

# AJA OG-HA5-4K - リリースノート v1.9

## Firmware for OG-HA5-4K

### 全般

---

AJA OG-HA5-4K openGear カード向けファームウェア v1.9 では、いくつかの改善事項がふくまれています。

潜在的な問題を避けるためにも、最新版のファームウェアにアップデートすることを強くお勧めします。

機能および設定のガイドラインについては、インストレーション & オペレーションガイド(ユーザーマニュアル) を参照してください。最新版のドキュメントは、[www.aja.com](http://www.aja.com) の [OG-HA5-4K サポートページ](#) でご確認ください。

### v1.9 での機能追加、変更および改善点

---

#### v1.9

- ・ 入出力においてインターレース信号を処理する際は、フレーム数の代わりにフィールド数が信号レートとして表示されるよう改善
- ・ 4K 59.94/60p フォーマット変換が動作しない不具合を修正

### 以前のリリースでの機能追加、変更および改善点

---

#### v1.8

- ・ 4K/2K 解像度 48/47.95 フレームレートに対応
- ・ AC-3 (Dolby Digital) および E-AC-3 (Dolby Digital Plus および Dolby Digital Plus JOC) 圧縮オーディオのパススルー機能での不具合を改善
- ・ 入力および出力においてインターレースフォーマットの処理時には、信号ステータスはフレームレート数ではなくフィールド数での表記に変更

#### v1.7.2

- ・ 信号がロックされる前に、入力信号検出がタイムアウトしてしまう不具合を修正
- ・ 今回のバージョンより、PCM オーディオではない場合は 2 ch 対応の旨が表示されるよう変更

#### v1.6.2

- ・ オプションでのオーバーライド (上書き) 機能を含む HDR メタデータ VPID パススルー機能の追加、および HDR メタデータ管理機能を更新：

- ・ HDMI 入力の Infoframe、または上書き設定に基づいて、伝送特性 (EOTF) およびカラリメトリ向けの SDI 出力の VPID を自動的に生成
- ・ HDMI HDR メタデータおよびマスタリング用ディスプレイ情報をリアルタイムで Mini-Config アプリ上で表示
- ・ 入力および出力信号の HDR/WCG ステータス情報を表示
- ・ BT.2020 向けの色域変換機能を追加
- ・ デュアルリンク (1.5G x 2) 出力対応を追加

### v1.5.3

- ・ 特定のビデオフォーマットに EDID を設定できるよう EDID エミュレーション機能を追加。  
この情報は、接続されている入力ビデオ信号発生源の機器へ送られます。この機能では、YCbCr フォーマットへの対応有無や、対応オーディオチャンネル数 (2ch または 8ch) の情報も表示されません。
- ・ フレームドロップ/フレームリピートの手法を用いた単純なフレームレート変換機能を追加：この機能では、整数の入力ビデオフレームレートを非整数への変換 (例えば p60 から p59.94 への変換)、または非整数から整数への変換 (例えば p59.94 から p60 への変換) を行えます。
- ・ Dolby Digital Plus Atmos (別名 DD+ JOC) イマーシブサウンドを含む E-AC-3 (Dolby Digital Plus) 圧縮オーディオについて、エンベデッドオーディオのパススルーに対応

### v1.4.1

- ・ YCbCr 4:4:4 Deep Color フォーマットに対応するよう HDMI EDID を更新
- ・ 1080i 信号を入力した際に正しく Dashboard 上で表示されるよう修正
- ・ VPID (ビデオペイロード ID) 表示を更新

### v1.3.1

- ・ Dashboard 上で表示されるカードの状態を反映するように Power LED の機能を追加：
  - ・ Power LED が黄色に点灯：Dashboard 上で黄色いアラートが出ている場合
  - ・ Power LED が赤に点灯：Dashboard 上で赤いアラートが出ている場合
  - ・ Power LED が緑に点灯：Dashboard 上でアラートが出ていない場合
- ・ “Setup” タブメニューにカード判別用のチェックボックスを追加
  - ・ チェックを入れると、該当するカードの Power LED がオレンジ色に点滅し容易にカードの判別が可能です。

### v1.2.2

- ・ 入力信号が変更になった際の信号をロックする性能を向上

### v1.1.2

- ・ ソフトウェア更新中に警告メッセージが表示されないように、Ross Video のバージョン構成システムに準拠する形で、ファームウェアのナンバリングと FPGA を更新
- ・ 4K/UHD 低フレームレート (30 fps 以下) の入力信号において、正しい SDI VPID (ビデオペイロード ID) が出力されるよう修正

- ・有効な HDMI 入力が発知されない場合は、ビデオおよびオーディオ出力がミュートされるよう改善

#### v1.0.10

- ・ OG-HA5-4K-Plus openGear カードの初回出荷バージョンファームウェア
- ・ openGear と互換性のあるカード
- ・ 最大 60p までの 4:4:4、4:2:2 および 4:2:0 での HDMI 2.0 入力に対応
- ・ 4分割（スクエアディビジョン）と 2SI（2 サンプルインターリーブ）の 4K/UltraHD SDI マッピングに対応
- ・ 3G-SDI x 4 出力
- ・ DashBoard ネットワーク制御ソフトウェアからコントロール
- ・ HD 解像度に対応
- ・ AJA DashBoard で HDR インフォフレーム分析
- ・ エンベデッドオーディオに対応
- ・ 「現在の入力」と「SMPTE でロックされた入力」を LED で表示
- ・ ホットスワップ対応
- ・ openGear フレーム、OG-X-FR、OG3、DFR-8321 と互換
- ・ 5 年間保証
- ・ DashBoard 対応:
  - <http://www.opengear.tv/dashboard-software>
- ・ その他の詳細情報については、OG-HA5-4K 製品ページを参照ください：
  - <https://www.aja-jp.com/products/rack-frame/203-rackframe/opengear/1015-og-ha5-4k>

## DashBoard 初回設定、制御およびファームウェア更新

---

注記：DashBoard 対応の AJA openGear カードのファームウェア更新、各種設定およびモニタリングには、無料の DashBoard ソフトが必要となります。

1. OG-HA5-4K 用のファームウェアについては、下記 AJA ダウンロードページを参照ください。新しいファームウェアが掲載されている場合は、ダウンロード後 zip ファイルを解凍してください。  
<https://www.aja-jp.com/component/jdownloads/category/119-opengear-cards?Itemid=-1>
2. DashBoard コントロールシステム・下部のパネル上にある“Upload”ボタンをクリックすると、ソフトウェアアップロード画面（“Upload Software”）が開きます。
3. ソフトウェアアップロード画面で、“Browse”（ブラウザ）をクリックします。
4. ダウンロードし解凍した zip ファイル内にある .bin 拡張子のファイルを選択し、“Open”をクリックします。ソフトウェアアップロード画面では、選択したファイル名が表示されます。
5. “Finish”をクリックします。
6. ファイルのアップロードが完了すると、ステータス上で“Complete”（完了）と表示されるので、“OK”をクリックします。

7. カードに搭載されているソフトウェア/ファームウェアのバージョンは、DashBoard の各カードのタブ画面で確認できます。

注記：ソフトウェアのアップロードを開始する前に、DashBoard ではそれまでにインストールされているファームウェアを一旦消去する作業を 20秒ほど行います。