

FLIP

FilmLight Image Processor

FilmLight



カメラのライブ出力からリアルタイムでルック作成

BLG、CDL、LUTに対応

最終のルックをライブで確認

FLIPはリアルタイム・イメージ・プロセッサで、カメラのライブ出力にルックアップ・テーブルやグレーディング、フィルターをオンセットで適用することができます。カメラとモニターの間に接続されたシングルまたはデュアルのHD-SDI信号のシステムにFLIPを挿入するだけのセットアップです。GPUで加速されたハードウェアに、Baselightのグレーディング機能とTruelightカラースペース技術を組み合わせることで、生の映像にルックを適用することができます。つまり、オンセットにしながら、ポストで仕上がる最終ルックを正確にプレビューすることができます。

FLIPがあれば、素材のレビューの前にRAWデジタルデータをプロセスする必要がなくなります。そして、ライブの映像を見ながら、ルックを比較し、フィルターを調整して、限界的な加工に挑戦することもできます。ポストの工程でできることは、すべてオンセットでできることとなります。

リアルタイム画像処理とディスプレイ・エミュレーション・システムは、最終的なルックを正確にプレビューすることを可能にしますが、同時に収録したRAWイメージそのものには手をつけません。ポストにおいて意思決定の変更が可能で、最後の最後まで何かをロックしてしまうことはありません。

すべての段階でビジョンを維持

FLIPを使って作り上げたルックも含め、撮影現場からすべてのメタデータを先の工程に送ることができるので、同じルックをポストプロダクションのパイプラインのどの段階でも確認することができます。ルック・データや変換LUTはそのままDaylight、Baselight、そしてBaselight Editionsにインポートすることができます。つまり、デイリース、VFX、エディトリアル、そして最終グレーディングでも、オリジナルのRAW素材を使って作業することができるのです。

FLIPはASC CDLや他社フォーマットの3D LUTをエクスポートすることができますので、どんなポストプロダクション・ワークフローにも統合することができます。

Truelightカラースペースによる忠実度の高いHDR画像処理

FLIPは、32ビット浮動小数点で画像を処理しますので、最大の色忠実度を実現します。この能力と最新のTruelightカラースペース技術を統合することにより、ハイ・ダイナミック・レンジのワークフローにおいて、FLIPは理想的なものとなっています。

Truelightカラースペースは、新しいカメラやディスプレイ・カラースペースを簡単なカラースペース定義ファイルとしてFLIPに追加するだけで、新しいフォーマットが登場するたびに、FLIPの能力を拡張することができます。

Baselight Linked Grade (BLG) ファイル

FLIPは、FilmLightのBLGファイルフォーマットに対応するように設計されています。BLG (Baselight Linked Grade) は、マルチトラックのOpenEXRフォーマットのファイルで、BLGファイルによってルックを作成し、転送し、レビューすることが可能です。この小さくポータブルなファイルによって、DaylightやBaselight Editionsを含むBaselightシステム系でルックの交換が可能です。

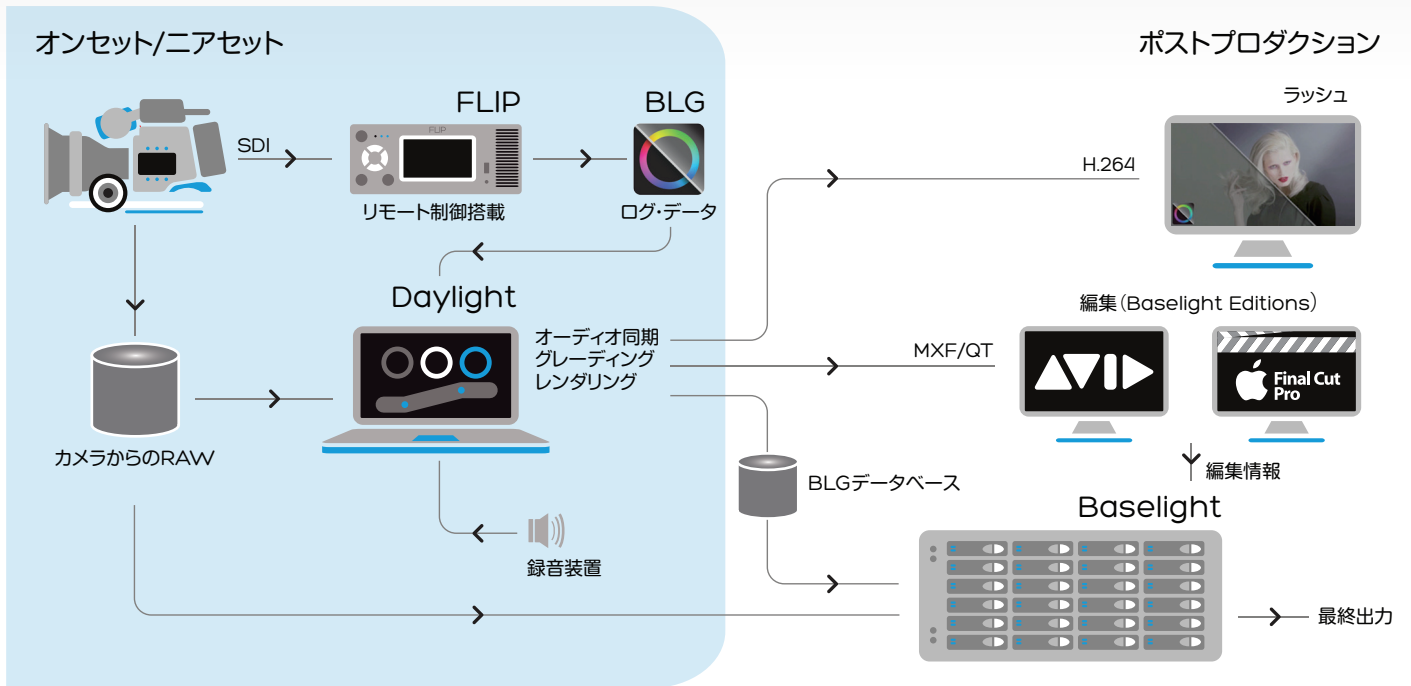
ここで「ルック」と呼んでいるのは、LUTなどの制約のあるグレーディング情報ではありません。BLGに含まれているルックは、完全なクリエイティブの制作意図なのです。すべてのグレーディング情報はもちろん、カラースペース変換、Truelightキューブ、コンフォームのメタデータ、そしてキーフレームまでも含んでいます。

作成したクリエイティブな意思決定、つまりルックはFLIPからBLGとしてエクスポートでき、Baselight、Baselight Editions、あるいはDaylightでインポートできます。また、その逆も可能です。また、BLGはFilmLightのソフトウェアやハードウェアがなくても参照することができます。

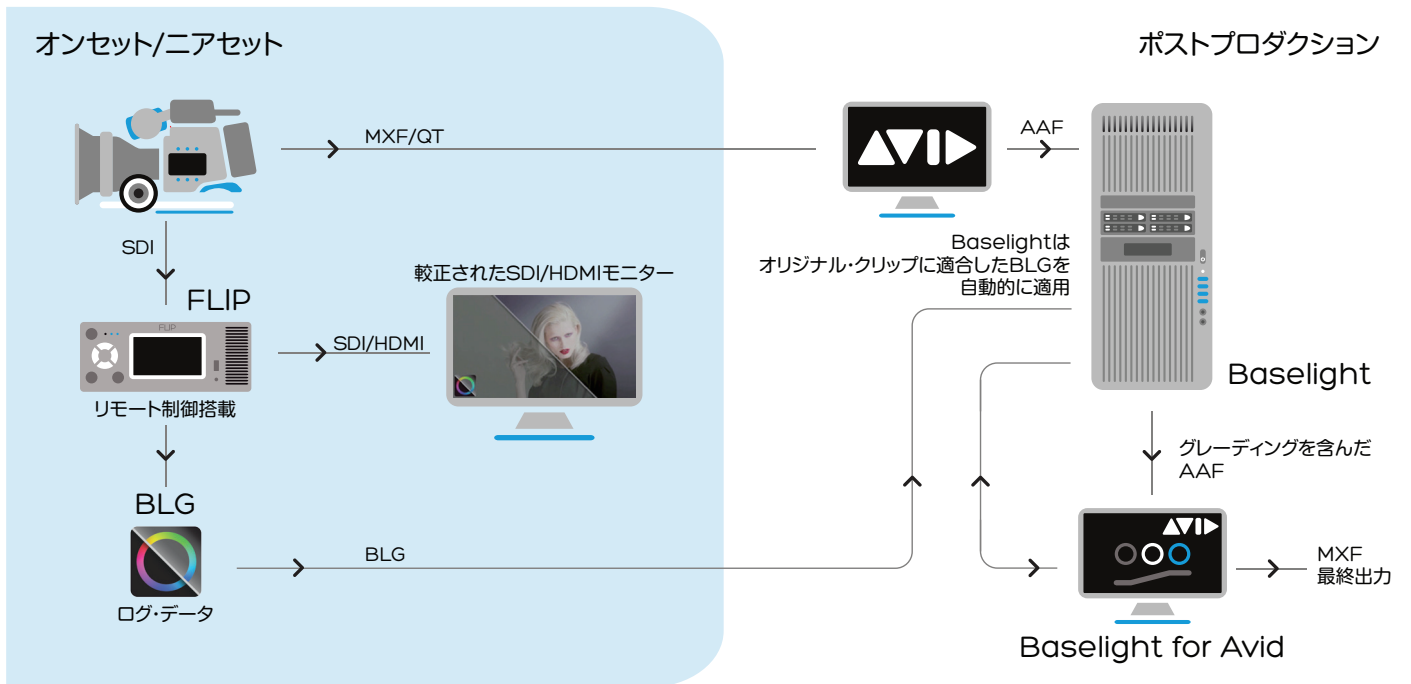
BLGフォーマットは、パワフルですばやいデイリース・ワークフローを実現します。さらに、編集やVFXにおいてBaselight Editionsとの組み合わせによってレンダーレス・ワークフローも可能にします。

LUTベースのワークフローとの相互運用を可能にするために、FLIPは標準的なASC CDLや各種フォーマットの3D LUTを出力することもできます。

テレビ／コマーシャル・ワークフロー



ノンリニア編集ワークフロー



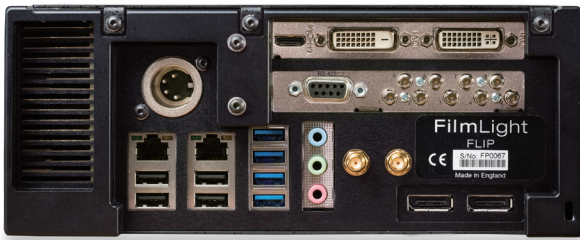
オンセットに求められる適応技術

FLIPのインターフェースは、専用設計のナビゲーション・ボタンによって、明快で整然としたものになっています。iPadまたはMacBookで走るリモート・コントロール・アプリによってFLIPの洗練されたツールセットを使うことができます。

それだけではありません。ARRI ALEXAカメラとFLIPを無線LAN環境で接続することにより、Wi-Fiインターフェース経由でルック情報を交換できます。ケーブル接続の必要がなく、気軽に接続することができます。



FLIPの本体外観



FLIPの背面

オンセットでグレーディングを開始

テスト撮影の間にグレーディング・シアターで作成したルックをFLIPにインポートしておけば、カメラ出力にそのルックを当ててライブで確認でき、さらにそれを磨き上げることができます。オンセットで、簡単かつパワフルなリアルタイム・グレーディング・ツールを使うことができます。FLIPで作成したルックは、今度はエクスポートしてグレーディング・シアターに戻し、オリジナルのRAWカメラ素材にシームレスに結合させることができ、オンセットで見たルックを再現して、さらにファイナル・グレーディングへと進むことができます。

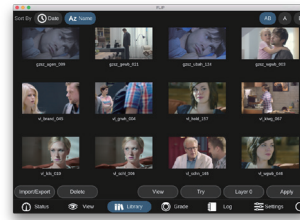
操作はリモートから

iPadとMac OS XからFLIPを完全にコントロールすることができます。

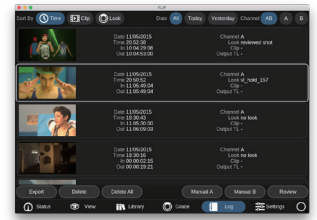
FLIPはリモート装置に映像をストリーミング出力することができますので、リモート・アプリ上で映像を見ながらルックを調整することができます。FLIPのハードウェア・ボックスの前に座っている必要はありません。

複数のFLIPをWi-Fiやイーサネットを使って、ひとつのリモート・アプリに接続してコントロールすることもできます。

iPad用のFLIP Remoteは、iTunes App Storeからダウンロードできます。



FLIP RemoteのLibrary画面



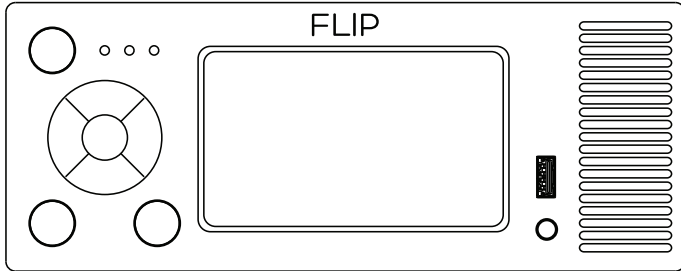
FLIP RemoteのLog画面

主な機能

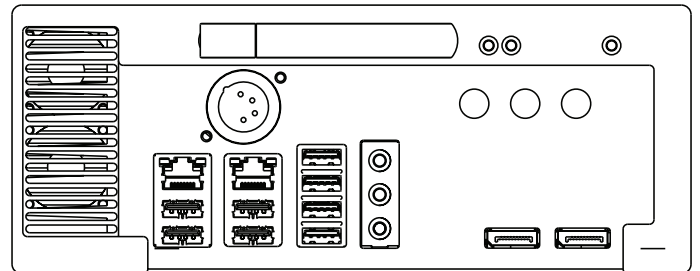
- » コンパクトな可搬の2U-halfラックサイズのユニットで、オンセット環境に適した低騒音動作
- » 高解像度スクリーンと専用設計のメニュー・ナビゲーション・ボタン
- » iPadまたはMac OS XからのWi-Fiまたはイーサネットによる制御
- » カメラのHDモニター出力をリアルタイム処理、プリセットされたルックのプレビューが可能
- » blur、soften、mistを含むライブ・フィルターと効果処理
- » 素材の収録時、再生時にも可能な完全なグレーディング・コントロールとルックのライブ修正
- » ビルトインされたTruelightカラースペース
- » ルックとLUTのインポート
- » マット機能を使ったセカンダリー・グレーディングとオンセットでのマツト修正機能をサポート
- » サムネール・ギャラリーによって、事前に定義したルックを即座に呼び出して適用可能
- » ルックのタイム・ベース記録
- » ASC CDLや完全なBLGフォーマットによるルックのエクスポート。メタデータをファイル内や外部ファイルとして出力可能
- » ビルトインされた波形・ベクトルスコープとヒストグラム
- » リーガライザーを含むビデオ出力プロセス
- » 信号内または外部タイムコードをLTC/VITCリーダーで読み込み
- » ルックとメタデータをネットワーク経由で交換するイーサネット接続
- » ARRI ALEXAとの間でワイヤレス・インターフェースによる直接通信によりルック情報を交換
- » Tangent ElementおよびWaveパネルに対応
- » ユーザーインターフェースを拡張する外部DVI/HDMIモニター接続
- » 複数カメラからの入力とカメラごとに独立したルックの作成
- » Daylight、Baselight、Baselight Editionsとの間で一貫したワークフローに完全に統合

仕様

寸法 (幅×高さ×奥行)	220x88.5mmx243mm (2RU)
重量	約2.5kg
消費電力	12V DC (110-240V ACアダプター付属) 最大 10A, 120W



FLIPの前面



FLIPの背面

SDIインターフェース

入力: 3G-SDI 2系統
出力: 3G-SDI 2系統
1台または2台のカメラの運用をサポート

サポートされるビデオ入出力フォーマット

ビデオフォーマット:

- » 4:2:2 YCbCr 10-bit
- » 4:4:4 RGB 10-bit
- » 4:4:4 RGB 12-bit¹

フレームレート:

- » 1920 x 1080 p/psf: 23.976, 24.0, 25.0, 29.97, 30.0, 47.95, 48.0, 50, 59.94, 60.0 fps²
- » 1920 x 1080 i: 23.976, 24.0, 25.0, 29.97, 30.0 fps
- » 2048 x 1080 p/psf: 23.976, 24.0, 25.0, 29.97, 30.0, 47.95, 48.0, 50, 59.94, 60.0 fps²

モニター・インターフェース

2式の独立したDisplayPort接続

適合するパッシブ・アダプター経由でのDVI/HDMI
モニター接続

モニター・インターフェース使用目的:

- » 低遅延の映像プレビュー
- » 分析ツール: RGBパレード、YCbCrパレード、
ルミナンス波形、ベクトル・スコープ、ヒスト
グラム

対応する入力およびカメラのカラースペース

- » ACES cc
- » ACES proxy
- » ARRI LogC Film Gamut
- » ARRI LogC Wide Gamut
- » Canon Canon-Log (C500)
- » Panasonic V-Log / V-Gamut
- » RED
- » Sony S-Log, S-Log2, S-Log3

対応するディスプレイ・カラースペース

- » Rec.1886 HD
- » Rec.2020 UltraHD
- » DCI/ACES P3
- » Dolby PQ
- » sRGB
- » Adobe RGB

ネットワーク・インターフェース

- » 1GbEイーサネット・インターフェース
- » 802.11b/g/n/ac Wi-Fi

ストレージ・インターフェース

- » USB 3.0インターフェース (背面) 2系統
- » USB 2.0インターフェース (背面) 4系統
- » USB 2.0インターフェース (前面) 1系統

1. 4:4:4 12-bitモードは30fps以下のフレームレートで適用可能です。

2. 47.95、48.0、50.0、59.94、60.0の各フレームレートは、4:2:2 YCbCrビデオフォーマットにのみ対応します。

Head Office & EMEA

London, UK
t: +44.20.7292.0400

Japan

Tokyo
t: +81.3.6801.6280

Australia

Sydney
t: +61.2.8746.0602

China

Beijing
t: +86.139.1073.7940

Germany

Berlin
t: +49.151.2345.5668

India

Mumbai
t: +91.9819.426.677

Mexico

Mexico City
t: +52(1)55.5165.2132

Singapore

Singapore
t: +65.9670.3283

Thailand

Bangkok
t: +66.891.259.009

USA

Los Angeles
t: +1.323.785.1630

www.filmlight.ltd.uk

