

ケーブル技術スタッフの機器チェック!

日々開発されるケーブルテレビ関連機器を、技術スタッフが
厳しい目でチェック! 実用性に焦点を当てて報告します。No.
85

スイッチャ(映像切替器)

豊島ケーブルネットワーク(株) 技術部 部長 上山裕史
今回はスイッチャ(映像切替器)について紹介します。

私たちケーブルテレビ局の技術者は、プライマリ-IP電話やインターネットなどミッションクリティカルな双方向アプリケーションに加え、コミュニティチャンネル(コミチャ)放送のためのデジタル放送機器の安定動作にも目を光らせています。

今回はHD映像信号のスイッチャ(映像切替器)を紹介します。スイッチャは複数カメラの映像を切替える機能があります。このときスムーズに映像切替するために入力映像ごとに内部メモリに蓄積し、切替後に画像に乱れが生じないようフレームを

合わせて出力します。APC(自動番組送出装置)ではフレームシンクロナイザを入力毎に入れていますが、これと同様の働きをスイッチャはしています。

当社が使用しているのはブラックマジックデザイン社ATEMシリーズTelevision Studioです。1年間、週5日の生放送番組制作に使用してきて問題なく動作しています。正面から見た外観を写真1に示します。背面を写真2に示します。本誌2016年4月号で紹介した、カメラが出力するHD-SDI信号を受けるためのBNCコ

ネクタが見えます。その他にHDMI信号も受けることができます。注意点としては、入力する信号のフレームレートと画素数を同じに



写真3: JUNS社のコントローラの外観

することが必要です。

アクションカメラに分類される小型カメラは違う場合が多いので、変換しないと接続できません。映像切替するときPC(パソコン)を使用するのがブラックマジックデザイン社の方式ですが、作業の容易性、作業レベルの平準化を狙いJUNS社のコントローラを使用しています。その外観を写真3に示します。PCはバックアップ・設定用とします。操作性を上げるため機能を記したシールを貼付しています。スタジオ出演者のモニタ映像を見ながら映像切替ができます。1年間利用してみて当初の狙い通りであり、価格も安価ですので、万一の故障に備えたバックアップ機を購入するのに躊躇しません。

HD-SDI信号とスイッチャの特性をよく理解し、安定したサービスをユーザに届けていきたいと考えます。



写真1: ATEMシリーズTelevision Studioの外観



写真2: ATEMシリーズTelevision Studioの背面