

## Harmonic「Electra® XOS」導入 地域貢献のためには 放送とIP配信の両方が必要



柴田祐輔氏 (株)愛媛CATV 経営戦略室 室長

愛媛県松山市と近隣市町、愛南町をサービスエリアとするケーブルテレビ局、(株)愛媛CATV(愛媛・松山市、宮内隆社長)は、IP配信に早期から着手し、2015年7月に日本初となる4K専門のコミュニティチャンネルを立ち上げるなど、ケーブルテレビ業界でトップを走るリーディングカンパニーだ。その愛媛CATVでは、Harmonic社(Harmonic Japan合同会社、東京・中央区)のエンコーダー「Electra® XOS」を採用し、2019年末にHEVCによるコミュニティチャンネル運営を開始する。同社経営戦略室 室長の柴田祐輔氏に、その狙いと今後の戦略を聞いた。

### 「Electra® XOS」を活用し早期にACAS対応

—愛媛CATVのコミュニティチャンネル運用を教えてください。

柴田:愛媛CATVでは、「たうんチャンネル」「愛南たうんチャンネル」「イベントチャンネル」「愛顔スポーツチャンネル+」など13のHDコミュニティチャンネルを運営しています。また、15年7月には全国初の地域情報専門4Kチャンネル「たうんチャンネル4K」をスタートしています。

愛媛CATVは地元・松山市のケーブルテレビとして、「ど・ローカル」をスローガンとし、「市民が主役、街じゅうがスタジオ」を合言葉に、地域のだれもが参加できる番組制作を心がけています。より多くの住民の方々に出演いただきたい、視聴者のニーズに応えたいとの思いから、数多くのコミチャンを運営しています。

—15年7月という早期に4Kコミチャンを開始された理由は。

柴田:当時、4K対応テレビが流通し始めたものの、肝心の4Kコンテンツを楽しめる環境がありませんでした。ケーブル局として、お客さま

にいち早く4Kコンテンツを楽しんでもらえる環境を提供するため早期に着手しました。開局1カ月後の15年8月には、国内ケーブルテレビ初の4Kテレビ生中継を実施し、17年4月には、民放局のOAB大分朝日放送と4K連携事業を開始するなど、今日まで4K制作を積極的にこなっています。

—4K、5Gと急ピッチで技術革新が進んでいます。コミチャン運用を始め、現在のケーブルテレビが抱える課題とは。

柴田:まずは、ACAS運用です。第3世代STBはCCASでも運用できますが、CCASからACASに切り替えた場合、録画予約が継承されないため、お客さまにご迷惑をおかけしてしまう問題があります。早期にACASを開始する必要もありますが、地域会社が自社コンテンツにおいてACASを活用する仕組みが現在ありません。そのため、視聴制御をかけることができず、CCASチャンネルを残す必要があります。また、NHKや民放のIP配信が検討される中、ケーブル局

においても本格的なIP配信を考えた場合に、放送用とIP配信用の両システムの構築を考慮しておく必要があると思います。両方のシステムを個別に構築すると多額の投資が必要となりますので、現時点で放送とIP配信を想定し機器を選定し、マルチプラットフォームをいかに作り上げていくかが課題だと思っています。

—その状況のなか、コミチャンのエンコーディングシステムにHarmonic社の「XOS」導入を決定しました。導入の決め手となったポイントと理由は。

柴田:「たうんチャンネル4K」開局時に、イノコスからHarmonicのエンコーディング「X3」を導入しています。

今回、コミチャン6チャンネルと「たうんチャンネル4K」のHEVCでのエンコーディングを計画し、Harmonicを含め3社の製品の画質をはじめ、さまざまな比較検討を行いました。そのなかで、送出装置やSTBとの相互接続試験において、低ビットレートでの4KおよびHD画質が他社よりも優れていました。また、「XOS」はIPやSDI等、複数の入力方式に対応している点、出力も放送はもちろん、IP配信に使われる出

愛媛CATVへ導入される「Electra® XOS」



力形式であるUDP・RTP・RTMPなど複数に対応していることから、「XOS」ならば放送用コンテンツをそのままIP配信でき、目指すマルチプラットフォームの導入に対応しやすいと判断しました。また、今後のマルチデバイス対応を想定すると、同じ画質であればビットレートを低く抑えることができるのはかなり有効。低ビットレートでも4KおよびHD画質とも満足いくクオリティであることが重要ですし、機器の設計思想がIP配信を前提にした製品でありながら放送用にも使える点を評価しました。また、「XOS」はソフトウェアベースのエンコーダーであるのも特長です。また、省スペース化が図られるほか、冗長構成も可能です。

近い将来訪れる4KとコミチャンのACASマイグレーション対応にも早期から取り組むことができるようになるのもメリットだと考えています。現在加入者宅へ設置しているCCASのみ対応STBを、ACAS対応の4K-STBへ早期から交換が行えるようになり、事業負担が軽減され

るとみています。

### —放送+IP配信を睨んだ導入と のことですが、愛媛CATVのIP 配信へのアプローチは。

**柴田**：愛媛CATVでは、14年4月にテレビ向けIPTV方式による配信実験を行い、15年8月には、IPTVのひかりTVとのコラボ事業「ひかりTV with 愛媛CATV」の中でコミュニティチャンネルのIP配信を実現しています。このほかにも、1県2市2町の議会中継のIPライブ・VOD配信やコミチャンのYouTube配信、イベントのIP配信など多数行なっています。

愛媛CATVの仕事は、“民放局ができないことをやる”こと。コミチャンの番組は地域の人たちのために制作するものであり、これらを今日までは放送で伝えてきました。しかし、まだ松山には眠っているコンテンツが多数ありますし、全国に松山の魅力を伝えるのも私たちケーブルテレビの役割であり、地域貢献につながる事

業だと思っています。その面でもIP配信事業は今後大切になってくると思います。

### —愛媛CATVが目指す放送サービスの高度化とは。

**柴田**：現代の環境下でテレビ放送の良さを再考し、テレビでなければできないコンテンツを提供することだと思います。それと同時に、お客さまが見たいものをさまざまなデバイスですぐに楽しめる仕組みを構築することも大切です。多種多様なサービスが登場するなかで、それらに負けないサービスをケーブルテレビ業界全体で提供できるよう、再度チャレンジしたいと思います。

B

## Message from Harmonic Japan & INNOQOS to Cable-TV

### オールインワン&ソフトウェアベース製品のアドバンテージ

**鈴木善樹氏** Harmonic Japan合同会社 セールス・ディレクター（写真左）



Harmonicの「Electra® XOS」は、放送もOTTも1Uの筐体1台で対応するオールインワン・エンコーダです。国内標準規格のARIBに準拠し、ハイブリッドキャストや同時再送信にも利用可能な点が他社との大きな違いです。もうひとつの大きなポイントが、ソフトウェアベースという点。このメリットは大きく、ビデオ品質の向上やお客さまのニーズにマッチした新機能の追加を迅速に行えます。また4Kなど将来のシステム拡張もライセンス追加で柔軟に対応できます。並行してこれらソフトウェアをベースに、ビデオエンコードからビデオ配信をクラウドSaaS「VOS™360」として提供しています。

弊社は1988年の創業以来、“ビデオ品質の

高さはどこにも譲らない”という確固たるポリシーのもと技術開発を進めてきました。その結果、国内外のお客さまから高い評価をいただいています。今回の「Electra® XOS」もこのポリシーを

継承した高品質・多機能な製品です。これから先端テクノロジーとこれまでの知見で、“お客さま目線でお役に立つソリューション”を提案していきます。

### 画質へのこだわりと信頼性は他社を圧倒しています

**加藤耕平氏** (株)イノコス 営業部 マネージャー（写真右）

イノコスは、デジタル放送機器の輸入販売や開発、そして独自クラウドサービスの提供、映像伝送・配信システムのインテグレーションを手掛け、Harmonic社ソリューションの提案も行なっています。現在、コンテンツサプライヤー様、ケーブル局をはじめ、プラットフォーム様向けに大規模システムの構築からサポートまで行なっております。

Harmonic社製品が今回の愛媛CATV様をはじめ、日本の放送事業者様から高い評価をいただいているポイントは、グローバル企業Harmonicだからできる低レート高画質の実現です。世界中の放送局で採用され、ワールドワイドのトレンドおよび他メーカーとの競争に日々もまれていたため、画質へのこだわりと信頼性は他社を圧倒しています。今回の「Electra® XOS」では、

高画質はもちろん、MPEG2、H.264、HEVCのマルチコーデックとMPEG DASH、HLS、Smooth Streaming出力への対応、そしてCMAF(低遅延)対応とオールインワンで実現する高機能と拡張性に優れた点も評価いただいています。もちろん、「Electra® XOS」は、ソフトウェアベースのワンソースマルチユースのエンコーダーであり、放送用ソースのOTT利用を実現でき、将来を見据えた効率的な設備投資が可能なソリューションです。

イノコスは、これまでの導入経験とさまざまな新規格への検証参加の実績をベースに、これからもイノコスならではのナレッジを提案し、放送業界の高度化に貢献していきたいと思っています。