

リリースノート — FS-HDR ファームウェア v2.5

Firmware for FS-HDR

全般

ファームウェア v.2.5 では、HDR ワークフロー向けの様々な新機能が追加され、またいくつかの不具合も修正されています。

FS-HDR をお使いの方は、今回のバージョンにファームウェアを更新することをお勧めします。

新機能

- ・ Colorfront Engine™ パラメーターコントロールに以下の項目を追加：
 - ・ ITU-R BT.2408 SDR から HDR へ、HDR から SDR へのマッピング
 - ・ 色温度 (Color Temperature)
 - ・ ティント (Tint)
 - ・ 露出 (Exposure)
- ・ 4K/UltraHD ワークフロー向けシングルチャンネルモードに、メイン出力とは別にフォーマットや HDR 設定が可能な SDI モニター出力からの 2K/HD 同時出力機能を追加
- ・ HDMI モニター出力時に HDR インフォフレームを生成
- ・ BBC HLG LUTs モードを追加：ITU-R BT.2408 に準拠した HDR 変換に対応
- ・ ITU-R BT.2111 に沿った HDR カラーバーテストパターンを追加
- ・ Tangent Kb パネルを用いて FS-HDR Colorfront Engine パラメーターのリモートコントロールが可能な無料の AJA ソフトウェアアプリケーションを追加：
この FS-HDR Control Link アプリケーションは以下の URL よりダウンロード頂けます。
<https://www.aja.com/products/support/fs-hdr>

改善点

- ・ ダウンスケーリング時に不適切な処理が出た場合の除去機能を改善
- ・ プログレッシブからインターレースへのフォーマット変換時の動きを改善

- ・ SDR プレビューモードの GPI コントロールを方式を、エッジトリガーからレベルトリガーに変更
- ・ 隠しメニューを削除：この機能はメニューの開発及びデバッグ用として使われていましたが、通常運用時に混同される恐れがあるので削除されました。

v2.0 で追加された機能

- ・ 今回の重要な新機能は、Colorfront Engine™ 変換アルゴリズムのパラメーター制御機能です。17 種類の新しい制御機能が加わり、以下の操作が可能になりました：
 - ・ R（赤）、G（緑）、B（青）およびマスターカラーの、リフト、ガンマおよびゲインの調整
 - ・ 彩度の調整
 - ・ SDR および HDR の変換時に、色空間拡張アルゴリズムを調整（HDR Amount メニュー）
 - ・ マスタリングおよび視聴環境での環境光補正（Amb Light Comp メニュー）
 - ・ HDR へ拡張する際の、SDR での明るさおよび反射の補正（SDR Softness メニュー）
 - ・ シネマからテレビまで、入力されたカメラ Log の見た目を調整（HDR Log Look メニュー）
- ・ 対応済みの S-Log3 S-Gamut3 に加え、新しく下記 2種類の S-Log カメラ入力フォーマットを追加：
 - ・ S-Log3 S-Gamut3 Cine
 - ・ S-Log3 BT.2020

以前のリリースでの修正点および改善点

v2.0

- ・ 625i および 525i にダウンコンバートした際に、ビデオ画質が低下する不具合を修正（この不具合は、p25 および p29.97 低フレームレートの 4K/UltraHD/2K/HD からダウンコンバートを行う際に発生していました）
- ・ BT.2020 もしくは S-Gamut 3 出力が選択されていた場合でも、SDI 出力のペイロード ID (ST 352 VPIDs) では常に BT.709 のカラーメトリとして検出していました。この不具合はすでに修正されています。
- ・ 4K/UltraHD PsF フォーマット時にペイロード ID (ST 352 VPIDs) が正しく出力されない不具合を修正

その他の情報

その他の詳細情報については、AJA Web サイトの FS-HDR ページを参照ください。

<https://www.aja-jp.com/products/fs/fs-hdr>

FS-HDR ファームウェアのアップデートについて

AJA FS-HDR は工場にてファームウェアがプリインストールされていますが、ファームウェアのリフレッシュ、または AJA の Web サイトに掲載されている最新のファームウェアへの更新が必要となる場合があります。以下のセクションでは、AJA FS-HDR のファームウェアをアップデートするために必要な手順について説明します。

最新のFS-HDR ファームウェアをダウンロードする

現行および過去にリリースされた AJA FS-HDR ファームウェアは、以下の AJA Web サイトから入手可能です。リストから最新のファームウェアファイルをダウンロードしてください。

<https://www.aja-jp.com/downloads/category/108-fs-hdr>

ファームウェアの展開

FS-HDR のファームウェアアップデートファイルは zip ファイルですので、解凍ソフトを使って解凍してください。FS-HDR にインストールするファームウェアのファイル名は、“FSHDR_ver_2.0.0.0.bin” のようになっています。

注: PC または macOS の設定によっては、拡張子 “bin” は表示されない場合があります。

zip ファイルに含まれているマニュアルやリリースノート等のファイルを開いて、更新やアップデート情報を確認してください。

FS-HDR ファームウェアのアップデートとインストール

FS-HDR を Mac および Windows と Ethernet で接続するだけで、アップロードとファームウェア更新プログラムをインストールすることが可能です。ファームウェアのインストール手順は以下の通りです。

1. Web ブラウザから FS-HDR 管理画面 (Web UI) へアクセスし、画面左側のナビゲーションボックスの下にある “Firmware” メニューをクリックして、FS-HDR のアップデートページを開きます。Web UI へのアクセス方法は、FS-HDR のユーザーマニュアルを参照してください。
2. “Browse…” ボタンをクリックして、あらかじめダウンロードしたファイルを選択します。
例: AJA からダウンロードした zip ファイル内の “FSHDR_ver_2.0.0.0.bin”

3. "Upload Firmware" プロンプト画面の OK をクリックしてファームウェアをアップロードします。ファイルが FS-HDR にアップロードされ、有効性が確認されます。不完全であったり、FS-HDR のファイルでない場合は拒否されます。
4. アップロードが終了し、プロンプト画面が表示されたら "Commit Uploaded Firmware" をクリックし、プロセスが完了するのを待ちます(プロセスは数分間で完了します)。
5. 完了後、再起動を促すプロンプト画面が表示されたら "Restart FS-HDR with New Firmware" ボタンをクリックして FS-HDR を再起動します。再起動の進行状況は FS-HDR のフロントパネルに表示されます。再起動後、FS-HDR は新しいファームウェアで動作し、フロントパネルに「Status」メニューが表示されます。
6. 以上の手順が完了すると、FS-HDR は新しいファームウェアで動作するようになります。FS-HDR の構成はアップグレード前の設定が保持されています。FS-HDR の Web UI をリロードし、新しいファームウェア が動作していることを確認してください。ファームウェアのバージョンは FS-HDR の Web UI 画面の一番上に表示されます。FS-HDR のアップデートが失敗した場合は、アップデートの手順をもう一度やりなおしてください。

注：ファームウェアのダウンロード中に停電や不具合が起きた場合、FS-HDR は保存されている古いバージョンで起動するので、アップデートの手順をやりなおすことができます。これは FS-HDR が以前のファームウェア内部に “safe” copy を保持するアップデートイベント時の安全機能が搭載されているためです。