

Autodesk® Lustre®
Autodesk® Flame®
Autodesk® Flint®
Autodesk® Burn®

現状、テレビドラマのワークフローでは、現場で VE が画質調整を行った上で、さらに編集室で色味合わせを行うという二重の色味調整の過程があります。そこに Lustre によるグレーディングの工程を入れることで、トータルで作業の無駄を省けると考えました。

—株式会社 TBS テレビ
技術局プロダクション技術センター CG
越智忍 氏

Autodesk Lustre for final grading of “MR. BRAIN”

Autodesk® Lustre® による全編グレーディングが、TBS ドラマ「MR. BRAIN」の印象的なルック作成に貢献



画像提供：株式会社 TBS テレビ

概要

2009年5月23日から7月11日に放映された、TBS制作著作の大人気連続ドラマ「MR. BRAIN(ミスターブレイン)」(放送時間土曜8時、全8回)は、警察庁の附属機関である科学警察研究所(以下科警研)に勤める九十九龍介が、脳科学者としての知識と才能で難事件を次々と解決していくミステリーです。プロデューサーは石丸彰彦氏・伊興田英徳氏、演出はヒットメーカーの福澤克雄氏。2009年春ドラマにおいて最高視聴率(初回24.8%)、最高平均視聴率(20.6%)、最終回最高視聴率(20.7%)を記録しました。このドラマでは、主演SMAP木村拓哉の魅力もさることながら、時にはグロテスクな犯罪映像や無機質な科警研ラボの内部等を、CGを活用して、リアリティ溢れる、近代的で印象的な映像に仕上げたことが話題となりました。しかしながらこのドラマは、番組の人気や作品としての美しさだけでなく、TBS CG部の3年越しの思い入れが実った記念すべき作品であり、TBSが先進のテクノロジーを活用してドラマ制作環境の効率性を向上させるための、大きなステップだったのです。

「MR. BRAIN」では、民放の連続ドラマにおいて初めて、本格的に全編ノンリニアカラーグレーディングが行われました。採用されたシステムは、海外ドラマにおいて全編グレーディングの実績が高い Autodesk® Lustre® です。株式会社 TBS テレビは、最新のノンリニアカラーグレーディングの技術をドラマ制作の工程に取り入れるにあたり、Lustre の試用を決定し、従来の Autodesk® Flame® / Flint® / Burn® のワークフローに実際に Lustre を組み込みま

した。Lustre のオペレーションは、ソニー PCL 株式会社デジタルポストプロダクション事業部石原泰隆氏がカラーリストとして担当しました。

課題

きっかけは、株式会社 TBS テレビ技術局プロダクション技術センター CG 越智忍氏が2006年4月に NAB(全米放送協会展) 視察のためラスベガスに出張した時にさかのぼります。「3年前に NAB のオートデスクブースで Lustre のデモンストレーションを初めて見た時から、いつかグレーディングの技術をテレビドラマの世界へ持って行きたいと考えていました。現状、テレビドラマのワークフローでは、現場で VE が画質調整を行った上で、さらに編集室で色味合わせを行うという二重の色味調整の過程があります。そこにグレーディングの工程を入れることで、トータルで作業の無駄を省けると考えました。」

しかし、新しい技術の導入は慎重に行わなければならない、その上、フィニッシングにおける全編グレーディングの導入は、1つの新しいシステムを採用する場合とは別種の課題があります。

TBS における現状のワークフロー

TBS では、ソニー製の HD カメラで撮影した後、株式会社赤坂ビデオセンターで約1週間のオフライン編集を行います。並行して、Autodesk® 3ds Max®, Autodesk® Maya® 等で作成された CG を含めたあらゆる素材が TBS 内プロダクションセンター CG アトリエに持ち込まれ、Flame 4 式、Flint HD 1 式および Burn 16 ノードによるコンポジティング作業が行われます。その後、赤坂ビデオセンターで

のオンライン編集とMA作業等を行い、オンエア用のテープができあがります。このフローでは、オフラインからオンライン、MAを含めたポストプロダクション作業に、基本的に2~3週間を当てられるようプランしているのですが、実際はオンエア前日まで撮影が割り込んだり、オンエアの6時間前にCG作業が持ち込まれたり、綱渡りのような作業になることも稀ではありません。撮影終了からオンエアまでの限られた時間内で、より良い作品に向けて、各チームが密接な連携をとり、時間と戦いながら作業しているのです。

ノンリニアカラーグレーディングを全編に施すフィニッシング工程は、通常最短でも2日間を要する作業であり、現在のフローにそれを割り込ませることは、番組制作の全ての関係者の作業内容やスケジュールに影響を与えます。越智氏は以下のように続けます。「50年間で積み上げられて来た技術工程を見直し、ノンリニアカラーグレーディング工程を導入した新しいフローへ再構築するには、制作サイド・技術サイドの理解と協力が必要です。なかなか導入できないまま3年が経ってしまいました。今回様々な課題を乗り越えて試用に踏み切ることができたのは、福澤克雄監督が、映画“私は貝になりたい”で株式会社IMAGICAのデジタルカラーグレーディングルーム北斎での作業に非常に感心し、“是非ともテレビドラマでも使いたい”という強い思いを持ってくれたからです。」株式会社IMAGICA 東京映像センターにある「北斎」(Hokusai)は、IMAGICA初のデジタルカラーグレーディングルームとして、Lustre® Master Stationの他、Autodesk® Incinerator® およびLustre® Assistant Stationを装備し、新作の実写映画から旧作のデジタルリマスターまで、幅広くデジタルインターメディアティブサービスを提供しています。

ソリューション

TBS CG部は、使用中のFlameシステムにLustreソフトウェアをアドオンし、Lustreによるグレーディング結果をBurnでレンダリングできるよう、フローを組み直しました。LustreはLinuxオペレーションシステムで稼働するので、バージョン2009以降であれば、Autodesk InfernoおよびFlame、Flint、Smoke、



画像提供：株式会社TBSテレビ

Backdraft® Conformの2009 Extension 1システム上にLustreソフトウェアをアドオンするだけで、全てのカラーグレーディングツールを手にすることができ、高い費用対効果でノンリニアカラーグレーディングのワークフローをスタートすることが可能です。TBSにおけるLustreのインストールに伴い、赤坂ビデオセンターでのオンライン作業後、再度CGアトリエに素材(白カン)を回し、カラーグレーディング作業を行うフローへとワークグループ環境が変更されました。越智氏は具体的な工程のスケジュールについて、「“MR. BRAIN” 1話に対し、月曜・火曜で編集、水曜・木曜でグレーディングおよびMA、土曜オンエアという、非常にタイトで一歩のミスも許されない緊張の連続で作業をしていました。」と述べています。

また、「MR. BRAIN」の撮影技術を担当した唐沢悟氏は、映画「20世紀少年」シリーズで撮影監督を務めた際に組んだSony PCL石原泰隆氏を、カラーリストとして指名しました。初めてLustreを使用した感想を、石原氏は下記のように述べています。「今回のトライアルでは、Lustre 2009と一緒に、ACS(オートデスク・コントロールサーフェス)を使用しました。普段はカラーコレクションシステムとして、da Vinciを使用していますので、最初はインターフェイスの違いからくる違和感がありましたが、慣れれば非常に使いやすいというのが、率直な使用感です。従来のグレーディングシステムと比較

して、ガベージが切りやすく、とても使い易かったですね。使いこむことでグレーディング時の作業範囲が広がり、システムとしての可能性を感じました。」越智氏は、上記に付け加え、「今後Autodesk® Backburner™でのレンダリングをよりスムーズに行い、作業効率をさらに向上させれば、ポストプロダクションにあてられた期間が短いプロジェクトでも、Lustreによる全編グレーディングをとりいれたフィニッシングが可能だと感じました。特に、すでにInferno、Flame、Flint、Smokeを導入しているポストプロダクションにおいては、新たにグレーディングシステムを構築する上で、Lustreは従来のシステムを活かしながら効率的なシステムを安価に取り入れられるという点においても非常に魅力的なシステムだと思います。」

TBSでは、1995年に初めてFlameを導入して以来、「ROOKIES(ルーキーズ)」、「流星の絆」、「華麗なる一族」、「花より男子」、「砂の器」等、ほぼ全てのTBS制作著作ドラマでInferno/Flameを使用しています。「MR. BRAIN」終了後、TBSテレビはFlameシステムに対し、LustreのGPUグレーディングが可能となる最新ハードウェアプラットフォームへのアップグレードを決定し、番組制作環境の強化を図っています。同社は今後さらに、Lustreによるノンリニアカラーグレーディングの実績を生かした、高効率で、魅力的なルックを作成するための技術工程の構築に積極的に取り組んでいく予定です。



画像提供：株式会社TBSテレビ

従来のグレーディングシステムと比較して、Lustre はガベージが切りやすく、とても使い易かったですね。使いこむことでグレーディング時の作業範囲が広がり、システムとしての可能性を感じました。

ーソニー PCL 株式会社
デジタルポストプロダクション事業部
石原泰隆 氏

Autodesk®

Autodesk, 3ds Max, Backburner, Buckdraft Conform, Burn, Incinerator, Inferno, Flame, Flint, Lustre, MayaおよびSmokeは、米国またはその他の国におけるAutodesk, Inc.またはその子会社および関連会社の登録商標です。その他記載のブランド名、商品名、商標は、各社に帰属します。オートデスクは、いつでも予告なく製品の内容および仕様を変更する権利を留保します。また、この文書中に誤植または誤図があった場合も、その責任はまったく負いかねます。© 2009 Autodesk, Inc. All rights reserved.