

# Ki Pro Ultra Plus

## ファイルベースレコーダー/プレイヤー



## 導入 / 操作ガイド

バージョン 4.0  
発行日: 2018 年 10 月 23 日



# 通知

---

## 商標

AJA® および Because it matters.® は AJA Video Systems, Inc. の登録商標であり、ほぼすべての AJA 製品に記載されています。AJA™ は AJA Video Systems, Inc. の商標であり、レコーダー、ルーター、ソフトウェア、カメラの各製品に記載されています。Because it matters.™ は AJA Video Systems, Inc. の商標であり、カメラ製品に記載されています。

Clion®、Corvid Ultra®、Io®、Ki Pro®、KONA®、KUMO®、ROI®、T-Tap® は AJA Video Systems, Inc. の登録商標です。

AJA Control Room™、KiStor™、Science of the Beautiful™、TruScale™、TruZoom™、V2Analog™、V2Digital™ は、AJA Video Systems, Inc. の商標です。

その他のすべての商標は、各所有者に帰属します。

## 著作権

Copyright © 2018 AJA Video Systems, Inc. 無断複写・転載を禁じます。このマニュアルに記載されているすべての情報は、予告なく変更される場合があります。本書のいかなる部分も、複写や記録を含め、形式や手段を問わず、また電子的または機械的であるかを問わず、AJA Video Systems, Inc. の書面による許可なく複製または転送することを禁じます。

## AJA サポートへのお問い合わせ

サポートに電話でお問い合わせいただく際には、お電話の前にすべての情報をお手元にご用意ください。AJA のセールスやサポートについては、以下の方法でお問い合わせください。

電話	0120-973-562
FAX	03-4400-7387
ウェブサイト	<a href="https://www.aja-jp.com">https://www.aja-jp.com</a>
サポート宛て 電子メール	<a href="mailto:support@aja-jp.com">support@aja-jp.com</a>
セールス宛て 電子メール	<a href="mailto:sales@reinphase.com">sales@reinphase.com</a>

# 目次

通知	2
商標	2
著作権	2
AJA サポートへのお問い合わせ	2
第 1 章: はじめに	5
概要	5
特徴	5
マルチチャンネル HD レコーディング	5
Ki Protect	6
ハードウェア	6
ソフトウェア	7
メディアのフォーマット要件	7
Ki Pro Ultra Plus のオプション	7
AJA Pak Media	7
AJA Pak-Adapt-CFast	7
AJA Pak-Adapt-CFast	8
AJA Pak Dock	8
AJA ファイバーモジュール	8
KPU-Shelf	9
Apple ProRes 422 と Apple ProRes 444 のメリット	9
Avid DNxHD/HR のメリット	9
本マニュアルの内容	10
第 2 章: Ki Pro Ultra Plus 概要	11
フロントパネルのコントロール	11
フロントパネル	11
リアパネルコネクタ	14
接続性	15
電源コネクタ	17
ストレージ	18
メディアのフォーマット	18
Final Cut Pro および Premier Pro での Pak Media の使用	18
Avid Media Composer での Ki Pro Ultra Plus Media の使用	19
クローズドキャプションサポート	19
第 3 章: Ki Pro Ultra Plus の設置	20
概要	20
製品パッケージ内容	20
電源の投入	20
リモートネットワークコントロール	22
ネットワーク接続	22
必要な TCP/IP 情報	22
DHCP を使用したネットワーク	23
固定 IP アドレスを使用した Ki Pro Ultra Plus ネットワーク接続	23
出荷時のデフォルト IP を使った Ki Pro Ultra Plus ネットワーク	25
Webブラウザから Ki Pro Ultra Plus をコントロール	25
オプションの SFP 入出力モジュールのインストール	25
第 4 章: フロントパネルの操作	26
概要	26
コントロール パネルの操作	26
調整ノブの機能	26
オーバーレイ表示される情報	27
トランスポートモード (デフォルト)	29
クリップの収録	30
クリップの再生	32
クリップの削除	32
Status メニュー	33

MEDIA メニュー	35
MEDIA メニューのパラメーター	36
Custom Clip Naming (クリップのカスタムネーミング)	42
CONFIG (設定) メニュー	45
CONFIG (設定) メニューのパラメーター	45
信号のルーティング例	62
<b>第 5 章: ブラウザ経由のリモートコントロール</b>	<b>64</b>
概要	64
Web UI でのみ実行できる操作	68
クリップの再生、ジョグ、および選択	68
プレイリスト	69
ギャングレコーディング (一斉収録)	70
LAN 経由のデータ転送	72
プリセット	74
ファームウェアのアップデート	75
<b>第 6 章: Ki Pro Ultra Plus アクセサリー</b>	<b>77</b>
概要	77
Ki Pro Ultra Plus ハンドル	77
Ki Pro Ultra Plus シェルフ	78
Ki Pro Ultra Plus SFP モジュール	78
付録 A – 仕様	79
付録 B – 安全およびコンプライアンス	86
保証と責任に関する情報	95
制限付き保証	95
限定責任	96
適応される法律と言語、およびお客様の権利。	96
索引	97

# 第1章：はじめに



## 概要

Ki Pro Ultra Plus は最大4チャンネルの同時 HD レコーディングを提供するマルチチャンネルの Apple ProRes レコーダーであり、シングルチャンネルモードでは4K/UltraHD/2K/HD Apple ProRes® または Avid DNxHD® MXF レコーダー/プレイヤーです。Ki Pro Ultra Plus は最新の接続機能を備えており、4K 60p などのラスタデータが大きいハイフレームレート (HFR) ワークフローにも対応しています。

3G-SDI、Fiber、フル HDMI 2.0 の各種デジタルビデオ接続と、豊富なデジタル/アナログオーディオ接続により、あらゆるプロジェクトの要求に応えられるため、効率的でパワフル、そして柔軟なワークフローが実現します。

ポータブルデバイスとしても、ラックマウントデバイスとしても使えるように設計されているため (ハーフラックサイズの 2RU)、撮影スタジオや中継車での使用に適しているだけでなく、オンセットやデジタルサイネージなどの用途にも便利です。Ki Pro Ultra Plus は、4K や UltraHD 対応レコーダー製品に対する需要の高まりに応えると同時に、現行の HD プロジェクトにも完全に対応します。

Ki Pro Ultra Plus は Apple ProRes の効率性を活用して管理可能なラスタデータが大きいワークフローを可能にし、実績と信頼性を誇る AJA 製 Pak Media に幅広い種類のビデオ形式とフレームレートを直接収録することができ、GB あたりのコストを現在可能なまで最小限に抑えます。

Pak 2000、Pak 1000、Pak 512 (R1)、Pak 256 (R1/R2) SSD メディアの採用により、次世代の最新 UltraHD 60p および 4K 60p を Apple ProRes HQ で収録し、さらに、ドライブからドライブへの完全なロールオーバー (リレー) 収録にも対応しています。これにより、最も骨の折れる課題であった長時間の収録にも適応できます。

スムーズなスローモーション再生も、RS-422 シリアル接続を使用するか、シンプルで直感的に操作できるメニューシステムと Ki Pro Ultra Plus のウェブインターフェースを通じてすべて簡単に操作できます。

メニューとイメージは、新たに採用された高解像度 LCD ディスプレイに鮮明に映し出されるため、どのような環境でもプレイバックやモニタリングで細部まで確認できます。

## 特徴

### マルチチャンネル HD レコーディング

Ki Pro Ultra Plus を利用して、Apple ProRes に 1、2、3、または 4チャンネルの美しい HD (最大 1080p 50/60) を同時に収録できます。スタジオや OBトラックの設定時に、1台の Ki Pro Ultra Plus につき最大4台のカメラを動作させることで、シンプルなマルチカメラプロダクションを可能にし、セットにかかる電力、スペース、時間、労力を節約します。

**重要:** *Ki Pro Ultra Plus* のレコーディング入力と共に、ゲンロックも実行してください。マルチチャンネル収録やモニタリングの際に、不具合が生じる可能性があります。

Ki Pro Ultra Plus は、マルチチャンネルモードの場合、チャンネルごとに独立したプロファイルにも対応しています。例えば、チャンネル1にフィニッシング用の高画質なApple ProRes HQを設定し、チャンネル2には効率的な編集工程を築くための、Apple ProRes (Proxy) を設定することができます。

入力1に続き、同じ解像度やフレームレートのビデオ信号を利用する場合は、必要に応じてチャンネルを追加することが可能で、HD Apple ProRes ファイルを同じ AJA Pak Media 内に収録します。また Ki Pro Ultra Plus では、数時間に及ぶ一連のマルチチャンネル収録を2つ目の Pak Media ヘリレー収録することも可能です。

**重要:** マルチチャンネルレコーディングは Pak 2000、Pak 1000、Pak 512 (R1)、Pak 256 (R1/R2) メディアでのみサポートされています。

## Ki Protect

Ki Pro Ultra Plus には、収録中にメディアドライブが誤って取り外されたり、電源が切れたりした場合に、データの完全性を保証する機能として Ki Protect が含まれています。収録ボタンが押されると、映像、音声、タイムコード用の保存スペースが予め自動的にメディアドライブに割り当てられます。収録中は、新しいデータが書き込まれる度に、ファイルのヘッダーが継続的に更新されます。この方法では、操作が中断された際の損失を、メディアドライブに転送された最後の数フレームのみに留めることができます。すでに収録されたフレームは保存され、復元することができます。セットやスタジオでも、安心してご利用いただけます。

## ハードウェア

- 最大4チャンネルの同時 HD レコーディング (Pak 2000/Pak 1000/Pak 512 (R1)/Pak 256 (R1/R2) のみ)
- Apple ProRes 444 (XQ), Apple ProRes 444, Apple ProRes 422, Apple ProRes 422 (HQ), Apple ProRes 422 (LT), Apple ProRes 422 (Proxy)—4K/UltraHD, 2K, HD をハードウェアに実装
- Avid DNxHR HQX, Avid DNxHR SQ, Avid DNxHR LB—ハードウェアに実装
- Avid DNxHD HQX, Avid DNxHD SQ, Avid DNxHD LB—ハードウェアに実装
- DNxHD でエンコードされたファイル向けに OP1A に対応した MXF により、HD ワークフローで Avid MXF との互換性を実現
- 3G-SDI 入力 (BNC コネクタ x4)
- 3G-SDI 出力 (BNC コネクタ x4)
- 3G-SDI Fiber 入力 (LC コネクタ x 4) (オプション)
- 3G-SDI Fiber 出力 (LC コネクタ x 4) (オプション)
- HD-SDI モニター出力 (BNC コネクタ x 1)
- HDMI 入力 v2.0 (最大 4K 60p 4:2:2 YCbCr または 4:4:4 RGB)
- HDMI 出力 v2.0 (最大 4K 60p 4:2:2 YCbCr または 4:4:4 RGB)
- 8チャンネル AES オーディオ入力 (DB-25 TASCAM ピン配列 x 1/2)
- 8チャンネル AES オーディオ出力 (DB-25 TASCAM ピン配列 x 1/2)
- 8チャンネルアナログオーディオ入力 (DB-25 TASCAM ピン配列 x 1)
- 8チャンネルアナログオーディオ出力 (DB-25 TASCAM ピン配列 x 1)
- LTC 入力 (BNC コネクタ x 1)
- LTC 出力 (BNC コネクタ x 1)
- リファレンスループ (BNC コネクタ x 2)
- RCA オーディオ出力 (モノ RCA コネクタ x 2)
- ヘッドフォンジャック (3.5mm ジャック x 1)
- 10/100/1000 Ethernet LAN (RJ45 コネクタ x 1)
- RS-422 マシンコントロール (DB9 x 1)

- ・ 1280 x 720p TFT LCD ディスプレイ (UI 情報およびコンフィデンスモニタリング)
- ・ デュアル 12V AC/DC 電源 (4 ピン XLR コネクタ x 2)

## ソフトウェア

- ・ LAN 経由でのリモートコントロール設定用の内部ウェブサーバー
- ・ HFS+ および ExFAT ファイルシステムの両方に対応
- ・ 途切れのないリレー収録をメディアのサイズまで収録可能
- ・ CEA 708 字幕データを QuickTime ムービートラックとしてキャプチャし再生
- ・ LAN 経由でファイルをダウンロードおよびアップロード
- ・ システムプリセット設定の保存および呼び出し用のプリセットを 20 個
- ・ 注意が必要な状態を知らせるアラート通知

## メディアのフォーマット要件

Ki Pro Ultra Plus は、Apple Quicktime ProRes 444、Apple ProRes 422 および DNxHD ファイルを SSD メディアを使用して収録および再生できます。

ファイルは HFS+ ファイルシステムを使用してメディアに保存することができます。Mac OS コンピューター上で (メディアリーダーを使用して) メディアを読み取ることができるだけでなく、HFS+ でフォーマットされたドライブを読み取ることのできるサードパーティー製ソフトウェア (MediaFour の MacDrive など) を使用すると、Windows PC でも読み取ることができます。

Ki Pro Ultra Plus では、Windows PC 操作用に ExFAT ファイルシステムを使用してメディアに保存することもできます。

## Ki Pro Ultra Plus のオプション

### AJA Pak Media

Ki Pro Ultra Plus では、編集しやすい 4K、2K または HD ファイルを直接リムーバブル式の AJA Pak Media に記録することができます。Ki Pro Ultra Plus から取り外した Pak Media は、Thunderbolt または USB 3.0 でコンピューターに直接接続できる AJA Pak Dock に挿入できるため、ProRes または DNxHD ファイルをそのままノンリニア編集システムで開いてすぐに編集できます。

注記: Pak Media を注文する際に HFS+ または ExFAT のフォーマットを選択できます。

### AJA Pak のオプション

Pak256、Pak512、Pak1000 および Pak 2000 のオプションは、現場での繰り返し使用にも対応する堅牢な接続と保護筐体の特長とした、大容量ソリッドステートドライブです。

注記: 新しくなった Pak 256 (R1/R2) および Pak 512 (R1)、Pak 1000 および Pak 2000 メディアでは ProRes 422 (HQ) で 4K/UltraHD 50、59.94、60 までのすべてのフォーマットとフレームレートを記録することができます。既存の Pak256 (R0) および Pak512 (R0) メディアの機能はわずかにこれに劣りますが、ProRes 422 で最大 4K/UltraHD 30 まで記録できます。

### AJA Pak-Adapt-CFast

Pak-Adapt-CFast は、CFast メディアを Ki Pro Ultra Plus で使用することを可能にします。

CFast カードを挿入して緑の LED が点灯すると、メディアがマウントされてフォーマットが可能になります。CFast メディアのフォーマットには、完了までに最長で 60 秒間かかります。その後はメディアに直接記録することが可能になります。AJA では長時間収録には Pak512、Pak1000 および Pak 2000 を推奨しています。

## 認定 CFast メディア

ほぼ全てのCFastメディアをマウントできますが、実証されたパフォーマンスを発揮できるのは認定メディアのみです。AJAでは、未認定メディアの使用を禁止してはませんが、以下に示すメディア以外を使用することは推奨していません。AJA Videoは、未認定メディアの使用に起因するいかなるデータの損失に対しても一切の責任を負いません。

AJAが認定するすべてのCFastメディアについては、以下のQualified Media Guide(認定メディアガイド)に掲載されている最新リストを参照してください。

<https://www.aja-jp.com/products/kipro/ki-pro-media>

## AJA Pak-Adapt-eSATA

Pak-Adapt-eSATAは、Pak MediaサイズのeSATAアダプタで、認定されたRAIDまたは単一ボリュームストレージをKi Pro Ultra Plusに取り付けて、収録ドライブとして使用することができます。Pak-Adapt-eSATAポートに高品質のeSATAケーブルを接続するだけで、緑のLEDが点灯しメディアがマウントされます。その後メディアに直接収録することができます。

## 認定 eSATA メディア

最良の結果を得るためには、Pak-Adapt-eSATAには質の高いメディアが必要になります。ほぼ全てのタイプのRAIDと単一ボリュームドライブを取り付けることができますが、実証されたパフォーマンスを発揮できるのは認定メディアのみです。AJAでは、未認定メディアの使用を禁止してはませんが、以下に示すデバイス以外を使用することは推奨していません。AJAは、限定されたRAIDエンクロージャ、高品質ケーブルおよび認定ドライブを使用しているお客様のみをサポートしています。AJAは、未認定メディアの使用に起因する如何なるデータの損失に対しても一切の責任を負いません。

**重要:** 大容量の場合はマウントに必要な時間が長くなるため、*Ki Pro Ultra Plus*の「ロールオーバー(リレー収録)」機能は、複数の*Pak-Adapt-eSATA*間、または*Pak Media*と*Pak-Adapt-eSATA*の間ではサポートされていません。

**重要:** マルチチャンネル収録は、*Pak1000*、*Pak512 R1*、*Pak256 R1*メディアでのみサポートされています。

AJAが認定するすべてのeSATAメディアについては、以下に掲載されている最新リストを参照してください。

<https://www.aja-jp.com/products/kipro/ki-pro-media>

## AJA Pak Dock

オプションのAJA Pak Dockは、メディアをホストコンピューターに高速転送できるThunderbolt™およびUSB 3.0接続の外付メディアリーダーです。

## AJA ファイバーモジュール

完全統合されたファイバーの入出力により、Ki Pro Ultra Plusは数ある他のファイバー製品と平行して専用ファイバーネットワークに直接統合することができます。

互換性のあるSFPモジュールを選択する際に利用できるオンラインツールについては、<https://www.aja.com/software/configurator>を参照してください。



Ki Pro Ultra Plus は、ラックマウント用途向けにオプションの KPU-Shelf を使用して、並べてマウントすることができます。4チャンネル HD レコーディング機能とフロントパネルのクワッドディスプレイを使用して、ラックにマウントした2台の Ki Pro Ultra Plus ユニットから、わずか2つのラックユニットスペースを使用して、8つの HD 信号をレコーディングおよびモニタリングすることができます。

## Apple ProRes 422 と Apple ProRes 444 のメリット

Apple ProRes 422 または Apple ProRes 444 で記録されたメディアは、非圧縮 HD/2K/4K ソースのものとは比べてもほとんど区別が付きません。それに加えて Apple ProRes は、編集時も品質が維持されるため、エンコーディング/デコーディングが複数世代にわたって劣化しません。これは、Apple が特に編集を視野に入れて設計しているためです。以下のようなメリットがあります。

- 4096 x 2160 (4K), 3840 x 2160 (UltraHD), 2048 x 1080 (2K), 1920 x 1080 (HD), 1280 x 720 (HD) の各解像度に対応。
- 4:2:2 または 4:4:4 のクロマサンプリング。鮮やかな飽和色の境界でも正確な合成とレンダリングを実現。
- 10/12-bit のサンプル深度。バンディングアーチファクトが発生することなく、10/12-bit のソース (グリーンバック合成やグラフィックス、カラー補正に最適) の絶妙な階調を維持。
- イントラフレームエンコーディングにより、すべてのフレームで安定した品質が維持され、複雑なモーションでもアーチファクトは発生しません。
- 可変ビットレート (VBR) エンコーディングに対応。スマートエンコード機能が画像を解析し、複雑なフレームに多くのビットデータを割り当てる処理が行われます。
- データレート要件が低いいため、ストレージの柔軟性が高くなり、高画質映像を保存するために必要なドライブの容量を削減できます。

## Avid DNxHD/HR のメリット

Avid DNxHD と DNxHR を採用した優れた品質 — 高帯域幅を必要とせず、高品質のエンコーディングを実現。Avid DNxHD および DNxHR は、マルチ世代処理に耐え得るノンリニアポストプロダクションと放送局用に設計されています。

- フルサイズの4K、UltraHD、1920×1080、および 1280×720 の解像度に対応
- 4:2:2 のクロマサンプリング
- 10-bit のサンプル深度 (DNxHR HQX または DNxHD HQX)、または8-bit

注記: Ki Pro Ultra Plus は12-bit入力に対応していますが、10-bitで処理およびエンコードします。

- エンコーディングのすべてのフレームが独立
- 固定ビットレート (CBR) エンコーディングに対応
- 低いデータレート要件

表1. DNxHR および DNxHD フォーマットのデータレート (Mb/sec)

コーデック		フォーマット	23.98	24	25	29.97	50	59.94	60
DNxHR	HQX	4K	711	711	741	880			
		UHD	666	666	695	833			
	SQ	4K	470	470	490	587			
		UHD	441	441	459	551			
	LB	4K	146	146	152	183			
		UHD	137	137	143	171			
DNxHD	HQX	1080p	175	175	185	220	365	440	440
		1080i					185	220	220
		720p					175	220	220
	SQ	1080p	115	115	120	145	240	290	290
		1080i					120	145	145
		720p					115	145	145
	LB	1080p	36	36	36	45	75	90	90

注記: 空白のフォーマット/フレームレートの組み合わせには現在対応していません。  
 注記: Avid DNxHD を使用した 4K、UltraHD、および SD ビデオエンコーディングには現在対応していません。

## 本マニュアルの内容

第1章は現在お読みになっている章であり、こちらではハードウェアとソフトウェアの機能やオプションの概要について説明しています。

第2章では、フロントパネルのコントロールや背面コネクタの機能など、Ki Pro Ultra Plus の基本について説明します。

第3章では設置に関する情報について詳しく説明します。

第4章では、Ki Pro Ultra Plus をフロントパネルのコントロールおよび LCD ディスプレイから操作する方法について詳しく説明します。

第5章では Ethernet 経由での Ki Pro Ultra Plus のリモートウェブブラウザの操作方法について説明します。

第6章では AJA アクセサリーについて詳しく説明します。

付録資料 A では仕様をリスト形式で説明します。

付録資料 B には安全性とコンプライアンスに関する情報が記載されています。


保証に関する情報および索引が、マニュアルの最後に記載されています。

# 第2章 : Ki Pro Ultra Plus 概要

## フロントパネルのコントロール

図1. Ki Pro Ultra Plus オペレーター側のコントロール



 **注意!** AJA Ki Pro Ultra Plus には、リチウム電池がハンダで固定されています。(ユーザーによる交換不可)  
Ki Pro Ultra Plus を廃棄する場合は地域の規制に従って安全に廃棄してください。また、リチウム電池を太陽光や火などの過度の熱にさらさないでください。

## フロントパネル

Ki Pro Ultra Plus のフロントパネルには以下が含まれます:

- ・ 電源ボタン
- ・ 2つの Pak Media スロットとスロット選択ボタン
- ・ トランスポートコントロール
- ・ メニュー選択ボタン
- ・ ヘッドフォンボリュームコントロールとヘッドフォンジャック
- ・ ジョグとメニュー選択に使用する多目的調整ノブ
- ・ ビデオのモニタリングとメニュー/ステータスをオーバーレイ表示する 1280 x 720 の大型 TFT LCD ディスプレイ

## 電源オン/オフボタン

システムの電源をオン/オフし、電源がオンの場合は、電源ボタンが点灯します。

注記: 最初に Ki Pro Ultra Plus に電源が供給された際、ボタンを押さずともユニットにはすぐに電源が投入されます。これにより、電源が一時的に切れた場合でもすぐ操作に戻れます。




注記: 両方のスロットが挿入されている状態で電源が投入された場合、スロット1が Ki Pro Ultra Plus が最初にアクセスするストレージシステムとなります。

通常の操作で電源をオンにするには、ボタンを1回押します。このボタンは、内部のプロセッサが感知する「ソフト」タイプになっているため、強く押す必要はありません。ボタンを押すと電源が入り、英数字表示のディスプレイに起動処理の進行状況が表示されます。

電源を切るには、電源ボタンを3秒間押し続け、ディスプレイのカウンtdownを待ちます。このプロセスは、通常の操作中に誤って電源を切ることを防止するためのものです。電源がオフになるまでの3秒以内に電源ボタンから手を離すと、電源オフ処理を中止することができます。

## SLOT(スロット)ボタン

「SLOT(スロット)」ボタンには2つの目的があります。システムがアクセスするスロット(スロット1または2)の選択と、選択されているメディアのマウント解除に使用されます。Pak カードの LED が消えると、マウントが解除され、取り外し可能な状態になります。

	<b>注意!</b> メディアのマウントを解除する場合は、必ず「SLOT(スロット)」ボタンを使用してください。使用しないと取り外す際にファイルが破損する可能性があります。
	<b>注意!</b> 「SLOT」ボタンを押すごとに、メディアのマウント解除とメディアの選択が切り替わります。この機能はトランスポートモードが「STOP(停止)」の場合のみ有効です。「STOP」が点灯していない場合はSTOP(停止)ボタンを押してください。スロットを選択すると、そのスロットで最後に選択したクリップとタイムコードが表示されます。スロットが最後に選択された後でメディアが変更された場合(メディアを物理的に取り外した場合や交換した場合)、そのメディアの「最初」のクリップの開始ポイントが「キュー」されます。挿入されたメディアに問題がある場合は、「Warning: Backup and Reformat(警告:バックアップと再フォーマット)」または「Warning: Media Unformatted(警告:フォーマットされていないメディア)」などのメッセージも表示されます。
	<b>注意!</b> スロットのLEDが点灯または点滅している状態でメディアを取り外すと、メディアが破損または損傷することがあります。

## トランスポートコントロールボタン

トランスポートボタンは常に有効になっています。

**STOP(停止)** - 四角いシンボルの「STOP」ボタンには2つの機能があります。クリップを再生(PLAY、FFWD、REV)している状態で「STOP」を押すと「一時停止」モードになります。再生が一時停止し、クリップの現在の位置が表示されて「STOP」ボタンが点滅します。もう一度ボタンを押すと、再生が完全に停止し、Ki Pro Ultra Plus からの出力が「E to E」モードになります(選択されている入力出力にバイパスされる)。メディアの再生を一時停止している時には「STOP」ボタンが点滅するため、「一時停止」モードになっていることが一目で判別できます。「STOP」ボタンが完全に点灯していると「停止」モードです。

**PLAY(再生)** > - 「PLAY」を押すと、現在のクリップが通常速度で再生されます。

**RECORD(収録)** - 赤く丸い「RECORD」ボタンを押すと、収録が開始します。RECORD(収録)モードになると、「STOP」ボタン以外のトランスポートボタンがすべてロックされます。

**FFWD(早送り)** >> - 「FFWD」を押すと、現在のクリップが倍速で高速再生されます。続けてボタンを押すと、再生速度が4倍、8倍、16倍に加速します(16倍再生時にボタンを押しても変化しない)。早送り中は音声がミュートになります。

**REV(巻き戻し)** << - 点灯していない状態の「REV」ボタンを押すと、現在のクリップが1倍速で逆再生されます。続けてボタンを押すと、速度が2倍、4倍、8倍、16倍に加速します(16倍再生時にボタンを押しても変化しない)。逆再生中は速度に関わらず音声がミュートになります。

## DISP(表示)ボタン

表示ボタンを使ってビデオのオーバーレイ表示モードを切り替えます。ボタンを押すたびに、表示モードが切り替わります。

1. オーバーレイなし - ビデオモニターのみ
2. 画面上下のステータスオーバーレイ
3. 画面上下のステータスオーバーレイと VU メーター

表示ボタンを使用すると、[CONFIG(設定)]や[STATUS(ステータス)]のオーバーレイを非表示にできます。

### 調整ノブ

Ki Pro Ultra Plus のフロントパネルの右側にある調整ノブを使用すると、メニューアイテムをスクロールして選択することができます。スクロールして目的のメニューアイテムが表示されたら、ノブを押して選択します。選択したメニューアイテムから戻る場合は、回転ノブを使って[EXIT(終了)]をハイライトしてノブを押すと、最上位に戻ります。

設定モード以外の状態で、クリップが収録されているメディアがマウントされている状態では、選択ノブを使用してクリップをスクロールすることができます。この状態でノブを1度押すと、「JOG(ジョグ)」モードが有効になり、クリップのフレームを1つずつ進めることができます。

## STATUS(ステータス)ボタン

点灯していない状態の「STATUS」ボタンを押すと、ステータスのオーバーレイが表示されます。ステータスには、Video Input(ビデオ入力)、Format(フォーマット)、Record Format(収録フォーマット)、Audio Setup Information(オーディオ設定情報)などが表示されます。選択後に選択ノブを回転させると、[STATUS(ステータス)]タブまたは[ALARM(アラーム)]タブが表示されます。アラームまたは警告がある場合は、アラームタブに表示されます。

点灯している状態の「STATUS」ボタンを押すと、ステータスのオーバーレイが非表示になります。

「STATUS」ボタンが点滅している場合は、アラームが発生していることを意味します。この状態で「STATUS」ボタンを押すと、[ALARM(アラーム)]タブがすぐに表示されます。

注記: 必要に応じて起動中に「STATUS」ボタンを長押しすることで、ユニットを出荷時の設定に戻す  
Ki Pro Ultra Plus の「セーフブート」を実行できます。

## CONFIG(設定)ボタン

点灯していない状態の「CONFIG」ボタンを押すと、Ki Pro Ultra Plus の設定メニューのオーバーレイにアクセスできます。トランスポートが有効になっている場合(ビデオの再生中や収録中)は、設定モードに移行する前にトランスポートを停止するように求める指示が表示されます。調整ノブを回転させたり、押し下げてシステムプロンプトを選択します。設定モードに切り替わると、調整ノブを回転させてメニューシステムをスクロールすることができます。調整ノブを押すと選択したメニューが開き、目的の項目までスクロールして押すと、その項目を選択できます。メニューを終了するには、[Exit(終了)]にスクロールしてノブを押します。

## MEDIA(メディア)ボタン

点灯していない状態の「MEDIA」ボタンを押すと、[MEDIA(メディア)]メニューが表示されます。点灯している状態の「MEDIA」ボタンを押すと、[MEDIA]メニューがオフになります(デフォルトの[TRANSPORT(トランスポート)]メニューに戻る)。「MEDIA」メニューは、トランスポートが停止している状態(「STOP」モード)からのみ選択できます。「MEDIA」メニューで設定したパラメーターはメニューを閉じる際に記憶され、メニューを再度選択した際は同じパラメーターが維持されます。

## ヘッドフォン音量調整ノブ

ヘッドフォンの音量レベルを調整する際は、ノブを押すと前方に伸びるため、調整を簡単に行うことができます。

## ディスプレイとインジケーター

---

### 英数字表示とグラフィックス LCD ディスプレイ

このディスプレイには、メニュー、ステータス、アラート、およびその他の情報が表示されます。メニューの一部の文字はディスプレイの長さに合わせて途切れて表示される場合があります。LCD には、UI 情報だけでなく、入力信号や再生時の信号がスケール調整されて表示されます。モニタリング出力信号を 1920x1080 にクロップするように設定されている場合は、ユーザーへの通知として LCD 上にグリッド線が乗った調整済みのイメージが表示されます。

### VU メーター

オーディオ VU メーターを表示するため、LCD 上にビデオオーバーレイが表示されます。メーターは色分けされており、色が信号の強さを表します。

- ・ 緑 - オーディオソースの信号レベルが「安全」な範囲内にあります (クリッピングなし)。この緑の LED は縦方向が信号の強さを表すため、信号レベルが低い状態を見逃すことはありません。一般的に、信号が緑の上部近くにあり、時折 LED の黄色部分にも達しているのが望ましい状態です。
- ・ 黄 - オーディオソースの信号レベルは安全な領域のピークにあり、これを超えるとクリッピングが発生します。
- ・ 赤 - オーディオソースの振幅が高すぎて信号のピークでクリッピングが発生しています。この場合は、ソース (信号を出力しているカメラ、ミキサー、音響機器など) からの入力ゲインを落としてください。

### スロット LED ステータスインジケーター

LED 1 と LED 2 ステータスは、メディアスロット S1 と S2 のステータスを表します。

- ・ LED ハイライト表示/オン: 選択されたメディア
- ・ LED ハイライトなし/オフ: 使用されていないメディア。取り外しできるか、メディアが挿入されていないことを表します
- ・ LED 点滅: 収録中

起動時にはスロット S1 が最初に選択されます。

### ヘッドフォンジャック

標準ステレオヘッドフォン用の 1/8" (3.5mm) ミニステレオ TRS 接続。

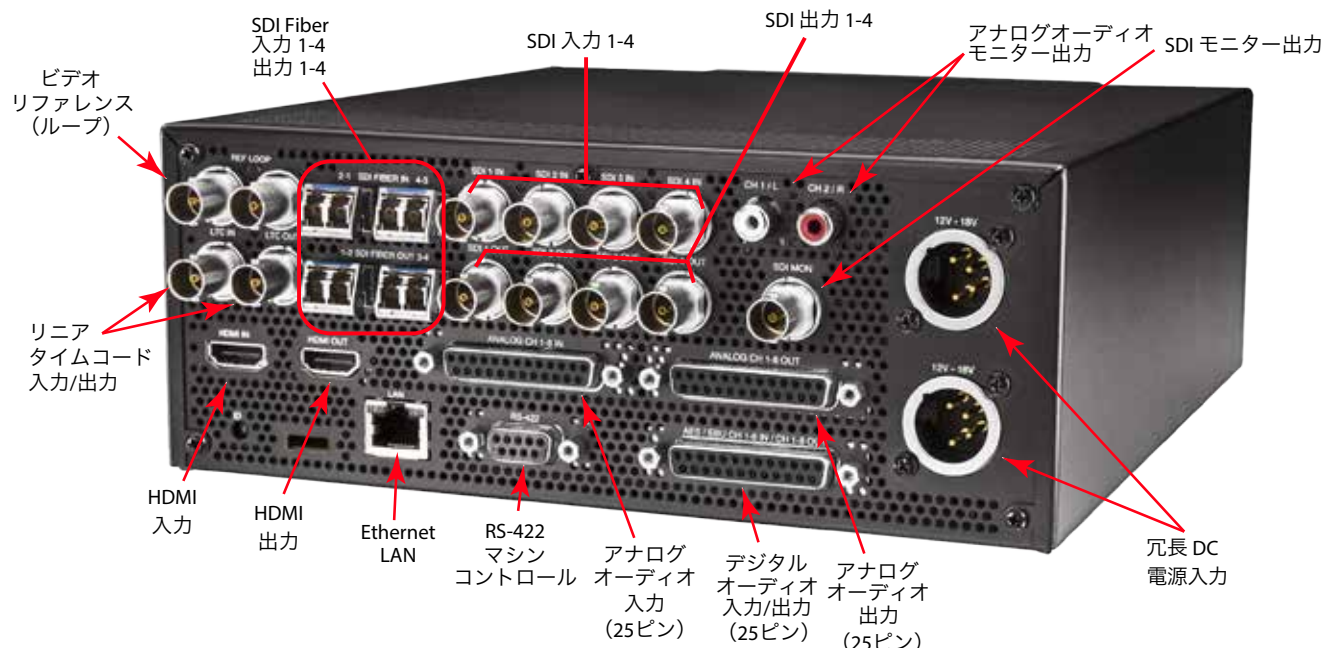
## リアパネルコネクター

---

Ki Pro Ultra Plus の入出力機能は操作モードによって異なります。Ki Pro Ultra Plus の有効な入力 (収録される入力) は、フロントパネルまたはウェブブラウザのコントロールで選択します。

Ki Pro Ultra Plus の出力は、常に有効になっています。

図2. Ki Pro Ultra Plus の各種コネクター



## 接続性

- 安定した Genlock ビデオあるいは同期ソースに接続するためのリファレンスビデオループ
- LTC 入出力 (BNC x 2)
- HDMI v1.4b および v2.0 に準拠した入出力: 最大 4K/UltraHD 50/59.94/60 4:2:2 YCbCr または 4:4:4 RGB、最大 8 チャンネルまでのエンベデッドオーディオに対応
- 10/100/1000 Ethernet LAN
- デュアルチャンネルファイバー入力 1~4/出力 1~4
- HD/3G-SDI 入出力 1~4、最大 16 チャンネルのエンベデッドオーディオ (BNC x 8)
- エンベデッドオーディオを備えた HD-SDI モニター出力 (BNC x 1)
- 8チャンネルのバランスドアナログオーディオ入力 (DB-25 TASCAM ピン配列 x 1を使用)
- 8チャンネルのバランスドアナログオーディオ出力 (DB-25 TASCAM ピン配列 x 1を使用)
- AES EBU 8チャンネルオーディオ入出力 (DB-25 TASCAM ピン配列 x 1を使用)
- RS-422 DB-9 マシンコントロールインターフェース (Sony 9 ピンプロトコル)
- デュアルモノアナログオーディオ出力 (RCA コネクタ x 2)

## リファレンス ループ

リファレンスループ BNC は出力タイミングのリファレンス信号を受け入れます。リファレンスにはアナログのブラックバースト (SD)、またはトライレベルシンク (HD) の同期を利用できます。許容されているリファレンスビデオ入力信号の例:

- 525 カラーブラック
- 625 カラーブラック
- 1080i トライレベルシンク
- 720p トライレベルシンク

2基の BNC はパッシブループです。1基は入力用で、もう1基はリファレンスチェーンで別の機器に接続するか、終端することができます。

注記: 適切に動作するためには、リファレンス信号の入力が安定しており、未使用のループコネクタまたはリファレンスビデオが接続されている最後のダウンストリーム機器のいずれかが、75Ωのターミネーターを使用して適切に終端処されていることが必要です。

## LTC タイムコード入出力

2つの BNC により、ハウス LTC タイムコードジェネレーターまたはソースへの接続が可能です。接続はハイインピーダンス接続です。一方の BNC が入力用、もう一方が出力用となります。

## SFP 入出力(オプション)

双方向4つの SFP ケージ(入力 x 2、出力 x 2)により、オプションの SFP モジュールに対応します。Ki Pro Ultra Plus の SFP 入出力ポートはすべて最大 3G-SDI の動作に対応します。

## SDI 入出力

8つの BNC コネクタ(入力 x 4、出力 x 4)により、HD/3G-SDI ビデオおよびエンベデッド24-bitデジタルオーディオに対応します。2つまたは4つの BNC リンクを使用することで UltraHD/4K ビデオの入出力が可能になります。

注記: SDI 出力にエンベデッドされるオーディオチャンネルは、Ki Pro Ultra Plus のオーディオ入力に使用されているオーディオエンベデッド設定、または再生されているクリップのオーディオチャンネルによって決まります。

## SDI モニター出力

1つの SDI モニター出力コネクタにより、互換性のあるビデオとマルチチャンネルエンベデッドオーディオのモニタリングが可能になります。

## アナログオーディオモニター出力

2つの RCA コネクタにより、ラインレベルのアナログオーディオ出力が可能です。同じ信号をフロントパネルのヘッドフォン出力に送ります。

## HDMI 入出力

2つの HDMI コネクタ(入力 x 1、出力 x 1)が、HDMI ビデオとマルチチャンネルエンベデッドオーディオに対応します。このコネクタには標準の HDMI ケーブルを使用します。HDCP は入力または出力では対応していません。

注記: HDMI 出力にエンベデッドされるオーディオチャンネルは、Ki Pro Ultra Plus のオーディオ入力に使用されているオーディオエンベデッド設定、または再生されているクリップのオーディオチャンネルによって決まります。

### 対応する HDMI フォーマット

- 720p 50, 59.94, 60
- 1080i 25, 29.97, 30
- 1080p 23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
- 2Kx1080p 23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
- Ultra HD (3840x2160p) 23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50\*, 59.94\*, 60\*
- 4K (4096x2160p) 23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50\*, 59.94\*, 60\*

注記: Ki Pro Ultra Plus の HDMI 接続を使用して HDMI オーディオまたはビデオアクセサリに接続する場合は、規制を遵守するために Ki Pro Ultra Plus の HDMI 出力ポートと HDMI アクセサリの間に、フェライトビーズ付き HDMI ケーブル(HH-28F-06)を使用する必要があります。



## Ethernet

RJ45 コネクタは、Ki Pro Ultra Plus をコンピューター、Ethernet ハブ、LAN 接続用スイッチに直接接続できる 10/100/1000 Ethernet ポートを提供します。Ki Pro Ultra Plus は CAT-5 ストレートスルーまたはクロスオーバー Ethernet ケーブルと互換性があるため、どちらが使用されているのかを自動的に検出します。接続して適切に設定した後、LAN 上のウェブブラウザから Ki Pro Ultra Plus を操作できるようになります。

## 8チャンネルバランスドアナログオーディオ入出力

2系統の DB-25 TASCAM ピン配列コネクタ（入力 x 1、出力 x 1）により、8チャンネルのバランスドオーディオ入出力に対応します。オーディオは高音質の24-bit 48kHz の A/D - D/A 入出力です。レベル調整はソフトウェアから行います。バランスドオーディオには、ソフトウェア（パラメーター 4.1）によりアナログオーディオ用のレベル調整が適用されます。

## AES デジタルオーディオ入出力

AES デジタルオーディオ接続は、8チャンネルの入力と8チャンネルの出力の DB-25 TASCAM ピン配列コネクタ1基で構成されます。

## RS-422 コネクタ

Ki Pro Ultra Plus は、互換性のある一部の RS-422 デバイスで使用できる9ピンシリアルポートを搭載しています。

**重要：** すべての RS-422 デバイスとの互換性が Ki Pro Ultra Plus でテストされているわけではないため、RS-422 リモートコントロールで操作した際に Ki Pro Ultra Plus と期待通りに通信できるデバイスがどれであるか AJA が断定することはできません。RS-422 コントロールでテスト済みのデバイスやノンリニアエディターについては、最新の Ki Pro Ultra Plus リリースノートドキュメントを参照してください。

RS-422 マシンコントロールセットアップの使用に関する詳細は、56ページの「35.2 Remote Control (リモートコントロール)」を参照してください。

# 電源コネクタ

Ki Pro Ultra Plus の背面には、ユニットに12V DC 電源を供給する2つの標準4ピン XLR コネクタ（オス）があります。付属の AC アダプターを使用するか、ユーザーが用意した電源を提供することができます。コネクタは業界標準のピン配列となっているため、柔軟に対応することができます。標準の電源コネクタを使用した製品は、多くのサードパーティーベンダーから販売されています。

- ピン1:-
- ピン4:+
- ピン2および3: 未使用



**注意！** Ki Pro Ultra Plus には、ユーザーによる修理が可能な部品は使用されていません。ユニットから電源を取り外すには、4ピン XLR 電源コネクタを取り外して確実に接続を解除してください。修理については、必ず資格のある修理担当者にお問い合わせください。電源コードやプラグが損傷した場合、液体をこぼした場合、デバイス上に物が落下した場合、デバイスが雨や湿気にさらされた場合、正常に動作しない場合、デバイスを落としてしまった場合など、デバイスの損傷時には修理が必要です。

# ストレージ

Ki Pro Ultra Plus Plusはリムーバブル式の SSD メディアである Pak Media に収録されます。このメディアは、HFS+ (Mac OS ファイルシステムのネイティブ形式) または ExFAT (Windows PC 向け) でフォーマットされています。Pak Dock を使用して正しいフォーマット形式の Pak Media を Mac または PC に直接マウントし、すぐに編集やファイル操作をそのまま実行できます。



**注意!** メディアを適切にマウント/マウント解除できない場合や、収録中に電源が遮断された場合は、データを復元できなくなることがあります。

## メディアのフォーマット

Pak Media はフォーマットされた状態で提供されます。しかしながら、使用済みのメディアをフォーマットしたり、撮影中にメディアに名を付けてフォーマットしたりする必要が生じる場合もあります。Pak Media をフォーマットするには、メディアをメディアスロットに挿入する必要があります。メディアがマウントされた後に、以下の手順を実行します。

1. 「MEDIA (メディア)」ボタンを押します。
2. メニューパラメーター 16.0 [File System Formatting (ファイルシステムのフォーマット)] が表示されるまで、ユーザーインターフェース調整ノブを回します。
3. ユーザーインターフェース調整ノブを押します。
4. ユーザーインターフェース調整ノブを回して、ファイルシステムのフォーマット (HFS+ または ExFAT) を選択します。
5. ユーザーインターフェース調整ノブを押します。
6. メニューパラメーター 16.2 [Format Media (メディアのフォーマット)] が表示されるまで、ユーザーインターフェース調整ノブを回します。
7. ユーザーインターフェース調整ノブを押します。
8. 「OK」が表示されるまでユーザーインターフェース調整ノブを回します。ユーザーインターフェース調整ノブを押します。
9. ユーザーインターフェース調整ノブを長押しすると、フォーマットが開始されます。

意図せずこのメニューパラメーターを選択してしまった場合は、他のキーを押すことでフォーマットを中止できます。意図しないフォーマットを防ぐため、メディアをフォーマットする際には確定プロセスが採用されています。

**警告:** メディアのフォーマットが完了した後は、メディアに以前収録されていた内容を復元することはできません。メディアをフォーマットする場合は、必ず事前に適切なバックアップを取るよう心がけてください。

Ki Pro Ultra Plus にフォーマットの進捗状況が表示され、完了するとメッセージが表示されます。任意のキーを押すとメッセージは消えます。

## Final Cut Pro および Premier Pro での Pak Media の使用

Ki Pro Ultra Plus メディアが取り外され、AJA Pak Dock 経由でコンピュータに接続された場合、メディアは通常の HFS+ または ExFAT ファイルシステムとしてマウントされます。Reel NAME パラメーターは、メディアがマウントされた時に表示されるメディアの名前です。

メディアがマウントされると、Ki Pro Ultra Plus で収録した各クリップがファイルシステム上のファイルになります。これらのファイルは、(ファイルタイプによって) Final Cut Pro、Adobe Premiere Pro などのノンリニアエディタから直接開くことができます。互換性のあるクリップは、ProRes または DNxHD QuickTime ファイル、あるいはネイティブの DNxHD ファイルとして収録されるため、即座に編集することができます。

## Avid Media Composer での Ki Pro Ultra Plus Media の使用

Ki Pro Ultra Plus ではネイティブの DNxHD ファイルを作成することができ、さらに DNxHD QuickTime ラッパーファイルを作成することも可能です。Pak Media 上のネイティブの DNxHD ファイルは、トランスコーディングすることなく Avid Media Composer で直接アクセス、オープン、および編集することができます。

Ki Pro Ultra Plus で制作された Avid DNxHD QuickTime ファイルを Avid Media Composer で使用する際には、AJA では Avid Media Composer で提供されている [Link to AMA File(s) (AMAファイルへのリンク)] 機能を利用することを推奨しています。

注記: *Ki Pro Ultra Plus QuickTime* ファイルは、AMA 経由で *Avid Media Composer* に直接アクセスして編集することができますが、AJA ではメディアをローカルドライブまたはディスクアレイに転送/コピーして編集することを推奨しています。

注記: *Ki Pro Ultra Plus* で制作された *Avid DNxHD QuickTime* ファイルは、*Avid Media Composer* での使用を意図して設計されています。これらの *QuickTime* ファイルは、さまざまなノンリニア編集システム (適切な *Avid QuickTime* コーデックパッケージがインストールされている場合) で読み取ることができますが、AJA はこれらの他のノンリニア編集システムにおける *DNxHD QuickTime* ファイルの動作や性能について検証できません。

## クローズドキャプションサポート

シングルチャンネルモードでは、Ki Pro Ultra Plus は QuickTime ムービートラックとして CEA-708 字幕データのキャプチャと再生に対応しています。Ki Pro Ultra Plus は CEA-708 (708内の608を含む) パケットを抽出します。このパケットには SDI 入力信号 (BNC またはファイバー) に埋め込まれたバーティカル (垂直) な ANC データが含まれています。パケットは処理され、収録された QuickTime コンテナの一部として QuickTime トラック (CLCP) に挿入されます。SDI 入力信号の VANC に CEA-708 パケットが存在する場合、このトラックは自動的に作成されます。ユーザーが設定する必要はありません。

再生時には、Ki Pro Ultra Plus が QuickTime コンテナファイルを処理し、CLCP トラックがあればそれを処理し、SDI 出力信号 (BNC またはファイバー) の VANC に字幕データを挿入/埋め込みます。


E to E (エンドツーエンド) または収録モードでは、入力信号に字幕データが存在する場合は Ki Pro Ultra Plus のステータス表示に表示されます。再生モードでは、字幕データの挿入の有無がステータス表示に表示されます。


字幕は、Ki Pro Ultra Plus の HDMI 入力、SDI モニター出力、またマルチチャンネルモードでの操作時にはサポートされていません。

# 第3章 : Ki Pro Ultra Plus の設置

## 概要

このセクションでは、Ki Pro Ultra Plus のセットアップと設置について説明します。Ki Pro Ultra Plus を操作する方法（フロントパネル、Ethernet およびウェブブラウザ）と、用途に応じた物理的なシステム要件について選択することができます。

	<b>注意!</b> ラジエーター、ヒートレジスター、コンロ、または熱を発するその他の器具（増幅器/アンプを含む）の付近に設置しないでください。
---	--

	<b>注意!</b> 通気口は塞がないでください。製造元の定める手順に従って設置してください。
---	---

## 製品パッケージ内容


Ki Pro Ultra Plus を開封すると、以下のコンポーネントが同梱されています。


- Ki Pro Ultra Plus レコーダー本体
- Ki Pro Ultra Plus に給電するための業界標準の4ピン XLR コネクターを搭載した110/112対応ACアダプターと電源コードを同梱
- ハンドル取り付けキット


Ki Pro Ultra Plus を再梱包する必要がある場合に備えて、梱包材はすべて保管しておいてください。


## 電源の投入

Ki Pro Ultra Plus をデスクトップアプリケーションで使用する際は、以下の推奨事項を常に考慮してください。

	<b>注意!</b> 有極プラグまたは接地タイプのプラグの安全目的を無効にしないでください。有極プラグには2つのブレードがありもう一方は幅広になっています。接地タイプのプラグには、2つのブレードと3つのアース端子があります。幅が広い方のブレードまたは3つめの端子は、安全を考慮して提供されています。製品に付属するプラグがコンセントの差し込み口に合わない場合は、電気工事業者に相談し、コンセントを交換してください。
---	--

	<b>注意!</b> メインプラグはデバイスの切断用に使用されるため、常にアクセスと操作が可能な状態である必要があります。
---	---

	<b>注意!</b> 電源コードが踏まれたり挟まれたりするため、プラグや電気コンセントがデバイスから離れた状態は避けてください。
---	--

	<b>注意!</b> 雷雨の発生中や長期間使用しない場合は、プラグをコンセントから抜いてください。
---	---

## AC 電源の使用

Ki Pro Ultra Plus を使用するには、付属の AC アダプターの4ピン XLR コネクタを Ki Pro Ultra Plus 背面にある XLR 電源ソケットに差し込みます。次に、AC アダプターの電源コードを 110V AC または 230V AC に接続します(電源供給は自動認識)。冗長性のため、電源装置を2個使用することができます。

注記： 電源を接続すると、Ki Pro Ultra Plus はすぐに起動プロセスを開始します。この自動起動により、予期しない電源遮断が発生した場合でも、電源復旧後すぐに起動して操作可能になります。

図3. Ki Pro Ultra Plus 電源ユニットの接続



4 ピン XLR  
電源ソケット

DC 電源

電源コード

## DC 電源の使用

DC 電源で Ki Pro Ultra Plus を使用するには、サードパーティ製の業界標準 12V バッテリーパックの 4 ピン XLR コネクタ(メス)を、Ki Pro Ultra Plus の背面にある電源コネクタに差し込みます。バッテリーの要件としては、(付属 AC アダプターと同様に)3.3 A を持続的に供給できる必要があります。バッテリーパックは様々な販売経路から入手できます。

注記： Ki Pro Ultra Plus を正しく操作するため、バッテリーの電圧は 12 ~ 18V の範囲内であることが必要です。

Ki Pro Ultra Plus は多くのバッテリーで数時間駆動することができるように、低ワットデバイスになっています。Ki Pro Ultra Plus は、バッテリーの故障が発生する前に収録を停止できるように、「Low Battery (バッテリー残量低下)」警告を表示します。メーター機能の付いたバッテリーや、電池残量の分かるバッテリーの使用も推奨しています。また可能な場合は、長時間の収録にはバッテリー電源の代わりに付属の AC 電源を使用してください。冗長性を持たせるために、電源を2個使用することができます。

## Ki Protect における収録データの完全性

Ki Protect 機能は、収録中にメディアドライブが誤って取り外されたり電源が切れたりした場合に、データの完全性を確保するために役立ちます。収録が中断された場合、発生し得る唯一の損失は、操作が中断された時に収録される予定のメディアドライブに転送中の最後の数フレームのみになります。すでに収録されたフレームは保存されて復元可能になります。

# リモートネットワークコントロール

図4. Ki Pro Ultra Plus LAN 接続の例

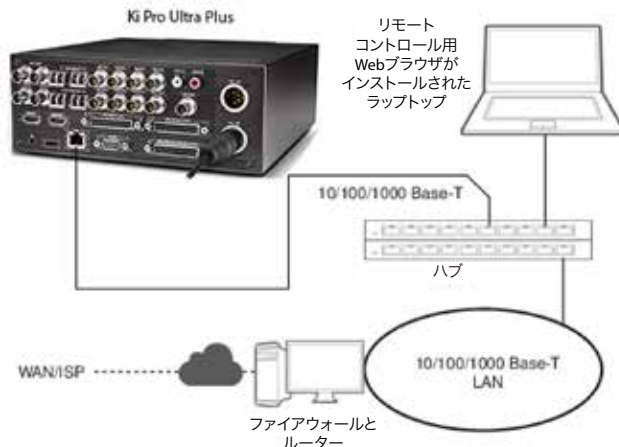


図5. Ki Pro Ultra Plus へ直接 Ethernet を接続した例



## ネットワーク接続

Ki Pro Ultra Plus は1本の CAT-5 Ethernet ケーブル(ストレートまたはクロスオーバー)を使用してコンピューターにネットワーク接続することや、Ethernet 10/100/1000 LAN 接続を使用して Ethernet RJ45 コネクタに接続することができます。

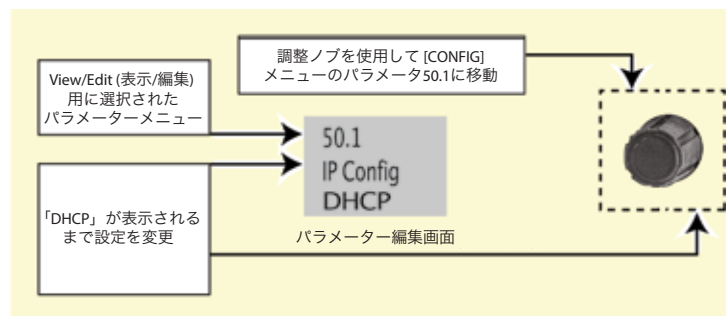
LAN 経由で接続する場合は、Ki Pro Ultra Plus の Ethernet コネクタを LAN ハブまたはスイッチに接続します。LAN とは、ハブやデジタルスイッチを使用して接続された他の Ethernet デバイスを含む共有ネットワークです。LAN はゾーンに分割でき、LAN 上のデバイスでは固定 IP アドレスや動的に割り当てた (DHCP) IP アドレスを使用することができます。Ki Pro Ultra Plus を LAN に接続する際は、その前にネットワーク管理者に接続方法(固定 IP か DHCP)を確認してください。

## 必要な TCP/IP 情報

利用する LAN に、IP アドレスを動的に割り当てる DHCP サーバーがある場合は、設定を行う必要はありません (Ki Pro Ultra Plus のデフォルト設定が DHCP になります)。IT 管理者が固定 IP アドレス (「固定 IP」と呼ばれる) の使用を指示した場合は、その IP アドレスを「IP CONFIG パラメーター」に入力します。LAN で固定 IP アドレスが必須になっている場合は、IT 管理者にサブネットマスクとデフォルトのゲートウェイ IP アドレス (LAN のインターネットルーター) も確認してください。DHCP と固定 IP アドレスのどちらを使用するかについては、以下の2つのトピックで説明します。

## DHCP を使用したネットワーク

デフォルト (出荷時) 設定では、自動的に DHCP サーバーを探して IP アドレスが取得されます。ネットワークに DHCP サーバー (通常はルーターの一機能) がある限り、Ki Pro Ultra Plus をネットに接続するだけで設定が完了します。手動で DHCP を選択する場合は、調整ノブを使用してパラメーター 50.1「IP CONFIG」を選択し、ノブを押してメニューリストを有効にし、DHCP にスクロールしてノブを再度押して選択します。



以下は、DHCP 選択後に Ki Pro Ultra Plus と通信する手順です。

1. 調整ノブを使用してパラメーター 50.2 に移動します。ブラウザに入力 (手順 2) するために、表示されている DHCP から割り当てられた IP アドレスを書き留めておきます。
2. お使いのラップトップまたはデスクトップコンピューターが DHCP 有効になっており、同じ LAN 上に接続されている状態で、手順 1 の IP アドレスをブラウザのアドレスバーに入力します。これで、Ki Pro Ultra Plus のブラウザのステータス画面が表示されます。

Ki Pro Ultra Plus が DHCP サーバーからアドレスを取得できない場合は、プリセットされている出荷時の IP アドレス 192.168.0.2 に自動的に戻ります。この場合は、以下の手順を試してみてください。

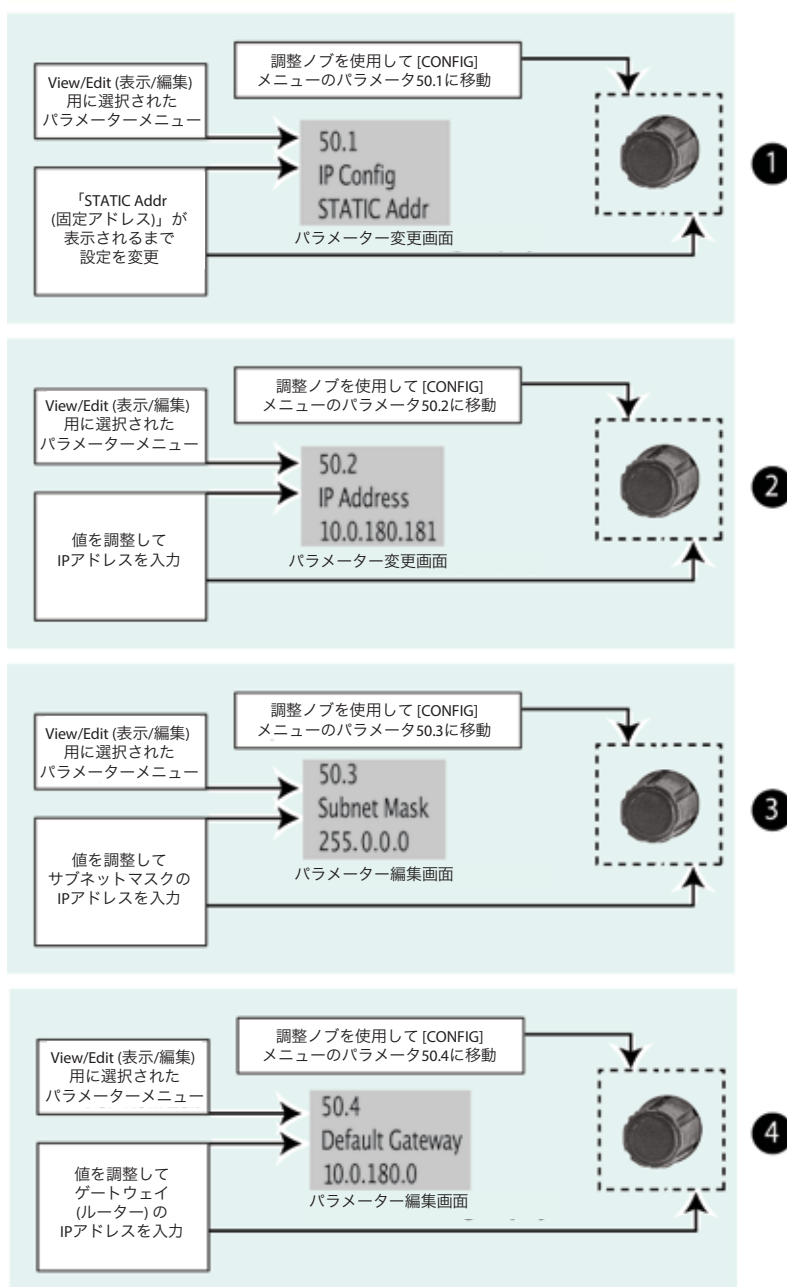
1. コンピューターの Ethernet IP アドレスを 192.168.0.n (n は 2 以外) に設定します。
2. コンピューターのサブネットマスクを 255.255.255.0 (アドレスが設定されると、ほとんどのコンピューターが適切なネットマスクに設定される) に設定します。
3. コンピューター上でブラウザを実行し、「192.168.0.2」(出荷時のフォールバック IP アドレス) と入力します。これで、Ki Pro Ultra Plus のブラウザのステータス画面が表示されます。

注記: Ki Pro Ultra Plus がネットワーク接続を使用して DHCP サーバーを検出できない場合は、出荷時のデフォルト固定 IP「192.168.0.2」または事前に定義した IP アドレスにリセットされます。AJA では、DHCP サーバーの障害発生時に備えて、パラメーター 50.2 で固定 IP アドレスを定義しておくことを推奨しています。

## 固定 IP アドレスを使用した Ki Pro Ultra Plus ネットワーク接続

Ki Pro Ultra Plus に固定 IP アドレスを設定するには、簡単なパラメーターメニュー選択をする必要があります。下の図は、IT 管理者から提供された情報 (前述した通り) を入力する際に、選択する必要のある 4 つのメニューを示しています。

図6. 固定 IP アドレスで Ki Pro Ultra Plus を設定



注記: パラメーター 50.2、50.3、50.4 では、調整ノブと英数字キーパッドを使用して IP アドレスを入力します。次に、[SAVE(セーブ)] を選択して設定を保存します。



図7. Ki Pro Ultra Plus ユーザーインターフェースの英数字キーボード



## 出荷時のデフォルト IP を使った Ki Pro Ultra Plus ネットワーク

Ki Pro Ultra Plus のネットワーク接続に DHCP を使用せず、固定 IP アドレスを設定しない場合、デフォルトでは出荷時設定「10.65.74.65」が使用されます。これは、ラップトップやコンピューターに簡単に直接接続する場合に便利です。以下はその設定手順です。

1. 調整ノブでパラメーター「50.1 IP CONFIG」を選択してノブを押し、メニューをスクロールして「Default (デフォルト)」を選択します。
2. ラップトップまたはデスクトップコンピューター側の Ethernet IP アドレスを「10.m.n.m」(m は65以外、n は74以外)に設定します。
3. さらに、コンピューター上で、サブネットマスクを「255.0.0.0」に設定します(アドレスが設定されている場合、ほとんどの PC では適切なネットマスクとしてデフォルト設定が使用されるため、一般的には変更は不要です)。
4. コンピューター上でブラウザを実行し、「10.65.74.65」(工場出荷時のデフォルト IP アドレス)と入力します。これで、Ki Pro Ultra Plus のブラウザのステータス画面が表示されます。

## Webブラウザから Ki Pro Ultra Plus をコントロール

Webブラウザから Ki Pro Ultra Plus をコントロールする場合は、Ki Pro Ultra Plus の IP アドレスを URL としてブラウザに入力する必要があります。例えば、Ki Pro Ultra Plus の IP アドレスが「10.0.6.31」の場合は、Webブラウザに「http://10.0.6.31」と入力します。

この詳細は64ページの「第5章 ブラウザ経由のリモートコントロール」を参照してください。

## オプションの SFP 入出力モジュールのインストール

オプションの AJA SFP 入出力モジュールは、Ki Pro Ultra Plus とは別売りです。オプションの SFP 入出力モジュールは、電気コネクタを下に向けた状態で、背面パネルの長方形ケースに差し込んで取り付けます。モジュールが内側コネクタに収まるまでゆっくり、しっかりと押し込みます。

モジュールを Ki Pro Ultra Plus から取り外す前に、接続されているすべてのファイバーまたは同軸ケーブルを SFP モジュールから取り外す必要があります。モジュールをケースから引き出す前に、SFP レバーを下げてモジュールを解放してください。

その他の設置および操作に関する詳細については、SFP モジュールに付属の説明書を参照してください。

# 第4章：フロントパネルの操作

---



## 概要

---

Ki Pro Ultra Plus をコントロールする方法は、フロントパネルから行う方法と Ethernet RJ45 コネクタに接続されたコンピューター上の Web ブラウザからリモートで行う方法の2通りがあります。この章では、Ki Pro Ultra Plus をフロントパネルから操作して使用する方法について説明します。Web ブラウザを使用した操作に関する情報は [64ページの「第5章 ブラウザ経由のリモートコントロール」](#) を参照してください。

## コントロールパネルの操作

---

フロントパネルモードには基本的に2つのモードがあります。

- **トランスポート(デフォルトモード)** - 再生、停止、早送り、巻き戻し、レコーディングを行うモード。これらの機能は常に有効です。デフォルトでは、ユニットは「収録スタンバイ」または「トランスポートアイドル」状態で起動します。
- **DISP(表示)** - 表示ボタンを押すと、LCD 画面上にオーバーレイが表示されます。これ以外のメニューボタン (STATUS(ステータス)、CONFIG(設定)、MEDIA(メディア)) のいずれかを押すと、Ki Pro Ultra Plus に以下の情報が表示されます。
  - Status/Alarm(ステータス/アラーム)レポート
  - Configuration(設定)メニュー
  - メディアのフォーマット操作

## 「DISP」ボタンの表示順序

---

「DISP」ボタンを2回押すとオーディオ VU メーターが表示されます。3回押すと前回選択したメニュー項目が表示されます。再度押すとオーバーレイ表示が消えます。

## 調整ノブの機能

---

### Transport Mode(トランスポートモード)操作

---

トランスポートモードはデフォルトのモードで、PLAY(再生)、STOP(停止)、FFWD(早送り)、REV(巻き戻し)などの基本的な機能をコントロールします。トランスポートモードでは、選択されているストレージスロット内のクリップを調整ノブで選択でき、ノブを一度押すと「JOG(ジョグ)」モードになります。このモードでは、クリップのフレームを前後に1つずつ移動できます。

## 表示モードの操作

Status (ステータス)、Config (設定)、Media (メディア) の各モードでは、調整ノブを使用してメニュー項目をスクロール(回転)し、選択(ノブを押す)することができます。

図8. Ki Pro Ultra Plus 調整ノブ

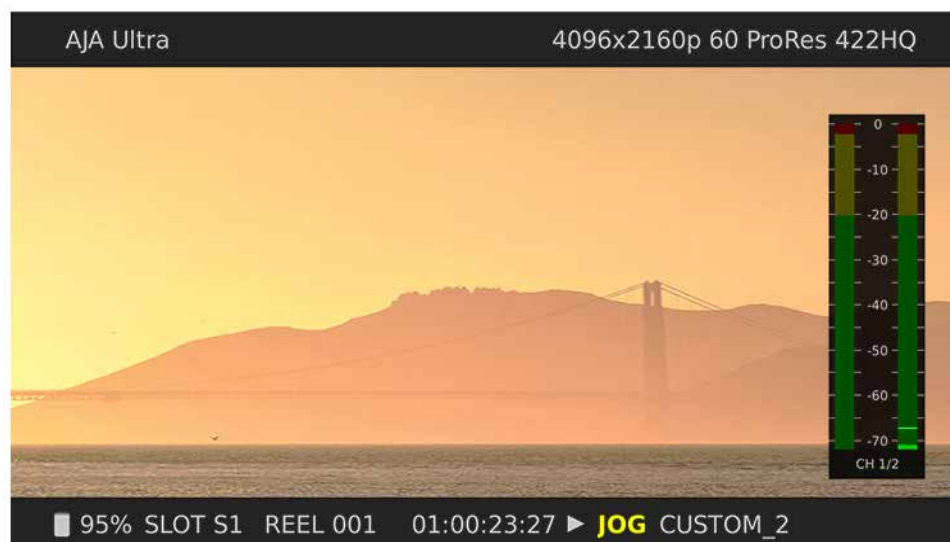


## オーバーレイ表示される情報

### 初期設定のオーバーレイ

以下の画像は、ビデオコンテンツが背面にある状態での初期設定のオーバーレイ表示です。

図9. クリップが表示された状態での初期設定のオーバーレイ表示



#### 画面上部

現在のクリップのフォーマット情報が表示されます。

#### 画面下部

以下の情報が表示されます。

- メディアの空き容量(パーセント表示)
- 選択されているメディアスロットナンバー
- 現在のリールナンバー
- 収録中または再生中のクリップのタイムコード
- 現在のクリップ名

以下に、「STATUS」、「CONFIG」、「MEDIA」の各ボタンからアクセスできるこれら3つの「Display(表示)」モードについて説明します。

ステータス表示:

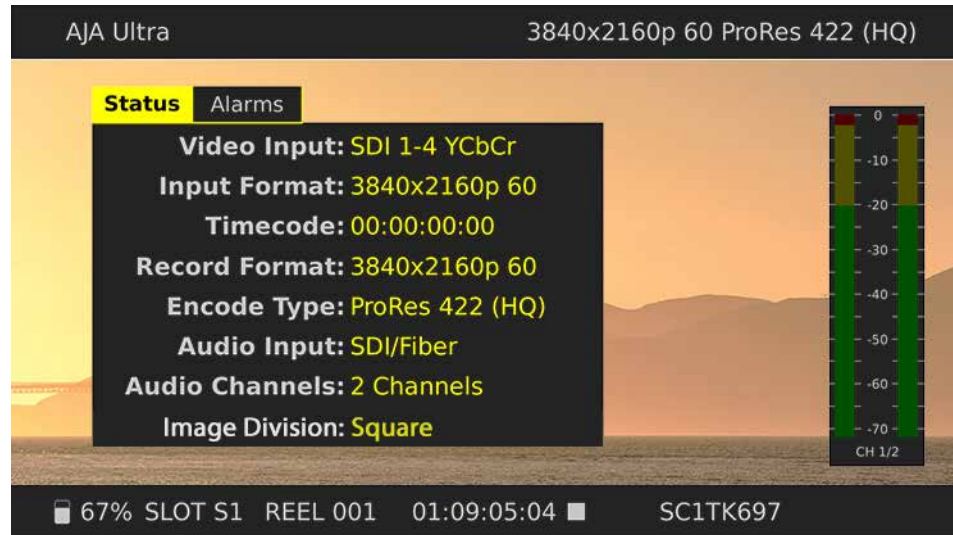
[STATUS]メニューでは、調整ノブでStatus(ステータス)とAlarms(警告)の2つのタブを切り替えることができます。これらは読み取り専用の表示です。

[STATUS]ページには、以下のような収録や再生に関する情報が表示されます。

- ・ 入力タイプとフォーマット
- ・ 収録時のタイムコード設定 ([CONFIG]パラメーター 8.0 で設定)
- ・ 収録フォーマットとエンコードタイプ
- ・ オーディオ入力とチャンネル数

以下の図は[STATUS]メニュー画面を示しています。「Display(表示)」ボタンを2回押してVUメーターが表示された状態です。

図10. ステータスのオーバーレイ表示



Config(設定)およびMedia(メディア)表示

[CONFIG]メニューまたは[MEDIA]メニューでは、調整可能な様々なパラメーターを調整ノブでスクロールして選択します。ノブを押すとメニュー項目が有効になり、スクロールして選択できるようになります(黄色のハイライトは項目が有効なことを示しています)。メニューに入るとシステムが操作を記憶し、前回選択したパラメーターが設定値として表示されます。以下の画像では、[CONFIG]メニューと[MEDIA]メニューが表示されています。

図11. [CONFIG]メニューの「Record Type」



図12. [MEDIA]メニューの「Media State」



## トランスポートモード(デフォルト)

収録や再生を行うトランスポートモードは Ki Pro Ultra Plus を使った操作のデフォルトモードです。以下に説明する基本的な設定操作中以外は、トランスポート機能は常に動作します。Ki Pro Ultra Plus を起動すると、収録済みの再生可能なクリップの情報が最上位レベルにオーバーレイ表示されます。

この情報は、[MEDIA]メニューでの設定が反映された状態で表示されます。「MENU(メニュー)」ボタン (STATUS、CONFIG、MEDIA) が点灯していない場合は、トランスポートモードになっています。点灯している場合は、そのメニューが選択されていることを意味します。

アイドリングモード(収録中や再生中以外)では、[CONFIG]メニューや[MEDIA]メニューにアクセスして Ki Pro Ultra Plus の操作を決定する様々なパラメーターを調整できます。

これらのメニューにアクセスするには、一時停止（「STOP」ボタンが点滅）ではなく完全に停止している必要があります。再生を停止せずにメニューを選択すると、LCD ディスプレイに「PRESS STOP (STOP ボタンを押してください)」と表示されます。

状況によっては、トランスポート機能がロックされている場合もあります。例えば、メディアを取り出している場合や IP アドレスを入力している場合は、その操作が完了するまでトランスポート機能がロックされます。その他のほとんどのメニューでは、トランスポート機能がロックされることはありません。

任意のトランスポート（再生、停止、早送り、巻き戻し）ボタンを押すだけでいつでもメニューを閉じることができます（またはSTATUS、CONFIG、MEDIA の各メニューをそれぞれのボタンを押して閉じる）。任意のトランスポートボタンを押すと、トランスポートのデフォルトメニューに戻ります。

不注意による操作を防止するため、いくつかの操作（メディアのフォーマットなど）を実行する際に「CONFIRM ACTION（操作の確認）」メッセージが表示されることがあります。これにより、ボタンの誤操作による問題を防ぐことができます。表示されるメッセージに対して [OK] を選択すると「処理の進行状況」が表示され、完了すると自動的にメニューに戻ります。

図13. [Confirm Action（操作の確認）]ダイアログ



収録中は、Ki Pro Ultra Plus は E to E モードになります。

特定のパラメーターは不揮発性メモリに保存されるため、システム名や日時などのパラメーターは、電源を切っても消失しません。

## クリップの収録

Ki Pro Ultra Plus は様々な方法でコントロールできるため、クリップをあらゆる方法で収録できます。本章では収録がいかに簡単であるかを示す1例を示します。

1. [STATUS]ボタンを押します。選択されている入力ソース、入力フォーマット、選択した収録フォーマット、およびオーディオ入力が表示されます。
2. これらの設定に問題がなければ、ディスプレイの下にある赤い「RECORD（収録）」ボタンを押します。
3. 緑のLED スロットインジケーター（および Pak Media の緑のLED）が点滅し始め、収録が進行中であることを表します。またディスプレイでは、タイムコードが変化するのを確認できます。
4. 収録が完了したら「STOP」ボタンを押します。

もちろん、[CONFIG]メニューや[MEDIA]メニューのパラメーターを使用して各種設定をカスタマイズすることも可能です。

収録前にエンコーダタイプ（Apple ProRes、DNxHD）設定を変更する場合は、「MEDIA」を押し、調整ノブを使用してパラメーター 14.1 「Encode Type（エンコードタイプ）」が表示されるまでスクロールします。次にノブを押してメニューに入ります。目的の設定までスクロールし、ノブを再度押して選択します。その後、「MEDIA」または「STOP」を押してメニューを終了します。

**重要：** *Ki Pro Ultra Plus* で適切に収録を行うためには、ユニット本体でフォーマットされたばかりの新しいメディアを使用することを推奨します。最高の結果を得るためには、認定されている *AJA Pak Media* 以外は使用しないでください。

別のビデオ入力を選択する場合は、「CONFIG」を押して調整ノブでパラメーター「2.1 Video Input (ビデオ入力)」までスクロールし、ノブを押して目的のビデオ入力コネクタまでスクロールし、ノブを再度押して選択します。別のオーディオ入力を選択する場合は、ノブを使用してパラメーター「2.2 Audio Input (オーディオ入力)」にアクセスします。この選択手順を繰り返して、目的のオーディオ入力コネクタを選択します。

## 収録に関する注意

メディアの空き容量がほぼなくなった場合は、Ki Pro Ultra Plus に空き容量が15%になった時点で「Media Low (空き容量低下)」メッセージが表示されます。メディアの合計空き容量が10%になると「Media Full (空き容量なし)」メッセージが表示されます。収録中は空き容量が10%になると一時停止し、メディアをフォーマットするか、[MEDIA]>[Delete Clips (クリップの削除)]>[DELETE ALL (全て削除)]を実行するまで収録を再開できません。クリップを削除して10%以上の空き容量を確保すると、収録を再開できるようになります。

## ロールオーバー収録

Ki Pro Ultra Plusは、2つのPak Mediaドライブを自動または手動で切り替え、ロールオーバー(リレー)収録させることで、長時間の素材の収録にも対応できます。[Media]メニュー 12.2 Rollover (ロールオーバー)のパラメーターをONに設定し、2枚目のPak Mediaモジュールがフォーマット済み、かつメディア容量が空であることを確認してから収録を開始します。1枚目のPak Mediaの容量が90%に達すると自動的に2枚目のドライブへ収録が移行され、フレームが失われることはありません。

ロールオーバー収録中でも、1枚目のPak Mediaの容量が少なくなる前に強制的に次のドライブへ切り替えるように設定することも可能です。この設定を行う場合は、Ki Pro Ultra Plus フロントパネルのSLOT (スロット) ボタンを2秒間長押しします。

注記: Ki Pro Ultra Plus のウェブ UI上でロールオーバー収録時にドライブを切り替えることはできません。

## 複数のクリップの収録

Ki Pro Ultra Plus では、マルチチャンネルモードに設定した場合、最大4つの HD クリップを収録することができます。

**重要:** マルチチャンネル収録とモニタリングに不具合が起きる可能性があるため、Ki Pro Ultra Plus の収録用入力は、あらかじめゲンロックさせておく必要があります。

**重要:** マルチチャンネルレコーディングは Pak 2000、Pak 1000、Pak 512 (R1)、Pak 256 (R1/R2) メディアでのみサポートされています。

1. 必要に応じてCONFIG (設定) ボタンを押し、設定メニューを表示します。
2. メニュー 1.10 に移動してマルチチャンネルを選択します。フロントパネルの表示が一時的にブラックになった後、ユニットがマルチチャンネルモードで操作できる状態に戻ります。
3. 1.11 Channels To Record (収録するチャンネル) に移動して、2、3または4チャンネルを選択します。番号が付いた SDI 入力コネクタは、番号が付いた収録チャンネルにマッピングされています (コネクタの1がチャンネルの1に相当)。
4. MEDIA ボタンを押し、メニュー14.2、14.3、または14.4のチャンネルエンコードタイプに進み、そのチャンネルのエンコーディングを選択することで、チャンネルごとに異なるエンコーディングを設定できます。
5. ディスプレイの下にある赤い RECORD ボタンを押すと、すべてのチャンネルの収録を開始できます。
6. 収録が完了したら「STOP」ボタンを押します。

複数の収録されたクリップには、名前に「\_n」が付いています。この「n」は収録時の1~4の番号です。

## クリップの再生

収録メディアを再生するには、クリップを選択して「PLAY」ボタンを押します。再生するクリップが選択されていない場合は、調整ノブを使用し、ディスプレイの右下にクリップ名が表示されるまでスクロールします。収録と同様に、再生を開始する方法も複数あります（フロントパネルまたはウェブブラウザ）。フロントパネルから可能な基本的な手順は次の通りです。

1. 「STOP」ボタンを押すと、トランスポートモードに切り替わります（このモードでない場合）。ディスプレイでクリップ名を探します（選択されているスロット、リール、クリップ名が表示される）。
2. 探しているクリップが見つかるまで調整ノブを回します。
3. 「PLAY」ボタン(>)を押します。
4. クリップを再生（PLAY、FFWD、REV）している状態で「STOP」ボタンを押すと「一時停止」モードになります。再生が一時停止されてクリップの現在位置が表示され、「STOP」ボタンが点滅します。「STOP」ボタンをもう一度押すと再生が完全に停止し、Ki Pro Ultra Plus の出力が「E-to-E」モード（選択されている入力が出力にバイパスされる）になります。クリップを最後まで再生すると、クリップの最後のフレームで自動的に一時停止します。

## トランスポートボタン

再生中は早送り、巻き戻し、選択の各ボタンと調整ノブを使用できます。

### FFWD (早送り) >>

このボタンを押すと、現在のクリップが倍速で高速再生されます。続けてボタンを押すと、再生速度が4倍、8倍、16倍に加速します（16倍再生時にボタンを押しても変化しない）。早送り中は音声ミュートになります。

### REV (巻き戻し) <<

点灯していない状態の「REV」ボタンを押すと、現在のクリップが1倍速で逆再生されます。続けてボタンを押すと、速度が2倍、4倍、8倍、16倍に加速します（16倍再生時にボタンを押しても変化しない）。逆再生中は速度に関わらず音声はミュートになります。

### 調整ノブ

トランスポートモードでは、調整ノブを使用して有効になっているメディア内のクリップをスクロールできます。クリップが選択されている場合は、クリップの最初に「頭出し」されます。クリップの並び順と再生は、クリップ名ではなくタイムスタンプが基準になります。

### JOG (ジョグ) モード

トランスポートモード時に調節ノブを押すと、JOG (ジョグ) モードに切り替わります（オーバーレイ表示にJOGと表示される）。このモードでは、調節ノブを回すと、スクロールクリック毎に現在のクリップが1フレーム前後に「1ステップ」ずつ進みます。

## クリップの削除

収録されているクリップを削除するには、以下の手順を実行します。

1. トランスポートモードでは、調整ノブを使用して現在選択しているメディア上にあるクリップを参照できます。クリップがもう一方のメディアに収録されている場合は、そのメディアが選択されるまで「SLOT」ボタンを押します。
2. 削除するクリップが見つかったら、「MEDIA」ボタンを押して 16.25 までスクロールし、ノブを押します。（現在選択されているクリップが消去されます。）
3. Ki Pro Ultra Plus に「CONFIRM ACTION (操作の確認)」のメッセージが表示されます。[OK] を選択し、調整ノブを押して削除を確定します。ここで他のボタンを押すと、削除をキャンセルできます。



注記: ファイルサイズの大きいクリップを削除する場合、*Ki Pro Ultra Plus* のフロントパネルとウェブ UI に削除処理の進行状況が表示されます。大きいクリップの場合は、削除に最長30秒かかることもあります。ドライブ上の全クリップを削除する場合は、フォーマットを実行することによって時間を節約できます。

## Status メニュー

[STATUS]メニューには入出カステータスと警告が表示されます。[STATUS]メニューはほぼ常にアクセスでき、実行されているトランスポートモードにも影響を与えません。調整ノブを使用して、[STATUS(ステータス)]表示と[ALARMS(警告)]表示を交互に切り替えます。「STATUS」ボタンまたは任意のトランスポートボタンを押すとトランスポートモードに戻り、実行中の再生や収録なども継続されます。

## 収録モード

本章で前述したとおり、トランスポートモードでは画面に以下の情報が表示されます。

### 画面上部

現在のクリップのフォーマット情報が表示されます。

### 画面下部

以下の情報が表示されます。

- メディアの空き容量(パーセント表示)
- 選択されているメディアスロットナンバー
- 現在のリールナンバー
- 収録中または再生中のクリップのタイムコード
- 現在のクリップ名
- 字幕の有無 [CC]

## Alarm(警告)ステータス

[Alarm]メニューには警告やアラームが表示されます。一部のアラームは自動的にディスプレイの上部バーに表示されます。「STATUS」ボタンが点滅するアラームもあります。

以下は、表示されるALARM(アラーム)の例です。

図14. 警告の例



Ki Pro Ultra Plus のアラームが発生すると、アラームが存在する間はずっと「STATUS」ボタンが点滅し続けます。これにより、解消していないアラームの原因を知ることができます。この状態で「STATUS」ボタンを押して調整ノブで[ALARMS]タブを選択すると、アラーム内容を確認できます。

アラーム通知が表示された後に[CONFIG]メニューや[MEDIA]メニューを開くと、アラーム表示が消えます。任意のボタンを押すことによっていつでも Ki Pro Ultra Plus をアラーム発生前の状態に戻すことができますが、最初にボタンを押した後もアラームの原因が解消できていない場合は、メニューを終了した時にアラームメッセージが再表示されます。

Ki Pro Ultra Plus には、ユニットの状態、潜在的な設定上の問題、信号上の問題を診断するために、様々なアラームが用意されています。

**Warning: Input Format Changed (警告: 入力フォーマットが変更されています)** - 収録開始後に信号が途切れた場合や変更された場合に表示されます。この場合は、「Loss of Video Config (ビデオの損失設定)」パラメーターで収録の継続が設定していない限り Ki Pro Ultra Plus で進行中の収録が停止します。

**Warning: No Video Input (警告: ビデオ入力がありません)** - Ki Pro Ultra Plus へのビデオ入力がない場合に表示されます。この状態では収録できません。

**Warning: Input Error (警告: 入力エラー)** - 未対応のフォーマットまたはフレームレートが Ki Pro Ultra Plus に供給された場合や、マルチリンク(デュアルまたはクワッド)信号のリンクがない場合に表示されます。このアラームが表示されると収録できません。

**Warning: Dropped Frames (警告: フレームドロップ)** - メディアのパフォーマンスが低く、収録や再生を行うために必要なデータレートに対応できない場合に表示されます。収録中にこのメッセージが表示されると、収録が停止します。このメッセージが表示された場合は、現在の、収録内容をバックアップしてメディアをフォーマットすることを推奨します。再生時の場合は、再生を再試行してみてください。

**Warning: Media Low (警告: 空き容量低下)** - メディアの空き容量が15%になると表示されます。空き容量が10%になったらメディアを交換する必要があります。空き容量が10%になったところで、「Warning: Media Full (警告: 空き容量なし)」メッセージが表示されます。

**Warning: Media in Use (警告: メディア使用中)** - 別の処理が実行されている状態でメディアを使用しようとした場合に表示されます。この場合は、処理の完了を待ってからやり直すか「STOP」ボタンを押します。

**Warning: Media Not Present (警告: メディアがありません)** - メディアが物理的に取り外されている時に「SLOT」ボタンを押すと表示されます。

**Warning: Media Unformatted (警告: メディア未対応フォーマット)** - Ki Pro Ultra Plus がSSD メディアのファイルシステムを認識できない場合や、メディアがフォーマットされていない場合に表示されます。

**Warning: Storage Removed (警告: ストレージ取り出し)** - 「SLOT」ボタンを押して正しくマウントを解除する前にメディアを取り外すと表示されます。これが発生すると、すぐに Ki Pro Ultra Plus に挿入し直したメディア上のクリップが「N/A」として表示され、それ以降は、収録できなくなる場合があります。この問題を解決するには、メディアを Mac OS X の Apple コンピューターにいったんマウントし、適切にマウント解除してメディアを取り外してから、Ki Pro Ultra Plus に再度挿入します。メディアを正常に読み込めない場合は、フォーマットする必要があります。また、このアラームから「Please Reboot (再起動してください)」というメッセージに続くこともあります。

**Warning: Please Reboot (警告: 再起動してください)** - 「SLOT」ボタンを使用せずにメディアが取り外されたため Ki Pro が処理を続行できなくなり、再起動の必要がある場合に表示されます。

**Warning: Backup and Reformat (警告: バックアップと再フォーマット)** - Ki Pro Ultra Plus でメディアをマウントできない場合に表示されます。このメッセージが表示された場合は、メディアに、収録されている内容を別のハードディスクまたはディスクアレイにコピーしてバックアップし、メディアを再フォーマットするのが最善の方法です。クリップがメディアに、収録されているにも関わらずメディアが読み出し専用状態と表示される場合、UI のクリップエリアに「N/A」と表示され、次に「Loading (ロード中)」と表示されますが、実際にはクリップはロードされず、また、Ki Pro Ultra Plus で設定を正しく行って「Record」ボタンを押しても、収録は開始されません。

**Warning: Rollover Not Empty (警告: ロールオーバーが空ではありません)** - ロールオーバー用のメディアが空ではなく、既存の、収録が含まれている場合に表示されます。ロールオーバー機能を使用するには、空のメディアが必要です。

**Warning: Rollover Media Unformatted (警告: ロールオーバーメディアがフォーマットされていません)** - ロールオーバー用のメディアがフォーマットされていない場合や認識できない場合に表示されます。

**Warning: Name in Use (警告: この名前は使用されています)** - ネーミングのパラメーターで指定されたクリップ名がすでに存在する場合に表示されます。これは、テイク999に達して利用できるテイクナンバーがなくなった場合に発生します。Ki Pro Ultra Plus でクリップが上書きされないため、クリップを削除するか新しい名前を設定する必要があります。

**Warning: No Clip Name (警告: クリップ名なし)** - 存在しないカスタムクリップ名を使用して一斉収録をしようとした場合に表示されます。

**Warning: Genlock Missing (警告: Genlock なし)** - パラメーター 6.1「Genlock」で「Input(入力)」または「Ref In(リファレンス入力)」が設定されている状態でクリップを再生しようとした場合で、選択された入力ソースでゲンロックが検出されない場合に表示されます。

**Warning: 2 Channel Format (警告: 2チャンネルフォーマット)** - パラメーター 2.3「Audio Channels (オーディオチャンネル)」でチャンネル数が「8」に設定され、選択したオーディオ入力が入力が2チャンネルまでしか対応しない場合に表示されます。

**Warning: Invalid Selection (警告: 無効な設定)** - ビデオ入力、収録タイプ、エンコードタイプ、字幕 (MXF では利用不可) などに対して、対応しないメニューを選択すると表示されます。

**Warning: Media does not support A/V format (警告: メディアが A/V 形式に対応していません)** - 現在設定されているビデオ形式、フレームレート、およびオーディオチャンネルの数をメディアが確実に維持できない場合に表示されます (おそらく従来の Pak Media が原因)。

**Warning: Rollover media does not support A/V format (警告: ロールオーバーメディアが A/V 形式に対応していません)** - 上記と同じですが、現在のロールオーバーメディアへの警告です (おそらく従来の Pak Media が原因)。

**重要:** ロールオーバーメディアが挿入され、スキャンされた後に、AV設定がサポートされていない値に変更された場合、Ki Pro Ultra Plus はロールオーバーを実施する時まで誤った設定を認識できない場合があります。この場合、ロールオーバー時になってから収録が中止されます。

**Warning: Interval Record Enabled (警告: インターバル収録が有効になっています)** - インターバル収録が有効になっていることを知らせるアラームです。

**Warning: Invalid Multi Channel Record Format (警告: 無効なマルチチャンネル収録フォーマット)** - マルチチャンネルモードは、一部のビデオ形式、フレームレート、エンコードタイプおよびオーディオチャンネル数の組み合わせに対応していません。2Kフォーマットは利用できず、444、422HQ、422エンコーディングには制限があります。アラーム詳細に、アラームがトリガされた設定の記述があります。

**Warning: Record Inhibited (警告: レコーディング禁止)** - ビデオ形式、フレームレート、エンコードタイプ、およびオーディオチャンネル数の組み合わせがサポートされていないもの場合に表示され、「Record Inhibited (収録禁止)」アラームが発生します。この警告は、通常収録ボタンが押された時にエラーになります (システムが収録の開始を拒否する)。

## MEDIA メニュー

メディアメニューのパラメーターは、使用するメディアストレージとエンコードタイプに影響します。さらに、リール、クリップ、テイクに名前を設定するためのメニューも用意されています。

## MEDIA メニューのパラメーター

### 12.1 Media State (メディアモード)

このパラメーターは、Ki Pro Ultra Plus でデータ転送する際に適用されます。

Record-Play (収録 - 再生) (デフォルト) Data-LAN (データ-LAN)	メディアを使用してビデオを収録および再生します。 LAN 経由でデータを Ki Pro Ultra Plus にアップロード/ダウンロードできます。
---	---

通常のビデオ操作では、「Record-Play (収録 - 再生)」を選択します。Ethernet LAN 経由でデータを転送する場合は、「Data-LAN」を選択します。Data Media State (データメディアモード) では、有効なメディアを Ki Pro Ultra Plus との間でコピーすることができます。

#### 有効な転送ファイル

ファイルは、Ki Pro Ultra Plus が対応するビデオ形式とフレームレートを持つフルマスターであり、オーディオがある場合は 24ビット 48kHz オーディオが使用されている必要があります。Ki Pro Ultra Plus にコピーされたファイルがこれらの基準を満たさない場合、クリップを確認する時にファイルがウェブ UI やフロントパネル UI に表示されません。

Ki Pro Ultra Plus ファイルは Pak Media の「AJA」フォルダのみにから転送されます。Pak Media の別の場所にファイルがある場合、有効であっても Ki Pro Ultra Plus のウェブ UI またはフロントパネルの UI には表示されません。

#### メディアモードのモーダル操作

モードが「Data (データ)」に設定されている場合はトランスポート機能がロックされ、メディアでビデオを収録や再生することができません。この状態でも [MEDIA] メニューのパラメーターへのアクセスは可能なため、パラメーターをリセットすることは可能です。「Data」モードの時に再生または収録しようとする、「CHANGE MEDIA STATE (メディアモードを変更してください)」というトランスポート機能が利用できないことを示すメッセージが表示されます。さらに、通常はフロントパネルに、クリップ、リール、タイムコードなどが表示されますが、この状態では、フロントパネル UI に、ユニットが「DATA MEDIA STATE (データメディアモード)」になっていることが表示されます。

「Data」モードを選択すると、Ki Pro Ultra Plus を Ethernet 接続経由でホストコンピューターに接続できます。Ki Pro Ultra Plus から LED が点灯しているメディアにアクセスできます。つまり、Ki Pro Ultra Plus で2番のメディアモジュールが選択されている場合、そのメディアは、ホストコンピューターのオペレーティングシステムによってマウントされたボリュームであることとなります。

デバイスを再起動したり電源を入れ直した後は、「DATA MEDIA STATE」が無効になります。この場合、デフォルトの「Record-Play (収録 - 再生)」モードに戻ります。

**重要:** Ki Pro Ultra Plus が「Media State」にあり「Data-LAN」が選択されている場合、データ転送には、Ki Pro Ultra Plus のコントロール用と設定用のウェブ UI のみを使用することができます。ウェブ UI の [All Clips (すべてのクリップ)] には、[Upload+ (アップロード+)] ボタンと [Download+ (ダウンロード+)] ボタンが表示されます。これらのボタンは、「Data-LAN」モードが無効になっている場合はウェブ UI に表示されません。

### 12.2 Rollover (ロールオーバー)

このパラメーターでは、選択された Pak Media の空き容量が少なくなった際に Ki Pro Ultra Plus が収録を継続するかどうかを設定します。

OFF (デフォルト) ON	Ki Pro Ultra Plus が通常どおりに収録を実施し、別のメディアを使って収録を継続することはありません。 Ki Pro Ultra Plus での収録による空き容量が10%になって「Media Full (空き容量なし)」の状態になった時に、別のメディアに「追加の」ファイルが作成され、ロールオーバー収録されます。
-------------------	--

## 例

収録が最初の Pak Media である S1 で開始され、「SC1ATK1」と名付けられているとします。この Pak Media の空き容量がなくなると、2つ目の Pak Media (S2) へシームレスに移動して追加収録「SC1ATK1+1」を開始します。この収録は、メディアの空き容量がなくなるまで継続します。

**重要:** ロールオーバー用にメディアが挿入されても、以下の基準を満たさない場合は、ロールオーバー収録はできません。

- ロールオーバー用メディアを Ki Pro Ultra Plus で事前にフォーマットしておく必要があります。
- ロールオーバー用メディアは、完全に空の状態(クリップが一切収録されていない状態)にしておく必要があります。

ロールオーバーパラメーターが「ON」に設定されていても、ロールオーバー用メディアが上記の基準を満たさない場合、以下のような警告アラームが表示されることがあります。

- Warning: Media Unformatted (警告:メディアがフォーマットされていません)
- Warning: Rollover Media Not Empty (警告:ロールオーバー用メディアが空ではありません)

**注記:** ロールオーバー収録中に、Ki Pro Ultra Plus のフロントパネルにある SLOT (スロット) ボタンを押すと、別の Pak Media に強制的に切り替わります。

## 12.3 Record Minutes - max (収録分数 - 最長)

このパラメーターでクリップを収録できる最長分数を指定します。範囲は5分～240分(4時間)です。

クリップの最長時間に達すると、Ki Pro Ultra Plus が新しいクリップを自動作成し、収録を継続します。クリップの命名規則はロールオーバー収録と同じです(ファイル名に +n が追加される)。再生中、Ki Pro Ultra Plus は1つのリレー収録のようにクリップを再生します。これらのクリップが NLE にインポートされると、オーディオやビデオが1つも欠けることなくシームレスにすべてのクリップが合成されます。

5～240 (デフォルト値 = 240)	調節ノブを押して上下にスクロールし、収録分数(最長)の値を変更します。
-------------------------	-------------------------------------

## 14.1 Encode Type (エンコードタイプ)

(シングルチャンネルモードのみ)このパラメーターでシングルに使用するエンコード方法を指定します。

ProRes 444 (XQ)	Apple ProRes 444 XQ ファイルとして収録します。
ProRes 444 (デフォルト)	Apple ProRes 444 ファイルとして収録します。
ProRes 422 HQ	Apple ProRes 422 HQ ファイルとして収録します。
ProRes 422	Apple ProRes 422 ファイルとして収録します。
ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 LT ファイルとして収録します。
ProRes 422 PX	Apple ProRes 422 PX ファイルとして収録します。
DNxHD HQX (220x)	Avid DNxHD HQX (220x) ファイルとして収録します。
DNxHD SQ (145)	Avid DNxHD SQ (145) ファイルとして収録します。
DNxHD LB (36)	Avid DNxHD LB (36) ファイルとして収録します。
DNxHR HQX	Avid DNxHR HQX ファイルとして収録します。
DNxHR SQ	Avid DNxHR SQ ファイルとして収録します。
DNxHR LB	Avid DNxHR LB ファイルとして収録します。

## 14.2 Channel 1 Encode Type (チャンネル1 エンコードタイプ)

(マルチチャンネルモードのみ)このパラメーターでは、チャンネル1で使用する Apple ProRes エンコーディング方法を指定します。

ProRes 444 (デフォルト)	Apple ProRes 444 ファイルとして収録します。
ProRes 422 HQ	Apple ProRes 422 HQ ファイルとして収録します。
ProRes 422	Apple ProRes 422 ファイルとして収録します。
ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 LT ファイルとして収録します。
ProRes 422 PX	Apple ProRes 422 PX ファイルとして収録します。

## 14.3-14.5 Channel 2-4 Encode Type (チャンネル2~4 エンコードタイプ)

(マルチチャンネルモードのみ)このパラメーターでは、チャンネル2、3、4で使用する Apple ProRes エンコーディング方法を指定します(上記を参照)。

## 14.6 File Format (ファイル形式)

(シングルチャンネルモードのみ)このパラメーターでエンコーディングのファイル形式を指定します。MXF 形式は、上記で DNx エンコードタイプを選択している場合に利用できます。

MOV	メディアを MOV として収録します。
MXF	メディアを MXF として収録します。

注記: DNxHR は MXF ファイルタイプのみ対応しています。

## 15.1 Play Media (メディアの再生)

このパラメーターで再生中の動作を決定します。

One (1つ) (デフォルト)	クリップを1つ再生した後、再生を停止します。 All/Playlist (すべて/プレイリスト) — 選択されているクリップを再生した後、Ki Pro Ultra Plus のメディア内またはプレイリスト内の次のクリップを順次再生します。この設定では、フォーマットやフレームレートに関係なくすべてのクリップが Ki Pro Ultra Plus で再生されますが、ビデオモニターはフォーマット/フレームレートの変更に応じてリセットされます。すべてのクリップで同じフォーマットとフレームレートが使用されている場合やクリップの出力を同一周波数 (Hz) に変換すれば、クリップが順次スムーズに再生されます。
All (すべて)	
Playlist (プレイリスト)	

## 15.2 Loop Play (ループ再生)

このパラメーターでループ再生のオン/オフを切り替えます。

OFF (デフォルト)	一連のクリップを再生し、その後に停止します。
ON	一連のクリップを再生し、その後も再生を繰り返します。

## 15.3 Playlist (プレイリスト)

このパラメーターで選択したプレイリストの名前を表示します。

プレイリストに応じて表示	選択したプレイリストの名前が表示されます。ウェブ UI での操作で選択したプレイリストがない場合、名前は表示されません。プレイリストは、フロントパネルの UI から選択や作成することができないため、ウェブ UI 経由で行います。
--------------	--

## 15.4 Dropped Frames (ドロップフレーム)

このパラメーターで再生時のドロップフレームの処理方法を設定します。

CONTINUE (継続) STOP (停止)	クリップの再生中にフレームのドロップが発生した場合に備えて、このパラメーターで再生の継続または停止を決定することができます。
----------------------------	--

## 16.0 File System Formatting (ファイルシステムのフォーマット)

このパラメーターを使用して、メディアをフォーマットする際のファイルシステムタイプを選択します。

HFS+ (デフォルト) ExFAT	HFS+ フォーマットを選択します (Mac)。 ExFAT を選択します (PC)。
-----------------------	--

## 16.2 Format Media (メディアのフォーマット)

このパラメーターを使用して、前のメニューで選択したファイルシステムタイプを使って現在選択されているメディアをフォーマットします。

CANCEL (キャンセル) (デフォルト) FORMAT MEDIA (メディアのフォーマット)	何も実行しません (選択したメディアをフォーマットしない) 選択したメディアをフォーマットします。調整ノブを押し、警告メッセージを確認してからメディアをフォーマットします
--	--

## 16.3 Delete Clips (クリップの削除)

このパラメーターを使用して、メディアの AJA フォルダに収録されているクリップをすべて削除することができます。

KEEP CLIPS (クリップを保持) (デフォルト) DELETE CLIPS (クリップを削除)	何も実行しません (クリップを削除しない)。 調整ノブを押して警告メッセージを確認してから、ストレージデバイスからすべてのクリップを削除します。
--	---

注記: すべてのデータファイルを保存するために、*Ki Pro Ultra Plus* メディアを使用することができます。他のファイルをメディアに保存する時にファイルを「AJA」フォルダ以外の場所に保存することで、*[MEDIA]>[Delete Clips]>[DELETE ALL]* を選択した時でも削除されなくなります。

## 16.35 Delete Current Clip (現在のクリップを削除)

このパラメーターを使用して、メディアで現在選択中のクリップを削除できます (クリップ名は画面下部に表示)。

KEEP CLIPS (クリップを保持) (デフォルト) DELETE SELECTED CLIP (選択したクリップの削除)	何も実行しません (選択したクリップを削除しない)。 調整ノブを押して表示されるメッセージで決定すると、ストレージデバイスからクリップが削除されます。
--	--

## 17.0 Preset Reel Name (プリセットリール名)

このパラメーターで、この設定の使用中に生成されるすべてのクリップに関連するリール名を設定します。

001~999 (デフォルト値 = 001)	調整ノブを押して上下にスクロールし、リール名を001から999までの範囲で設定します。
---------------------------	---

リール名は001～999までの数字で命名されます。これは以前にフィルムやテープベースのメディアに使用されていた命名規則に関連しています。「REEL NAME(リール名)」は3桁のインクリメント値であり、EDLで使用します。このため、このパラメーターには「NONE(なし)」がありません。すべてのクリップに「リール名」が関連付けられます。「REEL NAME」パラメーターでは、フォーマットされているメディアがコンピューターにマウントされた際に表示される名前を決定します。

## 17.1 Unit Designation(ユニットの名称)

このパラメーターは 17.7「Combined Name(連結名)」使用時の文字を設定します。

- ・ 「A to Z(A～Z)」- A～Zまでの値を選択します。

注記: ユニット名は、パラメーター 17.7「連結名」が有効になっていない限り、クリップ名に付加されません。

SELECT A USER DESIGNATION LETTER (ユーザー指定文字の選択)	調整ノブを押して目的のアルファベット(A～Z)にスクロールします。ノブを再度押して選択します。
--	---

## 17.2 Clip Name(クリップ名)

このパラメーターで、この設定の使用中に生成されるすべてのクリップに関連するクリップ名を設定します。クリップ名は「Clip」または「SC」になります。

SC(デフォルト) Clip(クリップ)	作成したクリップに「SC」で始まるファイル名が付きます。 作成したクリップに「Clip」で始まるファイル名が付きます。
-------------------------	--

注記: マルチチャンネルモードでは、複数のクリップの名前に「\_n」が付いています。この「n」はそのクリップの1～4のチャンネル番号です。

## クリップの命名—2つの例

生成されるクリップ名について、以下の2つの例で説明します。いずれの例も、以下のパラメーターが設定されているものとします。

- ・ REEL NAME(リール名)
- ・ CLIP NAME(クリップ名)
- ・ CLIP NUMBER(クリップ番号)
- ・ CLIP NUMBER APPEND(クリップ番号付加)
- ・ ALPHA APPEND VALUE(アルファベット付加値)

下記の例では、双方とも「TK」がデフォルトの付加名となっています。これは命名規則において、自動インクリメント TK 値の直前に付加されます(この値は、パラメーター 17.8「Take(テイク)」で手動で変更できる)。

### 例1

出荷時のデフォルト設定である AJA パラメーターを使用した場合。

REEL NAME(リール名)	001
CLIP NAME(クリップ名)	SC
CLIP NUMBER (クリップ番号)	1
CLIP APPEND (クリップ付加)	Alpha (アルファ)
ALPHA APPEND (アルファベット付加)	A
TAKE(テイク)	1

この結果、クリップには「SC1ATK1」という名前が付きます。メディアを OS X デスクトップにボリュームとしてマウントした場合は、「001」という名前になります。



## 例2

カスタム設定を使用した場合

REEL NAME(リール名)	002
CLIP NAME(クリップ名)	Clip (クリップ)
CLIP NUMBER (クリップ番号)	12
CLIP APPEND (クリップ付加)	NONE (なし)
ALPHA APPEND (アルファベット付加)	B
TAKE(テイク)	1

この結果、クリップには「Clip12TK1」という名前が付きまます。メディアをボリュームとしてデスクトップにマウントした場合は、「002」という名前になります。

## 17.3 Clip Number(クリップ番号)

このクリップで CLIP NAME(クリップ名)の末尾に付ける1~999のクリップ番号を設定し、この設定の使用中に生成されるすべてのクリップに適用します。

1~999 (デフォルト値 = 1)	調整ノブを押して上下にスクロールし、リール番号を1から999までの範囲で設定します。
-----------------------	--

## 17.4 Clip Append(クリップ付加)

このパラメーターは、パラメーター 17.5「ALPHA APPEND(アルファベット付加)」と併用して、「Clip Number(クリップ番号)」の末尾にテキスト値を付加する(またはテキストを付加しない)ために使用します。

ALPHA(デフォルト) NONE(なし)	クリップ名やクリップ番号一に、[ALPHA APPEND]に入力したテキスト値を付加します。 クリップ名およびクリップ番号にテキストを付加しません。
--------------------------	---

## 17.5 Alpha Append(アルファベット付加)

このパラメーターは、パラメーター 17.4「Clip Append(クリップ付加)」と併用して、「Clip Number(クリップ番号)」の末尾にテキスト値を付加するために使用します。

A~Z (デフォルト値 = A)	調整ノブを押して上下にスクロールし、[ALPHA APPEND]をAからZまでの値に変更します。アルファベットの値は順番に変わり、Zの次はAに戻ります。
---------------------	--

## 17.6 Take(テイク)

このパラメーターで、クリップ名とクリップ番号の後に付ける1~999のテイク番号を設定します。その後、アルファベット付加(選択した場合)が続きます。これは、この設定の使用中に生成される全クリップに適用されます。

1~999 (デフォルト値 = 1)	Ki Pro Ultra Plus テイク番号は自動的に生成されます。 自動生成される値以外を使用する場合は、調整ノブを押して上下にスクロールし、テイク値を1から999までの任意の値に変更します。
-----------------------	---

Ki Pro Ultra Plus では、標準の命名規則を採用している場合に、以下のクリップ規則およびテイク規則が適用されます。

- Ki Pro Ultra Plus では、既存のクリップが上書きされることはありません。
- テイク番号のプレフィックス(接頭文字列)は、リール名、クリップ名、クリップ番号、クリップ付加、アルファベット付加、テイクの各設定に従い、これまでの既存の番号から自動的にインクリメントしていきます。

- 数値が「999」に達すると、Ki Pro Ultra Plus はクリップをテイク999として収録しますが、その後は自動的に進むことができません。そのため2回目の収録を試行する際は「Name In Use(この名前は使用されています)」のアラームが表示されます。このメッセージが表示された場合は、新しい固有のプレフィックスが生成されるように、新しいクリップ名、クリップ番号、クリップ付加、アルファベット付加、そして必要に応じてテイクの各設定を選択してください。これにより、ファイルにわかりやすい固有名が付けられ、クリップが上書きされる心配がなくなります。

## 17.7 Combined Name (連結名)

このパラメーターで、ユニットの名称、リール名、クリップ名、クリップ番号、クリップ付加、アルファベット付加、およびテイクを1つのファイル名に連結します。

OFF (デフォルト)	連結クリップ名を無効にします。
ON	連結クリップ名を有効にします。

例: A001SC1ATK1

## Custom Clip Naming (クリップのカスタムネーミング)

クリップ名は AJA の命名規則に応じて付けられますが、ユーザーが独自に名前を付けることもできます。

**重要:** 一部の文字は、クリップ名として入力できない場合や対応していない場合があります。例えば、句読点 (内部スペースやピリオドを除く)、特殊文字 (@ など)、ASCII UTF-8 以外の文字は、無条件に拒否されます。日本語や中国語などの言語では UTF-8 以外の文字が使用されますが、これらは名前には使用できません。

カスタムクリップ名は、フロントパネルの UI メニューパラメーター (19.1、19.2、19.4) から調整ノブを使用して作成できます。場合によっては、ウェブ UI の入力フィールドを使用してクリップにカスタム名を付けると便利です。

**注記:** マルチチャンネルモードでは、デフォルト値として複数のクリップの名前に「\_n」が付いています。この「n」はそのクリップの1~4のチャンネル番号です。19.5 のチャンネルクリップ ID を使用して、必要な名前をそれぞれのチャンネルに追加することができます。

### 19.1 Use Custom Clip Name (カスタムクリップ名を使用)

このパラメーターは、メニューパラメーター 19.1、19.2、19.4 またはウェブ UI を通して、カスタムクリップ名を利用できる機能を有効または無効にします。

OFF (デフォルト)	カスタムクリップ名の設定を有効にします
ON	カスタムクリップ名の設定を無効にします

### 19.2 Custom Clip Name (カスタムクリップ名)

このパラメーターで、カスタムクリップ名を設定します。カスタム名はフロントパネルの調整ノブまたはウェブ UI を通して設定します。デフォルト名は「CUSTOM」です。

プレイリストに応じて表示	フロントパネルでカスタムクリップ名の文字を入力する際は、調整ノブを押して英数字キーボードを開く必要があります。文字は、調整ノブでスクロールして押すことで選択します。終了したら [Save (保存)] または [Cancel (キャンセル)] を選択します。 デフォルト: CUSTOM
--------------	---

図15. カスタム名画面とキーボード



## 19.4 Custom Take (カスタムテイク)

このパラメーターで、カスタムテイクを設定します。カスタムテイク番号は、フロントパネルの調整ノブを使用して設定します。

1～999 (デフォルト値 = 1)	自動生成される値以外を使用する場合は、調整ノブを押してスクロールし、テイク値を1から999までの任意の値に変更します。
-----------------------	---

## 19.5 Use Channel Clip Identifiers (チャンネルクリップ ID を使用)

(マルチチャンネルモードのみ)このパラメーターでは、クリップのファイル名にチャンネルIDを追加します。

OFF (デフォルト) ON	チャンネルクリップ ID は追加されません。 チャンネルクリップ ID がファイル名に追加されます。
-------------------	---

この機能により、デフォルトのチャンネル番号の代わりに、カメラのポジションをファイル名に追加して使用することも可能です。

例:

Use Channel Clip Identifiers (チャンネルクリップ ID を使用) が OFF、Use Custom Clip Name (カスタムクリップ名を使用) が OFF の場合

- SC1TK1\_1.mov
- SC1TK1\_2.mov
- SC1TK1\_3.mov
- SC1TK1\_4.mov

Use Channel Clip Identifiers (チャンネルクリップ ID を使用) が ON、Use Custom Clip Name (カスタムクリップ名を使用) が OFF の場合

- SC1TK1\_1-presenter-camera.mov
- SC1TK1\_2-guest-camera.mov
- SC1TK1\_3-audience-camera.mov
- SC1TK1\_4-backstage-camera.mov

Use Channel Clip Identifiers (チャンネルクリップ ID を使用) が ON、Use Custom Clip Name (カスタムクリップ名を使用) が ON の場合

- GuestInterview\_1\_1-presenter-camera.mov
- GuestInterview\_1\_2-guest-camera.mov
- GuestInterview\_1\_3-audience-camera.mov
- GuestInterview\_1\_4-backstage-camera.mov

## 19.6-19.9 Ch 1-4 Clip Identifier (チャンネル 1~4 クリップ ID)

(マルチチャンネルモードのみ) このパラメーターでは、チャンネルクリップ ID のテキストを編集します。ID のテキストはフロントパネルの調整ノブまたはウェブ UI 上で設定します。

設定内容に応じて表示	フロントパネルでカスタムクリップ ID の文字を入力する際は、調整ノブを押して英数字キーボードを開く必要があります。調整ノブでスクロール、ノブを押して文字を選択します。編集が完了した際には [Save (保存)] または [Cancel (キャンセル)] を選択します。 デフォルト: Ch. 1~4 (収録チャンネルによって異なります)
------------	--

## 22.1 Gang Clip Name (連動クリップ名)

このパラメーターは、複数の Ki Pro および/または Ki Pro Ultra Plus を用いてギャングレコーディング (一斉収録) を行う場合に使用します (本書で後述する「Controlling Multiple Ki Pros (複数の Ki Pro の制御)」を参照)。すべての Ki Pro 連動ユニットでの収録にわたって同じクリップ名を付ける場合は、このパラメーターで「Master Name (マスター名)」を選択します。Ki Pro ユニットでクリップに個別の名前を付ける場合は、「Subordinate Name (スレーブ名)」を選択します。「Subordinate Name (スレーブ名)」を選択すると、個々の Ki Pro のパラメーターに応じてクリップに名前が付けられます。マスターからスレーブに送られた命名規則は無視されます。

Master Name (マスター名) (デフォルト) Subordinate Name (スレーブ名)	連動するすべての Ki Pro ユニットで同じクリップ名を付けることが可能になります。Ki Pro ユニットごとに別のクリップ名を付けます。
---	--

注記: ほとんどの連動操作は、Web UI インターフェースでのみ実行できます。

## 22.4 Captions (字幕)

このパラメーターは、CEA-708 字幕を QuickTime ムービートラックとしてキャプチャするために使用します。

収録中に、Ki Pro Ultra Plus は CEA-708 (708 内の 608 を含む) パケットを抽出します。このパケットには SDI 入力信号 (BNC またはファイバー) に埋め込まれた垂直 ANC データが含まれています。パケットは処理され、収録された QuickTime コンテナの一部として QuickTime トラック (CLCP) に挿入されます。

無効 (デフォルト) 有効	字幕トラックは作成されず、字幕を受信してもクリップに書き込まれません。収録中に受信した字幕データを QuickTime トラック (CLCP) に書き込みます。
------------------	--

再生時には、Ki Pro Ultra Plus が QuickTime コンテナファイルを処理し、CLCP トラックがあればそれを処理し、メイン SDI 1 出力 (BNC またはファイバー) VANC に字幕データを挿入/埋め込みます。字幕再生をユーザーが設定する必要はありません。

注記: 字幕は HDMI 入力または SDI モニター出力ではサポートされていません。

# CONFIG(設定)メニュー

前述の[MEDIA]メニューと同様に、調整ノブを押してからスクロールして、「CONFIG」パラメーターの値をKi Pro Ultra Plusの選択リストの中から選んだ新しい値に変更するか(スクロールし続けるとリストが繰り返される)、数値を上下して調整します。

表示されるオプションは、選択したパラメーターによって異なります。調整ノブで設定した選択のほとんどは直後に反映され、その後3秒間にわたって変更されない場合はKi Pro Ultra Plusの不揮発性メモリに保存されます。

[CONFIG]メニューはシステムの設定や構成に使用します。各パラメーターには[MEDIA]メニューと同じ方法で番号が付けられています。

## CONFIG(設定)メニューのパラメーター

[CONFIG]メニューのパラメーターの多くは、Ki Pro Ultra Plusでの収録やそれに関連したワークフローの入出力で使用する変換フォーマットを設定するために組み合わせて使用されます。

### 1.1 Record Type(収録タイプ)

このパラメーターで、フレーム収録方法を設定します。「RECORD TYPE(収録タイプ)」の設定では、ビデオ入力信号を「NORMAL(標準)」形式(標準フォーマット)または「PsF」プログレッシブフォーマットのどちらで収録するかを指定します。

NORMAL(標準)(デフォルト) PsF	入力信号を標準のフォーマットで収録します。 プログレッシブセグメントフレーム(PsF)で収録します。
--------------------------	---

注記: 23.98Hzソースは、ここでの設定にかかわらず自動的にPsFとして処理されます。29.97Hzと25Hzでは、「NORMAL」はインターレースでのエンコード化、「PsF」ではプログレッシブでのエンコード化を意味します。これは1080フォーマットにのみ適用されます。それぞれのケースについては、以下の詳細を参照してください。

- 1080PsF 23.98 ビデオ入力 > 「Normal」を選択 > 1080p 23.98 でディスクに収録。
- 1080i 25 ビデオ入力 > 「PsF」を選択 > 1080p 25 でディスクに収録。
- 1080i 29.97 ビデオ入力 > 「PsF」を選択 > 1080p 29.97 でディスクに収録。
- 1080PsF 信号はプログレッシブとしてディスクに収録。ディスク上のプログレッシブ素材は、ビデオ出力においてPsFまたはプログレッシブとして再生可能。このオプションは、パラメーター 1.3 「Progressive Playback(プログレッシブ再生)」で選択可能。

### 1.10 Encode Channels(エンコードチャンネル)

このパラメーターでは1つのクリップを収録するか(シングルチャンネルモード)、または複数のクリップを同時に収録するか(マルチチャンネルモード)を設定します。

Single Channel(シングルチャンネル)(デフォルト) Multi Channel(マルチチャンネル)	1つのクリップを収録します。(4K UltraHD 対応) 最大4つのクリップを収録します。(HDのみ対応)
---	---

重要: マルチチャンネル収録とモニタリングに不具合が起きる可能性があるため、Ki Pro Ultra Plusの収録用入力、あらかじめゲンロックさせておく必要があります。

### 1.11 Channels to Record(収録するチャンネル)

(マルチチャンネルモードのみ)このパラメーターでは、マルチチャンネルモードで収録するクリップの数(2~4)を設定します。番号が付いたSDI入力コネクタは、番号が付いた収録チャンネルにマッピングされています(コネクタの1がチャンネルの1に相当)。

注記: マルチチャンネルモードでは、複数のクリップの名前に「\_n」が付いています。この「n」はそのクリップの1~4のチャンネル番号です。

2 channels (2チャンネル)	2つのクリップを同時に収録します。
3 channels (3チャンネル)	3つのクリップを同時に収録します。
4 channels (4チャンネル) (デフォルト)	4つのクリップを同時に収録します。

## 1.15 SDI Monitor Channel (SDI モニターチャンネル)

(マルチチャンネルモードのみ)どのチャンネルをSDIモニター出力で表示するのかを操作します。

Channel 1 (チャンネル1)	チャンネル1のみを表示します (clip_1)
Channel 2 (チャンネル2)	チャンネル2のみを表示します (clip_2)
Channel 3 (チャンネル3)	チャンネル3のみを表示します (clip_3)
Channel 4 (チャンネル4)	チャンネル4のみを表示します (clip_4)
All Channels (全てのチャンネル) (デフォルト)	4つのチャンネルすべてを4分割で表示します。

## 1.16 HDMI Monitor Channel (HDMI モニターチャンネル)

(マルチチャンネルモードのみ)どのチャンネルをHDMIモニター出力で表示するのかを操作します(上記参照)。

## 1.3 Progressive Playback (プログレッシブ再生)

このパラメーターで、ストレージからプログレッシブメディアを再生する際に適用されるフォーマットを設定します。

Progressive (プログレッシブ) (デフォルト) PsF	標準のプログレッシブフレームで再生します。 プログレッシブセグメントフレームで再生します(入力時に収録された内容に関係なく)。
--------------------------------------	--

注記: プログレッシブ素材をHDMIで出力するには、「1080p Playback (1080p 再生)」を「Progressive (プログレッシブ)」に設定する必要があります。HDMIは一般的に、PsFではなく、プログレッシブまたはインターレースにのみ対応している傾向があります。

## 1.4 In Convert (入力変換)

(シングルチャンネルモードのみ)このパラメーターで、入力変換を選択できるオプションのいずれかに設定します。

None (なし) (デフォルト)	入力に変換されません。
4K Crop to UltraHD	4K入力をUltraHDにクロップして変換します。
4K/UltraHD to 2K/1080	4K入力を2Kに、UltraHD入力をHDに変換します。

2Kまたは1080ビデオが入力される場合は、「4K Crop to UltraHD」や「4K/UltraHD to 2K/1080」を使用しても変化はありません。デフォルトでは、入力信号が4K(4096x2160)または2K(2048x1080)で、かつ「入力変換」が適用されていない場合、Ki Pro Ultra PlusはSDIモニターやHDMIモニターに2Kで出力します。同じくデフォルトとして、入力信号がUltraHD(3840x2160)またはHD 1920x1080Pの場合、Ki Pro Ultra PlusはSDIやHDMIモニターから1080HDで出力します。

また、「入力変換」で「4K Crop to UltraHD」オプションを使用した場合は、Ki Pro Ultra PlusはSDIおよびHDMIモニターから1080HDで出力します。

## 1.5 Out Convert (出力変換)

このパラメーターで、出力変換を選択できるオプションのいずれかに設定します。

None (なし) (デフォルト)	出力は変換されません。
2K Crop to 1080	2K 出力を 1080 HD にクロップして変換します。
4K Crop to UltraHD	4K 出力を UltraHD にクロップして変換します。

注記: 「4K Crop to UltraHD」を選択しても、2K や 1080 のビデオソースが使用されている場合は変化がありません。また、UltraHD や 1080 のビデオソースが使用されている場合は、「2K Crop to 1080」を選択しても変化が生じません。

Ki Pro Ultra Plus で出荷時のデフォルト設定が使用されている場合、HDMI ビデオ出力には、入力信号が 4K 50Hz 以上または UltraHD 50Hz 以上でない限り、ビデオ入力フォーマットが反映されます。後者の 2例については、ダウンストリームの HDMI モニターが YCbCr 4:2:0 ストリームの受信に対応していない場合、ビデオ形式はそれぞれ 2K または 1920 になります。それ以外の場合、YCbCr の信号が (4:2:2 ではなく) 4:2:0 になることを除き、モニターはビデオ形式をフル解像度で受信します。ダウンストリームの HDMI モニターから EDID などの機能が適切に発信されない場合は、[HDMI Out (出力)] メニューおよび [HDMI/EDID Override (HDMI/EDID オーバーライド)] メニューでビデオ形式とクロマ解像度を変更できます。

一方 SDI モニター出力では、入力ソースが UltraHD または 4K の場合、フレームサイズが常に縮小されます。また、「Monitor Output's Out Convert (モニター出力の出力変換)」オプションを選択すれば、パラメーター 1.5「Out Convert (出力変換)」メニューでの選択内容が適用されます。つまり、入力フォーマットが 2K の場合、パラメーター 1.5 で「2K Crop to 1080」オプションを選択し、パラメーター 1.8 で「Out Convert」オプションを選択すれば、2K の信号に対応していないダウンストリームのモニターでも 1080 の出力が可能になります。

## 1.6 SDI Out (SDI 出力)

(シングルチャンネルモードのみ) このパラメーターで SDI 出力フォーマットを設定します。以下はそのオプションです。

SDI 1 RGB	SDI 1 出力を RGB に設定 (最大 2K 29.97fps に対応)
SDI 1 YCbCr	SDI 1 出力を YCbCr に設定 (最大 2K 59.94fps に対応)
SDI 1-2 RGB	SDI 1 - 2 出力を RGB に設定 (最大 2K 29.97fps に対応)
SDI 1-2 YCbCr	SDI 1 - 2 出力を YCbCr に設定 (最大 2K 59.94fps に対応)
SDI 1-4 RGB (デフォルト)	SDI 1 - 4 出力を RGB に設定 (最大 4K 29.97fps に対応)
SDI 1-4 YCbCr	SDI 1 - 4 出力を YCbCr に設定 (最大 4K 59.94fps に対応)

注記: G-SDI は、SDI 1 RGB および SDI 1 YCbCr のハイフレームレート (29.97fps 以上) に対応します。これらのケースでは、必ず AJA Ki Pro Ultra Plus を 3G-SDI 対応デバイスに接続してください。3G-SDI 対応デバイスを使用しないと、RGB およびハイフレームレートの YCbCr の信号が、SDI 1 および SDI 2 を介して「デュアルリンク 1.485 Gbps」として出力される場合があります。

## 1.6.3 SDI Playback Bit Depth (再生時の SDI ビット深度)

(シングルチャンネルモードのみ) このパラメーターで再生時の SDI ビデオ出力のビット深度を設定します。

Auto (自動)	10~12-bit のビデオ出力を自動選択します。
10-bit	10-bit のビデオ出力になります。

注記: ビット深度は再生中のみ変更されます。E to E モードでは変更されません。

## 1.64 3G SDI Level (3G SDI レベル)

3G SDI 出力を Level A または Level B 用に設定します。多くの 3G SDI デバイスは Level A と Level B の両方に対応していますが、一部のデバイスでは適切に動作させるために 3G SDI の設定が必要な場合があります。

Level B (デフォルト) Level A	Level B に対応する、またはこれを必須とするデバイスに使用します。 Level A に対応する、またはこれを必須とするデバイスに使用します。
----------------------------	--

## 1.65 Playback Image Division (再生映像分割)

このパラメーターで Square Division (SQD) または Two Sample Interleave (2SI) の出力形式 (4K および UltraHD の信号のみ) を選択します。メニューオプションは次の通りです。

Auto (自動) (デフォルト)  Square 2SI	EtoE モードの場合、入力信号の映像分割形式に従います。 再生モードの場合、入力信号形式の設定に従います。 強制的に出力で Square Division (SQD) を使用します。 強制的に出力で Two Sample Interleave (2SI) を使用します。
--	---

注記: ProRes で収録したファイルの場合、映像分割形式に関する情報を記録する方法がありません (VPID データが記録されない)。

注記: メニュー 1.6 「SDI Out (SDI 出力)」で SDI の出力に以下のいずれかが選択されている場合、再生が自動的に選択され「Playback Image Division (再生画像分割)」パラメーターで施した設定は反映されません。

- SDI 1 RGB
- SDI 1 YCbCr

## 1.66 HDMI Out (HDMI 出力)

(シングルチャンネルモードのみ) このパラメーターで、クロップビデオ、スケールビデオ、または高解像度のビデオの中で、どれを出力するかを設定します。

注記: フルラスター出力では Super Out (スーパーインポーズ出力) 機能が無効になります。スーパーインポーズのタイムコードとトランスポートステータスは、4K 出力や UltraHD HDMI 出力では表示できません。

Crop (クロップ) Crop and Scaled (クロップとスケール) Scaled (スケール) (デフォルト) Full Raster (フルラスター)	ラスターが 4K の場合、HDMI 出力は UltraHD にクロップされます。2K の場合、HDMI 出力は 1080 にクロップされます。他のラスターは変更されません。 該当する場合、HDMI 出力がクロップおよびスケールされます。ラスターが 2K/UltraHD/4K の場合、クロップとスケールが適用され、出力は 1080 になります。 ラスターが 4K の場合、HDMI 出力は 2K スケールアップされます。ラスターが UltraHD の場合、HDMI 出力は 1080 にスケールアップされます。 クロップもスケールも適用されません。HDMI 出力ラスターは 1:1 で、4K または UltraHD になる可能性があります。
---	---

便利な HDMI 設定ガイドライン:

- 対象のビデオソースのフォーマットとフレームレートを確認します。
- フルラスター出力またはスケール出力のどちらか一つを選択します。
- 接続しているデバイスが 4096x2160 または 3840x2160 に対応しているか確認します。
- 「Progressive Playback (プログレッシブ再生)」メニューのパラメーターで、HDMI 出力を「Progressive (プログレッシブ)」に設定する必要があります。

## 1.68 HDMI/EDID Override (HDMI/EDID オーバーライド)

このパラメーターで、HDMI 出力と受信側のデバイスとが自動ネゴシエートする際に、EDID (ディスプレイ識別拡張データ) と指定出力タイプのいずれを使用するかを設定します。

以下はそのオプションです。



- Auto (デフォルト) - HDMI 出力は EDID を通じて受信デバイスと自動的にネゴシエートします。
- 8-bit RGB - HDMI 出力を 8-bit RGB 用に設定します。
- 4K 4:2:0 (ハイフレームレート)

注記: 通常は、デバイス間のネゴシエートを自動で行う「Auto」から変更する必要はありません。

## ハイダイナミックレンジ (HDR) と広色域 (WCG) について

ハイダイナミックレンジ (HDR) と広色域 (WCG) は、ビデオプログラミングを表現する比較的新しい方法で、より明るいハイライト、より詳細な暗部 (影)、そしてより滑らかなグラデーションと、彩度の高い多くの色彩を提供します。HDR および WCG は、ディスプレイを中心とした特徴であり、ビデオ素材を表現するデバイスの機能に依存します。

HDR 関連のパラメーターメニューは、Ki Pro Ultra Plus の HDMI 出力信号に影響します。加えて HDR モードが ON の場合、選択した HDR Infoframe (インフォフレーム) のメタデータは Ki Pro Ultra Plus の ProRes 収録へ追加され、すでに入力信号で存在している可能性のある Infoframe データが上書きされます。

Ki Pro Ultra Plus の SDI BNC コネクタ (モニター BNC を含む) 出力信号は、HDR 設定の影響を受けません。これらの BNC 出力には Infoframe データは含まれません。

HDR パラメーター設定が実際のビデオ映像のデータを変更することはありません。これらの設定は、HDR を識別する情報 (メタデータ) を信号に追加する目的にのみ使用されます。HDR に対応した HDMI ディスプレイは、この情報を使用してディスプレイの機能に合わせて信号を識別し、適切に処理し、HDMI デバイスに表示される HDR ビデオを最適化します。HDR 情報は、HDMI ハイダイナミックレンジとマスタリングインフォフレームに配置され、CTA-861.3 および HDMI v2.0a で定義された静的メタデータ記述子を含みます。

注記: 内蔵の Ki Pro Ultra Plus フロントパネルモニターはスタンダードダイナミックレンジ (SDR) に対応しています。HDR メニューの設定や受信した HDMI メタデータが、Ki Pro Ultra Plus の内蔵モニターのディスプレイ特性を変更することはありません。

Ki Pro Ultra Plus HDR メニューを問題なく使用するにあたり、具体的なビデオ素材に関連した HDR 情報を知る必要があります。

- HDR モード
- 色域
- マスタリングディスプレイ情報
- プログラムの輝度レベル

次に、HDR の動作モードを選択し、関連する HDR メニューパラメーターを HDMI 出力信号に含める情報に合わせて調整します。

### 1.69 HDR モード

HDR モードメニューを使用して、ハイダイナミックレンジ (HDR) モードとガンマカーブを表示します。

OFF (デフォルト)	ハイダイナミックレンジ出力モードが無効になります。
HDR-10 (SD 2084/PQ)	HDR-10 モードが表示されます。
HLG (Hybrid Log Gamma)	HLG モードが表示されます。
Trad Gamma SDR	SDR ガンマカーブと共に HDR が表示されます (BT.709)。
Trad Gamma HDR	HDR ガンマカーブと共に HDR が表示されます (BT.2020)。

注記: 有効にすると、下記関連する HDR メニューを利用できるようになります。

## 1.70 HDR Color Gamut and White Point (HDR 色域と白色点)

このメニューでは、HDR HDMI 出力信号の出力色域と白色点を特定します。色域は、原色が交わる3つの交点の位置と、CIE1931 色空間の XY 平面内のホワイトスペースを定義します。HDR の場合は、SMPT ST2086 カラーボリュームを定義します。

DCI-P3 D65 (デフォルト) BT.2020	DCI-P3 シネマ色彩と D65 白色点をプリセットします。 ITU BT.2020 色彩と白色点をプリセットします。
-------------------------------	---

## 1.71 HDR Mastering Luminance Min (HDR マスタリング輝度最小値)

ビデオ素材で使用されるマスタリングディスプレイの最小輝度を指定します。

- ・ スライダーを使用して、0~0.4000 cd/m<sup>2</sup>(デフォルトは0.0050ニット)の値から選択します。

## 1.72 HDR Mastering Luminance Max (HDR マスタリング輝度最最大値)

ビデオ素材で使用されるマスタリングディスプレイの最大輝度を指定します。

- ・ スライダーを使用して、0~4000 cd/m<sup>2</sup>(デフォルトは1000ニット)の値から選択します。

## 1.73 HDR Content Light Level Max (HDR コンテンツ輝度レベル最大値)

ビデオ素材内の任意のエリアの最高輝度レベルを指定します。

- ・ スライダーを使用して、0~4000 cd/m<sup>2</sup>(デフォルトは1000ニット)の値から選択します。

## 1.74 Frame Average Light Level Max (フレーム平均輝度レベル最大値)

上記の HDR Content Light Level Max (HDR コンテンツ輝度レベル最大値)と同様に、ビデオ素材のすべてのフレームにおける輝度レベルの平均を特定します。

- ・ スライダーを使用して、0~4000 cd/m<sup>2</sup>(デフォルトは1000ニット)の値から選択します。

## 1.8 SDI Monitor Output (SDI モニター出力)

(シングルチャンネルモードのみ)SDI モニター出力のフォーマットを設定します。

Normal (標準) (デフォルト) Out Convert (出力変換)	モニタリング出力は変換されません スケールしたビデオをさらに1080にクロップします(ソースが1080以外の場合)
---	--

## 1.90 Super Out (スーパーインポーズ出力)

このパラメーターでは、タイムコードおよびトランスポートステータス(収録や一時停止など)を、SDI モニター出力にスーパーインポーズで表示します。スーパーインポーズ出力は、2K/1080 SDI モニター出力にしか適用されず、3G-SDI x 4 出力には適用されません。

OFF (デフォルト) SDI モニター	スーパーインポーズを無効にします SDI 出力でスーパーインポーズが有効になります
-------------------------	--

## 1.91 Super Out Position (スーパーアウト位置)

このパラメーターではタイムコードおよびトランスポートステータス(収録や一時停止など)をSDIモニター出力にスーパーインポーズする位置を調整します。スーパーインポーズ出力は、2K/1080 SDIモニター出力にしか適用されず、3G-SDI x 4 出力には適用されません。

Bottom Center (中央下) (デフォルト) Bottom Left (左下) Bottom Right (右下) Top Center (中央上) Top Left (左上) Top Right (右上)	スーパーインポーズ出力の表示位置を、6つのポジションから1箇所選択します。
---	---------------------------------------

## 1.93 LCD Overlay Opacity (LCD オーバーレイ不透明度)

このパラメーターで、「Display Overlays(オーバーレイ表示)」の不透明度を調整します。

- 100%
- 75%
- 50%
- 25%

## 2.0 Video Input (ビデオ入力)

(マルチチャンネルモードのみ)このパラメーターで、選択可能なビデオ入力の中からビデオ入力ソースを選択します。ここでの設定は、収録される(場合によってはパススルーされる)ビデオのタイプに影響を及ぼします。

SDI YCbCr SDI RGB Fiber YCbCr Fiber RGB	SDI を YCbCr 入力に設定 SDI を RGB 入力に設定 ファイバを YCbCr 入力に設定 ファイバを RGB 入力に設定
--	--

## 2.1 Video Input (ビデオ入力)

(シングルチャンネルモードのみ)このパラメーターで、選択可能なビデオ入力コネクタの中からビデオ入力ソースを選択します。ここでの設定は、収録される(場合によっては通過する)ビデオのタイプに影響を及ぼします。

SDI 1 YCbCr SDI 1 RGB SDI 1-2 YCbCr SDI 1-2 RGB SDI 1~4 YCbCr SDI 1-4 RGB Fiber 1 YCbCr Fiber 1 RGB Fiber 1-2 YCbCr Fiber 1-2 RGB Fiber 1-4 YCbCr Fiber 1-4 RGB HDMI	SDI 1 を YCbCr 入力に設定 SDI 1 を RGB 入力に設定 SDI 1~2 を YCbCr 入力に設定 SDI 1~2 を RGB 入力に設定 SDI 1~4 を YCbCr 入力に設定 SDI 1~4 を RGB 入力に設定 ファイバー 1 を YCbCr 入力に設定 ファイバー 1 を RGB 入力に設定 ファイバー 1~2 を YCbCr 入力に設定 ファイバー 1~2 を RGB 入力に設定 ファイバー 1~4 を YCbCr 入力に設定 ファイバー 1~4 を RGB 入力に設定 入力を HDMI コネクタに設定
--	--

注記: 適切なビデオ入力を選択することが、AJA Ki Pro Ultra Plus を効果的に使用するための鍵となります。2.1「VIDEO INPUT」オプションを設定する前に、必ずお使いのカメラやビデオに対応した適切な信号タイプを確認してください。設定が不適切な場合は、予期しない、または好ましくない結果が生じるおそれがあります。適切な信号タイプについて不明な場合は、搭載しているコンフィデンスモニターと[STATUS]メニューの情報を参考にして正しい選択を判断してください。

## 2.10 Audio Input 1 (オーディオ入力1)

(マルチチャンネルモードのみ)このパラメーターで、利用可能なオーディオ入力接続の中からチャンネル1用のオーディオ入力ソースを選択します。選択の例として、エンベデッドSDIオーディオ(SDIビデオソースが必要)、AESまたはアナログオーディオ(DB-25 接続経由)が挙げられます。

AES (1-8)	DB-25 AES 入力コネクタから8系統すべての AES デジタルオーディオ入力を選択します。
SDI/Fiber (デフォルト)	SDI または Fiber 入力コネクタからすべての SDI エンベデッドオーディオを選択します (SDI ビデオ入力が選択されている場合)。
Analog 1-8 (アナログ1~8)	DB-25 アナログ入力コネクタから8系統すべてのアナログオーディオ入力を選択します。
AES (1/2 ~ 7/8)	AES 入力のオーディオペアを選択します。
Analog (アナログ) (1/2 ~ 7/8)	アナログ入力のオーディオペアを選択します。

## 2.11- 2.13 Audio Input 2-4 (オーディオ入力2~4)

(マルチチャンネルモードのみ)チャンネル2~4用のオーディオ入力を選択します。

## 2.15 Image Division Input (映像分割入力)

(シングルチャンネルモードのみ)このパラメーターで Square Division (SQD) または Two Sample Interleave (2SI) の入力形式 (4K および UltraHD 信号のみ) を選択します。入力フォーマットを判断するために、Ki Pro Ultra Plus で VPID を使用するように設定することができます。しかしながら、外部機器から正しい VPID が必ず報告されるとは限りません。このため、入力が Square Division (SQD) または 2SI になるように強制しなければならない場合があります。メニューオプションは次の通りです。

Auto (自動) (デフォルト)	入力フォーマットを判断するために VPID の使用を試みます。信号/フォーマットの不一致がある場合は警告/アラームが発生します。
Square	入力が Square による画像分割になるように強制します。
2SI	入力が 2SI による画像分割になるように強制します。

注記: メニュー 2.1 「VIDEO INPUT (ビデオ入力)」のフォーマットが以下のいずれかである場合、入力は自動的に選択され、「Image Division Input (画像分割入力)」パラメーターで実施した設定は反映されません。

- SDI 1 YCbCr
- SDI 1 RGB
- Fiber 1 YCbCr
- Fiber 1 RGB
- HDMI

## 2.2 Audio Input (オーディオ入力)

(シングルチャンネルモードのみ)このパラメーターで、利用可能なオーディオ入力接続の中からオーディオ入力ソースを選択します。選択の例として、エンベデッドSDIオーディオ(SDIビデオソースが必要)またはアナログオーディオ(DB-25 接続経由)が挙げられます。

AES	DB-25 入力コネクタからの AES デジタルオーディオ入力を選択します。
HDMI	HDMI 入力からのエンベデッドオーディオを選択します
SDI/Fiber (デフォルト)	SDI または Fiber 入力コネクタからの SDI エンベデッドオーディオを選択します。(SDI ビデオ入力が選択されている場合)
Analog (アナログ)	DB-25 入力コネクタからのアナログオーディオ入力を選択します。

## 2.3 Audio Channels(オーディオチャンネル)

このパラメーターで、2、8、または16オーディオチャンネルを選択します。一般的に、カメラソースを使って作業する時には、1つまたは2つのオーディオトラックしか生成されないため、2チャンネルが適切な選択となります。ポストプロダクションにおいては通常、必要なオーディオチャンネルが増えるため、このような状況では8または16チャンネルのオーディオが適切な選択となります。

注記: すべてのデバイスが8または16チャンネルオーディオに対応しているわけではありません。また、*Ki Pro Ultra Plus* では、2チャンネルオーディオオプションへの「ミックスダウン」機能を搭載していません。オーディオチャンネルの数が、ダウンストリームデバイスの機能と必ず同じ数になるようにしてください。

2 Channels (2 チャンネル) (デフォルト)	2 チャンネルオーディオの収録を選択します。
8 Channels (8 チャンネル)	8 チャンネルオーディオを選択します。
16 Channels (16 チャンネル)	16 チャンネルオーディオを選択します (SDI エンベデッドオーディオの場合のみ有効)。

注記: この設定は、収録中のライブ SDI および HDMI 出力にエンベデッドされるオーディオチャンネルに影響を与えることがあります。

## 2.4 Headphone Audio(ヘッドフォンオーディオ)

このパラメーターで、ヘッドフォンポートを通してモニターするオーディオペアを、4つのペアの中から1つ選択します。この設定は、背面の RCA オーディオモニタージャックとフロントパネル UV メーターにも影響します。選択できるオプションは以下の通りです。

- チャンネル 1 & 2
- チャンネル 3 & 4
- チャンネル 5 & 6
- チャンネル 7 & 8
- チャンネル 9 & 10
- チャンネル 11 & 12
- チャンネル 13 & 14
- チャンネル 15 & 16

## 2.5 16チャンネル～8チャンネル オーディオマップ

このパラメーターで、8チャンネルオーディオの出力先 (HDMI、AES、およびアナログオーディオ) 用に入力チャンネルマッピングを選択できます。2つのオプションがあります。

Lower (Chs 1-8) (下位 (チャンネル1～8)) (デフォルト)	入力チャンネル1～8を選択します。
Upper (Chs 9-16) (上位 (チャンネル9～16))	入力チャンネル9～16を選択します。

8チャンネルのオーディオ入力 (AES、アナログオーディオ、および HDMI) の場合、8チャンネルが常に SDI (BNC およびファイバー) 出力の下位8チャンネルにマッピングされます。入力8チャンネルを出力先である SDI の上位8チャンネル (9～16) にマッピングすることはできません。

*Ki Pro Ultra Plus* エンコーディングの場合、2.3 Audio Channels (オーディオチャンネル) で16チャンネルのオーディオが選択されていない限り、上位8チャンネル (9-16) をエンコードされたクリップにルーティングすることはできません。

## 2.7 Headphone Audio Channel(ヘッドフォンオーディオチャンネル)

(マルチチャンネルモードのみ) どのチャンネルのオーディオをヘッドフォン出力にルーティングするかを選択します。

Channel 1 (チャンネル1) (デフォルト)	チャンネル1オーディオを選択します
Channel 2 (チャンネル2)	チャンネル2オーディオを選択します
Channel 3 (チャンネル3)	チャンネル3オーディオを選択します
Channel 4 (チャンネル4)	チャンネル4オーディオを選択します

## 4.1 Analog Audio (アナログオーディオ)

このパラメーターで、入出力用アナログオーディオの信号レベルを設定します。

+24dBu (デフォルト) +18dBu +15dBu +12dBu	+24dBu の業務用信号レベル(米国)を選択します +18dBu の業務用信号レベル(欧州)を選択します +15dBu の業務用信号レベル(ドイツ)を選択します +12dBu の民生用信号レベルを選択します 注記: 増幅の最大値(0 dBFS)
--	---

業務用オーディオ機器では、民生用機器よりも大幅に高いレベルが採用されています(0 VU の読取値が +4 dBu に相当)。業務用の +4 dBu デバイスを民生用のオーディオ入力(-10dBV(-7.8 dBu))に接続すると過負荷が生じる場合がありますが、逆に、民生用デバイスの出力には、業務用オーディオ入力に対応する十分なパワーがありません。民生用および準業務用のオーディオ機器では、0 VU の読取値は通常 -10 dBV となっています。0 dBu = 0.775 VRMS。

## 6.1 Genlock

このパラメーターで、再生時のゲンロックのリファレンスソースを選択します。

注記: *Ki Pro Ultra Plus* はキャプチャ時に、選択したビデオ入力に対してゲンロック(同期)します。ゲンロックは一部の再生環境でしか必要とされない可能性があります(様々な機器が混在する施設内など)。

一般的なモニタリング目的ではゲンロックは不要です。

INPUT(入力) FREERUN(フリーラン) (デフォルト) Ref In(リファレンス入力)	現在選択している入力を Genlock ソースとして使用します フリーランモード: <i>Ki Pro Ultra Plus</i> が自身のタイムベースに同期し、外部ソースに対してロックされません リファレンス入力端子を Genlock ソースとして使用します
---	---

## 8.0 TC In(TC 入力)

このパラメーターで、タイムコードソースを利用可能なソースから選択します。

TC VALUE(TC 値) (デフォルト) SDI RP188 LTC TIME OF DAY(時刻)	パラメーター 8.1「TC Value(TC 値)」で指定した値を使用します SDI 入力の値を使用します LTC 入力の値を使用します タイムコードをデバイスのクロック値(55.6 Time Set(時刻設定))に設定します
---	--

## 8.1 TC Value(TC 値)

このパラメーターで、タイムコードのカウンタを開始する時間値を選択します。

00:00:00:00 ~ 23:00:00:00 (デフォルト: 01:00:00:00)	調整ノブでタイムコードの時間を選択します。 例: 01:00:00:00, 02:00:00:00など。
---	---

## 8.2 TC Type(TC タイプ)

このパラメーターで、ドロップフレームまたはノンドロップフレームのタイムコードを選択します。

NDF(デフォルト) DF	ノンドロップフレームのタイムコードを選択します。 ドロップフレームのタイムコードを選択します。
------------------	--

注記: パラメーター 8.0「TC In」が「SDI RP188」または「LTC」に設定されている場合、「TC Type」設定は適用されません。TC タイプは、TC 値または *Ki Pro Ultra Plus* が生成した時刻値にのみ適用されます。

## 8.3 Arm Recording (アームレコーディング)

このパラメーターで収録の開始方法を選択します。物理的にフロントパネルのレコーディングボタン (もしくは Web 上のレコーディングボタン) を押す、またはタイムコードを通す方法があります。

REC KEY (デフォルト) TC/REC KEY	「Record (収録)」ボタンを押すと収録を開始します タイムコードの開始または「Record」ボタンを押すと収録を開始します
-------------------------------	---

アームレコーディングをタイムコードで実行する場合は、パラメーター 8.0、8.1、8.2 で、タイムコードのソースとタイプを適切に設定する必要があります。タイムコードは開始と停止の動作を制御できる必要があります (「レコードランタイムコード」によって生成されるタイムコードなど)。フリーランタイムコードでは開始値と停止値が生成されないため、この機能には不向きです。

## 9.0 Interval Record (インターバル収録)

Ki Pro Ultra Plus を使用して、9.0「Interval Record (インターバル収録)」、9.1「Interval Frames (インターバルフレーム)」、9.2「Interval Time (インターバルタイム)」の各パラメーターを適切に選択することで、タイムラプス収録を実行できます。

OFF (デフォルト) ON	通常の収録を行います。 タイムラプス収録を行います。
-------------------	-------------------------------

タイムラプス収録の設定例:

以下の設定では、ビデオ入力信号は 1080i 29.97 fps となり、収録ボタンが押され、90秒後に収録が停止します。

- 9.0 Interval Record (インターバル収録) > On
- 9.1 Interval Frames (インターバルフレーム) > 1
- 9.2 Interval Time (インターバルタイム) > Second (秒)

この結果、収録時間は90フレームで、フレームレートは29.97fps となり、標準方法で作成されたものと比較した場合、「アンダークランク」または「スピードアップ」となります。

注記: 1秒あたりに入力されるビデオフレーム数を超えるインターバルフレーム数を選択した場合、結果は通常の映像と同じになります。インターバル収録では、「オーバークランク」や「スローモーション」に対応していません。

## 9.1 Interval Frames (インターバルフレーム)

収録に使用する(ビデオ入力の)フレーム数を設定します。

Incrementing Value (値を増やす)	収録するフレーム数を設定します。
----------------------------	------------------

## 9.2 Interval Time (インターバルタイム)

インターバルフレームを選択する時間の周期を決定します。

Second (秒) Minute (分) Hour (時間)	インターバルフレームを秒単位で選択します。 インターバルフレームを分単位で選択します。 インターバルフレームを時間単位で選択します。
---------------------------------------	--

## 32.0 Loss of Video (ビデオの損失)

このパラメーターで、有効なビデオ入力がない場合に収録を継続するかどうかを設定します。

Stop Rec (収録を停止) (デフォルト) Cont Rec (収録を継続)	ビデオ入力がなくなると収録を停止します ビデオ入力がなくなっても収録を継続します
--	---

注記: 「CONT Rec (収録を継続)」が選択されている状態でビデオの損失が発生した場合は、カラーバーに「LOSS OF VIDEO (ビデオの損失)」メッセージがモニター画面に表示されます。ビデオの損失が発生した場合は、必ずソースとビデオ接続を確認してください。

## 35.2 Remote Control (リモートコントロール)

このパラメーターは、RS-422 による遠隔操作を設定するためのものです。

Local Only (ローカルのみ) (デフォルト) RS-422 Only (RS-422 のみ)	ローカル (手動) コントロールのみを有効にします。RS-422 は無効になります。 RS-422 コントロールを有効にします
--	--

### RS-422 経由のコントロール

RS-422 ポート経由で Ki Pro をコントロールするには、このオプションを「RS422 Only (RS422 のみ)」に設定します。このオプションを選択しないと、ユニットは、テープが取り出されたかのようにコントローラーを認識しようとします。ただしクリップを選択すれば、ただちにそのクリップの再生をフレーム単位で正確にコントロールできるようになります。RS-422 経由で提供されるタイムコードのフォーマットは、選択しているクリップによります。24時間のタイムコード内であればどこへでも移動できますが、選択しているクリップは、そのクリップ自身のタイムコード上に存在することになります。クリップのフォーマットとフレームレートが同じである限り、プレイリストにも対応します。

### RS-422 経由のキャプチャコントロール

Ki Pro Ultra Plus を使って VTR のように Edit to Tape 機能を行いたい場合は、収録したいフォーマット、フレームレート、タイムコードと一致したクリップを Ki Pro Ultra Plus でマウントしているメディアで選択する必要があります。収録したいフォーマットのクリップがない場合は、同じフォーマットのビデオ信号を入力して手動でショートクリップを作成してください。このクリップを選択すれば、24時間表記のタイムコード内の任意のポイントに移動できます。編集は、24時間表記のタイムコード内の任意のポイントで実行可能です。Ki Pro Ultra Plus ではインサートとアSEMBルが区別されず、ビデオ、オーディオ、タイムコードの単体の編集にも対応していません。編集操作を行うたびに、編集と同じ長さの新しいクリップが適切な編集ポイントに作成されます。このクリップには、デバイスに供給されたすべてのビデオとオーディオが含まれます。ただし、既存のクリップに挿入することはできません。デバイスがビデオ入力に対してロックするための十分な時間を確保するには、プリロールを5秒以上に設定する必要があります。

## 35.6 RS-442 ID

このパラメーターでは、Sony デッキと同じ RS-422 ID (デフォルト) を使用するか、または代用の Ki Pro デバイス RS-422 ID x 2 つから選択することができます。Ki Pro Ultra の設定は、Ki Pro Ultra と Ki Pro Ultra Plus の両方で使用されます。

SRW-5500 (デフォルト) KiPro Rack KiPro Ultra	Sony デッキの ID を使用します。 Ki Pro Rack の ID を使用します。 Ki Pro Ultra/Ki Pro Ultra Plus の ID を使用します。
---	---

## 41.1 Video SG Frmt (ビデオ信号フォーマット)

Ki Pro Ultra Plus 内部のテストシグナルジェネレーターから送られるビデオ形式の出力を設定します。このパラメーターでは、パラメーター 41.2 と併用し、Ki Pro Ultra Plus から出力されるビデオテスト信号のタイプを設定します。

注記: Ki Pro Ultra Plus は YCbCr または RGB のシグナルジェネレーター用に設定できますが、その出力は最終的には 1.6「SDI OUT」メニューで選択したパラメーターによって決まります。

### 例

41.1「VIDEO SG FRMT」が 1080p 23.98 RGB に、1.6「SDI OUT」が SDI 1 RGB に設定されている場合、出力は RGB となります。41.1「VIDEO SG FRMT」が 1080p 23.98 RGB に、1.6「SDI OUT」が SDI 1 YCbCr に設定されている場合、シグナルジェネレーターが RGB 用に設定されていても、出力は YCbCr となります。



テスト信号の出力に要するビデオ形式を選択してください。

720p 50	2K p23.98	UltraHD p23.98
720p 59.94	2K p23.98 RGB	UltraHD p23.98 RGB
720p 60	2K p24	UltraHD p24
1080i 25	2K p24 RGB	UltraHD p24 RGB
1080i 29.97	2K p25	UltraHD p25
1080i 30	2K p25 RGB	UltraHD p25 RGB
1080PsF 23.98	2K p29.97	UltraHD p29.97
1080PsF 24	2K p29.97 RGB	UltraHD p29.97 RGB
1080PsF 25	2K p50	UltraHD p50
1080PsF 29.97	2K p59.94	UltraHD p59.94
1080p 23.98	2K p60	UltraHD p60
1080p 24	2K PsF 23.98	4K p23.98
1080p 25	2K PsF 23.98 RGB	4K p23.98 RGB
1080p 29.97	2K PsF24	4K p24
1080p 23.98 RGB	2K PsF24 RGB	4K p24 RGB
1080p 24 RGB	2K PsF25	4K p25
1080p 25 RGB	2K PsF25 RGB	4K p25 RGB
1080p 29.97 RGB	2K PsF29.97	4K p29.97
1080p 30 RGB	2K PsF29.97 RGB	4K p29.97 RGB
1080PsF 23.98 RGB		4K p50
1080PsF 24 RGB		4K p59.94
1080PsF 25 RGB		4K p60
1080PsF 29.97 RGB		
1080p 30		
1080p 50		
1080p 59.94		
1080p 60		

## 41.2 Video SG (ビデオ信号)

Ki Pro Ultra Plus の内部テストシグナルジェネレーターから送られるビデオ信号の出力を設定します。このパラメーターでは、パラメーター 41.1 と併用し、Ki Pro Ultra Plus から出力されるビデオテスト信号のタイプを設定します。

OFF (デフォルト) Black (黒) 75% Bars (75% カラーバー)	テスト信号の出力をオフにします。 ビデオテスト信号の出力をブラックバーストにします。 ビデオテスト信号の出力を 75% のカラーバーにします。この輝度 75%、彩度 100% のテスト信号は、低周波数応答、ビデオチルト、ビデオクランピングのパフォーマンスを確認する際に便利です。
100% Bars (75% カラーバー)	ビデオテスト信号の出力を 100% カラーバーにします。この 100% ホワイトのフィールドカラーバーのテスト信号は、クロマ振幅と全体的なビデオレベルの比率を確認する際に便利です。

注記: シグナルジェネレーターは、ビデオ入力の「代用」として機能します。このためビデオ信号が、*Black*、*75% Bars*、*100% Bars* のいずれかに設定されている場合は、それらのシグナルジェネレーターをファイルとして収録することになります。また、パラメーター 41.1「*VIDEO SG FRMT*」が RGB フォーマット用に設定されている場合に RGB で出力するには、パラメーター 1.6「*SDI OUT*」を RGB 用に設定する必要があります。「*VIDEO SG FRMT*」が RGB 用に設定されていてもカラースペース変換がビデオ出力に適用される場合は、「*SDI OUT*」を *YCbCr* 用に設定することも可能です。

## 41.3 Audio SG (オーディオ信号)

Ki Pro Ultra Plus の内部テストシグナルジェネレーターから送られるオーディオ信号の出力を設定します。

OFF (デフォルト) Silence (無音) 1 kHz	オーディオテスト信号の出力をオフにします。 無音のオーディオテスト信号のみを出力します。 標準的な 1 kHz のテスト信号トーンを出力します。
--------------------------------------	--

## 50.1 IP Config (IP 設定)

このパラメーターで、Ki Pro Ultra Plus で使用する TCP/IP ネットワークのタイプを設定します。

STATIC ADDR(固定アドレス) DEFAULT ADDR(デフォルトアドレス) DHCP(デフォルト)	固定 IP アドレスを手動で設定します(この設定を完了するには、50.2、50.3、50.4 の各パラメーターを設定する必要があります)。 出荷時の固定 IP アドレス「10.65.74.65」を使用します。 LAN 上の DHCP から自動的に割り当てられた IP アドレスを選択します。 注記: Ki Pro Ultra Plus が通信する DHCP サーバーを検出できない場合は、出荷時のデフォルト IP アドレス「192.168.0.2」が選択されます。
---	---

注記: 50.1、50.2、50.3 の各パラメーターでは、変更時にタイムアウトが生じることはありません。これらのメニュー内で加えられた変更内容は保存され、メニューを閉じた際に反映されます。

## 50.2 IP Address (IP アドレス)

このパラメーターで、Ki Pro Ultra Plus が TCP/IP ネットワークで使用する固定 IP アドレスを設定します。

設定内容に応じて表示	調整ノブを使用して、利用する LAN に対応した IP アドレスを入力します(該当する場合)。コンピューターに直接接続する場合は、コンピューター上のウェブブラウザに入力するものと同一の有効な IP アドレスをここに入力します。これは固定 IP の設定時のみ必要になります。 注記: パラメーター 50.1 が「DHCP」に設定されていても DHCP に問題がある場合は、デフォルトの IP アドレスが「192.168.0.2」になります 注記: パラメーター 50.1 が「Default Addr」に設定されている場合、デフォルトの固定 IP アドレスは「10.65.74.65」を使用します
------------	---

注記: 50.2、50.3、50.4 の各メニューパラメーターでは、ピリオド(.)で区切った「オクテット」で構成される IP アドレス(「10.0.181.0」など)を設定します。これを編集するには、調整ノブを使用して英数字キーボードにアクセスし、必要な IP アドレスを入力します。完了したら [SAVE] をクリックします。

## 50.3 Subnet Mask (サブネットマスク)

このパラメーターで、Ki Pro Ultra Plus が TCP/IP ネットワークで使用するサブネットマスクを設定します。

設定内容に応じて表示	調整ノブを使用して、利用する LAN に対応したサブネットマスクを入力します(該当する場合)。これは固定 IP の設定時のみ必要になります。 注記: パラメーター 50.1 が「DHCP」に設定されている場合、DHCP サーバーによってデフォルトのサブネットマスクが割り当てられます 注記: パラメーター 50.1 が「Default Addr」に設定されている場合、デフォルトのサブネットマスクは次のようになります: 「255.0.0.0」になります
------------	--

パラメーター 50.2 に記載されている IP アドレスの編集に関するメモにも目を通してください。このメモは、50.3 と 50.4 の両パラメーターにも当てはまります。

## 50.4 Static Gateway (固定ゲートウェイ)

このパラメーターで、Ki Pro Ultra Plus が TCP/IP ネットワーク用に LAN で使用するゲートウェイまたはルーターを設定します。

図16. 固定ゲートウェイ画面とキーパッド



<p>設定内容に応じて表示</p>	<p>[Adjust(調整)]ボタンを使用してLAN に対応するゲートウェイを入力します (該当する場合)。これは固定 IP の設定時のみ必要になります。                  注記:パラメーター 50.1 が「DHCIP」に設定されている場合は、デフォルトのゲートウェイが DHCP サーバーによって割り当てられます。                  注記:パラメーター 50.1 が「Default Addr」に設定されている場合、デフォルトのゲートウェイは「10.0.0.1」になります。</p>
-------------------	--

注記: ルーターやゲートウェイの有無を問わず、デフォルトゲートウェイが適切に設定されていない場合、*Ki Pro Ultra Plus* は同一ネットワーク上の他の *Ki Pro* を認識できませんが、ウェブブラウザを通じて *Ki Pro Ultra Plus* を制御することは可能です。また同様に、ゲートウェイが適切に設定されていない場合は、[Network(ネットワーク)]ウェブページの [Available Ki Pros — Click to Refresh (利用可能な *Ki Pro* — クリックして更新)]の検出機能も適切に機能しなくなり、ネットワーク上の他の *Ki Pro* や *FS1* が検出されません。

## 50.5 System Name(システム名)

このパラメーターで *Ki Pro Ultra Plus* の名前を設定し、固有の ID を設定します。この同じ名前が、ウェブインターフェースを通してシステムを表示する際にも使用されます。

<p>設定内容に応じて表示</p>	<p>調整ノブを使用して <i>Ki Pro Ultra Plus</i> の名前を入力します。調整ノブを使用して最大20文字の名前を選択します。使用可能な文字:0～9、'-'、'.'、'_'、A～Z (大文字)および a～z(小文字)。デフォルト: <i>Ki Pro Ultra Plus</i></p>
-------------------	--

## 50.6 MAC Address(MAC アドレス)

このパラメーターは読み取り専用フィールドで、*Ki Pro Ultra Plus* の Ethernet アダプターの MAC アドレスが表示されます。

<p>Information only display (情報のみ表示)</p>	<p>このパラメーターを選択すると、<i>Ki Pro Ultra Plus</i> の Ethernet MAC アドレスが表示されます。MAC アドレスは内部 Ethernet アダプターに関連付けられている固有値です。MAC アドレスは、「ハードウェアアドレス」や「物理アドレス」としても認知されています。MAC アドレスは、LAN 上の Ethernet アダプターを一意的に識別します。                  MAC アドレスのフォーマット: MM:MM:MM:SS:SS:SS。値は12桁の16進数であり、前半が製造メーカー、後半が固有のシリアル番号を表します。</p>
--	---

## 50.9 User Authentication (ユーザー認証)

Web UI を使用する際の認証ログインを有効または無効にします。このパラメーターのデフォルト値は「Disabled (無効)」に設定されています。

フロントパネルインターフェースからの [Login (ログイン)] を選択している時に、Web UI インターフェースの使用を試みると、ログインパスワードが要求されます。各種のパラメーターや設定画面にアクセスするには、ウェブブラウザに表示されるログイン画面でパスワードを入力する必要があります。

パスワードは、初期設定ではデフォルトの「password」に設定されています。

Web UI を使用して「User Authentication」パラメーターに「Login」を設定した場合は、ユーザーが選択したパスワードを入力できます。このメニューパラメーターを「Disabled」に変更しない限り、常にパスワードが要求されます。Web UI にアクセスする際は必ずログインパスワードを入力することになり、その後で、Web UI の他のパラメーターや設定画面にアクセスできるようになります。ユーザーが選択したパスワードを入力する場合は、以後もこのパスワードが維持されるため、パスワードを覚えておく必要があります。

## 55.4 Date/Time (日付/時刻)

このパラメーターで、Ki Pro Ultra Plus の内部クロックのカレンダーの日付を手動で設定します。値は、「月/日/年/時/分」として定義されます。

設定内容に応じて表示	調整ノブを使用して Ki Pro Ultra Plus のカレンダー日付を入力します。スクロールして各要素をクリックします (M/D/Y/HR/D)。完了したらスクロールして [SAVE] を選択し、ノブを押します。
------------	--

## 55.7 Time Zone (タイムゾーン)

このパラメーターで、Ki Pro Ultra Plus の内部クロックのタイムゾーンを手動で設定します。

表2. Ki Pro Ultra Plus タイムゾーンのオプション

GRASS VALLEY (グラスバレー) (デフォルト)	AZORES (アゾレス)	KUWAIT (クウェート)	BEIJING (北京)
LOS ANGELES (ロサンゼルス)	LISBON (リスボン)	JEDDA (ジッダ)	MANILA (マニラ)
DENVER (デンバー)	LONDON (ロンドン) (GMT)	MOSCOW (モスクワ)	TAIPEI (台北)
MEXICO CITY (メキシコシティ)	MADRID (マドリッド)	TEHRAN (テヘラン)	SEOUL (ソウル)
DALLAS (ダラス)	PARIS (パリ)	ABU DHABI (アブダビ)	TOKYO (東京)
CHICAGO (シカゴ)	AMSTERDAM (アムステルダム)	KABUL (カブール)	GUAM (グアム)
DETROIT (デトロイト)	ROME (ローマ)	NEW DELHI (ニューデリー)	SYDNEY (シドニー)
WASH DC (ワシントン DC)	BERLIN (ベルリン)	COLOMBO (コロンボ)	AUCKLAND (オークランド)
NEW YORK (ニューヨーク)	VIENNA (ウィーン)	DHAKA (ダッカ)	HONOLULU (ホノルル)
MONTREAL (モントリオール)	ATHENS (アテネ)	BANGKOK (バンコク)	ANCHORAGE (アンカレッジ)
BOSTON (ボストン)	HELSINKI (ヘルシンキ)	HANOI (ハノイ)	SEATTLE (シアトル)
CARACAS (カラカス)	CAIRO (カイロ)	SINGAPORE (シンガポール)	
BUENOS AIRES (ブエノスアイレス)	TEL AVIV (テルアビブ)	JAKARTA (ジャカルタ)	
RIO DE JANEIRO (リオデジャネイロ)	BEIRUT (バイルート)	HONG KONG (香港)	

## 55.71 Daylight Savings (サマータイム)

このパラメーターで、Ki Pro Ultra Plus の内部クロックを「Daylight Savings (サマータイム)」または「Standard Time (標準時間)」のいずれかに手で設定します。選択できるオプションは以下の通りです。

- Daylight Savings ON
- Daylight Savings OFF

## 70.10 Screen Saver Timeout (スクリーンセーバーのタイムアウト)

このパラメーターで、Screen Saver (スクリーンセーバー) によって Ki Pro Ultra Plus の LCD ディスプレイの輝度が下げられるまでの時間 (分) を設定します。

1～60分までの値	調整ノブを押してタイムスケールを入力し、スクロールして設定を選択します。 ノブを押すと設定が終了します。
-----------	---

## 70.2 Display Intensity (ディスプレイ輝度)

このパラメーターで、英数字 LCD ディスプレイとフロントパネルのバックライトボタンの輝度を設定します。輝度を下げると消費電力を節約できます。

設定内容に応じて表示	調整ノブを押して輝度スケールを設定します。英数字表示やアクティビティインジケータ LED を 1 (暗い) から 8 (明るい) の範囲で設定し、スクロールして輝度を調整します。 デフォルト: 6 ノブを押すと設定が終了します。
------------	--

## 80.1 Serial Number (シリアル番号)

Ki Pro Ultra Plus の固有シリアル番号が表示されます (読み取り専用)。

## 80.2 SW Version (SW バージョン)

Ki Pro Ultra Plus のソフトウェアバージョンが表示されます (読み取り専用)。

## 91.1 Recall Preset (プリセットのリコール)


このパラメーターで、以前にパラメーター 92.1 を使用して保存したプリセット設定を Ki Pro Ultra Plus でリコール (呼び戻) します。調整ノブを押して [Preset Recall] を選択し、スクロールして「Preset」(1～20) を選択します。ノブを押した後、「OK」または「Cancel (キャンセル)」を選択してこれをクリックすると確定します。

## 92.1 Store Preset (プリセットの保存)

このパラメーターで、選択したストレージレジスタにプリセット設定を保存します。調整ノブを使用し、目的のプリセットレジスタの数までスクロールします。保存するにはノブを押し、「OK」を選択して押します。正常に保存されると「COMPLETE (完了)」メッセージが表示されます。

## 99.1 Factory Reset (ファクトリーリセット)

このパラメーターを選択して調整ノブを押すと、「Confirm Action (操作の確認)」画面が開きます。ここで [OK] を選択すると、Ki Pro Ultra Plus が出荷時のデフォルト設定に戻ります。

	<b>注意!</b> このパラメーターを選択して出荷時のデフォルト設定を呼び出すと、現在の設定が上書きされます。
---	--

出荷時のデフォルト設定に戻しても、以下の設定はリセットされません。

Encode Mode(エンコードモード)	IP Config (IP 設定)	System Name (システム名)
Encode Type(エンコードタイプ)	IP Address (IP アドレス)	Date and Time (日付と時刻)
	Subnet Mask (サブネットマスク)	

## 信号のルーティング例

Ki Pro Ultra Plus には、クワッドリンク、デュアルリンク、シングルリンク SDI を経由して様々な信号を入力できます。以下に、In Convert (入力変換)、Out Convert (出力変換)、SDI Output (SDI 出力)、Video Input (ビデオ入力) が互いに作用しながら機能する様子を例示します。

### 例1 (シングルチャンネルモードのみ)

ソースデバイスがクワッドリンク 3G-SDI を最大 29.97 fps で出力しており、ソースと Ki Pro Ultra Plus 間が 3G-SDI x 4 で接続されています。ユーザーは、入力された素材を Apple ProRes 422 HQ として 4K ラスタサイズでエンコードしようと考えています。入力信号は Apple ProRes 422 HQ ファイルにエンコードされ、Ki Pro Ultra Plus の収録メディアに保存されます。

この場合、パラメーターと設定を以下のようにします。

#### CONFIG (設定) メニューの設定

1.10	Encode Channels (エンコードチャンネル)	Single Channel (シングルチャンネル)
1.4	In Convert (入力変換)	None (なし)
1.5	Out Convert (出力変換)	2K Crop to 1080
1.6	SDI Out (SDI 出力)	SDI 1~4 YCbCr
1.8	SDI Monitor Output (SDI モニター出力)	Out Convert (出力変換)
2.1	Video Input (ビデオ入力)	SDI 1~4 YCbCr

#### MEDIA (メディア) メニューの設定

14.1	Encode Type (エンコードタイプ)	Apple ProRes 422 (HQ)
------	------------------------	-----------------------

「In Convert (入力変換)」が選択されていないため、Ki Pro Ultra Plus メディアに収録される信号のラスタサイズは 4K となります。「Out Convert (出力変換)」は選択されているため、SDI と HDMI のモニター出力は 1080 にクロップされます。SDI 出力は「SDI 1-4 YCbCr」に設定されているため、入力信号は YCbCr 値を持つクワッドリンク SDI として Ki Pro Ultra Plus から出力されます。ビデオ入力は「SDI 1-4 YCbCr」に設定され、「Apple ProRes 422 HQ」エンコーディング形式を選択するために [MEDIA] メニューが使用されています。

### 例2 (シングルチャンネルモードのみ)

ソースデバイスからシングルリンク 3G SDI (4:2:2 1080p 59.94) が出力されています。ソースと Ki Pro Ultra Plus 間は 3G SDI x 1 で接続されています。ユーザーは、入力された素材を Apple ProRes 422 としてエンコードしようと考えています。

この場合、パラメーターと設定を以下のようにします。

CONFIG(設定)メニューの設定		
1.10	Encode Channels (エンコードチャンネル)	Single Channel (シングルチャンネル)
1.4	In Convert (入力変換)	None (なし)
1.5	Out Convert (出力変換)	None (なし)
1.6	SDI Out (SDI 出力)	SDI 1 YCbCr
1.8	SDI Output (SDI 出力)	None (なし)
2.1	Video Input (ビデオ入力)	SDI 1 YCbCr
MEDIA (メディア)メニューの設定		
14.1	Encode Type (エンコードタイプ)	Apple ProRes 422

「In Convert」が選択されていないため、Ki Pro Ultra Plus メディアに収録される信号はカメラからの出力と同じになります。また、入力信号が1080の場合はパラメーターを変換できないため、「Out Convert」も選択されていません。変換が設定されても出力信号に影響はありません。SDI 出力は「SDI 1 YCbCr」に設定されています。唯一有効となる出力設定は、3G では「SDI 1 YCbCr」、デュアルリンク 1.485Gbps では「SDI 1-2 YCbCr」です。エンコーディングに使用するエンコーディングのタイプを選択するために[MEDIA]メニューが使用されます。

### 例3 (マルチチャンネルモードのみ)

3つの異なるソースデバイスからシングルリンク 3G SDI (4:2:2 1080p 59.94) が出力されています。最初の2つのソースは Ki Pro Ultra Plus の SDI 入力コネクタの1と2にそれぞれ接続されています。3つ目のソースは、SDI 入力コネクタ3と4に接続された2つの同一信号を送信しています。3つのソース全てが同じフォーマットとフレームレートである必要があります。ユーザーは、入力された素材を Apple ProRes 422 HQとしてKi Pro Ultra Plus チャンネル1、2、3にエンコードし、3つ目のデバイスの信号の Apple ProRes Proxy のコピーもチャンネル4にエンコードしようと考えています。

この場合、パラメーターと設定を以下のようにします。

CONFIG(設定)メニューの設定		
1.10	Encode Channels (エンコードチャンネル)	Multi Channel (マルチチャンネル)
2.0	Video Input (ビデオ入力)	SDI YCbCr
MEDIA (メディア)メニューの設定		
14.2	Channel 1 Encode Type (チャンネル1 エンコードタイプ)	ProRes 422 (HQ)
14.3	Channel 2 Encode Type (チャンネル2 エンコードタイプ)	ProRes 422 (HQ)
14.4	Channel 3 Encode Type (チャンネル3 エンコードタイプ)	ProRes 422 (HQ)
14.5	Channel 4 Encode Type (チャンネル4 エンコードタイプ)	ProRes 422 (Proxy)

マルチチャンネルモードと入力を選択した後に、[MEDIA]メニューを使用して各収録チャンネルに使用するエンコーディングのタイプを選択します。

# 第5章：ブラウザ経由のリモートコントロール



## 概要

Ki Pro Ultra Plus 上で稼働する最適化されたウェブサーバーを使用することにより、ネットワークに接続されているコンピューター上のブラウザクライアント経由で、パラメーター設定をリモートでモニタリングしたり調整することができます。このネットワークには、非公開の LAN、コンピューターと Ki Pro Ultra Plus 間の直接ケーブル接続、またはファイアウォール経由のブロードバンド WAN などを利用することも可能です。

注記： ただし、ブロードバンド WAN での Ki Pro Ultra Plus の利用は、インターネット上の誰もが Ki Pro Ultra Plus にアクセスできる可能性があるため、あまり推奨されません。

Ki Pro Ultra Plus の LAN 接続では標準的な RJ-45 コネクタを使用しますが、その内部はインテリジェント構造となっており、標準的な「ストレートスルー」CAT 5 Ethernet ケーブルまたはヌルモデム(クロスオーバー)ケーブルを介して、設定やストラッピングなしで通信が行われます。

Ki Pro Ultra Plus のコントロールには、以下のウェブブラウザが推奨されます。

### Mac OS

- Chrome
- Safari
- Firefox

### Windows OS

- Chrome
- Firefox

注記： 上記以外のウェブブラウザを利用できる場合もありますが、AJA ではすべてのウェブブラウザ(およびそのバージョン)が常に適正な動作をすることを保証することはできません。特定のウェブブラウザや特定バージョンを使用して Ki Pro Ultra Plus を操作したことで予期しない問題が発生した場合は、別のウェブブラウザの使用を検討すると同時に、発生した問題について AJA テクニカルサポートまでお知らせください。



Ki Pro Ultra Plus をリモート操作するには、コンピューターと Ki Pro Ultra Plus の LAN コネクタ (RJ-45 ソケット) を CAT5 Ethernet ケーブルで接続します。

Ki Pro Ultra Plus にアクセスするには、該当する URL をウェブブラウザに入力します。この URL は、Ki Pro Ultra Plus の「Network」パラメーターで設定した IP アドレスとなります (ネットワーク上の Ki Pro Ultra Plus にアクセスするには、[CONFIG]メニューのパラメーター 50.1 ~ 50.4 をすべて適切に設定する必要があります)。Ki Pro Ultra Plus で DHCP (デフォルト) が設定されている場合、IP アドレスはパラメーター 50.2 で確認できます。Ki Pro Ultra Plus が AJA から出荷される際は、デフォルトとして DHCP が設定されています。DHCP 設定は、既存の IT インフラにカメラが接続されている可能性のあるスタジオでの撮影環境に最も適した設定です。

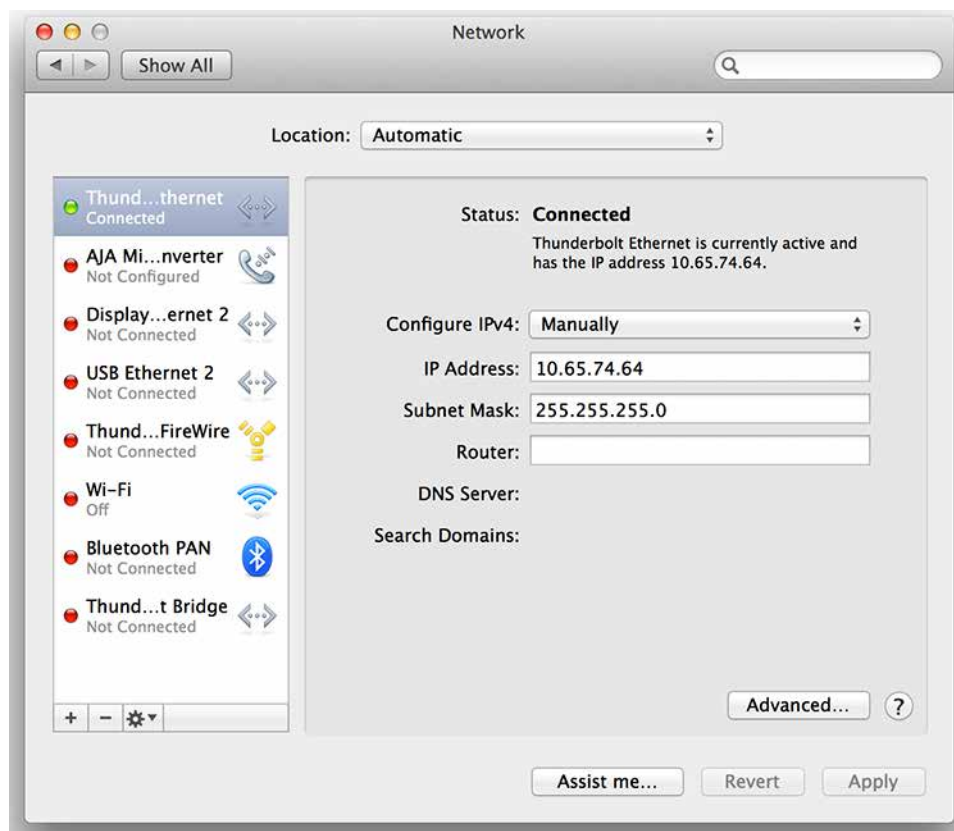
50.1 が DHCP に設定されている状態で、ネットワーク上の DHCP サーバーから IP アドレスが提供されなかった場合は、Ki Pro Ultra Plus のパラメーター 50.2「DHCP Address (DHCP アドレス)」には「0.0.0.0」と表示されます。このアドレスではデバイスとの接続を確立できません。DHCP ネットワーク経由でのデバイスへの接続に関する問題が発生した場合は、ネットワーク管理者にご相談ください。

50.1 が「Default Addr」に設定されている場合は、出荷時のデフォルト固定 IP アドレス「10.65.74.65」が使用されます。このため、50.1 が「Default Addr」に設定されている場合に Ki Pro Ultra Plus のウェブインターフェースを表示するには、以下の URL をウェブブラウザに入力します。

**http://10.65.74.65**

注記: この IP アドレスにアクセスできるように、使用するコンピューターやネットワークが設定されていることが必要です。この IP アドレスにアクセスするにあたり、ホストコンピューターのネットワーク設定を変更する必要がある場合もあります。

図17. デフォルトの IP アドレス設定

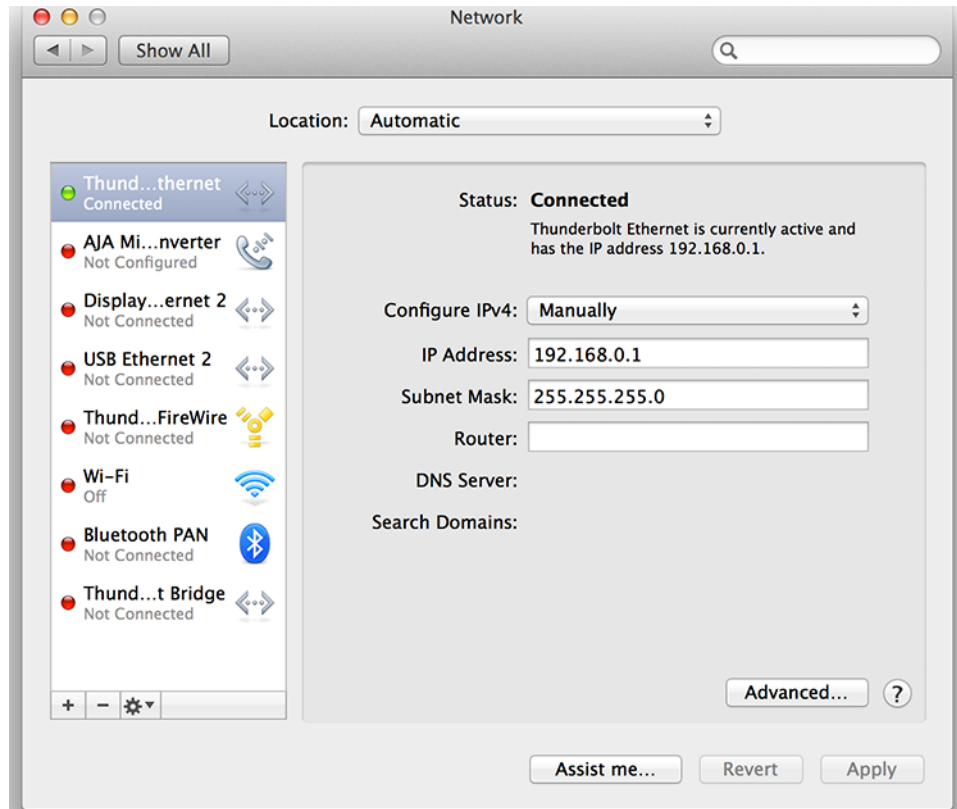


コンピューターと Ki Pro Ultra Plus を直接接続する場合は、「Static Addr (固定アドレス)」を選択することも可能です。これによって、Ki Pro Ultra Plus 用の IP アドレスを選択し使用できるようになります。たとえば、IP アドレスに「192.168.0.2」と入力したとします。この場合、Ki Pro Ultra Plus のウェブインターフェースを表示するために、以下の URL をウェブブラウザに入力することになります。

**http://192.168.0.2**

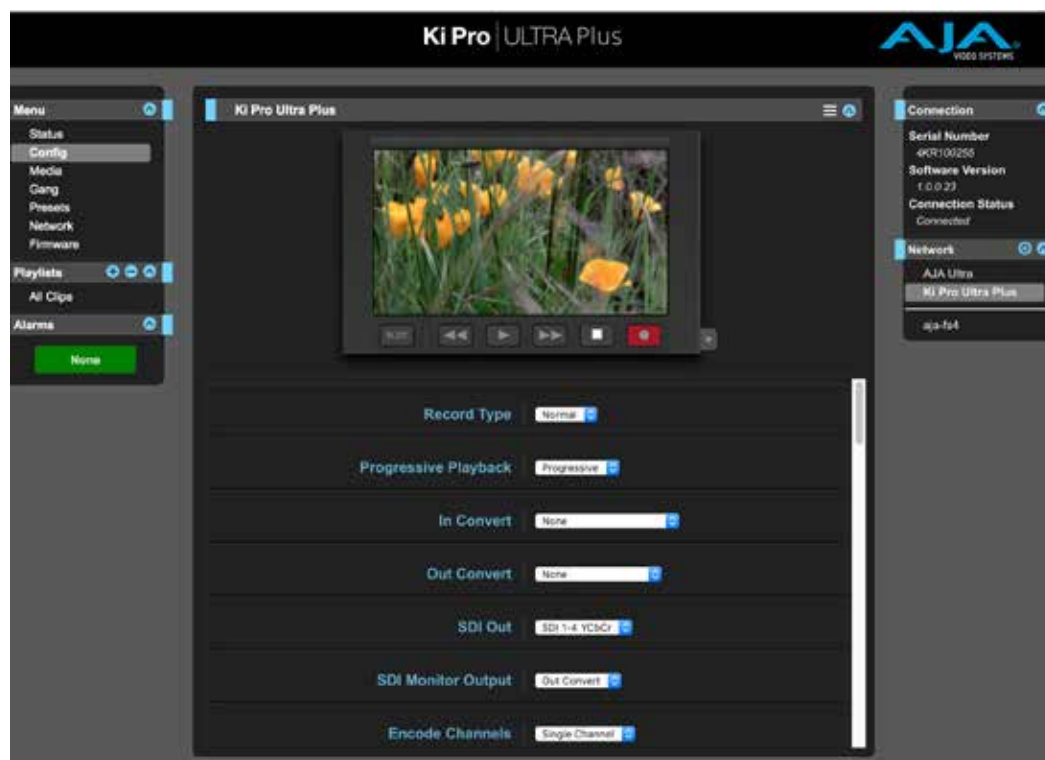
- 注記: この IP アドレスにアクセスできるように、使用するコンピューターやネットワークが設定されている必要があります。この IP アドレスにアクセスするにあたり、ホストコンピューターのネットワーク設定を変更する必要がある場合があります。
- 注記: Ki Pro Ultra Plus の固定 IP アドレスを変更した場合、新しい IP アドレスがホストコンピューターに適切に認識されるように、Ki Pro Ultra Plus を再起動する必要性が生じる場合があります。

図18. 固定 IP アドレスの設定



Ki Pro Ultra Plus の各ウェブ画面には共通するエリアがあります。画面左側の [Menu (メニュー)] パネルには、利用可能な Ki Pro Ultra Plus の画面オプションがすべて表示されます。これらメニュー項目のいずれかをクリックすると、関連する画面が表示されます。各画面の右側には、[Connection (接続)] パネルが表示されます。このエリアには接続ステータスに加え、Ki Pro Ultra Plus のシリアル番号とソフトウェアバージョンが表示されます。シリアル番号やバージョン情報は、AJA のテクニカルサポートにお問い合わせいただく際に役立ちます。

図19. Ki Pro Ultra Plus の [Web UI CONFIG (Web UI 設定)] 画面、シングルチャンネルモード



[Connection]パネル下の[Network(ネットワーク)]パネルには、ネットワーク上の Ki Pro Ultra Plus システムが表示され、操作するシステムを切り替えることもできます。その他の情報については、70ページの「ギャングレコーディング(一斉収録)」を参照してください。

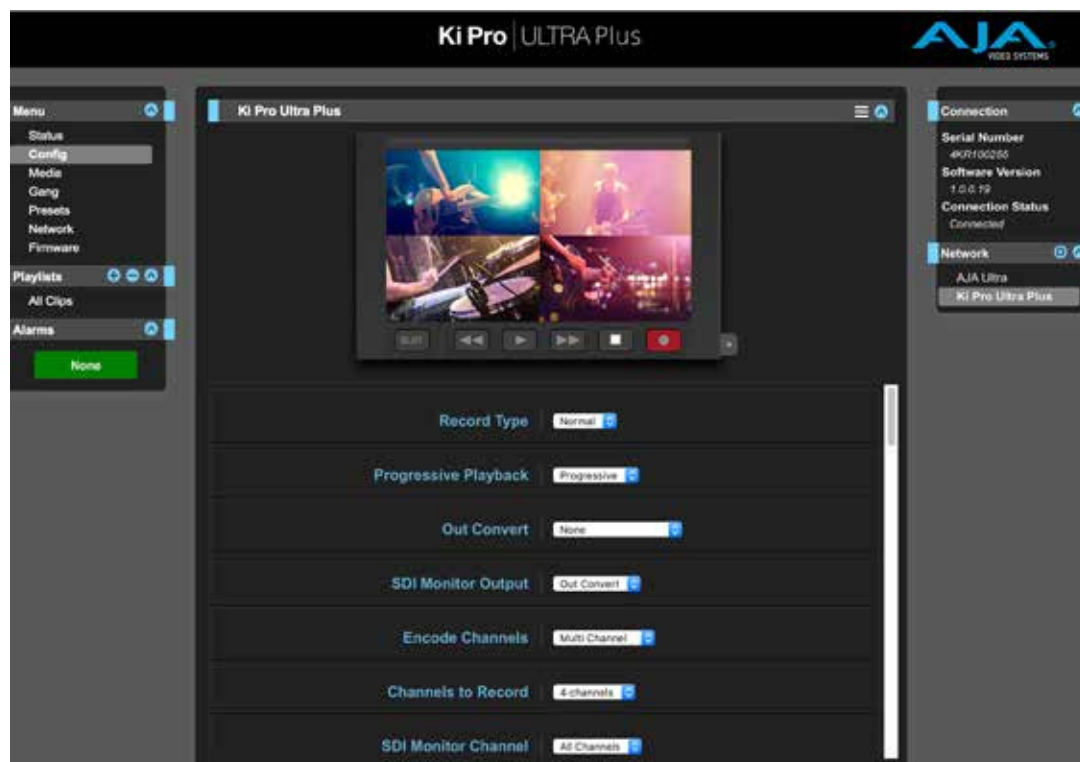
各画面の中央にはメニューオプションと、画面上の項目に関する情報が表示されます。各画面の上部には、Ki Pro Ultra Plus 本体のユーザーインターフェースと同様の操作ボタン(エミュレーション画面)が表示されます。

Ki Pro Ultra Plus のウェブ画面には、フロントパネルに表示されるパラメーターメニューが正確に反映されます。

メニューパラメーターの機能に不明なところがある場合は、マウスポインタを目的のパラメーター名に重ねることで、そのパラメーターに関する概要説明が表示されます。また、Ki Pro Ultra Plus ユーザーインターフェースのエミュレーション画面上にあるプルダウンメニューから、このエリアに関する概要説明の表示/非表示を選択できます。

このエリアのボタンは、UIの左側にあるメニューバーと同じ方法でメニューパラメーターにアクセスするためにも利用できます。このエリアにあるトランスポートボタンは、クリップの再生時にも使用できます。また、エミュレーション画面上の調整ノブをクリックすると、クリップの操作からジョグ再生モードへと切り替えることが可能です。操作やジョグには、スクロールホイールの付いたマウスやタッチパッドを使用できます。

図20. Ki Pro Ultra Plus の [Web UI CONFIG (Web UI 設定)] 画面、マルチチャンネルモード



26ページの「第4章 フロントパネルの操作」の記述にある通り、シングルチャンネルとマルチチャンネルモードでは、設定画面に表示されるパラメーターが異なります。

## Web UI でのみ実行できる操作

### クリップの再生、ジョグ、および選択

画面の右上にある青い矢印アイコンをクリックしてトランスポート表示を開いたり閉じたりすることができます。Ki Pro Ultra Plus フロントパネルのグラフィックが表示され、トランスポートボタンを操作することが可能です。ボタンをクリックするだけで、読み込まれたクリップの巻き戻し、再生、早送り、停止をしたり、新しいクリップを取録したりできます。

右下にある小さなグレーの矢印をクリックすると、ジョグ/クリップコントロールが開きます。このコントロールをクリックして、JOG (ジョグ) 操作とClips (クリップ) 操作を交互に切り替えます。

図21. JOG (ジョグ) コントロール



JOG (ジョグ) を選択した場合 (図1)、カーソルをアイコンの上に移動すると、マウスのスクロールホイールを使用して (マウスがある場合)、現在読み込まれているクリップを1フレームずつ前後にジョグすることができます。

図22. Clips(クリップ)コントロール



Clips(クリップ)を選択した場合(図22)、カーソルをアイコンの上に移動すると、マウスのスクロールホイールを使用して、現在利用可能なクリップをスクロールすることができます。

## プレイリスト

AJAには、クリップのレビューや、クリップのプレイリスト作成を行えるツールが用意されています。これらのクリッププレイリストは、ウェブブラウザの[Playlists]画面で管理できます。デフォルトで設定されている「All Clips(全クリップ)」プレイリストには、Ki Pro Ultra Plus ユニット内の全クリップが表示されます。

図23. 「All Clips(全クリップ)」プレイリスト画面



デフォルトのプレイリストには、有効なすべてのクリップがリスト表示されます。「All Clips」には、Ki Pro Ultra Plus で収録されたすべてのクリップ、または Ki Pro Ultra Plus に転送されたすべての有効なファイルが表示されます。

### クイックキュー

リスト内でクリップをダブルクリックするだけで、簡単にクリップのキューアップ(頭出し)を行えます。ダブルクリックして選択したクリップはリスト内で青くハイライトされ、そのクリップの最初のフレームが Ki Pro Ultra Plus の出力に表示されます。このクリップを再生するには、Web UI の「Transport(トランスポート)」ページを開いて[Play]ボタンをクリックして再生を開始します。プレイリスト内の「ミニプレイヤー」を使用して再生することも可能です。また、[Media]>[Play Media(メディアの再生)]>[All(すべて)]と設定し、レビュー用のクリップを選択してハイライトすると同時に、Ki Pro Ultra Plus 出力から連続的に再生させて映像をすばやく確認することもできます。

## プレイリストの作成

Web UI の [Playlists] セクションには、リストの上部に [ + ] 記号と [ - ] 記号があります。[ + ] 記号は、プレイリストを追加する際に使用します。その際は [ + ] 記号をクリックし、作成するプレイリストの名前を入力します。プレイリストにクリップを追加するには、「All Clips」リストからクリップを選択して青くハイライトし、作成したプレイリスト名の上にドラッグアンドドロップします。

注記: クリップを選択してドラッグアンドドロップすると、映写スライドのアイコンが表示されます。このアイコンが表示されない場合は、クリップが選択されていないことを意味します。

クリップをプレイリストにドラッグすると、プレイリストが緑にハイライトされ、左側の [ + ] 記号と共に映写スライドアイコンが表示されるため、クリップが追加可能な状態にあることを一目で確認できます。マウスのボタンを離すと、プレイリストにクリップが追加されます。同様の方法でさらにクリップを選択し、プレイリストに追加できます。

多数のクリップを一度にプレイリストに追加するには、リストにドラッグアンドドロップする前に、チェックマークの付いた列のチェックボックスに印を入れます。

プレイリストを確認するには、Web UI の [Playlists] エリアで目的のリストをクリックします。

## クリップの順番変更

リスト内のクリップの順番は、ドラッグアンドドロップで簡単に変更できます。クリップを選択すると映写アイコンが表示され、クリップの順番を変更する際には緑でハイライトされるため、一目で状況を把握できます。

クリップをプレイリストの最後に移動することはできません。プレイリストの最後にクリップを移動させるには、リスト内の最後から2番目の位置にクリップを移動させてから、最後のクリップをその前に移動させてください。

プレイリストは複数作成できます。プレイリストはシンプルなファイルで、クリップと共に Ki Pro Ultra Plus のメディアに保存されます。

作成したプレイリストを再生するには、[Media] メニューパラメーターで [Play Media] > [Playlist] の順に選択します。

注記: クリップをレビューしているかどうかに応じて、プレイリストの選択を行う [Media] ページに移動する前に、「Press Stop (停止ボタンを押してください)」というメッセージが表示される場合があります。このメッセージが表示された場合は、「Transport」ページに移動されるので、[Stop] を押してから「Media」ページに移動してください。

[Media] メニューで [Playlists] パラメーターからプレイリストを選択します。プレイリストを選択すると、Web UI の [Playlists] セクションにある選択したリストの横に二重矢印が表示されます。Web UI の [Transport] セクションに移動すると、プレイリストがキューアップされ、リスト内の最初のクリップの再生準備が整った状態になっていることが確認できます。リスト内での移動には、早送りボタン、巻き戻しボタン、上下ボタンを使用できます。また、[Media] メニューのパラメーターを使用して、プレイリストをループ再生することも可能です。

プレイリストの管理は Web UI で行えます。フロントパネルでは、プレイリストの作成と管理は行えません。選択したプレイリストは、メニューパラメーター 15.3「Playlist」の設定に応じてフロントパネルの UI に表示されます。ユニットを再起動すると、プレイリストの選択情報は失われますが、作成されたプレイリスト自体のデータは保持されます。

## ギャングレコーディング(一斉収録)

Web UI の [Connection (接続)] セクションでは、同じローカル LAN 上にあるすべての Ki Pro Ultra Plus システムを一目で確認できます。それぞれのシステム名は、画面右側の [Network] パネルに表示されます。

図24. Gang Recording(一斉収録)画面



システム名をクリックすると、選択した Ki Pro Ultra Plus システムに関する情報がブラウザに表示されます。

注記: Ki Pro Ultra Plus を画面に表示させるには、デフォルトゲートウェイを正確に設定する必要があります。デフォルトのゲートウェイ(パラメーター 50.4)が適切に設定されていない場合、他の Ki Pro Ultra Plus が表示されません。

Gang(連動)コントロール機能を利用すると、複数台の Ki Pro Ultra Plus ユニットを使用して同時に収録できます。この機能は、同じネットワークとサブネットマスクのもとで Ki Pro Ultra Plus ユニットに IP アドレスが設定されており、かつ LAN 接続経路で Ethernet スイッチ、またはハブ経由でホストコンピューターに接続されている場合にのみ、Web UI で利用できます。AJA では、連動するすべての Ki Pro Ultra Plus ユニットで、同じファームウェアバージョンの使用を推奨しています。

## 例

ネットワークに接続された「マスター(親)」Ki Pro Ultra Plus と「スレーブ(子)」Ki Pro Ultra Plus があり、それぞれの固定 IP アドレスは「192.168.0.2」と「192.168.0.3」で、サブネットマスク値は両方とも「255.255.255.0」です。これらは共に、IP アドレス「192.168.0.1」、サブネットマスク「255.255.255.0」のホストコンピューターに接続されています。ホストコンピューターからは、Apple 社の Safari などのウェブブラウザの URL フィールドに「192.168.0.2」と入力して、「マスター」Ki Pro Ultra Plus にアクセスします。こうすることで、Ki Pro Ultra Plus 「マスター」ユニットのウェブ UI が表示されます。ユーザーインターフェースには [Gang Controls(連動コントロール)] エリアが表示されます。

[Gang Controls] エリアには、利用可能なそれぞれの Ki Pro Ultra Plus に対するパラメーターが表示されます。以下が含まれます。

- System(システム) – 一斉収録に追加できる Ki Pro Ultra Plus ユニットが表示されます。
- Record Format(収録フォーマット) – 収録用に設定された各システムのビデオフォーマットの種類とフレームレートが表示されます。
- Free Storage(空き容量) – 各ユニットのメディア容量を一目で確認できます。
- Gang(連動) – 一斉収録にユニットを追加したり、削除することができます。
- Master(マスター) – Ki Pro Ultra Plus ユニットに制御ロールを割り当てて昇格させることができます。
- Settings(設定) – マスターおよびスレーブの Ki Pro Ultra Plus ユニットのクリップ名を設定できます。

Ki Pro Ultra Plus を一斉収録に追加するには、[Gang] 列にある該当するユニットのチェックボックスを選択します。ショートカット操作として、利用可能なすべての Ki Pro Ultra Plus ユニットを一斉収録に追加する場合は、[Gang] の下にある [All(すべて)] を選択します。一斉収録からユニットを除外するには、選択を解除するか [Clear(クリア)] を使用します。

一斉収録のマスターは1台に限られます。通常は Ki Pro Ultra Plus ユニット用に入力し、Web UI を表示する際に使用した IP アドレスに制御ロールを割り当てて昇格します。Web UI に現在表示されている IP アドレスのユニットをマスターとして選択すると、列の上に赤い大文字で「MASTER」と表示されます。

マスター Ki Pro Ultra Plus ユニットは、一斉収録内にあるスレーブ Ki Pro Ultra Plus ユニットに対して3つの指示(収録開始コマンド、停止コマンド、クリップ命名)を送信できます。

[Settings(設定)] エリアでは、Ki Pro Ultra Plus のクリップ名をユニットごとに指定できます。デフォルトでは、Ki Pro Ultra Plus はカスタムクリップ命名規則ではなく、標準的なクリップ命名規則を使用するように設定されています。最初の選択項目は[Use Custom Clip Name(カスタムクリップ名の使用)]です。標準のクリップ命名規則を使用する場合は、この設定を「OFF」のままにしておきますが、カスタムクリップ名を作成する場合は、「OFF」をクリックして表示されるプルダウンメニューからOFF/ONを選択し、その後[OK]をクリックします。「OFF」を選択した場合、次のパラメーターは[Clip Name]になります。表示される「SC」または「Clip」をクリックすると、プルダウンメニューと[OK]ボタンを含むウィンドウが表示されます。ここでは、[Clip Number]に Ki Pro Ultra Plus における有効な値(1 ~ 999)を手動で入力して Enter/Return キーを押します。選択後に Enter/Return キーを押さなかった場合、値はその前の状態に戻ります。

[Clip Append]と[Alpha Append]の隣にある値をクリックすると、プルダウンメニューと[OK]ボタンが表示されます。TAKE(テイク)はClip Number(クリップ番号)のように動作します。1~999の有効な値を入力した後に、Enter/Return キーを押して値を確定する必要があります。カスタムのクリップ命名規則に関する詳細は、[42ページの「19.2 Custom Clip Name\(カスタムクリップ名\)」](#)を参照してください。

スレーブの Ki Pro Ultra Plus ユニットの [Settings] 列では、「Use: Master Name(マスター名を使用)」または「Subordinate Name(スレーブ名)」のいずれかを選択します。[Master Name]のデフォルト値をクリックすると、[Master Name]または[Subordinate Name]のプルダウンメニューと、確定用の[OK]ボタンが表示されます。全 Ki Pro Ultra Plus ユニットの収録に対して、クリップに同一の名前を付ける場合は、「Use: Master Name」を選択します。Ki Pro Ultra Plus ユニットごとに異なるクリップ名を付けるには、「Subordinate Name」を選択します。「Subordinate Name」を選択した場合、収録クリップの名前は各 Ki Pro Ultra Plus ユニットのパラメーター設定に応じて付けられます。マスター Ki Pro Ultra Plus からスレーブに送られた値は無視されます。

注記: *Ki Pro Ultra Plus からユニット間での収録を開始できますが、すべてのユニットで全く同じ時間または同じフレーム収録が正確に開始または終了するわけではありません。ただし、タイムコードジェネレータによる個別出力、またはタイムコード用の分配増幅器を経由する形式で、LTCを通してタイムコードジェネレータから一致したタイムコードがそれぞれのユニットに送信されているのであれば、これはほとんど問題になりません。*

注記: *Ki Pro Ultra Plus はメディアの同時再生に対応していません。収録の開始と停止のみを操作できます。*

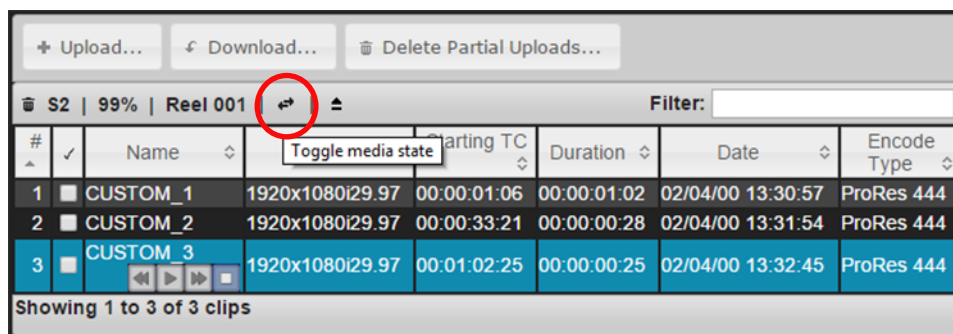
## LAN 経由のデータ転送

データ転送モードには以下の2つの方法でアクセスできます。

- Ki Pro Ultra Plus のフロントパネル UI を使用して、[Media State]を「Data-LAN」に設定する([36ページの「12.1 Media State\(メディアモード\)」](#)を参照)。
- 「Playlist」ウェブページにアクセスして「All Clips」モードを選択し、メディアモード切替アイコンをクリックする。



図25. 「Data-LAN」メディア転送モードへの切り替え



適切にエンコードされたファイルを、Ki Pro Ultra Plus にアップロードすることや、Ki Pro Ultra Plus からダウンロードすることができます。

図26. データ LAN 画面



アップロード時には、アップロードするファイルの名前、アップロードするファイルのサイズ、進行状況バー、[Cancel] ボタンなど、アップロードに関して役立つ情報が表示されます。また、転送速度情報、転送の残り時間、転送済みデータのパーセンテージも表示されます。

注記: アップロードがキャンセルまたは何らかの理由で中断された場合は、転送していたクリップを再び選択し、転送を再スタートさせることで再開できます。アップロードを途中でキャンセルした場合は、[Delete Partial Uploads (部分的なアップロードファイルを削除)] オプションを選択すると、部分的に行われたアップロード分の容量を解放することができます。

クリップをダウンロードするには、[Download (ダウンロード)] オプションを選択します。ファイルは、ウェブブラウザで設定されている特定のダウンロードフォルダにダウンロードされます。

Ki Pro Ultra Plus にコピーできる有効なメディアファイルの全リストについては [79ページの「付録 A 仕様」](#) を参照してください。Ki Pro Ultra Plus にコピーされたファイルがこれらの基準を満たさない場合、クリップを確認する時にファイルが Web UI やフロントパネル UI に表示されません。

注記: すべてのフォーマット、フレームレート、コーデックの組み合わせに対応しているわけではありません。

## プリセット

[Presets(プリセット)]画面では、プリセット設定を20件までメモリエリアに保存したり、必要に応じてプリセットを呼び出すことができます。

図27. プリセット画面



この画面にはエクスポート/インポート機能も用意されているため、1つまたはすべてのプリセットをファイルとしてコンピューターにエクスポートすることや、以前にエクスポートしたプリセットファイルをコンピューターからインポートすることもできます。保存、リコール、エクスポート、インポートが成功したかあるいは失敗したかはメッセージで表示されます。

### [Save(保存)]ボタン

[Save]ボタンは、現在の設定を、名前と番号と共にプリセット登録に保存するために使用します。プリセットは、プリセットを保存する時に設定されていた一連のシステムパラメーターです。プリセットには編集可能なパラメーターのみが保存されます。編集できないパラメーターは保存されません。

プリセット名を変更するには、名前のテキストフィールドをクリックして新しい名前を入力します。その後Enterキーを押します。

プリセット設定を呼び出すと、システムの既存設定が呼び出されたプリセットによって直ちに上書きされます。以前の設定は、あらかじめ別のプリセットとして保存しておくか、ファイルとしてエクスポートしておかない限りすべて失われます。

### [Import(インポート)]ボタン

[Import]ボタンは、コンピューター上のプリセットファイルを参照して、選択したボタンに関連付けられたプリセット登録にインポートするために使用します。この操作を行うと、現在のプリセットの内容が、ファイルに保存された内容に上書きされることを警告するダイアログボックスが表示されます。

[Import Presets 1-20(プリセット1~20のインポート)]では、以前にエクスポートした「all.presets」ファイルをコンピューターからインポートできます。この操作を行うと、現在20ある全てのプリセットの内容が、ファイルに保存されている内容に上書きされることを警告するダイアログボックスが表示されます。

### [Export(エクスポート)]ボタン

[Export]ボタンは、関連付けられたプリセットの内容をコンピューターのファイルとして保存するために使用します。このファイルは、使用しているブラウザのオプションで設定したデフォルトのダウンロードフォルダにエクスポートされます。ファイルの名前は、プリセット名と同じ名前となり、拡張子「.presets」が付きます。同じプリセットのファイルを複数エクスポートする場合は、一意のファイル名となるように数字が付加されます。ファイルサイズは小さく、通常は10キロバイト未満です。

[Export Presets 1-20(プリセット1~20のエクスポート)]では、すべてのプリセットの内容を1つのファイルに保存できます。ファイルは、使用しているブラウザのオプションで設定したデフォルトのダウンロードフォルダに「all.presets」という名前でエクスポートされます。複数のファイルをエクスポートする場合は、一意のファイル名となるように数字が付加されます。

#### Recall Factory Preset (ファクトリープリセットのリコール)

[Recall Factory Preset (ファクトリープリセットのリコール)]は、ビデオとオーディオに関する編集可能な全パラメーターを、出荷時のデフォルト設定に戻すために使用します。個々のプリセット、ユーザーの基本設定、ネットワーク設定(IPアドレスなど)は影響を受けません。

## ファームウェアのアップデート

[ファームウェアのアップデート]画面では、Ki Pro Ultra Plus のソフトウェアを、AJA がウェブサイトで公開する新しいバージョンにアップデートできます。多くの場合、ソフトウェアのアップデートがリリースされた際には、新しい機能や改良点、役立つ情報などが追加されています。このため、時間がある時にウェブサイトを確認することを推奨します。

図28. ファームウェアのアップデート画面



Ki Pro Ultra Plus はソフトウェアがインストールされた状態で出荷されますが、AJA のウェブサイトに掲載されている最新バージョンではない場合があります。このトピックでは、Ki Pro Ultra Plus のソフトウェアをアップデートする手順について説明します。

注記: AJA では、ファームウェアをアップデートする前に [CONFIG] メニューで *Factory Reset* を実行することを推奨しています。

1. 最新の Ki Pro Ultra Plus ファームウェアをダウンロードします。

AJA のウェブサイトから、最新バージョンおよび旧バージョン Ki Pro Ultra Plus のファームウェアを入手できます。ファームウェアを入手するには、ブラウザで以下の URL にアクセスします。

<https://www.aja-jp.com>

サポート ページから「Update(アップデート)」ページにアクセスし、Mac または PC 用の Ki Pro Ultra Plus のファームウェアファイルを選択してダウンロードします。

2. ソフトウェアを解凍します

Ki Pro Ultra Plus のソフトウェアアップデートファイルは ZIP 形式で圧縮されていますが、様々な規格のサードパーティー製のアプリケーションで開くことができます。Safari や Mac OS X などを使用している場合などには、これらのファイルが自動的に「解凍」されることがあります。Ki Pro Ultra Plus にインストールするファームウェアイメージには、「Ki ProUltra\_1.0.0.153.bin」などの名前が付けられています。

ご使用の PC や Mac のオペレーティングシステムの設定によっては、ファイルの拡張子「.bin」がファイルディレクトリに表示されない場合があります。

ファームウェアアップデートをアップロードしてインストールするために必要な条件は、Ethernet 経由で接続した Ki Pro Ultra Plus が PC または Mac に「表示」されることだけです。ファームウェアのインストールは以下の手順で行います。

3. お使いの Ki Pro Ultra Plus をウェブブラウザで表示できるように、必ず IP アドレス情報を適切に設定しておいてください。
4. Ki Pro Ultra Plus の IP アドレスを入力し、Ki Pro Ultra Plus ウェブページの左側にある [Update Firmware (ファームウェアのアップデート)] リンクをクリックします。
5. [Browse... (参照)] ボタンをクリックし、先程ダウンロードしたファイルを選択します。  
例: 「Ki ProUltra\_1.0.0.153.bin」ファイルなど。
6. Ki Pro Ultra Plus で有効な「.bin」イメージファイルを選択した後、ウェブブラウザの [Upload (アップロード)] ボタンをクリックします。

選択したファイルが Ki Pro Ultra Plus にアップロードされ、ファイルの有効性がテストされます。このプロセスにより、不完全なファイル、破損しているファイル、または Ki Pro Ultra Plus ファームウェア以外のファイルが排除されます。

7. 表示される手順と確認事項に合意します。処理が完了するまで数分間待ちます。

処理の完了後、Ki Pro Ultra Plus を再起動するように指示が表示されます。再起動後は、Ki Pro Ultra Plus で新しいファームウェアが実行されます。フロントパネルには進行状況が表示されます。

8. すべての手順が完了した後は、次にアップデートするまで Ki Pro Ultra Plus で先程アップロードしたファームウェアが使用されます。
9. AJA では、Ki Pro Ultra Plus ファームウェアのアップデート後に Factory Reset を実行することを強く推奨します。

**注記:** *Ki Pro Ultra Plus* のウェブページを再び読み込んで、新しいファームウェアが適切に実行されていることを再確認することをお勧めします。ソフトウェアのバージョンは、ウェブ画面上部に表示されます。何らかの理由によってアップデートが正しく行われなかった場合は、アップデート手順を再度実行してください。

**注記:** 一部のブラウザでは、ファームウェアが無事アップデートされたにもかかわらず「Retry (再試行)」ページが表示される場合があります。この場合は、[Retry] をクリックする前に、ページを更新してバージョン番号を確認してください。ページの上部に新しいバージョン番号が表示された場合、ファームウェアのアップデートが正常に完了したことを意味します。古いバージョンが表示された場合は、[Retry] をクリックしてください。

ファームウェアのダウンロード中に停電や不具合が発生した場合、Ki Pro Ultra Plus は古いバージョンで起動され、アップデートを再開できるようになります。これは、Ki Pro Ultra Plus にセーフティ機能が搭載されているため、アップデートが失敗した場合に備えて以前のファームウェアの「安全な」コピーが内部で維持されているためです。

**注意:** AJA では、主電源に接続された状態、またはバッテリーが完全に充電されている状態の場合にのみ *Ki Pro Ultra Plus* をアップデートすることを推奨しています。

# 第6章 : Ki Pro Ultra Plus アクセサリー

## 概要

Ki Pro Ultra Plus は、各種アクセサリに対応した設計となっています。AJA では、一部のアクセサリを別売りのオプションアイテムとして提供しています。Ki Pro Ultra Plus のハンドルとデスクトップ用ゴム脚はユニットに付属しており、必要に応じて簡単に取り付けられます。

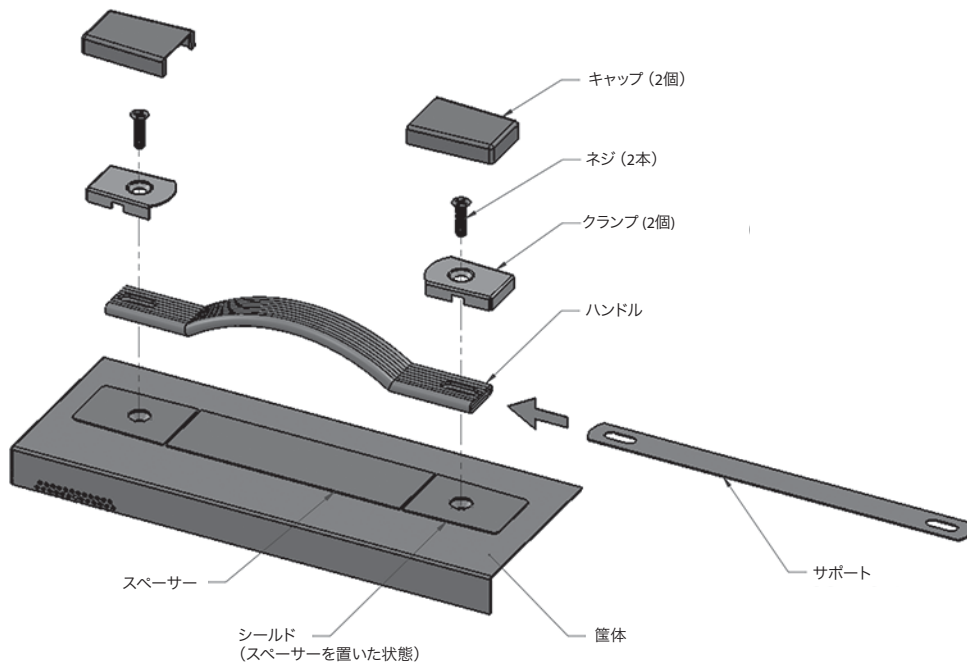
## Ki Pro Ultra Plus ハンドル

AJA では頻繁に持ち運びするユニット用に、頑強なハンドルをご用意しています。

図29. ハンドルを取り付けた状態の Ki Pro Ultra Plus



図30. Ki Pro Ultra Plus ハンドルの組み立て方



1. 筐体の右側にある2本のネジを外して、後で使用するために保管しておきます。
2. シールドにスペーサーを仮乗せした状態で筐体の上に置き、穴の位置を合わせます。
3. サポートをハンドル内にスライドして入れます。
4. ハンドルをシールドの上に置き、穴の位置を合わせます。
5. クランプをハンドルの上に置き、穴の位置を合わせます。
6. 2本のネジをクランプ、ハンドル、サポート、シールド、そして筐体の順に通して、締め付けます。
7. クランプの上にキャップをはめ、スペーサーをシールドからはがします。

## Ki Pro Ultra Plus シェルフ

AJA では、2 台の Ki Pro Ultra Plus ユニートを 2RU スペースに設置できるラックマウント型シェルフをご用意しています。

図31. ラックマウント型シェルフに取り付けた状態の Ki Pro Ultra Plus



## Ki Pro Ultra Plus SFP モジュール

互換性のある SFP モジュールを選択する際に利用できるオンラインツールについては、<https://www.aja.com/software/configurator> を参照してください。

# 付録 A – 仕様

## Ki Pro Ultra Plus 技術仕様

### ビデオフォーマット

- ・ シングルチャンネルモード：
  - ・ (4K) 4096 x 2160p 23.98、24、25、29.97、30、50、59.94、60
  - ・ (4K) 4096 x 2160PsF 23.98、24、25、29.97\*
  - ・ (UltraHD) 3840 x 2160p 23.98、24、25、29.97、30、50、59.94、60
  - ・ (UltraHD) 3840 x 2160PsF 23.98、24、25、29.97\*
  - ・ (2K) 2048 x 1080p 23.98、24、25、29.97、30、50、59.94、60
  - ・ (HD) 1080p 23.98、24、25、29.97、30、50、59.94、60
  - ・ (HD) 1080i 50、59.94、60
  - ・ (HD) 1080PsF 23.98、24、25\*\*、29.97\*\*
  - ・ (HD) 720p 50、59.94、60
- ・ マルチチャンネルモード：
  - ・ (HD) 1080p 23.98、24、25、29.97、30、50、59.94、60
  - ・ (HD) 1080i 50、59.94、60
  - ・ (HD) 1080PsF 23.98、24、25\*\*、29.97\*\*
  - ・ (HD) 720p 50、59.94、60

\*注：1.5G-SDI x 4、10ビット 4:2:2 YCbCr、Square Division (SQD) の場合のみ

\*\*注：25 と 29.97 で収録するには、Record Type (収録タイプ) で「PsF」を選択する必要があります

### 対応コーデック

- ・ シングルチャンネルモード：
  - ・ Apple ProRes 4444 XQ、最大 2K/60 fps
  - ・ Apple ProRes 4444、最大 30 fps
  - ・ Apple ProRes 422 (HQ)
  - ・ Apple ProRes 422
  - ・ Apple ProRes 422 (LT)
  - ・ Apple ProRes 422 (Proxy)
  - ・ Avid DNxHR HQX 最大 4K/29.97 fps
  - ・ Avid DNxHR SQ 最大 4K/29.97 fps
  - ・ Avid DNxHR LB 最大 4K/29.97 fps
  - ・ Avid DNxHD HQX (220x) 最大 1080p 59.94 fps
  - ・ Avid DNxHD SQ (145) 最大 1080p 59.94 fps
  - ・ Avid DNxHD LB (36)\*
- ・ マルチチャンネルモード：
  - ・ Apple ProRes 4444、最大 30 fps
  - ・ Apple ProRes 422 (HQ)
  - ・ Apple ProRes 422
  - ・ Apple ProRes 422 (LT)
  - ・ Apple ProRes 422 (Proxy)

\*Avid DNxHD 36 は 1080p のみに対応

### コーデックコンテナ

- ・ Apple ProRes .MOV
- ・ AVID DNxHD MXF または .MOV
- ・ AVID DNxHR MXF のみ

## リムーバブルストレージ

- スロット x 2、AJA SSD メディア Pak 256、Pak512、Pak1000、Pak 2000
- Pak-Adapt-eSATA\*、Pak-Adapt-CFast\*

\*注: AJA が認定するメディアのみ

## デジタルビデオ入力

- 3G-SDI x 4、SMPTE-292/296/424、10-bit (12-bit入力に対応)
- Fiber LC x 4\*、3G-SDI、SMPTE-297、10-bit
- 4K/UltraHD 4:2:2 または 4:4:4 (BNC x 4 または Fiber LC\*)
- デュアルリンク 4:2:2、4:4:4 (BNC x 2 または Fiber LC\*)
- シングルリンク 4:2:2、4:4:4 (BNC x 1 または Fiber LC\*)
- HDMI 標準 Type A コネクタ x 1
- HDMI v2.0
  - 4:4:4 RGB 8/10/12-bit (Deep Color)
  - 4:2:2 YCbCr 8/10/12-bit
  - 4:2:0 YCbCr 8-bit

\*注: オプションの SFP モジュール

## デジタルビデオ出力

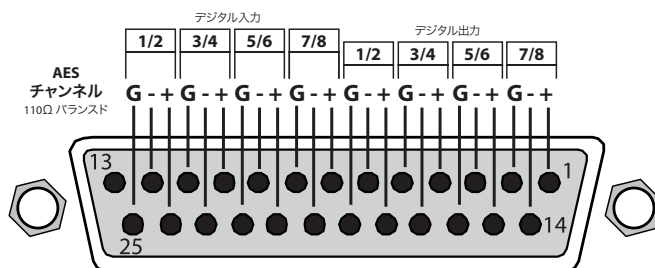
- 3G-SDI x 4、SMPTE-292/296/424、10-bit
- Fiber LC x 4\*、3G-SDI、SMPTE-297、10-bit
- 4K/UltraHD 4:2:2 または 4:4:4 (BNC x 4 または Fiber LC\*)
- デュアルリンク 4:2:2 または 4:4:4 (BNC x 2 または Fiber LC\*)
- シングルリンク 4:2:2 または 4:4:4 (BNC x 1 または Fiber LC\*)
- HDMI 標準 Type A コネクタ x 1
- HDMI v2.0
  - 4:4:4 RGB 8/10/12-bit (Deep Color)
  - 4:2:2 YCbCr 8/10/12-bit
  - 4:2:0 YCbCr 8-bit
- CTA-861.3 および HDMI v2.0a 準拠 HDR Infotone (インフォフレーム) を生成

\*注: オプションの SFP モジュール

## デジタルオーディオ入力

- 16 チャンネル、24-bit SDI/Fiber エンベデッドオーディオ、48kHz サンプルレート、同期
- 8 チャンネル、24-bit HDMI エンベデッドオーディオ、48kHz サンプルレート、同期
- 8チャンネル AES/EBU (DB-25 TASCAM ピン配列 x 1/2 経由)

図32. デジタルオーディオコネクタのピン配列

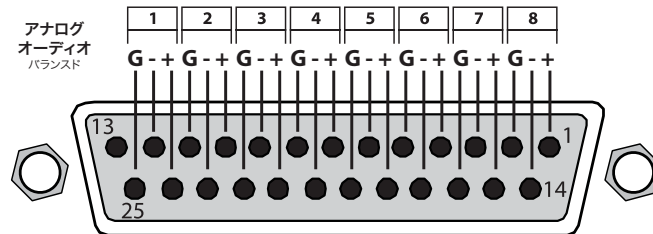




## アナログオーディオ入力

- ・ 8チャンネル、24-bit A/Dアナログオーディオ、48kHz サンプルレート (DB-25 TASCAM ピン配列コネクタ x 1)
- ・ +24dBu フルスケールデジタル
- ・ +/- 0.2dB 20Hz ~ 20kHz の周波数応答

図33. アナログオーディオコネクタのピン配列



## デジタルオーディオ出力

- ・ 16チャンネル、24-bit SDI/Fiber エンベデッドオーディオ、48kHz サンプルレート、同期
- ・ 8チャンネル、24-bit HDMI エンベデッドオーディオ、48kHz サンプルレート、同期
- ・ 8チャンネル AES/EBU (DB-25 TASCAM ピン配列 x 1/2 経由)

## アナログオーディオ出力

- ・ ボリューム調整付きステレオアンバランスヘッドフォンジャック (3.5mm ジャック x 1)
- ・ 8チャンネル、24-bit D/A アナログオーディオ、48kHz サンプルレート (DB-25 TASCAM ピン配列コネクタ x 1)
- ・ 2チャンネル アンバランスド (RCA コネクタ x 2)

## 収録モード

- ・ マルチチャンネル HD Apple ProRes レコーディング (Pak 2000、Pak 1000、Pak 512 (R1)、Pak 256 (R1/R2) のみ)
- ・ シングルチャンネル 4K/UltraHD/2K/HD レコーディング

## 再生モード

- ・ 一度に付き 4K/UltraHD/2K/HDのいずれか 1チャンネルのみ可能

## タイムコード

- ・ SDI BNC 経由の SDI RP188/SMPTE 12M
- ・ LTC 入力 (BNC x 1)
- ・ LTC 出力 (BNC x 1)

## リファレンス入力

- ・ 外部リファレンス、BNC x 2
- ・ ルーピング、無終端
- ・ ブラックバーストまたはトライレベルシンク

## ネットワークインターフェース

- ・ 10/100/1000 Ethernet (RJ-45)
- ・ REST によるリモートコントロール用の組み込み型ウェブサーバー
- ・ ウェブインターフェース経由のビデオのコンフィデンスモニター
- ・ 「DATA-LAN」モードによるウェブインターフェース経由でのクリップのアップロード/ダウンロード
- ・ ウェブインターフェース経由の設定およびトランスポートコントロール

## マシンコントロール

---

- RS-422、DE-9 メス端子 x 1、SONY 9ピン プロトコル
- 9ピンDコネクタ配列は次のとおりです。
  - 1 GND
  - 2 TX-
  - 3 RX+
  - 4 GND
  - 5 No Connection (未接続)
  - 6 GND
  - 7 TX+
  - 8 RX-
  - 9 GND
  - Shell GND

## ユーザーインターフェース

---

- 回転式選択ノブ
- バックライト付きの専用トランスポートコントロールおよびメニューボタン
- ビデオモニターとメニュー/ステータスをオーバーレイ表示する 1280 x 720 の大型 TFT LCD ディスプレイ

## クローズドキャプションサポート

---

- CEA-708、CEA-608

## ファイルシステムサポート

---

- HFS+、exFAT

## 外部寸法(幅 × 奥行き × 高さ)

---

- 219.46 x 237.24 x 84.08 mm (8.64" x 9.34" x 3.31")

## 重量

---

- 2.6 kg (5.6 lbs)

## 電源

---

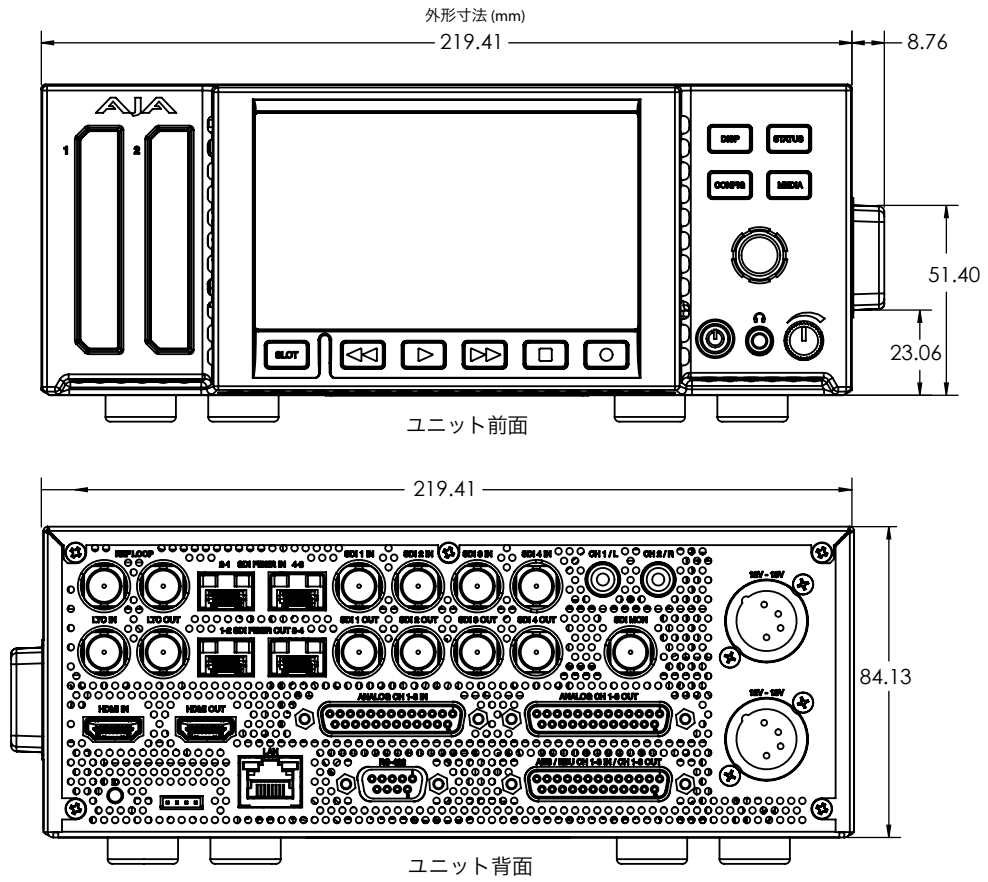
- デュアル冗長電源、5.4A (最大)、35W ~ 60W (通常)、65W (最大)
  - 100~240 VAC 50/60 Hz (アダプター)
  - 12~18Vdc 4ピン XLR (シャーシ)

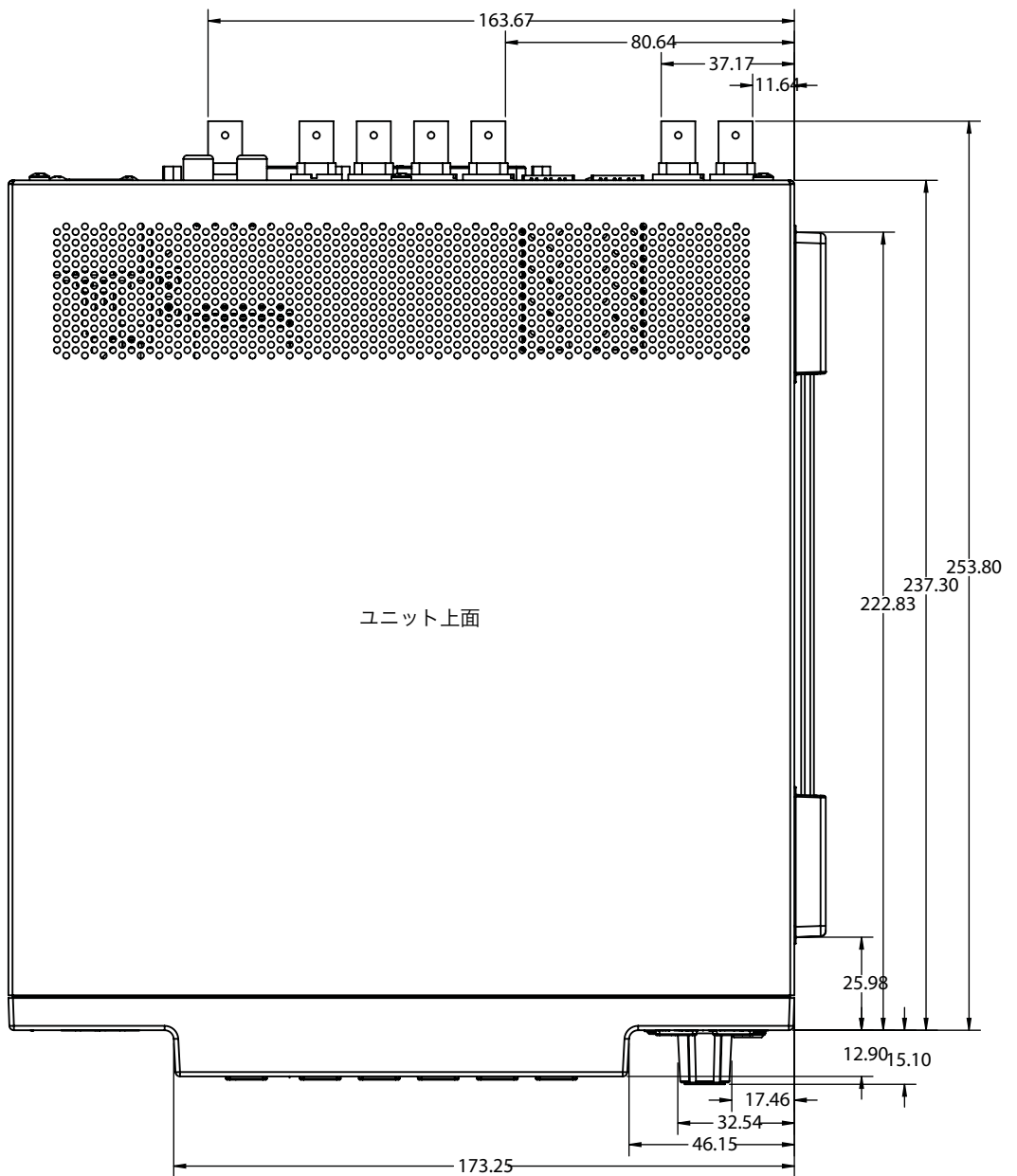
## 動作環境

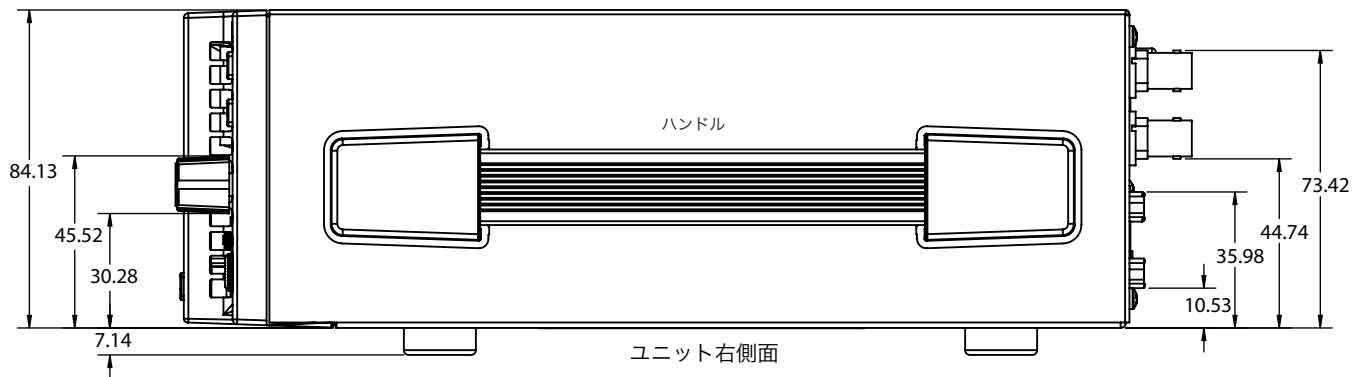
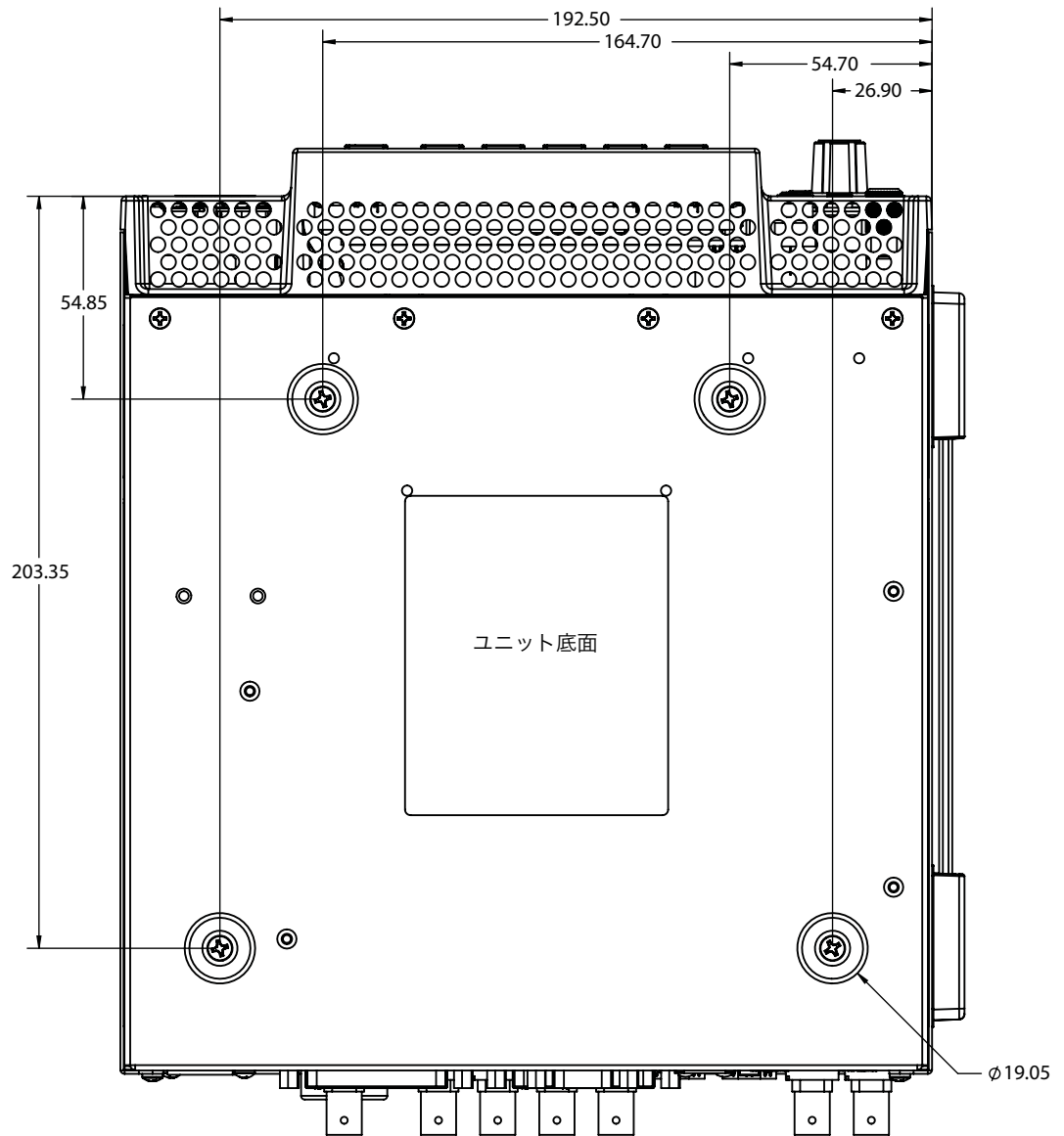
---

- 安全な動作温度: 0 °C から 40 °C (32°F から 104°F)
- 安全な保管温度 (電源オフ時): -40 °C から 60 °C (-40°F から 140°F)
- 動作相対湿度: 10 から 90% (結露なきこと)
- 動作高度: 3,000 m 未満 (10,000 フィート 未満)

# 外部寸法図







# 付録 B – 安全およびコンプライアンス

## 連邦通信委員会 (FCC) の適合に関する通知

### Class A 適合装置に関する記述

この機器はテスト済みであり、FCC 規則の Part 15, SubPart B に規定されている Class A デジタル デバイスの制限に準拠していることが確認されています。この制限は、商業的な設置環境において、有害な干渉に対する適切な保護を確実にするために指定されています。この機器は電磁波を生成および使用し、電磁波を放出する可能性があります。指示に従って設定および使用されない場合は、無線通信に対して有害な干渉を引き起こす恐れがあります。ただし、特定の設置状態において干渉が発生しないという保証はありません。住宅地でこの機器を動作させると、有害な干渉を引き起こすことがあります。この場合、ユーザーは費用自己負担で干渉を是正する必要があります。この機器は無線またはテレビの受信に対して有害な干渉を引き起こし、電源をオンとオフに切り替えることによってこの干渉を確認できる場合は、以下の対策の 1 つ以上を実施して干渉を是正することをお勧めします。

- ・ 受信アンテナの向きや位置を変える。
- ・ 機器と受信機の距離を広げる。
- ・ 受信機が接続されている電源回路とは異なる回路上にあるコンセントに機器を接続する。
- ・ 販売店または経験の豊富な無線/ テレビ技術者に問い合わせる。

### FCC に関する注意事項

このデバイスは FCC 規則 Part 15 に準拠しています。その動作には次の 2 つの条件が適用されます。  
(1) このデバイスは、有害な干渉を引き起こさないと考えられる。(2) このデバイスは、望ましくない動作を引き起こしうる干渉を含め、受信するすべての干渉を受け入れることが想定される。

## カナダ ICES 宣言

### カナダ通信省の無線干渉に関する規制

このデジタル装置は、カナダ通信省の無線干渉に関する規制で定義されている、デジタル装置からの無線ノイズ放出に関するクラス A 制限を超えていません。この Class A デジタル装置はカナダ ICES-003 に準拠しています。

### Règlement sur le brouillage radioélectrique du Quadstère des Communications

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques visant les appareils numériques de classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique du Quadstère des Communications du Canada. Cet appareil numérique de la Classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## 欧州連合および欧州自由貿易連合 (EFTA) による規制の遵守

この機器は、欧州連合および欧州自由貿易連合の加盟国内で使用することができます。このマニュアルでは、これらの国は欧州共同体と呼ばれ、以下の各国がこれに属します。

オーストリア、ベルギー、ブルガリア、キプロス、チェコ共和国、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルグ、マルタ、オランダ、ポーランド、スロベニア、スペイン、スウェーデン、英国、アイスランド、リヒテンシュタイン、ノルウェー、スイス

## 適合宣言

この記号を記載することにより、欧州連合 2014/30/EC EMC 指令の必須要件に準拠していることを示します。



この機器は以下の適合基準を満たしています。

### 安全基準

EN 60065: 2014 (T-Mark License)

IEC 60065: 2014 (CB Scheme Report/Certificate)

ご要望に応じて、特定の国に向けて発行された追加的な認可情報を提供いたします。

### 排出基準

EN 55032: 2012 + AC: 2013, CISPR 32: 2015、

EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

### イミュニティ

EN 55103-2: 2009, EN 61000-4-2:2009、

EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010, EN 61000-4-4:2004 + A1:2010、

EN 61000-4-5:2006, EN 61000-4-6:2009, EN 61000-4-11:2004

環境基準: E2, E3, E4

国際市場の要求に応じ、この製品では、その他の国固有の基準に合わせたライセンスも取得しています。



**警告!** 本製品は Class A 製品です。住宅環境では、この製品が無線干渉を引き起こす場合があります。その場合、ユーザーは適切な対策を講じなければならないことがあります。

**Achtung!** Dieses ist ein Gerät der Funkstörgrenzwertklasse A. In Wohnbereichen können bei Betrieb dieses Gerätes Rundfunkstörungen auftreten, in welchen Fällen der Benutzer für entsprechende Gegenmaßnahmen verantwortlich ist.

**Attention!** Ceci est un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, ce produit risque de créer des interférences radioélectriques, il appartiendra alors à l'utilisateur de prendre les mesures spécifiques appropriées.

## リサイクルに関する通知



製品や製品パッケージに記載されているこのシンボルは、当該製品を他の家庭用ごみと一緒に廃棄してはならないことを意味します。所有者に対しては、これら廃棄物を指定の収集場所に引き渡すことにより、責任を持って電気/電子廃棄物のリサイクルを行うことが求められます。不要になった電気/電子機器を廃棄時に分別収集してリサイクルすることにより、資源保護が促進されるだけでなく、健康や環境を保護する手段でリサイクルに貢献することができます。リサイクル対象廃棄物の収集場所に関する詳細は、地域の担当機関または販売店までお問い合わせください。

## 韓国 KCC 適合宣言

A급 기기 (업무용 방송통신기자재)	이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.
Class A (Broadcasting Communication Equipment for Office Use)	As an electromagnetic wave equipment for office use (Class A), this equipment is intended to use in other than home area. Sellers or users need to take note of this.

## 台灣適合宣言

**警告使用者：**  
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

本装置は、標準検驗局(BSMI)のCNS 13438、クラスAの基準にもとづいてクラスA製品に分類されています。本製品を住宅環境で使用すると無線干渉が発生することがあります。この場合、ユーザーは是正処置を講じなければならないことがあります。

## 適合宣言(日本)

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

本製品は、VCCI協会(VCCI 32:2016)の基準に基づくクラスA製品です。本製品を住宅環境で使用した場合は、無線干渉が発生することがあります。この場合、ユーザーは是正処置を講じなければならないことがあります。

## 中国適合宣言

本製品は中国における以下の基準にもとづいて検査されています。

GB13837-2012、GB8898-2011、GB17625.1-2012

本製品は認証番号 2017010805953353 のもと、強制認証制度(REF NO.CNCA-C08-01:2014)の実施規制で課せられている要件を満たしています。

## 警告と注意

この製品とマニュアルには、以下の注意事項、警告表記、警告メッセージが使用されています。



警告記号



危険記号



注意記号



## 製品のご使用前に、以下の注意事項をよくお読みください



**警告!** 製品上またはマニュアルに記載されているすべての注意事項と指示を読み、必ずそれに従ってください。

**Avertissement!** Lisez et conformez-vous à tous les avis et instructions d'avertissement indiqués sur le produit ou dans la documentation.

**Warnung!** Lesen und befolgen Sie die Warnhinweise und Anweisungen, die auf dem Produkt angebracht oder in der Dokumentation enthalten sind.

**¡Advertencia!** Lea y siga todas las instrucciones y advertencias marcadas en el producto o incluidas en la documentación.

**Aviso!** Leia e siga todos os avisos e instruções assinalados no produto ou incluídos na documentação.

**Avviso!** Leggere e seguire tutti gli avvisi e le istruzioni presenti sul prodotto o inclusi nella documentazione.



**警告!** このデバイスを水周りで使用しないでください。お手入れの際は、乾いた布のみを使用してください。

**Avertissement!** N'utilisez pas cet appareil près de l'eau et nettoyez-le seulement avec un tissu sec.

**Warnung!** Das Gerät nicht in der Nähe von Wasser verwenden und nur mit einem trockenen Tuch säubern.

**¡Advertencia!** No utilice este dispositivo cerca del agua y límpielo solamente con un paño seco.

**Aviso!** Não utilize este dispositivo perto da água e limpe-o somente com um pano seco.

**Avviso!** Non utilizzare questo dispositivo vicino all'acqua e pulirlo soltanto con un panno asciutto.



**警告!** 通気口は塞がないでください。製造元の定める手順に従って設置してください。

**Avertissement!** Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Suivez les instructions du fabricant lors de l'installation.

**Warnung!** Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht blockiert werden. Nur gemäß den Anweisungen des Herstellers installieren.

**¡Advertencia!** No bloquee ninguna de las aberturas de la ventilación. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

**Aviso!** Não obstrua nenhuma das aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.

**Avviso!** Non ostruire le aperture di ventilazione. Installare in conformità con le istruzioni del fornitore.



**警告!** ラジエーター、ヒートレジスター、コンロ、または熱を発するその他の器具（増幅器/アンプを含む）の付近に設置しないでください。

**Avertissement!** N'installez pas l'appareil près d'une source de chaleur telle que des radiateurs, des bouches d'air de chauffage, des fourneaux ou d'autres appareils (amplificateurs compris) qui produisent de la chaleur.

**Warnung!** Nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Öfen oder anderen Wärme erzeugenden Geräten (einschließlich Verstärkern) aufstellen.

**¡Advertencia!** No instale cerca de fuentes de calor tales como radiadores, registros de calor, estufas u otros aparatos (incluidos amplificadores) que generan calor.

**Aviso!** Não instale perto de nenhuma fonte de calor tal como radiadores, saídas de calor, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.

**Avviso!** Non installare vicino a fonti di calore come termosifoni, diffusori di aria calda, stufe o altri apparecchi (amplificatori compresi) che emettono calore



**警告!** 雷雨の発生中や長期間使用しない場合は、プラグをコンセントから抜いてください。

**Avertissement!** Débranchez cet appareil pendant les orages avec éclairs ou s'il est inutilisé pendant de longues périodes.

**Warnung!** Das Gerät ist bei Gewitterstürmen oder wenn es über lange Zeiträume ungenutzt bleibt vom Netz zu trennen.

**¡Advertencia!** Desenchufe este dispositivo durante tormentas eléctricas o cuando no se lo utilice por largos periodos del tiempo.

**Aviso!** Desconecte este dispositivo da tomada durante trovoadas ou quando não é utilizado durante longos períodos de tempo.

**Avviso!** Utilizzare soltanto i collegamenti e gli accessori specificati e/o venduti dal produttore, quali il treppiedi e l'esoscheletro.



**警告!** シャーシは開けないでください。ユーザーによる修理が可能な部品はシャーシ内に含まれていません。AJA のサービスセンターまたは認可施設以外でシャーシが開けられた製品は、保証が無効になります。

**Avertissement!** Ne pas ouvrir le châssis. Aucun élément à l'intérieur du châssis ne peut être réparé par l'utilisateur. La garantie sera annulée si le châssis est ouvert par toute autre personne qu'un technicien d'un centre de service ou d'un établissement agréé AJA.

**Warnung!** Öffnen Sie das Gehäuse nicht. Keine der Geräteteile können vom Benutzer gewartet werden. Durch das Öffnen des Gehäuses wird die Garantie hinfällig, es sei denn, solche Wartungsarbeiten werden in einem AJA-Service-Center oder einem lizenzierten Betrieb vorgenommen.

**¡Advertencia!** No abra el chasis. El interior no contiene piezas reparables por el usuario. El abrir el chasis anulará la garantía a menos que se lo haga en un centro de servicio AJA o en un local autorizado.

**Advertência!** Não abra o chassi. Não há internamente nenhuma peça que permita manutenção pelo usuário. Abrir o chassi anula a garantia, a menos que a abertura seja realizada por uma central de serviços da AJA ou por um local autorizado.

**Avvertenza!** Non aprire lo chassis. All'interno non ci sono parti riparabili dall'utente. L'apertura dello chassis invaliderà la garanzia se non viene effettuata da un centro ufficiale o autorizzato AJA.



**警告!** メーカーが指定/販売する付属品やアクセサリ以外は使用しないでください。

**Avertissement!** Utilisez seulement les attaches et accessoires spécifiés et/ou vendus par le fabricant.

**Warnung!** Verwenden Sie nur Zusatzgeräte und Zubehör angegeben und / oder verkauft wurde durch den Hersteller.

**¡Advertencia!** Utilice solamente los accesorios y conexiones especificados y/o vendidos por el fabricante.

**Aviso!** Utilize apenas equipamentos/acessórios especificados e/ou vendidos pelo fabricante.

**Avviso!** Utilizzare soltanto i collegamenti e gli accessori specificati e/o venduti dal produttore.



**警告!** 修理については、必ず有資格の修理担当者にお問い合わせください。電源コードやプラグが損傷した場合、液体をこぼした場合、デバイス上に物が落下した場合、デバイスが雨や湿気にさらされた場合、正常に動作しない場合、デバイスを落としてしまった場合など、デバイスの損傷時には修理が必要です。

**Avertissement!** Référez-vous au personnel de service qualifié pour tout entretien. L'entretien est exigé quand l'appareil a été endommagé de quelque manière que ce soit, par exemple lorsque le cordon d'alimentation ou la prise sont endommagés, que du liquide a été versé ou des objets sont tombés dans l'appareil, que l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, ne fonctionne pas normalement ou est tombé.

**Warnung!** Das Gerät sollte nur von qualifizierten Fachkräften gewartet werden. Eine Wartung ist fällig, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, wie bei beschädigtem Netzkabel oder Netzstecker, falls Flüssigkeiten oder Objekte in das Gerät gelangen, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht ordnungsgemäß funktioniert oder fallen gelassen wurde.

**¡Advertencia!** Consulte al personal calificado por cuestiones de reparación. El servicio de reparación se requiere cuando el dispositivo ha recibido cualquier tipo de daño, por ejemplo cable o espigas dañadas, se ha derramado líquido o se han caído objetos dentro del dispositivo, el dispositivo ha sido expuesto a la lluvia o humedad, o no funciona de modo normal, o se ha caído.

**Aviso!** Remeta todos os serviços de manutenção para o pessoal de assistência qualificado. A prestação de serviços de manutenção é exigida quando o dispositivo foi danificado mediante qualquer forma, como um cabo de alimentação ou ficha que se encontra danificado/a, quando foi derramado líquido ou caíram objetos sobre o dispositivo, quando o dispositivo foi exposto à chuva ou à humidade, quando não funciona normalmente ou quando foi deixado cair.

**Avviso!** Fare riferimento al personale qualificato per tutti gli interventi di assistenza. L'assistenza è necessaria quando il dispositivo è stato danneggiato in qualche modo, ad esempio se il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati, è stato rovesciato del liquido è stato rovesciato o qualche oggetto è caduto nel dispositivo, il dispositivo è stato esposto a pioggia o umidità, non funziona correttamente o è caduto



**警告!** 有極プラグまたは接地タイプのプラグの安全目的を無効にしないでください。有極プラグには2つのブレードがあり、もう片方は幅広になっています。接地タイプのプラグには、2つのブレードと3つのアース端子があります。幅が広い方のブレードまたは3つ目の端子は、安全を考慮して提供されています。製品に付属するプラグがコンセントの差し込み口に合わない場合は、電気工事業者に相談し、コンセントを交換してください。

**Avertissement!** La sécurité de la prise polarisée ou de la prise de type mise à la terre ne doit en aucun cas être empêchée de fonctionner. Une prise polarisée a deux broches, l'une étant plus large que l'autre. Une prise de type mise à la terre a deux broches et une troisième broche pour la mise à la terre. La broche large ou la troisième broche sont fournies pour votre sécurité. Si la prise fournie ne s'insère pas dans votre prise femelle, consultez un électricien pour le remplacement de la prise femelle obsolète.

**Warnung!** Der Sicherheitszweck des gepolten bzw. Schukosteckers ist zu berücksichtigen. Ein gepolter Stecker verfügt über zwei Pole, von denen einer breiter als der andere ist. Ein Schukostecker verfügt neben den zwei Polen noch über einen dritten Pol zur Erdung. Der breite Pol bzw. der Erdungspol dienen der Sicherheit. Wenn der zur Verfügung gestellte Stecker nicht in Ihren Anschluss passt, konsultieren Sie einen Elektriker, um den veralteten Anschluss zu ersetzen.

**¡Advertencia!** No eche por tierra la finalidad del tipo de enchufe polarizado con conexión a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos espigas, una más ancha que la otra. Un enchufe con conexión a tierra tiene dos espigas iguales y una tercera espiga que sirve para la conexión a tierra. La espiga ancha, o la tercera espiga, sirven para su seguridad. Si el enchufe suministrado no encaja en el tomacorriente, consulte con un electricista para reemplazar el tomacorriente obsoleto.

**Aviso!** Não anule a finalidade da segurança da ficha polarizada ou do tipo ligação terra. Uma ficha polarizada tem duas lâminas sendo uma mais larga do que a outra. Uma ficha do tipo de ligação à terra tem duas lâminas e um terceiro terminal de ligação à terra. A lâmina larga ou o terceiro terminal são fornecidos para sua segurança. Se a ficha fornecida não couber na sua tomada, consulte um electricista para a substituição da tomada obsoleta.

**Aviso!** Non compromettere la sicurezza della spina polarizzata o con messa a terra. Una spina polarizzata ha due spinotti, di cui uno più largo. Una spina con messa a terra ha due spinotti e un terzo polo per la messa a terra. Lo spinotto largo o il terzo polo sono forniti per motivi di sicurezza. Se la spina fornita non si inserisce nella presa di corrente, contattare un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.



**警告!** メインプラグはデバイスの切断用に使用されるため、常にアクセスと操作が可能な状態である必要があります。

**Avertissement!** Puisque la prise principale est utilisée pour débrancher l'appareil, elle doit rester aisément accessible et fonctionnelle.

**Warnung!** Da der Netzstecker als Trennvorrichtung dient, muss er stets zugänglich und funktionsfähig sein.

**¡Advertencia!** Puesto que el enchufe de la red eléctrica se utiliza como dispositivo de desconexión, debe seguir siendo fácilmente accesible y operable.

**Aviso!** Dado que a ficha principal é utilizada como a desconexão para o dispositivo, esta deve manter-se prontamente acessível e funcional.

**Aviso!** Poiché il cavo di alimentazione viene usato come dispositivo di sconnessione, deve rimanere prontamente accessibile e operabile.



**警告!** 電源コードが踏まれたり挟まれたりするため、プラグや電気コンセントがデバイスから離れた状態は避けてください。

**Avertissement!** Protégez le cordon d'alimentation pour que l'on ne marche pas dessus ou qu'on le pince, en particulier au niveau des prises mâles, des réceptacles de convenance, et à l'endroit où il sort de l'appareil.

**Warnung!** Vermeiden Sie, dass auf das Netzkabel getreten oder das Kabel geknickt wird, insbesondere an den Steckern, den Steckdosen und am Kabelausgang am Gerät.

**¡Advertencia!** Proteja el cable de energía para que no se le pise ni apriete, en especial cerca del enchufe, los receptáculos de conveniencia y el punto del que salen del equipo.

**Aviso!** Proteja o cabo de alimentação de ser pisado ou de ser comprimido particularmente nas fichas, em tomadas de parede de conveniência e no ponto de onde sai do dispositivo.

**Avviso!** Proteggere il cavo di alimentazione in modo che nessuno ci cammini sopra e che non venga schiacciato soprattutto in corrispondenza delle spine e del punto in cui esce dal dispositivo.



**警告!** 機器を移動する際は、先に外部 AC 電源のコードを主電源から抜いてください。

**Avertissement!** Retirez le ou les cordons d'alimentation en CA de la source d'alimentation principale lorsque vous déplacez l'appareil.

**Warnung!** Trennen Sie die Wechselstrom-Versorgungskabel vom Netzstrom, bevor Sie das Gerät verschieben.

**¡Advertencia!** Cuando mueva la unidad desenchufe de la red eléctrica el/los cable(s) de la fuente de alimentación CA tipo brick.

**Advertência!** Remova os cabos CA de alimentação brick da rede elétrica ao mover a unidade.

**Avvertenza!** Scollegare il cavo dell'alimentatore quando si sposta l'unità.



**注意!** AJA Ki Pro Ultra Plus には、リチウム電池がハンダで固定（ユーザーによる交換不可）されています。Ki Pro Ultra Plus を廃棄する場合は地域の規制に従って安全に廃棄してください。また、リチウム電池を太陽光や火などの過度の熱にさらさないでください。

**Attention!** L'AJA Ki Pro Ultra Plus comporte une batterie au lithium rendue inamovible par soudage (elle ne peut être changée par l'utilisateur). Si jamais vous souhaitez vous débarrasser du Ki Pro Ultra Plus, veillez à le faire en toute sécurité et dans le respect de la réglementation locale. La batterie au lithium ne doit pas être exposée à une chaleur excessive, qu'il s'agisse du soleil ou d'un feu.

**Vorsicht!** Der AJA Ki Pro Ultra Plus enthält eine Lithiumbatterie, die dauerhaft in Stellung gelötet ist (sie kann nicht vom Anwender ausgewechselt werden). Wenn der Ki Pro Ultra Plus jemals entsorgt wird, müssen die örtlichen Regeln bezüglich sicherer Entsorgung befolgt werden. Die Lithiumbatterie darf keiner übermäßigen Wärme ausgesetzt werden, wie z.B. Sonneneinstrahlung oder Feuer.

**Attenzione!** Il Ki Pro Ultra Plus di AJA contiene una batteria al litio saldata in modo permanente (non può essere sostituita dall'utente). Se si elimina il Ki Pro Ultra Plus, seguire scrupolosamente le norme locali concernenti lo smaltimento in sicurezza. La batteria al litio non deve essere esposta a calore eccessivo, come quello della luce solare diretta o del fuoco.

**Cuidado!** O AJA Ki Pro Ultra Plus contém uma bateria de lítio soldada permanentemente no lugar (não pode ser substituída pelo utilizador). Ao eliminar o Ki Pro Ultra Plus, certifique-se que o faz seguindo as regulamentações locais para uma eliminação segura. A bateria de lítio não deverá ser exposta a calor excessivo, como por exemplo, luz do sol ou lume.

**¡Cuidado!** El AJA Ki Pro Ultra Plus contiene una batería de litio soldada en su lugar de forma permanente (no es reemplazable por el usuario). Si alguna vez decide deshacerse del Pro Ultra Ki, asegúrese de seguir las regulaciones locales para la eliminación segura. La batería de litio no debe exponerse a excesivo calor, como el sol o fuego.



**警告!** Ki Pro Ultra Plus には、ユーザーによる修理が可能な部品は使用されていません。ユニットから電源を取り外すには、4ピン XLR 電源コネクタを取り外して確実に接続を解除してください。修理については、必ず資格のある修理担当者にお問い合わせください。電源コードやプラグが損傷した場合、液体をこぼした場合、デバイス上に物が落下した場合、デバイスが雨や湿気にさらされた場合、正常に動作しない場合、デバイスを落としてしまった場合など、デバイスの損傷時には修理が必要です。

**Avertissement !** Aucun des composants du Ki Pro Ultra Plus ne peut être remplacé par l'utilisateur. Pour mettre l'unité hors tension, déconnectez-la en débranchant le connecteur électrique XLR à quatre broches. Confiez l'entretien à du personnel de maintenance qualifié. Il faut effectuer une révision lorsque l'appareil a été endommagé de quelque façon que ce soit, par exemple lorsque le câble d'alimentation ou le connecteur est endommagé, lorsque du liquide a été renversé ou que des objets sont tombés sur l'appareil, lorsque ce dernier a été exposé à la pluie ou à l'humidité, lorsqu'il ne fonctionne pas normalement ou lorsqu'il a subi une chute.

**Achtung!** Der Ki Pro Ultra Plus besitzt keine vom Anwender zu wartenden Teile. Um die Einheit stromlos zu schalten, den 4-Stift XLR Stromanschluss abziehen, um Abschaltung sicherzustellen. Wartung darf nur von qualifiziertem Wartungspersonal vorgenommen werden. Wartung ist erforderlich, falls das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt worden ist, z.B. wenn das Netzkabel oder der Stecker beschädigt wurde, Flüssigkeit in das Gerät verschüttet wurde oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, es nicht auf normale Weise funktioniert oder fallengelassen wurde.

**Avvertenza!** Il Ki Pro Ultra Plus non contiene parti su cui l'utente possa intervenire. Per spegnere il dispositivo, rimuovere il connettore di alimentazione XLR a 4 contatti. Per qualsiasi intervento rivolgersi a personale di manutenzione qualificato. È necessario intervenire sul dispositivo se questo è stato danneggiato in un modo qualsiasi, ad esempio la spina o il cavo di alimentazione ha subito danni, è stato versato liquido o sono caduti oggetti sul dispositivo oppure se il dispositivo è stato esposto alla pioggia o a umidità, non funziona normalmente o è caduto.

**Avvertenza!** In alcuni Paesi, potrebbe essere necessario fornire il corretto cavo di alimentazione. Usare solo un cavo per corrente alternata a norma IEC 320 tipo C-13 con corrente e tensione nominali di almeno 10 A a 250 V e certificato per il Paese in cui sarà usato.

**Aviso!** O Ki Pro Ultra Plus não tem partes de manutenção pelo utilizador. Para retirar a energia da unidade, retire o conector de energia XLR de 4 pinos, para assegurar a desconexão. Indique toda a manutenção para pessoal de manutenção qualificado. A manutenção é necessária quando o dispositivo tiver sido danificado sob qualquer forma, como, por exemplo, se o cabo eléctrico ou de alimentação foi danificado, líquido foi derramado ou objectos caíram sobre o dispositivo, o dispositivo foi exposto a chuva ou humidade, não funciona normalmente ou se tiver caído.

**¡Advertencia!** Ki Pro Ultra Plus no tiene piezas que el usuario pueda reparar. Para eliminar el potencia de la unidad, retire el conector de alimentación de 4 pines XLR para asegurar la desconexión. Dirijase a un personal calificado de servicio para toda reparación. Se requiere servicio cuando el aparato ha sido dañado de cualquier forma, por ejemplo el cable de alimentación o el enchufe está dañado, se ha derramado líquido u objetos han caído en el dispositivo, el dispositivo ha sido expuesto a la lluvia o humedad, no funciona normalmente o se ha caído.

# 保証と責任に関する情報

AJA VIDEO SYSTEMS, INC.

## 制限付き保証

AJA Video Systems, Inc. (以下「AJA Video」)は、購入日から3年間にわたり、本製品に材質上および製造上の欠陥がないことを保証します(本製品専用の収録メディアを除く)。本製品専用の収録メディアについては、購入日から1年間にわたって材質上および製造上の欠陥がないことを保証します。AJA Video では、ソフトウェアコンポーネントに適用されるライセンス契約の一部として、別途ソフトウェア保証を提供します。

適用される保証期間中に本製品またはストレージモジュール(以下「製品」)に欠陥があることが判明した場合、AJA Video は、その独自の判断により、部品代や工賃を請求することなく、欠陥製品を修理するか、欠陥製品の交換品を提供します。

この保証に基づくサービスを受けるには、お客様は本保証期間の失効前に、欠陥について AJA Video に通知し、サポート連絡先ウェブページ (<https://www.aja-jp.com/support>) に記載されている方法で AJA Video サポートに対して、サービスを実施するための適切な手配を行うことを要請する必要があります。特に明示されている場合を除き、修理に必要な部品代や工賃を除く、輸送、梱包、保険、その他の費用は、お客様の負担となります。お客様は欠陥製品を梱包し、送料元払いで AJA Video 指定のサービスセンターまでお送りいただく必要があります。AJA Video はお客様への製品返送費用を負担しますが、これは AJA Video サービスセンターが設置されている国に限定されます。

過失や、不適切な使用、取扱、保守に起因する、不具合、故障、損傷は、本保証の対象となりません。上記事項を制限することなく、a) AJA Video の代理人以外の者による製品の設置、修理、取扱の試みに起因する損傷や故障、b) 不適切な使用または互換性のない機器との接続に起因する損傷や故障、c) AJA Video 純正以外の部品や消耗品の使用に起因する損傷や故障、d) 製品が改造または他製品と統合され、その影響によって製品修理の所要時間や難度が助長されている場合、e) 落下、過大な力、湿気、腐食性/伝導性物質への曝露、強い磁界への曝露、適切に安定化されていない電源の使用、電撃への曝露、指定の動作範囲外の温度環境での使用、慎重に扱うべき精巧な電子機器に対する適切な配慮基準に従わずに本製品を取り扱ったことによる損傷や故障に対して、AJA Video は、本保証に基づくサービスを提供する義務、または損傷や故障した製品を修理する義務を負いません。

上記を除き、AJA Video およびその販売会社は、明示的か黙示的かを問わず、商品性または特定目的への適合性に関する無制限の保証を含め、その他の一切の保証責任を完全に否定するものとします。時宜にかなって報告された欠陥製品を修理または交換することに対して担う AJA Video の責任が、本製品とそのストレージモジュールが提供されたお客様に提供される唯一かつ排他的な救済手段となります。一部の管轄区域では、黙示的な保証の排除または適応される消費者の法的権利への制限が認められていないため、この条項のすべてまたは一部が適用されないことがあります。

本製品においては、エラーなく連続して動作することを意図、明言、保証するものではありません。ユーザーは、本製品が唯一または主なデータソースとしての使用や、重要データの取扱を意図したものではないことを理解し、これに同意するものとします。また、ユーザーは責任をもって冗長な保存手段およびバックアップシステムを適切に利用すべきであることを理解し、これに同意するものとします。

## 限定責任

---

いかなる場合においても AJA Video は、本製品、ソフトウェア、ハードウェアの不具合またはその他のいかなる原因から生じたかを問わず、AJA Video が損害の可能性を事前に通知されていた場合においても、本製品に関係するデータ、映像、作業内容の消失、破損、破壊、その他の間接的、特殊的、偶発的、必然的な損害に関する第三者からの請求に対して一切責任を負いません。AJA Video の本製品に対する責任は、いかなる場合においても本製品に対して支払われた購入額を超えないものとします。前述の制限は、この限定保証に定められている救済手段が本質的な目的において失敗した場合にも適用されます。一部の管轄区域では、身体傷害または偶発的あるいは必然的な損害に対する責任の制限が認められていないため、この条項のすべてまたは一部が適用されないことがあります。

## 適応される法律と言語、およびお客様の権利。

---

本限定保証は、AJA Video が本製品に対して提供する唯一の保証です。当該の主題に関連した以前の合意または現行の競合する合意のすべてに対して優先されます。書面による AJA Video の署名が含まれたものでない限り、本保証に対する変更または修正には拘束力はありません。本保証および本保証に起因するすべての異議には、米国カリフォルニア州の法律が適用されます。本契約の翻訳は、便宜上および現地の要件を満たすことを目的としたものであり、英語版と非英語版の間に一致しない部分がある場合には、本保証の英語版が適用されます。本限定保証は、お客様に特定の法的権利を付与するものであり、管轄区域によって異なるその他の権利も有している場合があります。その一部は上記に記載されています。



# 索引

## A

AJA Pak-Adapt-CFast 7  
AJA Pak-Adapt-eSATA 8  
AJA Pak Media 18  
AJA Pak Media. 7  
AJA サポート 2  
Alarm メニュー 33  
Avid Media Composer 19

## B

BNC  
リファレンス ループ 15

## C

CAT 5 ケーブル 64  
CBR エンコーディング 9  
CFast メディア 7, 8  
Ch 1~4 クリップ ID 44  
CLIP NUMBER(クリップ番号) 41

## D

DC 電源 21

## E

Ethernet 17  
Ethernet コネクタ 17  
Ethernet スイッチ 17  
Ethernet ハブ 17

## F

Factory Reset 61  
Final Cut Pro 18

## G

Genlock 54

## H

HDMI  
対応フォーマット 16  
HDMI/EDID オーバーライド 48  
HDMI モニターチャンネル 46  
HDMI 入力 16  
HDMI 出力 48  
HDR コンテンツ輝度最大値 50  
HDR マスタリング輝度最小値 50  
HDR マスタリング輝度最最大値 50  
HDR モード 49  
HDR 色彩とホワイトポイント 50

## I

IP アドレス 58  
IP 設定 58

## K

Ki Protect 6, 21

KPU-Shelf 9

## L

LAN  
データ転送 72  
LAN 接続 64  
LAN 経由のデータ転送 72  
LCD オーバーレイ不透明度 51  
LED  
スロットステータス 14  
LTC タイムコード I/O 16

## M

MAC アドレス 59

## P

Pak-Adapt-CFast 7  
Pak-Adapt-eSATA 8  
Pak Dock 8  
Pak Media 7, 18  
Premier Pro 18

## R

RJ-45 コネクタ 64  
RS-422 コネクタ 17  
RS-422 マシンコントロール 56  
RS-442 ID 56

## S

SDI モニターチャンネル 46  
SDI モニター出力 16, 50  
SDI 入力 16  
SDI 再生ビット深度 47  
SDI 出力 16, 47  
SFP コネクタ 16  
SFP モジュール  
互換性 8, 78  
SFP モジュールのインストール 25  
Square Division 48, 52

## T

TC タイプ 54  
TC 値 54  
TC 入力 54  
Two Sample Interleave (2SI) 52

## V

VBR エンコーディング 9  
VU メーター 14

## あ

アームレコーディング 55  
アナログオーディオ 54  
アナログオーディオ I/O 17  
アナログオーディオコネクタのピン  
配列 81

アナログオーディオモニター出力 16  
アナログコネクタのピン配列  
アナログ 81  
デジタル 80  
アルファベット付加 41

## い

インターバルタイム 55  
インターバルフレーム 55  
インターバル収録 55

## う

ウェブサーバー 64  
ウェブブラウザ  
推奨 64

## え

エンコードタイプ 37  
エンコードチャンネル 45

## お

オーディオ SG 57  
オーディオチャンネル 53  
オーディオマップ 53  
オーディオメーター 14  
オーディオ入力 52  
オーディオ入力1-4 52  
オーバーレイ表示 27  
オプション 7

## か

カスタムクリップ名を使用 42  
カスタムテイク 43

## き

ギャングレコーディング 70

## く

クリップ  
並べ換え 70  
クリップ番号 41  
クリップ名 40  
クリップのカスタムネーミング 42  
クリップのカスタム名 42  
クリップのジョグ  
ウェブブラウザの使用 68  
クリップのプレイリスト 69  
クリップの並び替え 70  
クリップの再生  
ウェブブラウザの使用 68  
クリップの削除 39  
クリップの記録 30  
クリップの選択  
ウェブブラウザの使用 68  
クリップの頭出し 69  
クリッププレイリスト 69

- クリッププレイリストの作成 69
  - クリップレコーディング 30
  - クリップ付加 41
  - クリップ再生 32
  - クリップ命名
    - カスタム 42
  - クリップ選択
    - ウェブ UI (マウスホイール) 69
- こ**
- 広色域 49
- さ**
- サブネットマスク 58
  - サマータイム 61
- し**
- シグナルルーティングの例 62
  - システム名 59
  - ジョグモード
    - Web UI (マウスホイール) 68
    - フロントパネル 32
    - シリアル番号 61
- す**
- スーパーアウト位置 51
  - スーパーインポーズ出力 50
  - スクリーンセーバーのタイムアウト 61
  - ステータスボタン 13
  - ステータスメニュー 33
  - ストレージ 18
  - スロットステータス LED 14
  - スロットボタン 12
- せ**
- セーフブート 13
- そ**
- ソフトウェアバージョン 61
- た**
- タイムゾーン 60
- ち**
- チャンネル エンコードタイプ 38
  - チャンネルクリップ ID を使用 43
- て**
- テイク 41
  - ディスプレイ輝度 61
  - テクニカルサポート 2
  - デジタルオーディオ I/O 17
  - デジタルオーディオコネクタのピン配列 80
- と**
- トランスポートコントロールボタン 12
  - トランスポートボタン 32
  - トランスポートモード 26, 29
  - ドロップフレーム 39
- ね**
- ネットワーク接続 22
- は**
- ハイダイナミックレンジ 49
- ひ**
- ビデオシグナル 57
  - ビデオシグナルフォーマット 56
  - ビデオの損失 55
  - ビデオ入力 51
- ふ**
- ファームウェアのアップデート 75
  - ファームウェアのアップロード 75
  - ファイバーモジュール 8
  - ファイルシステムのフォーマット 39
  - ファイル形式 38
  - プリセット
    - インポート 74
    - ファクトリープリセットのリコール 75
    - リコール 61
    - 保存 74
  - プリセットのインポート 74
  - プリセットのリコール 61
  - プリセットの保存 61, 74
  - プリセットリール名 39
  - プリセット画面 74
  - フレーム平均光レベル最大値 50
  - プレイリスト 38
  - プレイリストの作成 70
  - プログレッシブ再生 46
  - フロントパネルのコントロール 11
- へ**
- ヘッドフォンオーディオ 53
  - ヘッドフォンオーディオチャンネル 53
  - ヘッドフォンジャック 14
  - ヘッドフォン音量調整ノブ 13
- ま**
- マシンコントロール
    - RS-422 56
  - マルチチャンネルHDレコーディング 5
- め**
- メディアステータス 36
    - モーダル操作 36
  - メディアのフォーマット 7, 18, 39
  - メディアの再生 38
  - メディアフォーマット 7
- メディアボタン 13, 32
- メディアメニュー 35
- ゆ**
- ユーザー認証 60
  - ユニットの名称 40
- り**
- リアパネルコネクタ 14
  - リファレンス ループ 15
  - リモートコントロール 56
- る**
- ループ再生 38
- れ**
- レコーディング
    - ギャング 70
- ろ**
- ロールオーバー 36
  - ロールオーバーレコーディング 31
    - 強制 31