ビデオ通信

2023 年
10 月 9 日（月）
No.4705

月・木曜日発行
月額：￥11,000（税込：￥11,880）
発行：飯澤 剛
編集：齋藤 浩一

ユニ通信社
〒114-0024
東京都北区西ヶ原 3-57-17-202
TEL：03-5422-7515
FAX：03-5422-7516
E-mail：vt@uni-press.net

ブル

ポストプロダクション体制を全面改修

ワークステーション／ストレージ／ネットワーク環境を強化
4K/60p のドラマ制作に対応、業務効率向上と時間短縮を実現

㈱ブルはこのほど、ハイスペックなワークステーションと大容量な共有ストレージ、KVM システムおよび高速ネットワーク環境を強化し、ポストプロダクション体制をほぼ全面改修した。同社は、編集室（カラーグレーディングルーム含む）×７室および MA 室×３室を有しており、在京キー局の地上波ドラマを中心にポストプロダクション業務やネット配信番組などの収録業務を展開している。今回、4K/60p によるドラマ制作への対応を目的として、編集用ワークステーションに BOXX Technologies（BOXX）のハイエンドワークステーション「APEXX T4L」のほか、Facilis Technology（Facilis）の共有ストレージ「Facilis HUB 48」「Facilis HUB 24」を新規導入。BOXX と Facilis 間は 32Gb ファイバーで 1 対 1 接続するほか、BOXX、MacPro2019 と 100Gb 対応スイッチとは SFP28（25Gb イーサネット）でも接続し、冗長性と帯域を担保しつつ、ネットワーク環境を大幅に向上させた。BOXX マシンはオンライン編集だけでなく、グレーディングにも使用しており、大きな効果を挙げているという。また、先に導入していた IHSE 社の KVM システム「Draco」の有効活用により、どの編集室でも同様の作業が可能となり、工事期間中も編集室のクローズを最小限に留めることができたほか、システム完成後には 1 つの編集室から空いた BOXX マシンに切り替えて複数の作業を同時進行することで、業務の効率化および時間短縮を実現している。なお、システム設計・施行は伊藤忠ケーブルシステム㈱が担当した。

4K/60p で地上波の連続ドラマをワンクール制作できるシステムとは

今回のシステム改修の経緯について、ポストプロダクション技術部の岡田俊也氏は〈機材が老朽化

すっきりとまとまったマシンルーム

していることに加え、「地上波の連続ドラマを 4K/60p 制作する」という企画が持ち上がったことがきっかけ。4K のテレビドラマは 24p/30p で作ることが多いですが、60p となればシステムの増強が必要です。「サーバーを強化するだけでは、4K 編集どころか普通に再生もできない」と提言し、「このシステムなら 4K/60p に対応できる」というシステムを提案しました。強化のポイントは、4K/60p の素材が HD 同様にプレビュー／編集ができるようなマシンを揃えること。当社にある Grass Valley「Rio」では、ストレージ容量の関係で 2 時間スペシャルドラマなら対応できるものの、地上波の連続ドラマをワンクール作るのは現実的ではない。それより、老朽化している機材を底上げし、すべて入れ替えた方が良いと判断し、リニューアルのプロジェクトがスタートしました〉と振り返る。

最高スペックのマシンで業界にインパクトを

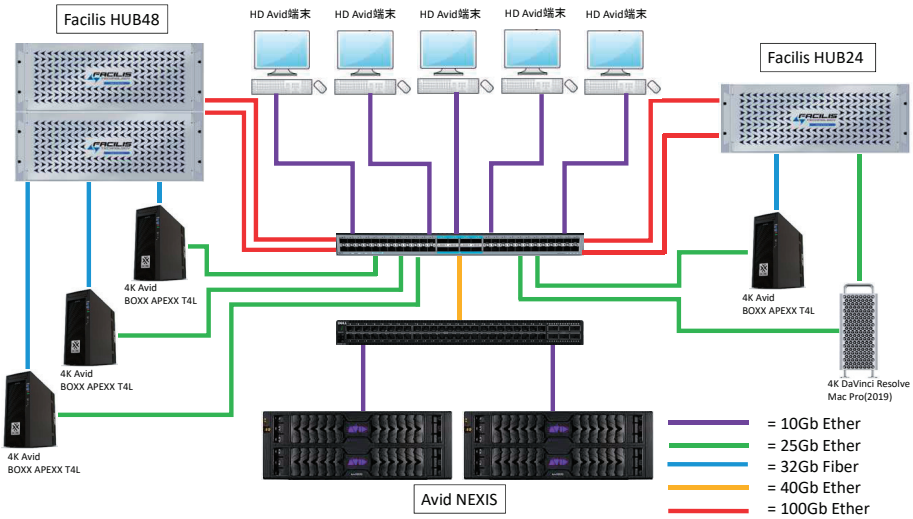
新システムのワークステーションには、BOXX の「APEXX T4L」× 5 式を採用した。

「APEXX T4L」（写真→）は、CPU に AMD Threadripper PRO 5975WX 3.6GHz（32C/64T）TDP 280W を搭載、メインメモリは 256GB（DDR4-3200 ECC）構成、グラフィックスは NVIDIA RTX A6000 48GB（GDDR6 ECC）を積んでいる。〈新しいワークステーションを導入するにあたって、普通の機材を入れても話題にならない。「業界的にもインパクトのあるものを」と考え、この CPU を積んでいるものを探していたところ、BOXX に入っていた。他社とも比較した上で、“一発勝負” の感もありましたが、当社で初めての BOXX 採用に踏み切りました。もちろん、Avid Configuration は確認済みです〉と岡田氏。

「APEXX T4L」には、Avid Media Composer と Blackmagic Design DaVinci Resolve をハイブリッドで搭載。また、2022 年 7 月に DaVinci Resolve で構築したカラーグレーディングルーム（Avid-3）にも「APEXX T4L」を使用している。コントロールパネルは現在、DaVinci Resolve Mini panel × 3 式、Micro Panel × 1 式を導入しており、どの部屋でも DaVinci Resolve を扱える。岡田氏は〈BOXX の導入によって、特に DaVinci Resolve の活用が広がりました。DaVinci Resolve でのグレーディング中に Media Composer の尺調整を反映させたり、急な直しなどにも迅速に対応できるようになりました〉と説明する。

共有ストレージには、「Facilis HUB 48」（384TB）および「Facilis HUB24」（192TB）を導入（←写真）。既設の Avid NEXIS（240TB）と合わせ、ストレージ容量は実質約 800TB となった。〈今はこれがフル稼働の状況です。HD の作業用としては十分余裕がありますが、4K については今後の課題だと考えています〉（岡田氏）

ブルのネットワークシステム図



また、4K 編集室以外の HD 編集室は 12G-SDI 対応を図り、どの部屋でも 4K Ready の環境となっている。Machine Room には 12G 対応ルーター、コントロールパネルを設置し、ルーティングも自在。KVM とルーターの組み合わせにより、部屋に縛られない運用が可能になっている。

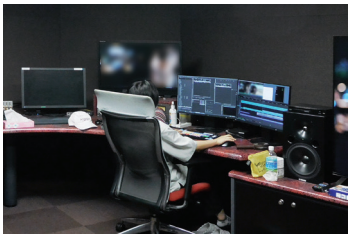
伊藤忠ケーブルシステムの日向 忍氏は〈BOXX をメイン端末として調整することは我々も初めての試みでしたが、HP 端末を含めて全端末での各 NLE ソフトの使い勝手を考慮した調整ができたと考えています。BOXX の性能と IHSE/Facilis HUB サーバーの機能を活かした、今までにない制作ワークフローを構築していただけるよう、引き続き支援していきたい〉。同・山田敏之氏は〈Facilis 内に DaVinci Resolve のプロジェクトを共有する機能を設定し、活用いただいています。以前に使用していた環境と大きな使用感の変更をせず、高性能の BOXX と広帯域接続の Facilis HUB の環境で、今まで以上のスピードを体感していただけていると思います〉としている。

影の立役者は KVM システム

今回のリニューアルにおける“影の立役者”とも言えるのが、KVM システム。同社では昨年 7 月、IHSE 社の KVM「Draco」（写真→）を導入した。当初は CPU ユニット× 13 台、コンソール側× 16 台、マトリクススイッチャーを導入し、新たに追加するクライアント端末には必ず IHSE をセットで追加させている。

岡田氏は〈KVM システムをしっかりと構築したことで、ワークステーションや共有ストレージの新規導入につながっただけでなく、改修後の本格稼働時にも大きな役割を果たしています。若いスタッフは、コピーや変換をかけている待ち時間に別のマシンに切り替えて別の仕事をしています。1 つの部屋にいながら 4 台、5 台のマシンを使っている。インジェストなども迅速に行えるため、以前より勤務時間も短くできます。KVM システムは、やるからには全てのマシンがつながっていないと、中途半端に入れても意味がありません。当社では無理してでも全部つなぎ、しかも大規模工事の前にできたことが大きいと考えています〉としている。

（次ページに続く）



（左から）ブルの Avid-4 ／ Q-2 ／インジェストスペース

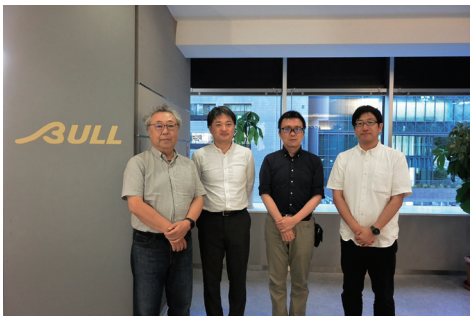
伊藤忠ケーブルシステムの山田裕治氏は〈KVM システムのおかげで、工事の際は各編集室のクローズが約 2 日間で済みました。私もこれだけの規模でタイトな現場は初めてで、まさに“綱渡り”のような現場でしたが、岡田様から様々な資料、図解や IP のアドレス表、マシン名などを事前にご提供いただけたことが非常に助かりました〉と振り返る。

なお、ブルでは続いて MA の更新を 4K 対応も含めて進めていく計画中だという。

「人生の集大成」とも言える大改修

今回のリニューアルは、ブル始まって以来の大規模改修だったという。

岡田氏は〈私は、自分の会社や前の会社でもスタジオ構築や改修などを全て手がけてきたので、これまで何十という編集室を作ってきました。今回は、私の頭の中にある「こういうモノにしたい」という要望を伊藤忠ケーブルシステムさんに伝えて作ってもらった。これは「人生の集大成」とも言えるかも知れませんね〉と笑う。



（左から）ブルの岡田俊也氏、伊藤忠ケーブルシステムの山田裕治氏、日向 忍氏、山田敏之氏

また、〈ドラマでは、コロナ禍の時にもリモートなどは行わず、編集室に入っていつものモニターで作業やチェックをしていました。バラエティなどではディレクターが自分で素材をつなぐことも多くなっていますが、ドラマに関しては今後もポストプロダクションが使われ続けていくと考えています〉と話している。

◇ブル　http://www.bull-japan.co.jp
東京都港区赤坂 3-5-2　サンヨー赤坂ビル 4 階