワーク・オーディオ・インターフェース

# データで見えるメディア

## 4K・8Kに向かうBS放送

BSデジタル放送は開始16年目の今年、4K・8Kの試験放送とソフトウェア申請が終わり、2018年の実用放送の形が見えてきた。4K・8KはBS放送にとって、飛躍の素地であることは間違いない。ただ一方で各種データをみると、未来は明るいとはばかりも言えない。BS放送の可能性と課題を考える。

(次世代メディア研究所・鈴木祐司)

★「20年には4Kテレビの普及率は5割超」  
在京民放キー局などから成る放送サービス高度化推進協会(A-PAB)は12月1日、BSによる4K・8K試験放送を開始した。「18年の実用放送開始までに十分な体制を整える」という。

★BS局の決算  
しかしBSの現状を見ると、必ずしもそのような勢いで伸びているようには見えない。

4K・8Kが本格化するに、BSはメディアとしての存在感を増す可能性がある。高い制作能力を持つNHKや民放キー局などが超高精細の番組を毎日放送し始める、現状6割ほどの普及率が、20年前後に一気に伸びる可能性があるからだ。

総務省は14年夏、「4K・8Kロードマップ」に関するフォローアップ会合の中間報告で「東京五輪開催の2020年にはテレビの出荷台数は820万台に達し、うち4Kテレビは594万台、出荷比率72.4%、4Kテレビの普及率5割超となる。多くの視聴者が市販のテレビで4K・8K番組を楽しんでいる」という状況を目指すとした。

さらに第二次中間報告

# 受信機の普及目標達成に厳しさ

売上増には容易につながっていない。  
★下がり続ける4Kテレビの出荷台数  
期待がかかる4Kも、ここまでのデータを見るかぎり不安が残る。4K対応テレビが予測ほど売れていないからだ。前提となるテレビの出荷台数は予測より下回り続けている。14年の第一次中間報告では、14年度が605万台となっていたが実際には549万台と56万台も少なかった。4Kテレビの出荷も、14年度87万台の予測が実際には26万台と大幅に下回った。こうした実態を踏まえ、昨夏の第二次中間報告では、15年の実績を見ると、14年、15年

告では、15年のテレビ出荷台数を第一次予測696万台から591万台、4K対応テレビを173万台から86万台と、ともに大幅に下方修正している。ところが実際には、テレビ全体は512万台、4Kテレビは63万台と、2895万台は第一次予測より459万台、第二次比でも81万台も多い。

18-20年の平均出荷量は965万台となっており、昨年や今年の倍近い数字が予測されている。09-11年のアナログ停波直前に駆け込みで購入されたテレビが、18-20年ごろに大量に買い替えられることを前提にした予測と思われる。

1世帯の2台目以降のテレビが必ず買い替えられると見ている点に落とし穴がある。実際にはここ数年、スマホやタブレットで十分で2台目のテレビは不要という人が増えている。多くの家庭では今後、1台目のテレビのみ買い替えるため、テレビ出荷数は600万台を簡単に上回らない。

後は18年の実用放送開始後、各局が魅力的な番組を提供し続けられるかにかかってくる。しかし民放の実情を考えると、受信可能帯がゼロから始まる4K放送に、潤沢な制作費を投入するとは考えにくい。4K・8K放送が開始されたからといって、それがBSの飛躍に直結するとは考えられない。15年度上期の伸びはさ

## 予測ほど売れない4Kテレビ 2台目は不要という家庭が増加

に続いて予測は3度目の外れとなりそうだ。テレビの出荷全体は前年比92.9%、4Kテレビは19.8%で推移している。ここから16年を試算すると、テレビ出荷全体は476万台、4Kは125万台となる。それぞれ84万台と5万台少ない。

さらに20年を展望すると、今回のJEITA予測には心配な部分がある。それは、テレビ出荷全体が14-16年と3年連続大幅に予測を実績が下回っているにもかかわらず、18-20年の予測値が樂觀的過ぎる点だ。

第一次予測では804→812→820万台だが、これが第二次で841→1009→964万台と大幅に上方修正された。それが今年初めのJEITA予測では、860→985→1050万台と、さらに上方修正された。3年の総数で見ると、2895万台は第一次予測より459万台、第二次比でも81万台も多い。

**ADDER KVM OVER IP システム**

**4Kの編集作業に 高解像度の作業に**

**XD522**  
高解像度の延長を可能にした KVMエクステンダー  
最大対応解像度: 2560×1600 2048×2048  
最大150m 延長  
オーディオ伝送(24bit, 96kHz)

**ADDERLINK INFINITY**  
IP伝送による非常にフレキシブルなマトリクスシステム  
最大対応解像度: 2560×1600

<http://www.tacsystem.com/products/adder/>

**TIDE** タックシステム株式会社IDE事業部 | [www.tacsystem.com](http://www.tacsystem.com)  
TAC Import, Distribution & Export | E-mail: info@tacsystem.com  
〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-5-1 Tel: 03-3442-2955 Fax: 03-3442-1526

**大募集!**

- アニメーター
- 制作進行
- 作画監督
- 3DCGデザイナー

**アニメーション 新設!**  
2016年3月より始動

[www.fellow-s.co.jp](http://www.fellow-s.co.jp)

クリエイティブ業界専門の人材エージェント・国内9拠点(東京・札幌・仙台・金沢・名古屋・神戸・大阪・福岡)  
株式会社フェローズ 東京都渋谷区恵比寿西1-7-7 EBSビル5F・7F  
TEL: 03-5728-5580 ※恵比寿駅徒歩1分



# 中京テレビ 新社屋にマスター切り替え

中京テレビ放送(名古屋市中村区/CTV)はこのほど新社屋を完成した。11月21日、これまでの社屋(名古屋市中村区)からマスターを切り替え、新社屋からの放送を開始している。新社屋は名古屋駅南側の大規模再開発エリア「ささしまライブ24」の中に建設された地上11階、高さ60・90mの自社ビル。社屋横面に電波塔(最高部159・29m)も備える。総事業費は約200億円。スタジオはA、B、報道(C)の3つと各サブ、Dサブ(素材送り用)がある。報道、番組制作システムはファイルベース化しており、素材共有サーバーに収録した映像に対してプレビュー、編集を実施する。

## マスター

新社屋の放送設備は、番組に容易に対応できる選挙や「24時間テレビ」などを考慮して設計された。多くの中継がある。

訓練、災害時を想定した訓練に使用する。また、近隣地域の局が災害などによってマスターが使用できなくなった場合の救済用としても使える。CMも別々に出すことができる。マスターは番組・CMバンク含めて東芝を採用。現用・予備・待機系の3重化システムとなっている。マスターは番組・CMバンク含めて東芝を採用。現用・予備・待機系の3重化システムとなっている。



上田氏

「CTVでは従来は12セグと1セグが独立した放送枠を作っていたが、新マスターではこの機能は持ちつつ、12セグだけの進行データだけを使って1セグも制御できるように編集作業をしやすくなった。おり、この面でも災害報道が対応しやすい設備となっている。

## 待機系の独立利用が容易にワンボタンでサブch実行する機能も

機能の共通化を図った。待機系は容易に切り離し、独立したマスターとして使用でき、「検証室」として、主には以前からあったが、新社屋ではその機能がよくなる日々の洗練されて使いやすくなる。

技術推進局放送技術部の担当部長である上田茂雄氏は「こうした機能は以前からあったが、新社屋ではその機能がよくなる日々の洗練されて使いやすくなる。」

「CTVでは従来は12セグと1セグが独立した放送枠を作っていたが、新マスターではこの機能は持ちつつ、12セグだけの進行データだけを使って1セグも制御できるように編集作業をしやすくなった。おり、この面でも災害報道が対応しやすい設備となっている。

「CTVでは従来は12セグと1セグが独立した放送枠を作っていたが、新マスターではこの機能は持ちつつ、12セグだけの進行データだけを使って1セグも制御できるように編集作業をしやすくなった。おり、この面でも災害報道が対応しやすい設備となっている。」

「CTVでは従来は12セグと1セグが独立した放送枠を作っていたが、新マスターではこの機能は持ちつつ、12セグだけの進行データだけを使って1セグも制御できるように編集作業をしやすくなった。おり、この面でも災害報道が対応しやすい設備となっている。」



マスター



番組・CMバンクなど各システムの運行状況を確認するための各種端末

「CTVでは従来は12セグと1セグが独立した放送枠を作っていたが、新マスターではこの機能は持ちつつ、12セグだけの進行データだけを使って1セグも制御できるように編集作業をしやすくなった。おり、この面でも災害報道が対応しやすい設備となっている。」

「CTVでは従来は12セグと1セグが独立した放送枠を作っていたが、新マスターではこの機能は持ちつつ、12セグだけの進行データだけを使って1セグも制御できるように編集作業をしやすくなった。おり、この面でも災害報道が対応しやすい設備となっている。」



## 新しいラウドスピーカーのことではありません。

低域を愛する人々やパーティ好きな人々、スポーツのサポーター、ミュージックファン、明瞭な音を求めて集まる人々、日々多様に変化するプログラムを集まった人々が常に疲れることなく聴いていただけること。これらは目立たずに視覚的に溶け込むようにキャビネットを設計した固定設備用のd&b xS-Seriesを新たなパフォーマンスレベルへと誘う新しい24S/24S-Dポイントソースラウドスピーカーと21S-SUBのことでもありません。これらは多様に異なるタスクにd&bアンプソフトウェア、そしてアクセサリ全てによって高効率で完璧に統合し、多様なソリューションを生むことです。

www.dbaudio.com

Welcome to System reality.



### 報道・情報・スポーツ編集

## 各端末でプレビューやメタデータ 紙感覚でテロップの電子発注



回線収録



報道編集ブース



報道編集のバックアップ用SxS

報道・情報・スポーツ系の映像素材の収録は、回線、またはディスク、メモリーカードといったメディア、ネット経由の素材を、報道やスポーツ、特集といった番組のグループに分けてサーバーに

取り込む。ここでは複数のクリップを一つに固めて取り込む機能がある。サーバーへのベースバンド収録開始と同時にSxSカードにもバックアップをとる機能や、動画配信サイトの映像を簡単に取り込める。サーバーに収録された

めるシステムも設けた。編集フォーマットはXDCAM HD 422 (MPEG2 Long GOP、4:2:2サンプリング、記録ビットレート50Mbps)。報道の取材もすべてこのフォーマットで実施される。サーバーに収録された

素材は、編集前に記者や番組関係者がそれぞれの端末から、収録素材をプレビューして内容を確認したり、メタデータを打ち込んだりすることができ、これは西日本コンピュータの報道支援システム「Japs」と連携した「メディアコンシェルジュ」(朋米)によるものだ。

編集設備は、ニュース番組当日使用する映像を編集するためのオープンデスクの編集機が6式、取り込み兼用の編集機が4式、あ



奥村氏

また報道サブではプロデューサー卓とともに、TD(テクニカルディレクター)卓も新たに設けた。責任者(プロデューサー)が必ずいることで、報道フロアからの指示が確実に伝わり、FPU2機が受

ける仕組みになっている。映像・音声・制御系も2重化。ワンマンオペレート用のOTC(ワンタッチ・コントロールシステム)も同様に2重化した。



報道サブ

池上通信機が施工を担当。スイッチャーは「MUPS-400S」で72入力・27出力。スイッチャーとルーターが同じ筐体で作られており、どちら



小泉氏

サブの最終段は装置の故障に考慮し、スイッチャー、ルーターそれぞれ出力を直接切り替えら

また各サブの共通機能として、例えば、AサブがCサブの映像を取り、これに加工を加えて放送するといった、各サブ間でそれぞれの映像・音声を利用しあえる仕組みをつくっている。

他のサブが取っている素材が一目で分かるよう

また報道サブではプロデューサー卓とともに、TD(テクニカルディレクター)卓も新たに設けた。責任者(プロデューサー)が必ずいることで、報道フロアからの指示が確実に伝わり、FPU2機が受

ける仕組みになっている。映像・音声・制御系も2重化。ワンマンオペレート用のOTC(ワンタッチ・コントロールシステム)も同様に2重化した。

フリーアサインでデコーダーが選べる仕組みもつくっている。さらにGPSデータの取り込みと、自動方向調整する機能によってマイクロを合わせ

## 報道サブ

# スイッチャーとルーター同じ筐体に

報道サブ(Cサブ)には、「365日の稼働を前提に保守性・安全性を最優先した設計にした」と話す。

らかが故障してもボードの差し替えで対応が可能だ。

モニターは57台設置し、基本的にすべての素材を表示できる。報道・A・Bサブともモニターはフリーアサイン方式を採用しており、各担当者は見たい素材を確認できる。

また各サブの共通機能として、例えば、AサブがCサブの映像を取り、これに加工を加えて放送するといった、各サブ間でそれぞれの映像・音声を利用しあえる仕組みをつくっている。

他のサブが取っている素材が一目で分かるよう

また報道サブではプロデューサー卓とともに、TD(テクニカルディレクター)卓も新たに設けた。責任者(プロデューサー)が必ずいることで、報道フロアからの指示が確実に伝わり、FPU2機が受

ける仕組みになっている。映像・音声・制御系も2重化。ワンマンオペレート用のOTC(ワンタッチ・コントロールシステム)も同様に2重化した。

フリーアサインでデコーダーが選べる仕組みもつくっている。さらにGPSデータの取り込みと、自動方向調整する機能によってマイクロを合わせ

サブタリーも作った。マスターがオンエア、ネット用にサブを取った場合は、ABサブは30秒前、Cサブは60秒前からモニター上に数字が表示される。報道・A・Bサブともモニターはフリーアサイン方式を採用しており、各担当者は見たい素材を確認できる。

また各サブの共通機能として、例えば、AサブがCサブの映像を取り、これに加工を加えて放送するといった、各サブ間でそれぞれの映像・音声を利用しあえる仕組みをつくっている。

フリーアサインでデコーダーが選べる仕組みもつくっている。さらにGPSデータの取り込みと、自動方向調整する機能によってマイクロを合わせ

## サブ間で映像利用し合える仕組み



報道サブのTD卓

また報道サブではプロデューサー卓とともに、TD(テクニカルディレクター)卓も新たに設けた。責任者(プロデューサー)が必ずいることで、報道フロアからの指示が確実に伝わり、FPU2機が受

ける仕組みになっている。映像・音声・制御系も2重化。ワンマンオペレート用のOTC(ワンタッチ・コントロールシステム)も同様に2重化した。

フリーアサインでデコーダーが選べる仕組みもつくっている。さらにGPSデータの取り込みと、自動方向調整する機能によってマイクロを合わせ

フリーアサインでデコーダーが選べる仕組みもつくっている。さらにGPSデータの取り込みと、自動方向調整する機能によってマイクロを合わせ



## HD デジタル KVM システム

- 圧倒的に優れた操作性
- 豊富な製品ラインナップ※1
- 幅広いオプション群※2
- 8～576ポート・マトリクス切替
- CATとFiberの混在が可能※3
- 二重化システム構築が可能
- ユーザー権限設定
- 多数の国内導入実績
- MatrixGrid オプション※4
- MultiScreen オプション※5
- APIによる外部制御が可能※6
- SNMPによるアラーム出力※7



※1: 入力ソースに応じて、DVI-D, DVH, DVI Dual-Link, HDMI, Display Port の各種モデルがあります。  
 ※2: USB1.0, 2.0, 各種オーディオ, RS232/422 の延長にも対応。  
 ※3: CAT で最長 140m、ファイバー (シングルモード) で最長 10km の延長が可能。  
 ※4: 複数台のスイッチ間をタイライン接続することで、より自由度の高いルーティングを可能にします。  
 ※5: 1セットのキーボード/マウスにより、4台の異なるPCを同時制御することが可能です。  
 ※6 ※7: オプション

伊藤忠ケーブルシステム株式会社  
 報映事業本部 03-6277-1852  
 〒141-0022 東京都品川区東五反田 3-20-14

## ihse.

Excellence in KVM and Video



# Ikegami

# 4K

## オールラウンド4K

新開発ネイティブ4K 3CMOS

B4レンズマウント

16軸色補正回路

広色域BT.2020/HDR

2ピース構造

非圧縮RGB 4:4:4伝送



### UNICAM XE

### UHk-430

4K/HD PORTABLE CAMERA SYSTEM



池上通信機株式会社 〒146-8567 東京都大田区池上 5-6-16

URL: <http://www.ikegami.co.jp/>

お問い合わせは ●放送第1営業部 TEL:03-5748-2201 / 2221 ●大阪支店 TEL:06-6389-4466 ●名古屋支店 TEL:052-705-6521 または右記営業所へ ●札幌 TEL:011-231-8218 ●仙台 TEL:022-292-2420 ●福岡 TEL:092-451-2521

# 中京テレビ 最新鋭の放送設備が稼働

## TOSHIBA

Leading Innovation >>>



さらに高出力\*  
ハロゲン2kW置き換え

\*弊社従来品LED器具と比較

# NEW

## FORTEX Grand

(フォルテックスグランド)

フレネル AL-LED-FSG-L (電球色相当)  
AL-LED-FSG-W (昼白色相当)

2017年1月発売予定

### LEDスポットライト

## FORTEXシリーズ

(フォルテックス)

FORTEX Junior・FORTEX・FORTEX Plus・FORTEX Grand

DMX/RDM ファンレス

中京テレビ放送株式会社  
新社屋 Bスタジオへ  
LED水平ライトを納入



FORTEX Junior		FORTEX		FORTEX Plus	
-ハロゲン500~750W置き換え-		-ハロゲン1.0~1.2kW置き換え-		-ハロゲン1.5kW置き換え-	
フレネル	平凸	フレネル	平凸	フレネル	平凸
AL-LED-FS-J-L (電球色相当)	AL-LED-ASJ-L (電球色相当)	AL-LED-FSH-L (電球色相当)	AL-LED-ASH-L (電球色相当)	AL-LED-FSP-L (電球色相当)	AL-LED-ASP-L (電球色相当)
AL-LED-FS-J-W (昼白色相当)	-	AL-LED-FSH-W (昼白色相当)	-	AL-LED-FSP-W (昼白色相当)	-

[電球色相当: Ra95 / 昼白色相当: Ra90]

東芝ライテック株式会社 <http://www.tlt.co.jp/>

■システム事業部  
〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72-34  
TEL.044-331-7547

東芝エルティーエンジニアリング株式会社 <http://www.lte.co.jp/>

■アートライティング事業部  
〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72-34  
TEL.044-331-7581 FAX.044-548-9638

■中部営業所  
〒451-0064 愛知県名古屋市中区西2-33-10 東芝名古屋ビル6階  
TEL.052-528-1542 FAX.052-528-1545

各スタジオ諸元表

	Aスタジオ	Bスタジオ	Cスタジオ
フォーマット	HD	4K/HD	HD
スタジオ面積	262.25平方m	401.47平方m	231.71平方m
天井高さ	10485mm	10485mm	6586mm
グリッド高さ	グリッド下 8485mm ダブルグリッド床下 6404mm	グリッド下 8485mm	グリッド下 6286mm ダブルグリッド床下 4236mm
主用途	スポーツ・情報	バラエティー	報道
水平高	なし	7000	なし
暗騒音	NC25	NC25	NC25
SW	XVS-8000	XVS-8000 (4K対応)	MUPS-4000S
SW入出力	64入力 16出力	96入力 48出力	72入力 27出力
DME/DFE	4ch	4ch	2ch
DSK	8ch	8ch	8ch
カメラ	移設 HDK-79EX 4台	HDC4300 6台 内ビルドアップ3式	移設 HDK-790EX III 2台 HDK-79 EX III 4台
CCU	移設 CCU-790A 4式	BPU4000 6式 HDCU2500 6式	移設 CCU-890 2台 BS-89 4台
クレーン	移設	TK-65L	なし
VTR	XDS-PD2000 5台 HDW-M2000 1台	XDS-PD2000 6台 HDW-M2000 1台	Cサブ MBP5000VS 4ch XDS-PD2000 2台 Dサブ MBP5000VS 2ch XDS-PD2000 1台 HDW-M2000 1台
中継回線入力	10	10	12
音声卓	STUDER VISTA X -42F	STUDER VISTA X -62F	TAMURA NT660
ワイヤレスマイク	SONY DWT-B01N 13波	SONY DWT-B01N 18波	SONY DWT-B01N 8波
インカム	リーデル	リーデル	リーデル
ワイヤレスインカム	タムラ製作所	タムラ製作所	タムラ製作所



Aスタジオ



Aサブ



Bサブ



スタジオ内の調光卓

# Bスタ 傾斜ホリゾンントを採用

## 高い音響効果 4K制作にも対応

### 制作スタジオ

制作スタジオは、スポットとするAスタ(2621平方m)、情報番組制作を中平方m)、バラエティーのスイッチャーシステムなど構成されている。

番組向けのBスタ(401平方m)と両サブから(Aサブは64入力/16出力、Bサブは96入力/48出力/4K対応)、収録用のXDCAMステーション「XVS-8000」や「XDS-IPD2000」、朋栄のCG・テロップシステム「VWS」

Aスタのカメラは従来からの「HDK-79EX」(池上通信機)4式を移設した。新社屋で最も大きなスタジオのBスタは、3度の傾斜ホリゾンントを採用した音

# 照明制御に双方向通信のRDM

Aスタのバトンはグリッドを2段で組んだ。モーターには荷重感知センサーが搭載されており、吊りすぎや傾きが警告できる。広さのあるBスタは通折政樹氏は「RDMはこれまで、ライ

また、作業灯には電圧を安定させた電源(CV)を取り入れている。CスタはARRI「L7」(スカイパネル)な

「RDMは現在ソフトウエアを作成中で3月に加わる予定である。照明設備は、A・Bスタが東芝エルティエンジニアリング、Cスタはパナソニックが担当した。



Aスタの照明



2段グリッドを採用したCスタ



照明制御にRDM信号の活用を計画中

どのLEDを多用し、2段グリッドとした。セッ ト替えが少ないため、手巻き式で電気ドリルを利用し上げて下げる。照明の制御に、従来からのDMX(照明を制御するための通信プロトコル)に加え、双方向通信可能なDMXプロトコルのRDM(Remote Device Management)を採用したことが特徴だ。CTV技術推進局放送技術部の副部長である北



## EditShare XStream EFS

4Kを越えるマルチNLE編集・トランスコード環境に対応！  
分散型スケールアウトファイルシステム搭載EditShare社ストレージ  
最高峰モデル「XStream EFS」が中京テレビ様新社屋で稼働開始！

中京テレビ放送様 新社屋にEditShare社ストレージの最高峰モデルXStream EFSが採用されました。同時にFlow MAMも、ファイルベース・オートメーションシステムとして採用されています。

- 卓越したパフォーマンスと低レイテンシアクセス 1筐体あたり2GB/secのスループットを持つEFSストレージノード(筐体)は、それぞれが10GbE or 40GbEネットワーク接続され、ノード数に比例して、リニアなパフォーマンスの向上を実現します。またWindows/Mac/LinuxクライアントとはNative Clientによる低レイテンシアクセスを実現しています。
- 優れた拡張性 100ノード以上のスケールアウト、5PBを超える容量の拡張が可能です。
- 比類なき冗長性と可用性 各々がRAID5/6で保護されたストレージノードは、さらに分散型ファイルシステムにより筐体に障害が発生した場合でもデータは失われず、運用を継続できます。また筐体の追加・交換時にも運用を止める必要がありません。メタデータノードはHA構成にも対応しています。
- メディアワークフローのコラボレーションを加速 優れたプロジェクト共有機能も備えており、Premiere Pro, Media Composer, Final Cut Pro, EDIUSにおける協働編集の効率を上げ、全体的なワークフローを加速します。

ビジュアル・グラフィックス株式会社  
東京都渋谷区恵比寿3-1-7 タマビル恵比寿  
Tel: (03)6277-1891 URL: http://www.vgi.co.jp/ Email: sales@vgi.co.jp

# SONY

## 4Kに新たな感動を。

臨場感とリアリティーに満ちた心揺さぶる4K映像をお届けしたい。

ソニーは映画、番組制作からライブ中継まで、さまざまな映像領域に向けたHDR対応機器をラインアップ。

4Kの美しさを最大限に引き出し、4K+HDRという映像美の新たな時代を切り開きます。



## 4K+HDRの時代はソニーから。

# 4K

- CineAlta Premium 4Kカメラ **F65RS** •CineAlta 4Kカメラ **PMW-F55** •マルチフォーマットポータブルカメラ **HDC-4300**
- 55型 業務用4K有機ELモニター **PVM-X550 NEW** •30型 4K有機ELマスターモニター **BVM-X300**
- マルチフォーマットスイッチャープロセッサ **XVS-8000 NEW** •マルチポートAVストレージユニット **PWS-4500** •4Kメモリープレーヤー **PMW-PZ1**

ソニーのプロフェッショナル/業務用  
映像制作機材の情報は

[sony.jp/pro-cc/](http://sony.jp/pro-cc/)

広告掲載商品に関するお問い合わせは 業務用商品相談窓口[フリーダイヤル]  
携帯電話・PHS・一部のIP電話からは050-3754-9550/受付時間:9~18時(土・日・祝日・弊社休業日は除く)

**0120-788-333**

©ソニーおよびSONYは、ソニー株式会社の登録商標です。CineAltaは、ソニー株式会社の商標です。©その他記載されている商品名は、各社の商標または登録商標です。本文中ではTM、®マークは明記していません。©商品を安全に使うため使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。©掲載商品の仕様や外観は改良のため予告なく変更することがあります。

Sony Business Solutions Corporation  
ソニービジネスソリューション株式会社





中京テレビ放送のランクルベースの新型SNG中継車

中京テレビ放送は3月、トヨタ・ランドクルーザーをベースにした新型のSNG(衛星ニュース取)中継車を導入した。

# ランクルSNG中継車導入 脱着式可搬型アンテナ搭載

脱着式の可搬型衛星アンテナを採用していることがポイントで、取材現場の状況に応じてアンテナの設置場所などの選択

が柔軟にでき、運用の幅を広げている。アンテナは、スウェディッシュ・ブランドの「CC112」が採用されている。

乗車定員5名を確保。車両の下部には安定ジャッキを取り付けており、衛星伝送運用中にスタックが車両の乗り降りなどをしても、車が沈み込んで意図する必要がなく、それ

を積み込む車内スペースの占有がない。エンジンの静寂性能も高い。ガソリン発電機であれば必要な排気ルートの確保もいらなくなかった。6KVAと高出力。

また世界初という地上高4.5mの折りたたみ式電動ポールを搭載。特型アンテナカバーによって、空気抵抗の軽減もされている。設計・製造はエーティコミュニケーションズ。

# エーティコミュニケーションズが設計

必要な端末を1対1で制御できる。

terprise 16 OGF)を採用している。IHSEの日本代理店である伊藤忠ケーブルシステムが設計施工した。



高橋氏

KVM(キーボード、マウス)スイッチを大規模導入したことも新社屋の特徴だ。これは、報道フロアや制作フロアなど各所にある操作卓の画面を1つのKVMコンソールユニット(以下、コンソールユニット)から自由に操作できるもので、IHSE社のKVMマトリクス(MTX)システム「Draco」(ドラコ)En

# 各所の操作卓画面を自在に制御

を光ファイバーで接続する。一方、32ポートのMTXを制作フロアのA、BサブとLANで接続し、このMTXをカスケード

な制御・監視ができる。キーボード・マウス一式で3台のコンソールユニットを操作し、効率的な制御・監視ができる。

ユニットからは、Aサブユーザーごとに必要なアクセス権をオプション的にアクセスでき、何にアクセスできないのかという状態をとっている。

例えばAサブの担当者

なお、報道フロア、回線センターフロアとMTXスイッチ本体間の接続を光ファイバーにしたのは、両フロアとMTXスイッチとの距離がかなり離れているため。制作フロアとは比較的距离が近いことから、コストも考慮してLANで接続している。光ファイバーはカ

# KVMを導入



KVM MTXスイッチと接続した回線センター



KVMはIHSEのDraco

Xシステムは、ラック室にある光ファイバー専用の160ポートのMTXスイッチ本体と報道フロア、回線センターフロア

接続している。これによって、各コンソールユニットから各MTXスイッチを自由に切り替えることを可能にし

「マルチスクリーン機能」も採用している。CTV技術推進局長の高橋隆平氏は、「コンソール

ユニットごとにアクセス権を設定も可能。KVM MTXシステムの運用について中京テレビでは、コンソールユニットごとのアクセス権を操作できる端末を絞ってセキュリティを確保。これに、回線センターの担当者数人は、どのような状況にも対応できるように「スーパーユーザー」としてすべての端末にアクセスできる。

# ユニットごとにアクセス権

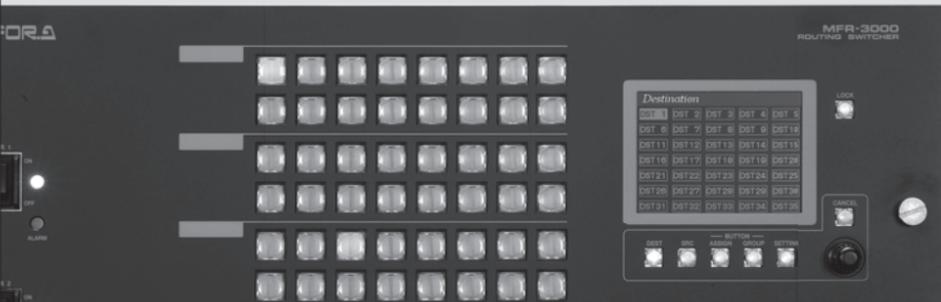


# Video over IP

各種 IP 規格に対応し、相互変換を実現する IP ゲートウェイ、ファイルベースとの親和性を高めたインジェストエンコーダを開発。ベースバンド、ファイルベース、IP の融合を実現します。

# HDR・広色域

画像処理技術を活かし、従来の環境と新しいHDR、広色域環境を相互変換可能なプロセッサを開発。HDR 制作環境を支えます。



# 12G-SDI

4K/8K システムの簡素化に向け、ルーティングスイッチャ、マルチビューワ、プロセッサ、キャラクタジェネレータなど各種製品で対応していきます。12G-SDI と 3G-SDI の相互変換も提供します。

FOR-A World of Possibilities

FOR.A INNOVATIONS IN VIDEO and AUDIO TECHNOLOGY





# Inter BEE 2016

International Broadcast Equipment Exhibition

## レポート

### タックシステム

# A/OIP向けのクロック発生器 32ch対応のアンプも紹介

タックシステムは、Rを展示した。AVENNAやDANTE ネットワーク内のデバイス、AES67などのA イスをPTP (Precision Time Protocol) で同期させる製品。GPS アンテナを内蔵し、GPSから高精度なクロックをPTPに変換する。



オーディオオーバーIPの展示。右側に立っているのがクロックジェネレーター

シリーズ製品には、ダムなど発電用のモデルもある。展示では、PTPをマ

スタークロックに、ダイレクトアウトテクノロジーやサイマティックオーディオ、NTPのDA製品をネットワークで接続していた。イノニックス社のマルチチャンネルパワーアンプ「MA32NLP」は、22・2chのイメージを再現したアースでの

デモで利用された。一筐体で最大32chまでのスピーカーを接続できる。さまざまなマルチチャンネルシステムの構築に利用できる。入力にはMADIおよびDante。各チャンネルはDSPによるレベルやフィルター、EQ、コンプ・リミッター、ディレイを調整できる「NEXTSEE」

や、GB Labs「FITRO」の共存を訴求。ASTNAS F8N アターのKVMエクステンダー「System T」の展示コーナー

セブ可能。I/Oの共有ができるため、スタジオの音声をMAに、アナブリスで録った音を他所へなどがネットワーク上で容易にできる。DSPを最大800使わず64bitCPUだけでパスまでの処理できることも新たなポイント。

今後のネットワーク製品。GPS アンテナを内蔵し、GPSから高精度なクロックをPTPに変換する。

# クリプトン・フューチャー スピーチ音量調整ソフト 上下12dBの範囲で設定



クリプトン・フューチャー・メディアのブース

クリプトン・フューチャー・メディアは、音源配信サイト「ソニックワイヤ」で取り扱う効果音やソフトウエアを展示した。

米オーディオナミックス社のプラグインソフトウエア「SVC」(スピーチボリュームコントロール)もその1つだ。同社はフランス・パリに開発チームを持ち、音楽とボイカルを分離する独自の「ADXテクノロジー」を持つ。SVCはこれを

元を開発した製品で、2ch音声に含まれる人間の話し声を検知し、プラスマイナス12dBの範囲で音量を調整する。どのD

「Ovation」(オペレーション)の最新V6.1を展示。劇場でのライブイベントや放送用に開発されたマルチチャンネルのプリアウト(ボイ出し)システム。Cureリストからの順番再生のほか、時間指定が可能。ドラッグ&ドロップでCureへの割り当てができる。DSD256対応DAW「Pyramix v10.1」や、信号に忠実なアクティブ・モニタ「PSI-1」PSI-6

### メディア・インテグレーション

# プロツールズ最新版解説 作業環境を再現してデモ



メディア・インテグレーション

メディア・インテグレーションは、アビッドのDAW「プロツールズ12.6」をハンズオンで機能解説。ユーザーの作業環境を再現し、コントロールサーフェス「S6」とDAW「ビラミックス」[「ヌエンド」、ユーコンパロトコルの連携を展示した。ミニセミナーで紹介し

たアビッドの新しい入力出力製品「プロツールズMTRX」は、DADブランドからのOEM製品。AD/DA変換やモニタリング、ルーティンクを1台に備え、S6からユーコンパロトコルで制御できる。マトリックスは1500x1500まで対応。2Uの筐体ながらあらゆるルーティンクやアウトプットが可能になるとい

コーディングやミックスのワークフローを説明。コンセプトの紹介として、

オーディオアンドビデオテクニク・ジャパンは、固定設備用シリーズXSシリーズに今秋追加した24Sラウドスピーカーと2ISサブウーハー、ソフトウエア製品の「NoizCalc」を出展。

NoizCalcは、イベント会場での音の広がりや漏れをシミュレーションできるPCツールで、野外コンサートでの

### d&b

# シミュレーションツール実演 音の広がり・影響など計測



d&bブース



NoizCalcやQ-SYS連携なども実演

遠距離騒音を測定し、観客リスニングポイントの地理学的な情報を使用。設置ポイントごとのスピーカーのディレイも計測。システムプラットフォーム。効率的な機材配置と騒音公害防止策に役立つ。また今回「Q-SYS」プラットフォームへの対応も紹介。Qからのコントロールに対応したプロセッサ「DIP」、ACIO提供可能な大容量バッテリー「Early Power」などの音声ポン出し機などを併せて展示した。

### SSJジャパン

# Danteコンソール披露 自在なミキシング環境構築



System Tの展示コーナー

ソリッド・ステート・ロジック(SSJ)の次世代デジタルコンソール「System T」は、放送がメインタ

### ディーエスピージャパン

# 音声ポン出し機を実演 自由度の高い運用可能



ポン出し(左)やPSIスピーカー、音場補正などをデモ

異なるユニークな製品。AW上でも動作する。会期中に開催されたセミナーでは、SVCを使って古いインタビュ映像の背景ノイズを落としたり、インタビューに合わせた音量を調整する。デモでは、CM映像を使い、音楽にかぶって聞こえにくいナレーションの音声を調整。インストゥルメンタルの楽曲では、ギターの音だけを調整することも披露した。「トラックスプロ」は、楽曲からボーカルを抜き出すソフト。最新のバージョン3では、微調整をやすしたり、天気予報の中継映像における風のノイズを抑えたりすることができるとした。姉妹製品「VVC」(ボーカルボリュームコントロール)は、楽曲中のボーカルの音量や定位を調整する。デモでは、CM映像を使い、音楽にかぶって聞こえにくいナレーションの音声を調整。インストゥルメンタルの楽曲では、ギターの音だけを調整することも披露した。

ディーエスピージャパンは、音響空間補正機器「MCシリーズ」および、トリノフオーディオからのトリノフオーディオからの順番再生のほか、時間指定が可能。ドラッグ&ドロップでCureへの割り当てができる。DSD256対応DAW「Pyramix v10.1」や、信号に忠実なアクティブ・モニタ「PSI-1」PSI-6





# 「全映協フォーラム2016 in 幕張」開催 地域コンテンツの魅力探る

## 全国の映像制作関係200社が集結

全国地域映像団体協議会(全映協)は、「全国地域映像団体協議会フォーラム2016(全映協フォーラム2016 in 幕張)」を、11月17日に千葉市美浜区の東京ベイ幕張ホールで開催した。同フォーラムは、全映協に加盟する全国の映像制作関係200社が地方の潜在性を検証し、それを再認識するとともに「地方の時代」を具現化することを目的として実施しており、今年で14回目を迎えた。



開会あいさつをする酒井秀樹理事長

キャスターの多賀た。同作品の制作にあたり、公人氏を迎え、Q&Aでは、地元取材協力PRの清田智氏をモテレーターに「地方の映像の魅力」を再認識し、今年で14回目を迎えた。



パネルディスカッション(右から多賀氏、やく氏、清田氏)

今回のテーマは「地域映像コンテンツの魅力」。パネルディスカッションでは、マンガ家のやくみつる氏、テレビ・ラジオ開会あいさつをする酒井秀樹理事長

セミナーでは、総務省情報流通行政局情報通信作品(コンテンツ)振興課長 豊嶋基暢氏おまた、若い制作者向けのセミナー「4Kの基礎」を、日本映画テレビ技術協会の協力で開いた。さらに、地方の映像文化を広く伝えるために、各地域団体での映像コンテンツで選ばれた優秀作品の中から、最優秀賞を決定する「全映協グランプリ2016」

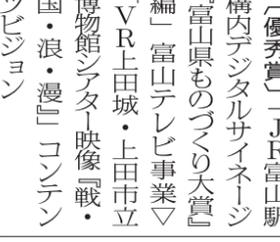
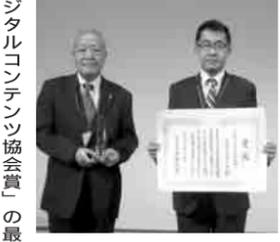
## 全映協グランプリ2016

受賞作品は次のとおり。

- ★総務大臣賞(最優秀賞)
  - 【番組部門】
    - 「室蘭市」私がいいます。パブリックサービス
    - 「砂がoshieてくれた街」室蘭市
    - 「放送の部 優秀賞」
    - 「飛鳥移住ものがたり」プライド・トゥー
    - 「ポーター」ラサ2015 カメレオ
  - 【学生部門】
    - 「国指定史跡 相島積石塚群」RKB映画社
    - 「CM・キャンペーン」
  - ★映像新聞社会長賞(最優秀賞)
    - 「ソラリア」ラサ2015 カメレオ
    - 「高等学校の部・優秀賞」
  - ★経済産業大臣賞(最優秀賞)
    - 「ナマコは地域」
- 【デジタルコンテンツ部門】
  - 「J.R.富山駅構内デジタルサイネージ」富山県ものづくり大賞
  - 「富山テレビ事業」VR上田城・上田市立博物館シアター映像「戦・国・浪・漫」コンテンツ



「全映協グランプリ2016」受賞者と関係者



あらゆるシーンにマッチする  
ハイクオリティ業務用音楽ライブラリー

テレビ/ラジオ番組・映画・企業VP・WEB動画・店舗BGM...など

www.groove-musicsearch.com

社内の保有する全楽曲を絞り込み検索&フルサイズ試聴可能なWEBサイト  
Groove Music Search 公開中。

株式会社グルーヴ ミュージックライブラリー事業部

[大阪本社] 〒530-0047 大阪市北区西天満5丁目6-12 GRACE-1 TEL: 06-6367-8079 / FAX: 06-6365-9352  
[東京事務所] 〒150-0021 東京都渋谷区恵比寿西1丁目21-10-1302 TEL: 03-6277-5661 / FAX: 03-6277-5662

ファイルベースフロー、24時間いつでもおまかせ

オフライン & オンライン用  
ファイル変換

各種機材レンタル  
(カメラ・HDD・メモリ)

大容量ファイル伝送

# DataGate赤坂

24h OPEN!

Case1 ファイル変換

ファイルカメラ撮影から  
ポストプロまで、  
ワークフローをしっかりと  
つなぎたい!

Case2 機材レンタル

HDDレンタル、  
カメラレンタルも、  
まとめて手配したい!

Case3 ファイル伝送

収録スタジオから送って  
そのまま作業をすすめたい!  
大容量ファイルを伝送で  
送りたい!

日々変貌し続け、複雑になっていくファイルベースフローのお悩みに即対応!  
24時間いつでも対応 「DataGate(データゲート)赤坂」開設!!

TEL: 03-6631-6996 東京都港区赤坂3-15-5 アーベイン赤坂3F  
e-mail: akasaka@datagate.tokyo URL: http://datagate.tokyo  
Powered by IMAGICA





2016年11月、始動。

**8K**  
**HDR**

新時代の超高臨場感を

ヌーベルアージュで



「ミタコトナイ」を創像する。

ヌーベルアージュ株式会社

[www.nouv-age.co.jp](http://www.nouv-age.co.jp)

- ・メインエディットシステム Quantel Rio(8K/60P HDR・4K/60P HDR対応) プラグイン Sapphire、Neat Video、Primatte Keyer
- ・サブエディットシステム Avid Media Composer(4K/60P HDR対応)、DaVinci Resolve Studio(4K/60P HDR対応)、Adobe After Effects
- ・8Kモニター SHARP LV-85001(85インチ 8K HDR対応) ・4Kモニター SONY BVM-X300(30インチ 4K HDR対応)
- ・8Kレコーダー Panasonic AJ-ZS0500(LTO バックアップシステム込)
- ・インジェストシステム nep infini、Colorfront Transcoder for Windows(4K/60P HDR対応)

エース松涛ビル 〒150-0046 東京都渋谷区松涛1-4-7 エース松涛ビル 5F・7F  
 下田ビル 〒150-0042 東京都渋谷区宇田川町37-13 下田ビル 2F・4F  
 サイトービルIII 〒150-0042 東京都渋谷区宇田川町34-5 サイトービルIII 6F  
 TEL:03-6809-0405

ECS編集室 2部屋/ PD編集室 5部屋/ MA室 2部屋  
 ECS編集室 2部屋/ PD編集室 6部屋/ MA室 1部屋/ 8K編集室 1部屋※11月始動  
 リニア編集室 2部屋/ ECS編集室 1部屋/ PD編集室 6部屋/ MA室 3部屋