

**テクトロニクス、全米放送機器展 NAB 2014 に出展し  
入力端から出力端までのコンテンツ品質を確保  
放送局の OTT 配信、品質保証問題に対応した最新のソリューションを展示**

[2014年4月7日 米国ネバダ州ラスベガス発]

テクトロニクスは、4月5日～10日に開催される「全米放送機器展 2014 (National Association of Broadcasters、以下 NAB 2014)」に出展し(ブース番号: N5223)、放送事業者が直面している番組の画像／音声品質問題に対応した最新のソリューションを展示します。

新しい番組視聴方法の登場により、同じコンテンツを配信する場合でも新たな問題を経験することがあります。放送事業者は、番組制作からポスト・プロダクションまでのコンテンツ品質を確保した上で視聴者に番組を配信する必要があります。新しい技術、サービス、視聴プラットフォームが普及する中、テクトロニクスは展示会のテーマを「Ensuring content quality from start to finish」とし、コンテンツ・クリエイター、放送局における優れた品質の番組制作を支援します。

展示会では、WFM8300 型波形モニタの 4K アップグレード・サポートの技術展示に加え、クラウドベースの品質管理(QC)、ABR(Adaptive Bit Rate)コンテンツのビデオ品質モニタリング、HEVC/H.265 の詳細な解析、物理層測定機能を搭載したポータブル波形モニタなど、最新のソリューションを展示します。展示会では、これらの製品を含めた多くのテクトロニクス・ビデオ製品のデモを行い、品質管理に求められる課題についてもテクトロニクスのビデオ・エキスパートから案内します。

#### 4K サポートの技術展示

テクトロニクスのブースでは、WFM8300 型波形モニタを 4K アップグレードすることで、UHDTV1(3840×2160)コンテンツに対応できる技術展示を行います。この技術により、お客様は現在使用している WFM8300 型をアップグレードすることで、既存の製品を入れ替えることなく 4K フォーマットに対応した波形モニタを利用することが出来ます。そのため、これまでの設備投資を有効に活用することが可能となります。

ここでは、アップグレードした WFM8300 型による波形の 4 タイル表示、ピクチャ、ベクトル、ガマット、アイ・パターンなど、数多くの 4K 測定の技術展示を行います。

WFM8300 型波形モニターは、4K コンテンツのスループット要求を元に設計された、高性能アーキテクチャを使用しています。今回のデモでも説明する通り、既存の製品を使用中の場合だけでなく、4K 移行に対応するシステム設計をこれから行う場合においても、新しい波形モニター購入による高価な支出を抑えることができます。

### **QCloud によるクラウドベースの QC**

テクトロニクスは、クラウド・インフラストラクチャのファイルベース・ワークフローによる運用ニーズに対し、QCloud によるクラウドベースの QC ソフトウェア／プラットフォームで対応します。QCloud は Amazon Web Service (AWS) およびその他のクラウド・プラットフォーム上で実装するファイルベース・ワークフローを運用する、プロダクション、ポスト・プロダクション、放送／オンライン・ビデオ・サービス事業者のニーズに応える、業界初のクラウドベースの QC ソリューションです。

現在、番組の制作／配信のワークフローにおいて、QC ソフトウェアでコンテンツを検査することは標準的な作業になりつつありますが、QC プロセスは膨大な計算に依存するものであるため、高価で高性能なプラットフォームが必要になります。QCloud は、QC サービスを実際に利用した分のみを課金する方法であるため、プラットフォーム購入などの先行投資によるソリューションと置き換えることができます。これにより、お客様の予算、QC ニーズに合わせてシステムの規模、所有コストに自由度を持たせることができます。

### **Sentry ABR による OTT サービスの品質確保**

[Sentry ABR](#)を使用することで、放送局やコンテンツ・クリエイターは、視聴者がリクエストする前に、OTT (Over-the-top) ビデオ・アセットが問題なく、ストリーミング可能であることを確認できます。OTT 配信は放送局、コンテンツ・クリエイターによって急速に採用されており、TV Everywhere 型サービスをマルチスクリーンで直接視聴者に配信できます。OTT 配信で重要となるのが、OTT コンテンツ受信で使用されるケーブル、テレコム・ネットワークによる帯域変動を調整する ABR ストリーミングの利用です。

OTT サービスの品質保証における最初の手順は、Sentry デジタル・コンテンツ・モニターを使用し、ABR でトランスコードされた H.264 フォーマットの番組における QoE (Quality of Experience、ユーザ体感品質) 問題を特定します。ソース・コンテンツが非圧縮フォーマットの場合は、テクトロニクスの波形モニターを使用して入力コンテンツの品質を確認します。オンデマンド・コンテンツの場合は、テクトロニクスの Cerify® ビデオ・コンテンツ自動検証システムを使用し、オンデマンド資産にエラーがなく、パッケージングのために適切に準備されていることを検証します。次の手順は、Sentry ABR により、すべての OTT 番

組資産が正しくパッケージングされ、オーダにしたがって正しく配信されることを検証します。間違った資産を配信することはユーザ体感を著しく損ねるため、非常に重要な問題です。例えば、1MB の帯域が必要な資産を、500kB しかサポートしないネットワークに間違えて送ってしまうと、番組は再生できないか、途中で止まってしまいます。

### 設置／保守アプリケーションに対応した WFM2300 型ポータブル波形モニタ

テクトロニクス波形モニタ [WFM2300 型](#) は、設置／保守アプリケーションに最適なポータブル波形モニタであり、信号発生と測定機能を可搬性の高い一台にまとめています。特徴的には、アイ・パターン／ジッタ測定機能、ケーブル・シミュレータ・マージン・テスト機能を持っています。ケーブル・シミュレーション、マージン・テストはテクトロニクスの波形モニタ独自の機能であり、ネットワークの同軸ケーブル・マージンを調べることで、伝送エラーが著しく増加し、コンテンツ品質が著しく低下するデジタル・クリフを防ぐことができます。

オプションで 3G-SDI フォーマット・サポート、ANC データ解析、SFP (Small Form factor Pluggable) モジュールによる光インタフェース、Dolby E メタ・データのモニタリングとラウドネス・メータなど、必要に応じて WFM2300 型に機能を追加できます。

### ECO8000 型／ECO8020 型による、強固な局内タイミング／同期性能

テクトロニクスの [ECO8000 型／ECO820 型](#) 自動チェンジオーバー・ユニットと 2 台の TG8000 型あるいは SPG8000 型 マスタ・シンク／マスタ・クロック・リファレンス・ゼネレータを組み合わせることで、最新の放送設備、中継車、ポスト・プロダクション設備における、信頼性の高いシンク・ゼネレータ・システムを構築できます。

ECO8000 型、ECO8020 型はホットスワップ可能な二重電源システムを搭載しているため、電源ユニット故障によるシンク喪失のリスクを回避できます。さらに、ECO8000 型と ECO8020 型はスケーラブルなアーキテクチャを採用しており、ECO に必要なチャンネルオプションを購入することで、特定のアプリケーションに対応できるシンク・ゼネレータ・システムを構築できるように設計されています。

### MTS4000 型 MPEG テスト・システムによる HEVC(H.265) ストリームの解析

[MTS4000 型](#) MPEG テスト・システムによる HEVC (High Efficiency Video Coding) の詳細な ES 解析機能により、機器製造メーカーはモバイル・ビデオ、OTT ビデオ、4K／ウルトラ HD アプリケーションのための次世代エンコーダの市場投入までの時間を短縮し、符号化効率の最適化が可能になります。コンテンツ事

業者／配信業者は、MTS4000 型を使用することで HEVC 機器の性能、相互運用性が検証でき、安定した運用を保証することができます。

MTS4000 型の HEVC 解析機能には、最高 4K 解像度の HEVC ストリームの復号ビデオ表示機能、CU (Coding Unit、符号化単位)、PU(Prediction Unit、予測単位)、TU(Transform Unit、変換単位)、マクロブロック、スライス、タイル、モーション・ベクタのオーバーレイ機能があります。これらの機能は、単体のソフトウェア([MTS4EAV7](#) Opt. HEVC)でも利用できます。

### テクトロニクスについて

テクトロニクスは、計測およびモニタリング機器メーカーとして、世界の通信、コンピュータ、半導体、デジタル家電、放送、自動車業界向けに[計測ソリューション](#)を提供しています。65年以上にわたる信頼と実績に基づき、お客様が、世界規模の次世代通信技術や先端技術の開発、設計、構築、ならびに管理をより良く行えるよう支援しています。米国オレゴン州ビーバートンに本社を置くテクトロニクスは、現在世界 22カ国で事業を展開し、優れた[サービスとサポート](#)を提供しています。詳しくはウェブ・サイト ([jp.tektronix.com](http://jp.tektronix.com))をご覧ください。

### テクトロニクスの最新情報はこちらから

Twitter ([@tektronix\\_jp](#))

Facebook (<http://www.facebook.com/tektronix.jp>)

YouTube(<http://www.youtube.com/user/TektronixJapan>)

### お客さまからのお問合せ先

テクトロニクス お客様コールセンター

TEL 0120-441-046 FAX 0120-046-011

URL [jp.tektronix.com](http://jp.tektronix.com)

**報道関係者からのお問い合わせ先**  
テクトロニクス 広報室 瀬戸  
電話: 03(6714)3097 Fax:03(6714)3667  
Email: [seto.atsuko@tektronix.com](mailto:seto.atsuko@tektronix.com)

Tektronix、テクトロニクス、Cerify は、Tektronix, Inc.の登録商標です。本文に記載されているその他すべての商標名および製品名は各社のサービスマーク、商標、登録商標です。