

讀賣テレビ放送株式会社様

新局舎に整備した2つの4K HDRサイマル対応サブ 柔軟性を重視した設計で多様な形の運用を可能に



讀賣テレビ放送株式会社様は、新局舎への移転に伴い、4つの制作サブのうち3サブと4サブに、ソニーのSR Live for HDRワークフローによる4K HDR対応システムを新規導入され、2019年9月より運用を開始されました。

4K・HD サイマル対応の2つのスタジオ

今回新設した3サブと4サブは、局舎の新築移転に伴い導入をした4K HDR制作に対応したサブです。1~3サブはスタジオ付随のサブ、4サブは主に受けサブ用途を主としつつ、1~3サブの代理機能を持ちます。新局舎での3・4サブの順次稼働を皮切りに、HD・4K(3G)対応の1~2サブを順次旧局舎から移設しました。

3・4サブは、4K HDRへの対応のほかに、4つのサブで共通化されたオペレーションが行えるようにすることが目標でした。旧局舎では、それぞれのサブの更新時期がまちまちでした。それ故に、その時々の最良の機器を導入してきましたが、結果としてメーカー含めて統一感を持てていませんでした。今回は、ソニーのシステムを移設した1・2サブにも改修を加え、卓上レイアウトから系統数に至る

まで、すべてを極力揃えて、どこでも誰でも同じように使えるようにしました。

また、今後どのような展開にも備えられるよう、HDも4Kもベストクオリティーで作れるように、スイッチャープロセッサーを2式備えるサイマル構成としました。映像信号についてはHDはこれまで導入した1・2サブに準じて構成され、4K HDRは12G-SDIをベースにそれぞれ構築しています。

2枚目のスイッチャーパネルは電動収納

スイッチャーはコントロールパネルも2式備えました。2枚のパネルと2つのプロセッサーがすべて同期する本線・予備という冗長構成や、2式を独立したスイッチャーとして使い、別プログラムの制作に使うなど、多様な形での活用ができるようにしています。このほかに、4KとHDのサイマル

制作の場合には、1つのパネルから4KとHDの2つのプロセッサーを制御します。

2つ目のパネルを使わないときには、電動で卓内に落とし込んで収納し、卓面をフラットにして、スペースを他の用途に活用できるようにしてもらいました。これは5年前の1・2サブの更新の時には実現できず、ソニーに5年がかりで叶えてもらった機能です。

カメラシステムに独自機能 “バーチャルアイリス”

カメラには“バーチャルアイリス”という機能をytvから提案し、ソニーに実現していただきました。現在は標準機能となりましたが、先行して搭載しました。リモートコントロールパネルのアイリスダイヤルを回していくても、任意設定したアイリス値以上にはレンズ絞りを開放せず、そこから先はアイリスダイヤルがゲイン



讀賣テレビ放送株式会社 兼
株式会社 ytv Nextry
技術センター
シニアエキスパート
菊地 健様

讀賣テレビ放送株式会社 兼
株式会社 ytv Nextry
技術センター 制作技術部
エキスパート
坂口 裕一様

讀賣テレビ放送株式会社
技術局
制作技術部
井ノ口 鉱三様

讀賣テレビ放送株式会社
技術局
制作技術部
米田 忠義様



机下のスイッチでパネルを昇降



パネルが卓内に落ち込んだ状態



“バーチャルアイリス”機能を備えたVE卓

調整に自動で切り替わり、明るさの調整を行います。レンズが開放近くになると画質が落ちてきますので、それを避けるための仕組みです。例えば、F5.6前後の絞りで撮影中に、カメラマンがズームで寄ってさらにエクステンダーを入れると光量が落ち、アイリスは開放近くに取らざるを得なくなります。そういうった場面で有効な機能になります。ゲインアップすれば当然S/Nは影響を受けますが、VEの判断で開放側での画質低下防止と、S/Nとのバランスを考慮する事ができ、そのシーンにおける最良の画質をアイリスダイヤルだけで瞬時に調整できます。ソニーのカメラのイメージセンサーをはじめとした性能の高さや、ユーザーの意見も積極的に取り入れてくれるエンジニアの存在があって実現できた機能です。

一方、HDRC-4000はHDR制作で随所に必要となる機材ですので、棚板方式などによる一層のコンパクト化や、電源の二重化にも期待しています。このほかにも、

HDと4Kを1台で扱えるマルチフォーマットレコーダーの実現など、これからもソニーには期待を寄せています。

主な導入機器

マルチフォーマットプロダクションスイッチャー XVS-9000、XVS-7000

マルチフォーマットポータブルカメラ HDC-4300

HDポータブルカメラ HDC-3100

カメラコントロールユニット HDCU-3500、HDCU-3100

HDRプロダクションコンバーターユニット HDRC-4000

55型業務用4K有機ELモニター PVM-X550

31型4K液晶マスター モニター BVM-HX310