



Shogun Studio 2 ユーザーマニュアル

第1版：2021年10月



お買い上げ日から12か月以内にご登録頂くと3年保証になります。

ユーザー登録を頂いたお客様には、最新のアップデート情報をご提供致します。

安全にご利用頂くために	02
ユーザーマニュアルで使用されるマーク	02
保証内容 (参考和訳)	03
はじめに	04
1. 同梱品について	05
2. お客様にご用意いただくもの	06
記録メディア(SSD)	06
HDMI / 4K SDI ケーブル	07
3. マスターキャディー2にディスクを装着するには	08
4. ラックマウント用金具、ゴム足の取り付け	09
5. Shogun Studio 2の電源と起動	10
6. Shogun Studio 2の接続端子 (前面)	11
6. Shogun Studio 2の接続端子 (背面)	12
7. メディアスロットについて	13
8. Shogun Studio 2 操作方法	14
a. メディアのフォーマット(HDD/SSD)	15
b. ユニット名	16
c. ファイル名の設定	16
d. 画面ロック	16
e. ファームウェアのアップデート(AtomOS)	17
メイン画面 - 情報バー	18
モニターモード/ホーム	19
メイン画面 - モニタリング機能	20
ホーム画面とメニュー機能	21
情報バー - 設定調整	22
ビデオ入力	22
ビデオ出力	24
Record (記録/Pre-Roll (プレロール))	24
CODEC (コーデック、記録フォーマット)	24
プルダウン/残量表示/ファイル名/	25
メーター/オーディオのモニタリング	25
オーディオ/メディア/タイムコード	26
HDMIタイムコードからのトリガー/日付&時刻	27
情報	27
9. モニタリング&収録	28
録画設定	28
スマートコントロール	28
モニタリング機能	29
モニタリング機能でご利用頂けるアイコン	29
- 輝度波形/RGBバレード/ベクトルスコープ	30
波形モニターの設定	31
モニターアシストツール	31
- フォーカスピーキング	31
- ゼブラ/フォルスカラー/ブルーオンリー/ズーム	32
- シネマガイド/セーフティエリア	33
- アナモルフィックディスクイーズ	33
LUT/対応しているLUTフォーマット/LUTの登録	34
LUTのプロセスに関する3つのオプション	35
Monitor (モニター)	35
- 活用されている基準-ネイティブ/Rec.709/HLG/PQ	35
HDRとLogについて	36
ディスプレイ	37
ファイルリカバリー	37
10. プレイバック&プレイアウト	38
再生モード	38
メインコントロール	38
再生モード/プレイリスト/タグ	39
Video Format(映像形式)/OutPut (出力)	40
Meters(メーター)/Date(日時)/Info(情報)	41
11. 編集	42
マーカーとタグ付けアイコン (SmartLog)	43
始点/終点	43
お気に入り/却下/拡張タグの使い方.xml Export	44
12. HD プルダウン	45
13. 接続と編集	46
接続/対応済みのノンリニア編集ソフト/ファイル転送	46
インポート	47
Final Cut Pro XとSmartLog	48
14. 仕様	49
Warranty & Conditions	51

SHOGUN STUDIOは、安全性に配慮した設計をしておりますが、下記の点を注意してお使い頂くと、より安全で製品の寿命も長くお使い頂くことができます。

Shogun Studio 2を安全にお使い頂くために

- 本体落下にはご注意ください。近くに人が触れたり、ケーブルを引っ張られたりする可能性がある場所での使用は避けてください。
- 接続したケーブルにつまづいたりしないように、ご注意ください。
- 平坦では無い場所での設置は避けてください。
- 本体のスロットに、マスターキャディー以外の物を接続しないでください。
- 鋭利なものや、金属製品、研磨剤の含まれたもので、表面を触らないでください。
- 長時間使用すると、本体に熱を持ちます。膝の上や体の一部で触ると低温やけどの恐れがあります。
- 強電設備の近くや、強磁界の近くでの使用は避けてください。
- 液体や水分の近く、雨の中や、高い湿気の中では使用は避け下さい。(SHOGUN本体は防水構造ではありません)
- 廃棄時は、お住まいのルールに従ってください。焼却処分はしないで下さい。特にバッテリーの廃棄はご注意ください。

記録メディアの扱いについて

ハードディスク (HDD) 及び、ソリッドステートドライブ (SSD) は、静電気に対して弱い構造になっています。またHDDは、特に衝撃や振動に弱いので、取り扱いにはご注意ください。

SDIケーブルについて

SDIケーブルはコネクタに対してロックして使いますので、強くケーブルを引っ張ったりつまづいたりしないように注意してください。本体まで損傷する場合があります。

HDMI ケーブルについて

HDMIケーブルはロック機構がありません。簡単に外れてしまう可能性があるため、収録時に引っ張らない様に注意してください。

お知らせ

USA

警告

この製品に含まれている化学鉛 (Pb)はカリフォルニア州で発がん性があることが知られています。詳細については、p65warnings.ca.govをご覧ください。

ユーザーマニュアルで使用されるマーク

極力わかりやすい説明を試みて、マニュアルでは使用するマークを2つに限定しました。



初めての方に役立つヒントやご提案、注意事項を記載しています。



重要な注意点や警告を示します。

保証内容（参考和訳）

インターナショナルハードウェア限定保証

ATOMOS保証

- 使用説明書に従って正常にご利用頂いている状態で、万が一保証期間内に本製品が故障した場合には、本製品に付属の保証書を添付の上、弊社修理受付窓口、もしくはお買い上げ店までご持参いただければ、無償にて修理を致します。本体の修理以上の責任は負いかねますことご了承願います。通常は保証期間は1年となりますが、www.atomos.comからユーザー登録を頂きますと、本体の保証（IPSスクリーン、アクセサリー品を除く）が3年間に延長されます。
- 液晶モニター、ドッキングステーション、マスターキャディ2、ケーブルについてはお買い上げ日から1年、材質面および加工面における不具合を保証します。
この保証は最初の購入者へのみ適用され、譲渡したものは適用されません。保証期間内に正常にご利用頂いていて不具合が生じたときにはATOMOSは、次のいずれかの対応をさせていただきます。
 - a) 製品交換もしくは、同等品の提供
 - b) 製品修理
 - c) 同等の製品交換費用の支払い
 - d) 製品修理代の支払い

お客様は、製品に何らかの不具合が生じた場合、上記に定められている保証期間が満了する前にATOMOSに書面にて通知しなくてはなりません。該当の製品をATOMOSもしくは認定ディストリビューターに返送する場合の送料はお客様負担となります。ATOMOSが保証修理を承諾し製品の修理もしくは交換を実施する場合、製品をお客様へ返送する送料についてはATOMOSが負担致します。ただし、前提としてATOMOS認定のディストリビューター、修理センター、エージェントがある国にお客様がお住いの場合に限られます。

免責事項

保証期間内であっても次のいずれかに該当する場合、有償修理もしくは未修理返却となります。

- 事前の連絡がなかった場合。
- 不適切な使用方法や過失など自然故障以外である場合。
- ATOMOS認定修理業者以外で修理を行ったり試みた形跡がある場合。
- 製品を改ざんしたり改造をおこなった形跡がある場合。
- 互換製の無い機器や電源に接続したことによる破損の場合。
- 水滴や結露が原因である場合。
- 腐食性のある液体や磁場が起因する場合。
- 落下や衝突など物理的な衝撃が起因する場合。

ATOMOS、ATOMOSの販売店、代理店、再販業者、総代理店の保証範囲はAtomos製品の交換もしくは修理までとさせていただきます。記録していたデータや収録が中断したことなどによる賠償については一切責任を負いかねますことご了承願います。

ATOMOSは製品がエラーが生じたり中断することなく動作することを保証しているわけではありません。プライマリとしてあるのは、データストレージドライブとしてのみ使用するためものではありません。-データのバックアップと保護についてはお客様ご自身の責任となります。

ソフトウェア使用許諾契約

ライセンス契約についての記載ですので、注意深くご一読願います。

Atomosソフトウェア、関連文章、すべてのサンプル画像ファイル（以下、「ソフトウェア」と略します）は、著作権に関する法律及び国際条約および、知的財産権に関する法律、条約により保護されています。本ソフトウェアは、その使用が認められるものであり、販売されるものではありません。

このエンドユーザー使用許諾契約は、本契約をもって提供される著作権で保護されたソフトウェアに関する、お客様（ご本人様もしくは一企業）とどのようなフォームやメディアであっても、ATOMOSから提供されたソフトウェアを使用することにより本諸条件を受諾したことになります。ただし、ソフトウェア供給業者より別途諸条件が定められている場合にはこの限りではなく、特定の追加的又は異なる諸条件が適用されることがあります。ソフトウェアのインストール、コピー、その他の手段で使用した時点で、このエンドユーザー使用許諾契約に同意したものとみなします。エンドユーザー使用許諾契約の条件に同意頂けない場合には、ソフトウェアのライセンスを供与しません。

1. ライセンスの対象者。このソフトウェアはATOMOS Shogun Studio 2を正規ルートでご購入頂いたお客様が購入したATOMOS Shogun Studio 2を使用する場合に限り、ライセンスの使用が認められます。複製したり、配布する権利は許可しません。
2. ライセンスの承諾。ATOMOSはエンドユーザー使用許諾契約を保有したソフトウェアをコピーするために、ご所有のATOMOS Shogun Studio 2を使用する目的のみにソフトウェアをコピーし、それ以外の目的でソフトウェアをコピーしないことに同意します。ソフトウェアに付随する資料はコピーしないことに同意します。ソフトウェアを複製したり、転送したり、改ざんしたりすることは一部、全部を問わず禁止します。ソフトウェアはその使用が許諾されるものであり、販売されるものではありません。ソフトウェアの知的財産権はATOMOSおよびそのサプライヤーが保有し、お客様へ譲渡されません。ソフトウェアおよび付属の資料に含まれる、ロゴ、画像、アニメーション、動画、音声、テキストなどのすべての知的財産権もATOMOSおよびそのサプライヤーが保有します。
3. リバースエンジニアリング（プログラム解析）。ソフトウェアおよびAtomos Shogun Studio 2をお客様自身、あるいは他の人に依頼し、プログラムの解析や変更、分解を試みる行為は一切認められません。少しでも試みた場合、ライセンスの権利が無効となり、即座にATOMOSに権利が返還されます。

ATOMOSは利用契約に違反した場合に、お客様に対する損害賠償の権利を損なうことなくライセンスを無効にする権利を留保します。

お知らせ

著作権はATOMOS Global Pty Ltd（以後ATOMOSと表記します）がすべて保有します。本マニュアルの情報は予告無しに変更される場合があります。この文章に掲載されている内容は、ATOMOSの書面による明確な許可を得ることなく、いかなる手段であっても無断で複製・転記することを禁じます。

商標

Shogun Studio 2およびATOMOSは、ATOMOSの登録商標です。また、Appleのロゴや形状、AppleTalk、FireWire、iPod、iPod Touch、Mac及びMacintoshは、Apple Inc.の登録商標です。Final Cut Pro、QuickTimeとQuickTimeのロゴはApple Inc.の登録商標です。DNxHD、DNxHR及びAvid logoはAvid Technology, Incの登録商標です。他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

ユーザー登録で保証期間がアップグレード

ご購入日から12か月以内にユーザー登録を行いますと、メーカー保証が通常の1年保証から3年保証に延長されます

こちらからご登録下さい。www.atomos.com/register
ユーザー登録を頂いたお客様には、最新のアップデート情報をご提供致します。

Shogun Studio 2

このたびはAtomos Shogun Studio 2をご購入賜りまして、誠にありがとうございます。

Shogun Studio 2は、QuadLink SDIとHDMI2.0接続に対応し、4Kp60ビデオとハイフレームレートHDをProRes、Avid DNxHR、ProRes RAW(最大5.7Kまで)、もしくはCDNG RAW(最大4Kp30まで)の収録が行えます。360ゾーンバックライトとの組み合わせで、SuperAtom IPSパネルとDynamicAtomHDRエンジンにより、何百万もの明るさと精密な色合いの表現をもたらします。DCI p3の最大105%をサポートするキャリブレーション可能なスクリーンを使用して、広い色域を表示および変換して、ガンマデータをHDR標準にlog出力することができます。

収録、モニター、再生および編集に関してはたいへん多くの機能を備えているので、このユーザーマニュアルをよくお読みください。

ファームウェアアップデートの際は無償でダウンロードが可能です。

また延長保証をご利用いただくために、お早めに製品登録をしてください。

www.atomos.com/register



ProRes

ProResRAW

Avid DNxHR

AtomHDR

HDMI

HD-SDI

1. 同梱品について



Shogun Studio 2にはご使用頂くための基本アクセサリ、AC電源アダプターや、記録メディアを入れるためのマスターキャディー2が同梱されています。加えて、2.5インチのSSD、お使いになる環境に合わせたDNCケーブル、HDMIケーブルが必要です。最新のアクセサリについては、AtomosのWEBサイトをご覧ください。

すべてのSSDがShogun Studio 2でご利用頂けるわけではありません。
適合ドライブの最新情報については、以下をご覧ください。

www.atomos.com/drives

同梱品チェックリスト

- | | | |
|--------------------------|--|-----|
| <input type="checkbox"/> | Shogun Studio 2 本体 | x 1 |
| <input type="checkbox"/> | ラックマウント金具 + ネジ | x 2 |
| <input type="checkbox"/> | マスターキャディー2 | x 5 |
| <input type="checkbox"/> | 机上配置用ゴム足 (短) | x 2 |
| <input type="checkbox"/> | 前面仰角用ゴム足 (長) | x 2 |
| <input type="checkbox"/> | ACアダプター (日本国内仕様) | x 2 |
| <input type="checkbox"/> | USB-Cタイプドッキングステーション | x 1 |
| <input type="checkbox"/> | HDMIケーブル *~4k30pまで対応
(左右ユニットの接続用ケーブル) | x 2 |



2. お客様にご用意いただくもの

■ 記録メディア (SSD)

Atomos 4K モニターレコーダーは、幅広く普及している2.5インチのSSDを標準の記録メディアとして使用します。大手記録メディアメーカーと密接に関わり、可能な限り多くのSSDを推奨品として認定しています。SSDは、高速転送が必要な4K収録時やハードディスクが苦手な厳しい制作現場の環境下の収録時に必要不可欠です。

 SSD



どのSSDを使用したらよいのでしょうか？

使用可能なSSDは非常に種類が多く、次々と新しいモデルが発売されます。Atomosではデータ損失や読み込みエラーを回避するために、検証を実施し認定したSSDのみを推奨しています。

AtomosですべてのSSDをテストすることはできませんが、ガイドラインをいくつかご紹介致します。

半導体ドライブ (SSD)

4kUHDp30までの収録にはSSDの使用を推奨します。また、4kDCIp60収録は、持続的に高性能な速度を維持する特定のSSDを推奨します。

ハードディスクドライブ (HDD)

お勧めしません。

HDDは、4K収録や振動や動きがある環境での撮影には不適切です。

HDDを使用する場合に注意すべき事項を下記します。

- ディスクが回転するHDDは、起動していないときには衝撃に耐えられますが、駆動時には脆弱です。物理的にHDDに損傷を与えるような振動が生じなくても、多少の揺れで収録が途切れることがあります。通常の撮影環境でご使用予定の記録メディアをテストすることをお勧めします。
- 収録中にShogun Studio 2に衝撃を与えたり、揺らしたりしないでください。
- 4K収録にはHDDは使用しないでください。
- ドライブによって、衝撃への耐性、振動や移動中に収録を継続する能力が大きくことなる点に気づかれるはずです。

2. お客様にご用意いただくもの

■ HDMIケーブル

適切な規格のHDMIを使用し、断線や転送エラーが生じないよう、コネクタを保護することを推奨します。信号の不具合はHDMIケーブルの断線や長さが長すぎるものが起因するケースが多々あります。

Atomosでは、お客様のカメラとShogun Studio 2の接続に最適なプロ仕様のHDMIケーブルを幅広く取り揃えております。4Kp50/60収録にはAtomos HDMI 2.0ケーブルのご利用を推奨します。

HDMIケーブルは、多種多様な品質で市販されているため、必ず、撮影前にご使用になるケーブルをテストするようにしてください。特に4k50/60収録を行う際には重要な作業となります。高速度をうたっているながら、高品質の信号を維持するために必要なシールドリングがケーブル、コネクタに施されていないものが多々出回っているからです。



カメラとShogun Studio 2の両側とも、抜けることなくしっかりと接続されていることを確認してください。



収録中にHDMIケーブルやSDIケーブルが外れますと、画面に『Skippy』マークが表示されます。マークをタップしますと、“Skippy”マークが消え、次の通知まで表示されません。

■ 4K SDIケーブル

同軸ケーブルを元にしたSDIケーブルは堅牢なため、ケーブルに傷がつくか、ケーブル長が長過ぎない限り、信号伝送に問題が生じることはありませんが、4KやRAW信号を伝送する場合は、6G/12G対応の高品質なケーブルを使い、できれば事前にSDIケーブルの動作検証を行うことをお勧めします。

尚、長いケーブルを使用する場合はBelden1694A規格のケーブルを推奨します。

ロック式コネクタを採用しているSDIケーブルは、脱落することなく、収録中の信頼性も高いのですが、ケーブルにつまづいたり、不用意に引っ張るとSHOGUN STUDIO2本体のコネクタ故障の原因となりますので、ご注意ください。

3. マスターキャディー2にディスクを装着するには

マスターキャディー2への装着方法

ケース不要のAtomX SSDmini (ハンドル付き) 以外のディスクをご利用頂く場合には、下記の手順に従って同梱のマスターキャディーIIに取り付けてください。

マスターキャディー2の中にSSDを入れて4本のネジで固定します。このとき、ネジがマスターキャディーのケースと同じ高さになるように締めます。ケースは軽量で、ディスクを保護する役目があります。

ネジを締めすぎないようにご注意ください。ディスクが入ったマスターキャディー2をShogun Studio 2やドッキングステーションに挿入するだけでご利用頂けます。

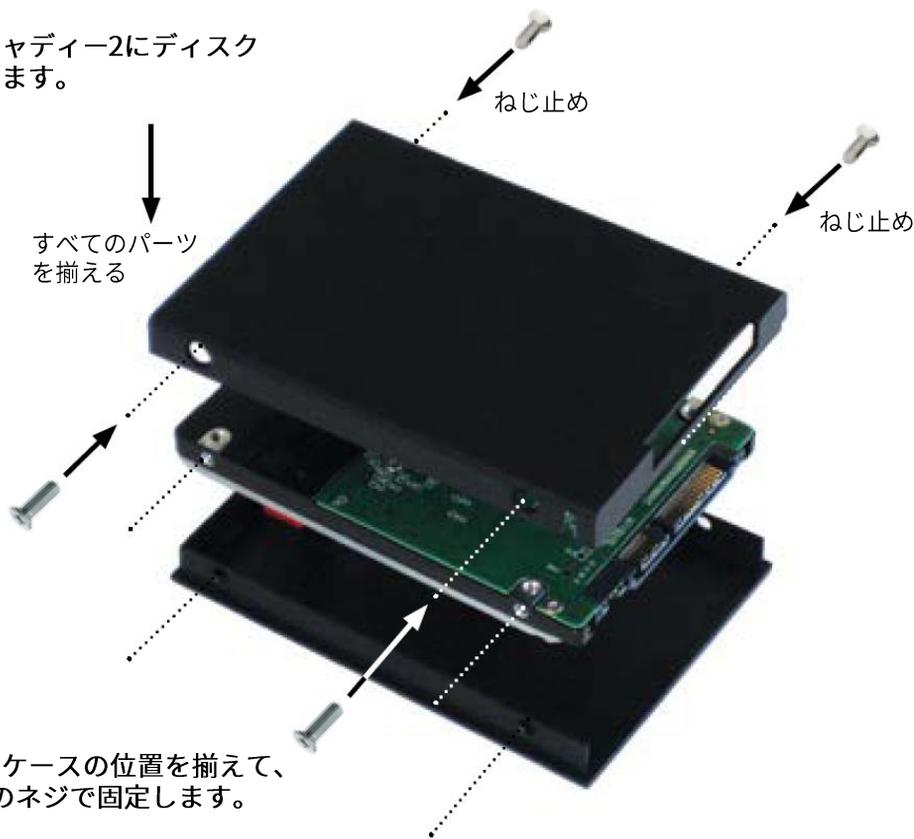
マスターキャディー2は間違った方向に入らないようにつくられています。ディスクの端子がShogun Studio 2のロットと合っていることを常に確認してください。マスターキャディー2をロットに沿って差し込む際、もし正しく挿入できない場合には無理に押し込まないでください。

マスターキャディー2にディスクを装着する手順で問題になることは少ないと思いますが、もしはまりにくい場合には、ディスクとマスターキャディー2のネジ穴の位置を目視で整えてからネジを締めると正しく装着することができます。

❗ HDDとSSDは静電気が悪影響を与える恐れがありますので、通常のディスクの取扱注意事項に沿ってご利用願います。特に端子に触れると静電気で回路基板を破損させる原因になりますので、SATAコネクタには絶対に触れないようご注意ください。

❗ マスターキャディー2ドライブには、これまでのAtomosレコーダーとの後方互換性があります。ただし、溝が片方の側面にしか入っていないマスターキャディー1はShogun Studio 2でご利用いただけません。

1 マスターキャディー2にディスクを挟み込みます。



2 ディスクとケースの位置を揃えて、付属の4本のネジで固定します。

このとき、締め付けすぎないようにご注意ください。ネジを締める際、角を抑えて行うと作業が行いやすくなります。

❗ Shogun Studio 2でマスターキャディー2をお使いになる前に4本のネジが正しく締められ、はみ出していないことをご確認ください。ネジが緩んでいますと、ロットから抜けなくなる恐れがあります。

4. ラックマウント用金具、ゴム足の取り付け

Shogun Studio 2は、19インチラックマウント及びデスクトップのどちらでもご使用いただけます。

ラックマウント用金具

ラックマウント用の金具は、左右用に2つ同梱しています。付属の皿ネジを使ってプラスドライバーで取り付けてください。



Shogun Studio 2本体左右に3つのネジ穴があります。



ラックマウント用金具の3つのネジ穴を筐体のネジ穴に合わせます。



プラスドライバーで筐体にラックマウント金具をネジで取り付けます。

ゴム足

机上や、棚の上に設置する際に、付属のゴム足をご使用ください。付属のネジで本体底面につけることができます。本体前面側を高くして迎角をつけ、机上でモニターを見やすくする大型のゴム足も付属しています。お客様の好みに合わせてご使用ください。



Shogun Studio 2の底面にゴム足を取り付けるためのネジ穴があります。プラスのねじ回しで取り付けます。



机上配置用ゴム足（短）



前面仰角用ゴム足（長）

5. Shogun Studio 2の電源と起動



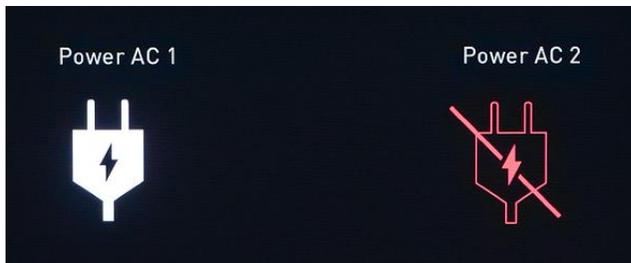
電源ボタン

Shogun Studio 2は、タッチパネル上で操作するソフトウェアスイッチは装備していません。電源のオンオフは全て、本体前面の電源ボタンからコントロールします。Shogun Studio 2付属のACアダプターは、信頼性の高い電源ソケットに挿入してください。

冗長性電源について

Shogun Studio 2本体背面には、ACアダプターを接続するDCコネクタが2系統用意されています。こちらに付属のACアダプターを2つ使って、両方に接続することで、ACアダプターの不慮の故障時においても、残りの1つで運用を継続できる仕様となっています。通常使用時から2系統の電源入力を求めるものではありませんが、電源供給が1系統のみの場合、電源投入時に電源を確認する旨のメッセージ（英語）が表示されます。メッセージ右上の「X」をタッチして、1系統で運用することも可能ですが、通常は2系統の電源で運用させることをお勧めします。

もし、片方のACアダプターからの電源供給が停止した場合は、本体前面右上の電源インジケータが、下記のように変わり、電源にトラブルがあったことを知らせます。



電源供給時

電源供給停止時



2つのACアダプターを接続することで、冗長性を持ちます。

ACアダプターを接続したら、30秒ほどお待ちください。その後、電源ボタンを3秒間押しして電源を投入してください。左右両方のユニットのLEDが赤く点灯します。



AC電源に接続したACアダプターから、DCコネクタに接続すると、Shogun Studio 2は、背面のクーリングファンが少しの間回転します。この回転が止まってから（30秒後）電源ボタンを押してください。

電源オフ時は、電源ボタンを3秒間長押ししてください。モニターがシャットダウン後も、クーリングファンが回る場合がありますが、本体内部のコントローラーの電源が落ちると止まりますので、少々お待ち下さい。



ACアダプターを抜く場合は電源ファンが止まっている状態を確認してから外してください。（シャットダウン後30秒ほどお待ち下さい）

6. Shogun Studio 2 の接続端子（前面）

Shogun Studio 2を前面から見て左側がチャンネル1、右側をチャンネル2とします。



1. 電源ボタン

このボタンで両チャンネルの電源を同時にオンオフできます。

電源を入れてからコントローラーの起動処理までの間に、ファンが回転します。この処理の後、電源ボタンを押すことでシステムの電源が入ります。

動作中に電源ボタンを4秒間押し続けると両チャンネルの電源がオフになります。電源を切った後、システムのシャットダウンが完了するまでファンは回転し続けます。

2. キャリブレーションポート

電源ボタンの下にあるキャリブレーション2.5mmジャックポートより、オプションのUSB-シリアルケーブルを經由させてx-rite1 Display Proユニットを接続できます。このポートは、両方のデバイスのキャリブレーションに使用でき、各チャンネルはAtomosキャリブレーションソフトウェアで個別のオプションとして表示されます。

このソフトウェアは、以下のATOMOSのサポートページより無償ダウンロード提供しています。

<http://www.Atomos.com/support>

3. ヘッドフォンジャック

両チャンネル個別に、3.5mmのヘッドホン接続用ステレオミニジャックを装備しています。

ボリュームのコントロールも各チャンネルのタッチパネル上でそれぞれ別々に設定できます。

4. デュアル収録ボタン

このボタンを押すことにより、両方のユニットがトリガーされ、現在の設定に基づいて収録が開始されます。

収録停止をするには、収録が停止するまでこのボタンを押し続けます。

5. ディスクスロット

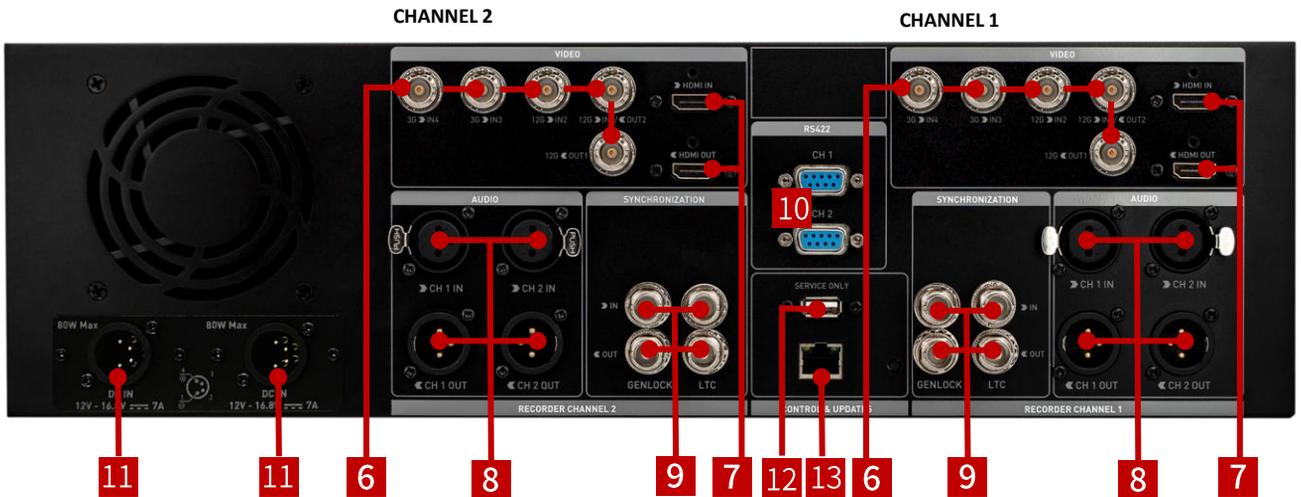
ATOMOS製品に互換性のあるSSDメディアを挿入します。AtomX SSDminiは、SSDminiハンドルを追加して使用できます。ハンドルを取り付けていないSSDminiメディアは、取り出せなくなるため挿入しないでください。

! 上図のユニット前面と背面にあるスクリーン印刷/ラベル付けは、実際のユニットと異なる場合があります。

入力やその他のデバイスを接続するときは、実際のユニットのラベルを参照して、正しく接続していることを確認してください。

6. Shogun Studio 2 の接続端子（背面）

Shogun Studio 2の背面は、前面から見た各チャンネル用の接続端子が対称になって配置されています。



6.SDI in/out

SDI入力用の各BNCコネクタは3G (HD/3G) および12G (HD/3G/6G/12G) のそれぞれ対応を表記しています。また入力モードに合わせて接続してください。ループ出力は12Gの最大4Kp60まで対応しており、チャンネル1とチャンネル2を接続できます。再生モード時はINPUT入力1が2番目の12G-SDI出力として使用できます。

7.HDMI in/out

Shogun Studio 2の録画に使用されるHDMI入力は、最大4Kp60をサポートします。HDMI出力接続は、入力映像のスルーアウトまたは再生モードでの映像を出力します。

⚠ HDMIの場合、チャンネル1とチャンネル2の間のループアウト接続は~4kp30までの仕様となります。

8.アナログAudio

各チャンネルにステレオ2chのXLR入出力を装備しています。Shogun Studio 2のXLR入力は、ライン(-10dBu)、マイク(-40dBu)、プロレベル(+24dBu)の各入力レベルで設定できます。また、互換性のあるマイクで48Vファンタム電源供給にも対応しています。

XLR出力はモニタリング用であり、XLR出力にルーティングされるオーディオチャンネルは、[オーディオ]メニューの「ヘッドフォン」から選択できます。

9.同期

各レコーダーチャンネルにはBNCコネクタからのゲンロック入力と出力、およびLTCタイムコード入力とスルーアウトがあります。

⚠ GenlockとLTCの出力はスルーアウト専用であり、Shogun Studio2はGenlockまたはLTCタイムコードを生成できないことに注意してください。

LTCの設定はタイムコードメニューにあり、Genlockの設定は再生モードのときに出力メニューにあります。

10.RS422 9pin D-Sub

将来対応。

11.電源

冗長対応で2系統のACアダプターを使用します。

12.USBポート

将来対応。

13.RJ45コネクタ

将来対応。

7. メディアスロットについて

メディアスロット（マスターキャディー2用）



各チャンネルの液晶モニターの下にあるスロットが、記録媒体を挿入するメディアスロットです。



対応SATAドライブ（SSD等）をマスターキャディー2に納めてから（P.8参照）、このメディアスロットに挿入してください。挿入時にマスターキャディー2の両脇にあるスリットをメディアスロットのガイドと合っているか確認してください。



奥までしっかり差し込んでください。

 正しく装着されていないマスターキャディー2を無理に挿入することや、マスターキャディー2に納めていないSATAドライブを直接メディアスロットに挿入することは避けてください。SATAコネクタの破損に繋がります。

記録メディアのフォーマットについてはP.15を参照ください

マスターキャディー2の取り扱いについて

マスターキャディー2は、活線挿抜（ホットスワップ）に対応しています。Shogun Studio 2の電源が投入されている状態で抜き差ししても構いません。但し、収録中に抜き差しすると、収録中の映像ファイルが壊れます。誤って、収録中に抜いたり、収録中に不慮の電源断等が起きた場合、再度Shogun Studio 2に挿入すると、壊れたファイルを自動認識してファイル修復機能により、修復できる場合があります。



Shogun Studio 2には、マスターキャディー2の取り外しに使うノッチやスイッチはありません。マスターキャディー2は従来のATOMOS製品と互換性を持っていますが、過去のマスターキャディーはShogun Studio 2で使うことができません。ご注意ください。

Shogun Studio 2

Shogun Studio 2にAtomOS10 OSを導入し、従来のモデルと比較して大きく変更された点がいくつかあります。特に、AtomOS10を操作するボタン配置や見た目、操作方法が変更されました。

新しいOSは、わかりやすく洗練されたデザインです。簡単に覚えることができ、すべての機能にアクセスできます。

メニューの奥から探し出さなければならないようなボタンはありません。

文字だらけのメニューもありません。

最新のAtom1Cハードウェア向けに最適化されています。反応速度が向上し、起動時間が早まりました。



8. Shogun Studio 2の操作方法

基本的なコントロールと“ハウスキーピング”機能を理解しておくこと今後の時間の節減につながります。Shogun Studio 2を使い始める前に“デバイス名”とファイル名の設定を行っておくと便利です。

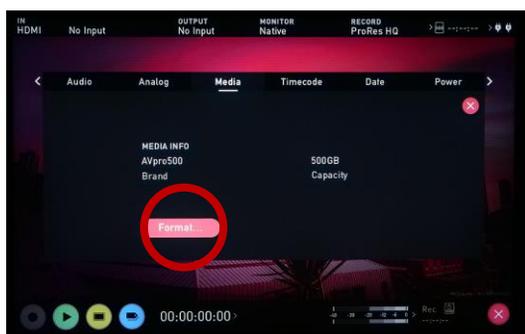
- メディアのフォーマット
- ユニット名
- ファイル名の設定
- 画面ロック
- ファームウェアのアップデート

a. メディアのフォーマット (HDD/SSD)

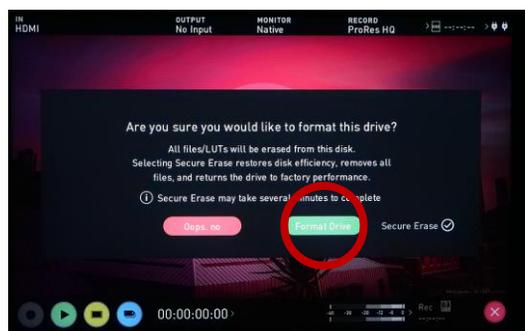
ドライブが正しく挿入されており、前回撮影分の全データが安全にバックアップされていることを必ずご確認ください。ホーム画面上の収録残り時間表示をタップするとメディアメニューが表示されます。



現在挿入されているドライブの情報を表示するメニューです。ドライブをフォーマットするにはFormat（フォーマット）ボタンをタップしてください。（下図）



確認画面から、フォーマットを続行するか、キャンセルするのか選択できます。



⚠ ハードドライブ情報が表示されない場合は接続がドライブに問題が生じている可能性があります。一度ドライブを取り外し、再度挿入してみてください。Master Caddy II/SSDminiが正しく挿入されているかご確認ください。

🚩 Shogun Studio 2では放送互換性のために exFAT ファイルシステムが採用されています。

セキュアイレースフォーマット

G-Technology 4K SSD、Angelbird 4KRAW、Angelbird およびSonyのAtomX SSDminiなどAtomosロゴが付いたSSD用にセキュアイレースのオプションが用意されています。

この機能はドライブのキャッシュを含むドライブ全体のフォーマットがおこなえます。

ドライブに記録されている全コンテンツが削除され、一切復旧することができなくなります。

この機能の利点はパフォーマンスが最適化されることです。

ドライブから全てのデータが削除され（セキュリティ対策でも役立つかもしれませんが）、工場出荷時の状態に限りなく近い状態にリセットされます。

🚩 ドライブの初回挿入時に“Invalid media（無効なメディア）”と表示される場合があるかもしれません。これはドライブがまだフォーマットされていないことを意味する表示ですので、ドライブをフォーマットすれば解消します。



8. Shogun Studio 2の操作方法

b. ユニット名

ユニット名にアクセスするにはホーム画面にある情報バーのInput（入力）タブをタップしてください。



次にFile（ファイル）タブをタップします。



ユニット名の2つの主な目的

• ドライブ名の設定

ユニットに固有の名称をつけることで特定しやすくなります。

一度設定しておけば、その後、Shogun Studio 2でフォーマットされた全ドライブに対してこの名称がプレフィックスとして設定されます。

• ファイル名の設定

ファイル名については収録されたクリップ名の冒頭に現在のユニット名が使用されます。INJAV_S001_S001_T001

c. ファイル名の設定

ユニット名を設定するには、矢印を文字を変更し適用してください。OKボタンを押しますと、新しいユニット名が適用されてメニュー画面に戻ります。

このプロセスは、複数のデバイスを使用したり、マルチカム撮影を行うときに非常に役立ちます。事前にファイルをしっかりと管理しておけば、ポストプロダクションで貴重な時間の節約につながります。



- を使用して変更したい文字を選択します。更新中の文字が表示されます。
- を使用して文字を変更します。希望の文字になりましたら、 を使用して次の文字に移動します。



• scene（シーン）とshot（ショット）は+ -を使用して設定することができます。Takeは自動的に入力されます。



記録メディアを取り換えるときには、最後のシーンの番号をメモにとってください。ドライブをフォーマットしますとscene（シーン）とshot（ショット）のカウンターが001、001、001にリセットされます。

d. 画面ロック

ディスプレイ画面のロック

電源ボタンを軽く押して、Shogun Studio 2の画面をロックすることができます。こうしておけば、画面に誤って触れ、変更してしまう恐れがなくなります。Shogun Studio 2の画面ロック機能はロックおよびアンロックを兼用しています。

電源ボタンを再び短く押すと、ロックが解除されます。



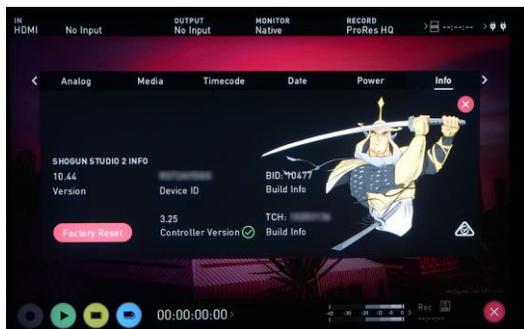
ロック画面は、Display off（ディスプレイオフ）機能と組み合わせてご使用頂けます。Display offを設定しますと、画面ロックを行うと同時にディスプレイの電源も切れます。本体全面にあるタリーライトは点灯を続け、赤でRec（録画）、緑でidle（待機）状態を示します。画面ロックについてはモニターモードにも記載しています。

8. Shogun Studio 2の操作方法

e. ファームウェアのアップデート (AtomOS)

Shogun Studio 2用のソフトウェアのアップデートを適時発行しています。ファームウェアのアップデート (Shogun Studio 2内部で実行するソフトウェア) は、簡単な手順に従っていただくだけで行えます。

•現在のファームウェアバージョンを確認するために、設定ボタンやタイムコード、バッテリー、メディアなどをタップして、メニューを開き、Infoタブを選んでください。Infoタブが見当たらない場合には、メニューを左にスワイプ (指で横に滑らす動作) しますと隠れている設定メニューが表示されます。



左にスワイプしますとタブの続きが表示されアイコンや設定がおこなえるのはAtomOS10の新機能です。探しているメニューが見当たらない場合には、左や右にスワイプしながら探してください。

info (情報) 画面には、ファームウェアのバージョンや Shogun Studio 2に関する重要な情報が記載されています。デバイスが最新かどうか判断するには次の手順に従ってください。

- パソコンのWEBブラウザでwww.atomos.com/supportを開きます。
- FIRMWARE & MANUALSのLINKをクリックします。
- Shogunのタブをクリックし、左側に表示されているリストから、Shogun Studio 2を選びます。
- お使いのShogun Studio 2のバージョンと最新バージョンを比べてください。もし、最新バージョンがインストールされていない場合には、ファームウェアのアップグレードをダウンロードして、次の手順に進みます。

1. ファームウェアのZIPファイルを展開しATOMST2.FWを取り出します。
2. ATOMST2.FWをMaster CaddyのSSDにコピーします。
 - a. Atomosではフォーマットしたばかりの互換性のあるSSDを使用することを推奨します。
 - b. 必ず、事前にShogun Studio 2でSSDをフォーマットしてください。映像を最適な速度で扱うためにShogun Studio 2でSSDをフォーマットします。
 - c. ファームウェアの更新ファイルはSSDの中にフォダータをつくらず、root上 (SSDにそのまま) 入れてください。
3. Shogun Studio 2の電源を切ります。
4. ATOMST2.FWファイルを入れたMaster Caddyもしくは、SSDmini (ハンドル付き) を挿入します。
5. 電源ボタンを短く押して、Shogun Studio 2の電源を入れます。



6. Shogun Studio 2のモニター画面に『Updating firmware』というメッセージが表示され、ファームウェアの更新が開始します。
7. ファームウェアの更新中は進行バーが表示されます。
8. ファームウェアの更新には数分かかることがあります。
9. ファームウェアの更新が完了しますと、Shogun Studio 2は次の作業を実行します。
 - a. SSDディスクから自動的にATOMST2.FWファイルが削除されます。
 - b. 自動的に電源が切れ、再起動が始まります。
10. Shogun Studio 2が起動しましたら、設定ボタンを押して、Infoタブを選び希望するバージョンになっているかどうか確認してください。

! 重要：AtomOSのインストール時の問題

ごく稀に、ファームウェアの更新プロセスがうまくいかないことがあります。この場合、ダウンロードしたインストーラーが不完全で破損していることが原因である可能性があります。

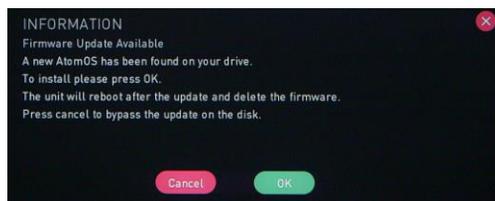
万が一、Shogun Studio 2がフリーズしてしまった時のために、ビルトインのリカバリーメカニズムを備えています。

電源ボタンを10秒間長押しするだけで、Shogun Studio 2は工場出荷時の状態に戻り、ファームウェアの更新を後ほど再度実行することができます。(以前失敗してしまった問題点を取り除くことができます。)

画面の下半分に進行状況を示すバーが表示されます。更新終了後、Shogun Studio 2が自動的に再起動されます。更新は最大5分かかります。

コンピューターでZIPファイルの解凍時、ファイル名が、変更されていないことをご確認ください。同じフォルダに他のファームウェアがあると、解凍時のファイル名がATOMST2.FW (1) に変更されてアップデートが機能しなくなる場合があります。

ファームウェアファイルが入っているSSDディスクを電源が入っているShogun Studio 2に挿入しますと、アップデートを行うかメッセージが表示されます。『OK』を選びますと、Shogun Studio 2がシャットダウンし、更新プロセスが始まります。



*ファームウェアアップデートにより予告なく内容が変更されることがあります。

8. Shogun Studio 2の操作方法

メイン画面 - 情報バー

Shogun Studio 2の画面上部には情報バーと呼ばれる領域があります。ここでの情報は入力デバイス/カメラ、Shogun Studio 2、メディア、オーディオなど使用している設定に基づいて表示されています。これらの領域のいずれかをタップしますと、関連したメニューが表示されます。詳細については19ページをご覧ください。

情報バーのコンテンツは、現在のモードによって異なります。例えば、収録とモニタリングではビデオ入力の種類が表示されますが、再生モードではビデオ入力には現在のキューや再生中のビデオファイルの解像度とフレームレートが表示されます。

モニターモード / 情報

ビデオ入力 入力解像度 ガンマ ループアウト モニターモード 録画品質 オーディオ メディア



ABOVE: UNIT ENABLED WITH INPUT AND OUTPUT, READY TO RECORD SIGNAL OR PLAY LAST RECORDED FILE FROM DISK

IN HDMI ビデオ入力 (録画 & モニター モード)
入力デバイスからの解像度とフレームレートを表示

UHD29.97 入力解像度(プレイ & 編集モード)
現在再生しているクリップの解像度とフレームレート

Rec.709 モニターガンマ
ソースデバイスから適用されている現在のガンマ入力を表示します。このコントロールをタップしてカメラや他の入力デバイスからの出力と合っているかを確認します。再生時は記録されたコンテンツに依存します。

EXTERNAL UHD29.97 ビデオ出力
HDMI出力に適用されるビデオフォーマット。

MONITOR Native モニターガンマ
表示されているガンマはソースデバイスにあわせて設定します。このコントロールをタップして、ソースデバイスからの入力と合わせて下さい。再生モード時は、コンテンツに記録された設定が適用されます。

RECORD ProRes HQ コーデック (記録フォーマット)
記録フォーマットを表示しています。設定を変更するにはタップします。

オーディオメーター
オーディオメーター。タップしますとメーターメニューが開きます。

01:11:12 メディア / 記録時間
選択したコーデックとSSDの空き容量に基づき残りの収録時間を表示します。



設定 (黄色)
タップすることでモニタリング機能設定にアクセスできます。



前の画面に戻りたい時には再びMONをタップします。編集ボタンも同様です。ただし、モニタリングと編集を同時に利用することはできません。

8. Shogun Studio 2の操作方法

モニターモード / ホーム



録画 再生 モニター 編集 タイムコード 輝度波形 オーディオ 残り時間 設定



REC (録画)

このボタンを押すと収録が開始します。収録のホーム画面に戻ります。



再生

最後に収録したクリップが再生されます。



MON (モニター)

一回押すと、モニター機能と情報バーが表示されます。再び押すとモニターのホーム画面に戻ります。



編集

このボタンを押すと編集機能と情報バーが表示されます。

00:00:00:00 >

タイムコード

エンベデッド、時刻、レックランなど選択したタイムコードを表示します。



輝度波形

輝度波形はホーム画面上に常時表示されるようになりました。被写体が破綻しないように確認しながら適正露出に制御できます。



オーディオ

オーディオメーター。タップしますとオーディオメニューが開きます。

Rec 02:23:05

残り時間

現在の収録設定でSSDに収録できる残り時間を表示。記録フォーマットを変えると連動し残り時間も変更されます。



設定 (赤)

タップすることですべての録画設定にアクセスできます。入力、出力、ファイル、メディア、ガンマ、ガモットなどが含まれます。



オーバーレイの取り外し

画面の中央をタップしますとすべてのオーバーレイを外すことができます。もう一度タップしますと再び表示されます。

8. Shogun Studio 2の操作方法

メイン画面 - モニタリング機能

モニター画面の下側にMONアイコンがありモニタリング機能に切り替えられます。モニタリング機能は記録されたファイルに影響を与えることなく、収録中に適用したり外したり、調整することができます。(LUTファイルを映像に書き込む設定を除く) すべてのモニタリング機

能が表示されているわけではありません。隠れている機能を表示させるにはモニタリングアイコンを左にスワイプしてください。アイコンはカラーセル(回転木馬)のように動作し、左右にスワイプさせてアクセスします。右下には設定ボタンがあります。設定ボタンを押して、モニタリングツールの調整がおこなえます。

モニターモード / 情報



主な操作

- REC (収録)**
ボタンを押すと録画が始まります。録画ホーム画面にジャンプします。
- 再生**
再生ホーム画面に移り、一番新しい記録クリップを再生します。
- MON (モニター)**
この画面を1回押すとホーム画面に戻ります。モニター設定を行うには設定ボタンを押します。有効にしたすべてのモニタリング機能は、設定を解除するまで適用され続けます。
- 編集**
このボタンを押すと、編集機能と情報バーが表示されます。もう一度押しますとホーム画面に戻ります。適用されているモニタリング機能は解除されるまで適用され続けます。
- 設定 (黄色)**
タップするとモニタリング機能を設定できます。ヒストグラムのサイズ、透明度、LUT、フォーカスピーキングなどの設定が行えます。

モニタリング機能の適用アイコン



8. Shogun Studio 2の操作方法

ホーム画面とメニュー機能

REC (収録)

このアイコンをタップしますと録画が開始します。再びタップしますと、録画が止まります。収録中はRecアイコンがStopアイコンに代わり、画面の周りに赤い枠が表示されます。

スタンバイ



収録



入力信号無 / 記録メディア無

 有効な映像入力がない場合やディスクがフォーマットされていない場合、もしくはディスクの空き容量がない場合、Recアイコンはグレーに表示されて無効になります。録画ができないため、淡い色のボタンは記録ができないことを示しています。

再生

アイコンをタップして撮影済みのクリップを再生することができます。緑の再生ボタンをクリックしますとShogun Studio 2は再生モードに切り替わり、一番最後に記録したクリップを自動的に再生します。

プレイバックモード

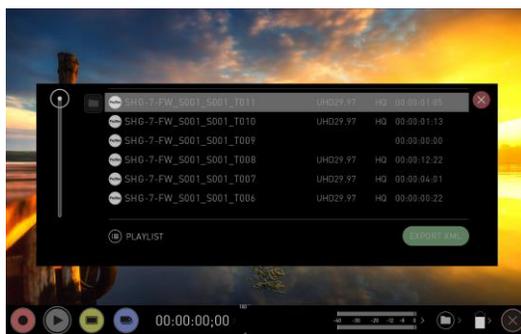


ディスク無 / ディスクが安全でない

 コンテンツがない、ディスクがない、接続が悪い、ディスクが正しくフォーマットされていないとき、再生ボタンが淡い表示になります。記録メディアのフォーマットは12ページを参照

プレイバックホーム画面

フォルダアイコンをタップしますと、再生可能なプレイリストが表示されます。次の画像をご覧ください。



Shogun Studio 2はユニット名、シーン、ショット、テイクの並びでクリップ名称がつけます。

再生したいファイル名を選択した状態でタップしますと再生が始まります。プレイリストから抜け出したい時には、closeをタップするか、他のボタンをタップしてください。closeをタップすると前のウィンドウに戻ります。



プレイリストを閉じる



一段階上のフォルダーに移動



プレイリストのオプション

EXPORT XML

.xmlファイルでエクスポートします。詳細は後ほどご説明します。

MONITOR

MONをタップしますと前のページで示したモニターアシストアイコンが表示されます。機能の詳細については25ページを参照ください。タップ毎に切り替わります。

モニターモード



モニター ホーム画面



収録

収録中や再生中でも編集ツールをご利用頂けます。編集で行える機能については、のちほど37ページで解説します。



8. Shogun Studio 2の操作方法

情報バー - 設定調整

Shogun Studio 2の情報バーでは入力機器/カメラの設定、Shogun Studio 2の現在の設定、メディア、オーディオ、ディスク容量などが表示されます。このエリアをタップすると関連するメニューが表示され、設定を変更することができます。収録設定アイコンをタップし、

収録設定を行うことができます。設定ボタンをタップすると、収録設定メニューが開きますので、ここから必要なタブに移動してください。左にスワイプすると隠れているタブが表示されます。



Input

ビデオ入力

画面左上の入力ソースをタップすると、入力コントロールパネルが開きます。このパネルはShogun Studio 2に接続されているすべてのデバイスのコマンドセンターで、入力シグナルが有効か、対策が必要かなどご確認頂けます。



ソース入力

異なるソースに切り替えたいときは『SOURCE』をタップします。ソース入力の選択画面が現れ切り替えることができます。

ソース信号

入力ソースで選択されているフレームレートや解像度、スキャンモードが表示されています。

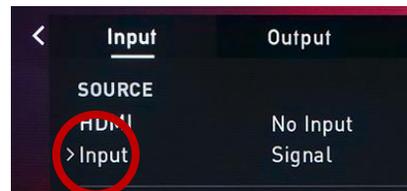
SOURCE Standard (HDMIのみ)

入力信号がHDMIの場合、『HDMI Standard』をタップしてHDMI 1.4もしくはHDMI 2.0に切り替えられます。

SDI MULTILINK

Shogun Studio 2はデュアルおよびクアドリンクでのSDI入力に対応しています。SDIソースの標準は、シングル入力信号が適用されています。

デュアルやクアドリンクに切り替えるにはSDI SOURCEの>Inputをタップしてください。



マルチリンクを使用する場合、各入力と同じフレームレート/解像度にする必要があります。マルチリンクモードでは、SDIにエンベッドされたオーディオ1、2チャンネルとアナログオーディオのみが収録されます。マルチリンクモードでは、シングルチャンネルモードで利用できるすべてのモニタリング、収録、出力機能をご利用頂けます。IN1を介したSDI信号はクワッド及びデュアルリンクモード共に、タイムコードとトリガーのマスターリファレンスとして働きます。



HDMI



12G SDI 1



12G SDI 2



Dual Link 6G SDI



Quad Link 3G SDI



Switching 4x3G SDI

「Confirm」ボタンを押すと変更した設定が適用されます。

8. Shogun Studio 2の操作方法



TRIGGER (トリガー)

Shogun Studio 2をカメラからリモートで録画することができます。カメラの正しいトリガーオプションを選択しTriggerをONにしてください。

DEVICE (デバイス)

接続しているHDMIデバイスが情報に対応している場合、EDIDデバイス名称が表示されます。すべてのカメラがEDIDデバイス名称を持っているわけではありません。Panasonic Lumix GH5などのカメラは『Unknown (不明)』と表示されます。

ソースの緑色のチェックマークは、Shogun Studio 2がこの入力信号をロックしていることを示し、赤い×印は接続デバイスの信号やロックに問題があることを示しています。ケーブルとカメラの出力設定を再度ご確認ください。

CAMERA OUTPUT (カメラ出力)

最高の画像処理結果を得るには、Shogun Studio 2の設定をカメラ/入力の設定と合わせることが重要です。使用しているLog/HDR、カメラタイプ、ガンマ、ガモットを選択するか、HDMI HDR autoを有効にします。Shogun Studio 2は、互換性のあるHDMIケーブルで正しく接続しますと大半のカメラを認識します。



Log/HDR

有効にするとShogun Studio 2の内部で、HDR画像処理を行います。ポストプロダクションの管理を撮影時に、HDRで収録、プレビュー、レビューすることができます。

Camera (カメラ)

タップしてスクロールし、ご使用のカメラメーカーを選択してください。

Sony、FujiFilm、Canon、Panasonic、ARRI、RED、JVC。

Gamma (Logガンマ形式)

各メーカーにはいくつかのLogカーブが用意されている場合があります。希望のものが表示されるまでGamma (ガンマ) アイコンをタップして適切なものを選択してください。

Gamut (ガモット)

入力の色ガモットを選択してください。全てのカメラに適用されるものではありませんが、正確なモニタリングのためにカメラの入力と揃えてください。

HDMI HDR Auto

互換信号があるとHDRが検出されます。カメラでHLGやPQ出力を設定していない場合ここをOFFにしておくことが重要です。標準のlogでは適用しないでください。

Log/HDRについて

Log及びHDRに関する理解が高まるとワークフローが向上し、結果的に最大量の詳細が収録可能となり、ポストプロダクションの時間が節減されます。この機能の重要性に対する理解を深めるために32ページを参照してください。

8. Shogun Studio 2の操作方法



Output

ビデオ出力

このメニューには、HDMIから出力されているアクティブなビデオ形式が表示されます。4KからHDにダウンコンバートして出力する機能も備わっていますので、4K入力信号をHD機器に送信することができます。HDRが適用されている場合、互換性のあるHDR画面で正しく表示できるようにフラグをつけて信号を送ります。スタジオ内でLogの映像をモニターするときに便利です。

VIDEO OUT (映像出力)

こちらの項目では入力解像度を表示しています。プロセスオプションはこちらに基づき調節されます。

OUTPUT OPTIONS (出力オプション)

最初のオプションでは、4KやUHDの入力映像をスケーリングして出力することができます。4Kを2Kに、UHDをHD1080pにスケーリングします。4K DCIクロップは17:9 DCI入力を16:9にトリミングし、UHDに変換したり、他のオプションを使用してHDにダウンスケールします。

4K DCI Crop (4K DCIクロップ)

UHD 4Kの出力信号を4Kにクロップします。

HDMI timecode (HDMIタイムコード)

エンベッドされたタイムコードやユニット内で生成したタイムコードをループアウトすることができます。一部の民生機ではタイムコードに対応しておらず誤動作する機器がありますのでタイムコードをON、OFFができるようにオプションを用意しました。

Audio Embed (音声取り込み)

出力したいオーディオチャンネルを選択します。

HDR

Logで取り込んだデータをHDR標準規格のHLGやPQに変換する設定が行えます。



Record

Record (記録)

Pre-Roll (プレロール)



この機能を適用しますと左上に赤いプレロールアイコンが点滅し、録画ボタンの周りに沿って白い矢印が表示します。適用時、HDではおよそ8秒、4Kでは2-3秒メモリーにキャッシュされます。選択したフレームレートとコーデックによってキャッシュの秒数が決まります。低いフレームレートで撮影時にはプレロールの時間が長くなります。

録画ボタンをタップするか、トリガーを行いますと、メモリー内にバッファリングしたプレロールを含めて記録が開始します。つまり、撮影したい瞬間録画ボタンを押しますと数秒巻き戻って撮影することができます。

録画ボタンをタップするか、トリガーを行いますと、メモリー内にバッファリングしたプレロールを含めて記録が開始します。つまり、撮影したい瞬間録画ボタンを押しますと数秒巻き戻って撮影することができます。プレロールモードを適用している間はレコーダーは常に内部にフレームをキャッシュし続ける必要がありますので、オーディオチャンネルの選択、3DLUTモード、コーデック、ディスクオプションなどの機能は変更できなくなります。

CODEC (コーデック、記録フォーマット)

コーデックを選択するには、現在表示されているコーデックをタップし続けるとProRes、ProRes RAW、Avid DNxHD*で切り替わってゆきます。Qualityメニューではコーデックの圧縮率を切り替えることができます。

- Apple ProRes HQ、422、LT
- Apple ProRes RAW RAW、RAW HQ
- Avid DNx 220x、220、145、36
- Avid DNxHR HQX、HQ、SQ、LB

コーデックを選びますと現在装着しているメディアの空き容量に応じて収録できる残り時間を自動的に計算し、表示されます。

Apple ProRes、ProRes RAWデータレートに関する詳細はインターネット上で公開されていますApple ProRes ホワイトボードドキュメントをご覧ください。

Avid DNxHD / DNxHR をご利用頂くには、アクティベートが必要です。

www.atomos.com/support から手続きをお願いします。

8. Shogun Studio 2の操作方法



Record

プルダウン

recordメニューを使用し出力信号にプルダウンを適用しますと、フレーム数を減らしプルダウンすることができます。3:2プルダウンを行うとき、シグナルを正確にロックするため、フレーム内の動きを検出する必要がありますが、複雑な操作は必要なく、カメラの前で手を振るだけです。プルダウンについての詳細は43ページを参照ください。



残量表示

現在の設定でHDD/SSDメディアに収録できる残り時間が表示されます。記録モードを変更しますと、設定したモードでの残り時間が表示されます。



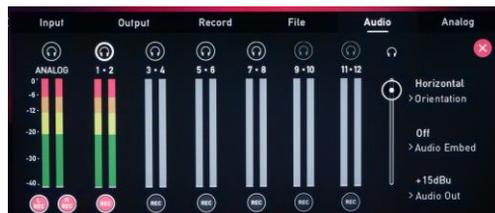
File

ファイル名

記録するシーン、ショットの番号、ユニット名、メディア名を設定することができます。初期のユニット名はSTUDIO2です。

ファイル名を変更するには、ユニット名の下にあるSelectの左右のボタンで文字を選択し、+と-の使用し文字を変更します。詳細は13ページを参照してください。

ファイル名のシーンとショット番号を変更するには、それぞれの+と-ボタンを押し選択してください。（最大値999まで）設定した番号は録画中に画面上部のファイル名に表示され、テイク番号はテイクごとに自動的に増加します。



Meters

メーター

オーディオメーターは、記録中、再生中にオーディオメーターをタップするだけでアクセスできます。メータをタップしますと、Metersメニューが開きます。こちらの画面で最大デジタル12チャンネル（SDI入力）、デジタル8チャンネル（HDMI入力）、アナログ2チャンネル（XLR Mic/Line入力）を管理することができます。

オーディオのモニタリングは2種類用意されています。

ご利用頂けるオプションは次の通りです。

Horizontal（横表示）

モニタリング中の2チャンネルを表示。



Vertical（縦表示）

12チャンネル+アナログ2チャンネルを表示。



オーディオのモニタリング



記録中に音声を確認したいときには、チャンネルの上にあるヘッドフォンアイコンをタップします。ヘッドフォンを使用して1チャンネル（ステレオのペア）の音声を聴くことができます。（オーディオメーターはすべてをモニタリングできます。）複数のRecボタンに印をつけますと、選択した複数のチャンネルを録音できますが、ヘッドフォンアイコンは視聴するだけで録音の対象を設定しているわけではありません。



録音したいチャンネルは **REC** Recボタンを押して設定する必要があります。録音を行うオーディオメーターはカラー表示になります。上の画像を参照ください。



アナログオーディオを録音する場合、トラック1、2に割り当てられ、エンベッドされたオーディオは3、4に移ります。アナログからのオーディオ入力がない状態で、アナログチャンネルをONにしますと、多くのビデオプレイヤーでは、最初のステレオペアを再生するため無音になります。ノンリニア編集では記録したすべてのトラックにアクセスできます。

8. Shogun Studio 2の操作方法



Audio

Audio (オーディオ)

オーディオ入力のオプション

アナログ入力のゲイン調整をおこなうには、オーディオメニュー右下隅をタップし、オーディオオプション画面を開き、デバイスに合った入力ラインを選択してください。

オプションは以下のとおりです。

Line Level (-10 dBu)

アナログ入力チャンネルをXLRブレイクアウトケーブルを使用したラインレベルに設定します。

Mic Level (-40 dBu)

アナログ入力チャンネルをXLRからXLRのコネクターを経由したマイクレベルに設定します。マイクレベルを選択すると、マイクに必要な48Vファンタム電源を供給するオプションも選択できます。対応マイクのみご使用ください。

Pro Level (+24 dBu)

XLRブレイクアウトケーブル経由でアナログ入力チャンネルをプロレベルオーディオに設定します。アナログゲインは左右それぞれのチャンネルで最大+/-20dBまで調節できます。



HDMIからのオーディオはエンベデッドされたデジタル信号のためゲイン調整をおこなうことはできません。通常、カメラ側で調整することができます。



Shogun Studio 2のマイク入力はダイナミックマイクにのみ対応しています。マイクを使用する場合、オーディオをマイクレベルに設定する必要があります。

Audio Delay (オーディオ遅延)

こちらのオプションを使用してフレームを遅延させることで映像と音声を同期させることができます。

再生モードでのオーディオ

Shogun Studio 2の再生モードではヘッドフォンの1/2チャンネルのみ出力されますので、記録時のオーディオチャンネルの設定はこのことに気をつけてください。

ファントム電源

XLR/MIC入力にファントム電源供給を選択ができます。



Media

Media (メディア)

メディアメニューでは現在の記録メディアの種類と容量を確認することができます。こちらのメニューからディスクをフォーマットします。詳細は12ページの記録メディアのフォーマットを参照してください。適合ドライブに関する情報は、atomos.com/drives に記載しています。



Timecode

Timecode (タイムコード)

タイムコードの使い方

タイムコードの表示位置は、使用している画面モードに応じて変わります。モニタリングモードでは情報バーの下、中央上部に表示されます。ホーム画面モードでは、タイムコード表示は下側でREC PLAY MON EDITアイコンのそばに表示されます。

ホーム画面のタイムコード表示をタップすると、情報バーのタイムコード設定画面に切り替わります。

00:00:15:00

タイムコードは以下のモードに対応しています。

- HDMI (エンベデッド)
- Record Run (レコードラン)
- Time of Day (時刻)
- Auto Restart (オートリスタート)
- LTC

タイムコードのSourceをタップするごとにモードが切り替わります。

タイムコードのモード

HDMIエンベデッドタイムコード

この設定ではHDMI入力にエンベデッドされたタイムコードを使用します。タイムコード値は操作するカメラ側で設定を行うため、メニューでは無効になっています。すべてのHDMI機器がタイムコードをエンベデッドできるわけではありません。

8. Shogun Studio 2の操作方法



Timecode

HDMIタイムコードからのトリガー

カメラがREC RUNモードに設定されていて、HDMIタイムコードが選択されている場合、カメラのタイムコードに連動して、録画の開始、停止を制御することができます。

HDMIタイムコードのスイッチを入れますと、タイムコードに連動しての開始/停止機能が有効になります。カメラの録画ボタンに連動してShogun Studio 2の録画機能が作動します。

カメラのタイムコードがフリーランに設定されているとタイムコードの連動トリガーが正常に機能しない場合があります。

カメラからのトリガーに連動していることに注意を払う必要があります。HDMIにおいてすべてのワイヤレスシステムが他の機器にトリガー信号を送るわけではないため、このような撮影方法を行う場合には、予めテストを行うことをお勧めします。

Time of Day (時刻)

記録が開始した時刻でタイムコードがエンベデッドされます。Shogun Studio 2の時刻が正しく設定されていることをご確認ください。

DATE (日付) メニューで設定がおこなえます。

このモードで記録を停止し、再度記録を行ったとき、最後のクリップと次のクリップの間に、Shogun Studio 2で収録をしていなかった分だけ時間差が生じます。

Time of Day モードではShogun Studio 2の内部クロックが適用されます。

Record Run (レコードラン)

こちらの設定では、クリップ開始時にタイムコードが開始します。次のクリップは前のクリップの終了直後から始まります。タイムコードがクリップ間で途切れることなく続きますので、連続的タイムコードとして知られています。

Auto Restart (オートリスタート)

録画を行うたびにタイムコードがリセットし、全てのクリップは同じタイムコードから始まります。

タイムコードの調節は、hour (時)、minute (分)、seconds (秒ごとの \oplus と \ominus)を使用します。

LTC

この設定を行いますとタイムコードは設定したタイムコードにリセットします。すべてのクリップが同じタイムコードから始まります。

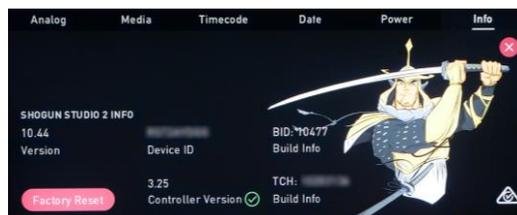


Date

日付 & 時刻

Shogun Studio 2のクロック機能で表示される日付と時刻を調整できます。こちらの設定に基づき、タイムコードのtime of dayも変更します。Date & Timeをタップしますと、Date & Time画面に切り替わります。

日付形式 (dd-mm-yyyy や mm-dd-yyyy)は『Select Date Format』メニューの青い矢印をタップして切り替えられます。操作は簡単、ご希望の形式が表示されるまでタップするだけです。Time (時間)、Month (月) Day (日)、Year (年)は、変更したい箇所の \oplus もしくは \ominus アイコンを押して調節することができます。



Info

Info (情報)

Shogun Studio 2のソフトウェア (ファームウェア) バージョンと、特有のデバイスID (DID) が表示されます。このコードはAvid DNxHD / Avid DNxHRコーデックを有効にするときに必要です。最新のファームウェアについては、AtomosWEBサイトでご確認頂けます。www.atomos.com/support

9. モニタリング & 収録

録画設定

Shogun Studio 2の入力に対応しているシグナルが入り、フォーマット済みのSSDが挿入されますとすぐに次の現象がおこります;

- RECアイコンが赤く点灯します。
- 入力ソースとフォーマットが情報バーの左上角に表示されます。
- オーディオメーターが音源に反応します。

収録可能な状態 (モニターモード/機能)



収録可能な状態 (モニターモード/機能)



入力信号無/ディスクが未挿入/フォーマットされていない
ディスク挿入



スマートコントロール

スマートコントロールとは、自動的もしくは外部機器から記録の開始や停止を制御する機能です。このセクションでは、記録の開始、停止を多様な方法の概要を説明します。

Shogun Studio 2の記録の開始や停止は以下の方法で行うことができます。

1. ホーム画面のタッチスクリーン
2. HDMIからのタイムコードトリガー
3. HDMIカメラのトリガー
4. SDIカメラのトリガー
5. LANCシリアルポート

いくつかのカメラではレコーダー側よりもカメラの録画ボタンを押した方が最適に動作します。

録画開始

1. ホーム画面のタッチスクリーン

RECアイコンをタップして記録を開始し、停止アイコンをタップして終了します。



2. HDMIローリングタイムコードトリガー記録

カメラがレコードランモードのとき、HDMI経由でタイムコードを動かし、録画の開始停止が行えます。機能を有効にしますとカメラに連動してShogun Studio 2も記録の開始、停止を行います。



ローリングタイムコードトリガーは、トリガーのないタイムコードのみの旧型カメラ用です。カメラがフリーランに設定されているとき、すぐに録画を開始します。すべてのカメラがトリガーで録画を開始/停止できるフラグ信号を持っているわけではなく、特に古いカメラではそういえます。このような場合、レックランのローリングトリガーを使用してカメラが録画を開始すると同時に自動的に録画を開始する必要があります。



3. HDMIカメラトリガー収録

HDMIカメラトリガーを適用しますと、カメラの記録開始/停止に合わせ連動してShogun Studio 2にも記録がおこなえる機能です。

4. SDIカメラトリガー収録

SDIカメラトリガーはメーカー固有の為、inputメニューからカメラのメーカーを設定する必要があります。カメラの録画ボタンが押されたことをShogun Studio 2に伝え、連動して録画を開始/停止します。



この機能を適用するには、INPUTメニューのTRIGGERでご使用中のカメラのメーカーに設定します。オプションを有効にするには、入力ソースが『SDI』になっていることをご確認ください。

9. モニタリング & 収録

モニタリング機能

画面の下部にモニタリング機能があり、MONアイコンをタップするごとに交互に切り替わります。モニタリング機能は収録映像に影響を与えることなくご利用頂けます。モニタリング機能がすべてが表示されているわけではありません。

表示されていない機能は、アイコンを左にスワップすると表示されます。アイコンは左右にスワップすると隠れていた機能がスクロールして表示します。右下にあるのは設定ボタンです。設定ボタンをタップすると、モニタリングツールを調整することができます。

モニターモード/特徴



モニタリング機能でご利用頂けるアイコン

AtomOS 10 ではモニタリングツールのレイアウトが新しくなりました。大きな黄色のMONアイコンをタップするだけで、メニューのON/OFFが切り替えられます。モニタリングツールの表示後、左にスワップすると、スクロールして隠れていたアイコンも表示します。多くのツールを同時に使用してフォーカス、露出確認、フレーミングを行うことができます。各アイコンについて簡単に説明します。



輝度波形
映像のダイナミックレンジを確認するのに優れた機能です。



RGBパレード
入力ソースのR(赤)、G(緑)、B(青)の輝度レベルをそれぞれ表示します。



ベクトルスコープ
映像の彩度が飽和しているかどうかを確認するのに便利な機能です。



ベクトルスコープズーム
ベクトルスコープの中心を8倍に拡大表示します。



フォーカスピーキング
収録中にフォーカスの確認することができます。



ゼブラパターン
設定した露出値にゼブラを表示し、露出を確認することができます。



フォルスカラー
映像全体の露出を視覚的に確認することができます。



ブルーオンリー露出
ビデオ映像のノイズを確認することができます。



1倍ズーム
パンチインして素早くフォーカスを確認することができます。



2倍ズーム
ピクセルを2倍に拡大表示します。

9. モニタリング & 収録



シネマガイド
映画またはテレビのガイドフレームを表示します。



セーフティエリア
アクションエリアとタイトルの安全領域が表示されます。



アナモルフィックデスクワイズ
アナモルフィックレンズを使用時、圧縮映像を正しく見えるように表示します。



モニター機能は、入力信号が検出されたときのみアイコンが明るくなり操作できるようになります。

波形モニターツール



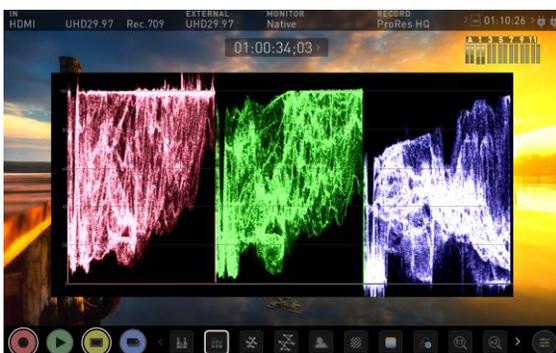
輝度波形

輝度の波形は映像のダイナミックレンジを視覚化する優れた方法で、ハイライトとシャドウ両方の階調を保護できます。低コントラストのLogカーブで撮影する場合に特に便利でHDRと完全に連動しハイライトのクリッピングポイントを確認し、映像を適正露出に調整することができます。



RGBパレード

RGBパレードは、入力ソースのR（赤）、G（緑）、B（青）の輝度レベルをそれぞれモニタリングします。RGBチャンネルは並んで表示し、波形の下には各チャンネルに対応した色が表示されます。この機能を使用して、ホワイトバランスを確認することができます。ホワイトバランスが正しく設定されていれば、カメラを白いものに向けると、赤、緑、青のレベルが一致します。



オーバーレイ（重ね表示）を非表示にしても、波形モニターは画面に残り、画像を計測し続けます。MONボタンをタップすると、波形モニターは下方にあるアイコンの行に移動します。



ベクトルスコープ

ベクトルスコープの画面では、色相（位相ベクトル表示）と彩度（中心から外への移動距離で計測）が表示されます。この機能を使用して、映像が飽和していないか確認したり、それぞれのカメラを調節するのに活用し、マルチカメラ撮影での、統一性を高めることができます。



ベクトルスコープズーム

ベクトルスコープズームはベクトルスコープの中心部分を8倍に拡大し表示します。



ベクトルスコープズームの全面表示



代替りの小型表示。ベクトルスコープのサイズと位置は次のページをご覧ください。

9. モニタリング & 収録

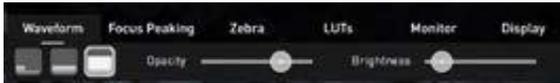
Waveform

波形モニターの設定

設定アイコンをタップし、輝度波形タブを選ぶだけで波形モニターの設定画面に入れます。



waveformのアイコンをタップすると、波形のサイズが1/4、1/3、フルサイズに切り替わります。

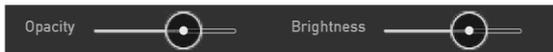


アイコンをタップすると、瞬時に波形のサイズが変更されます。

波形サイズの設定



収録や再生時に波形モニターを表示しているとき、波形画面の左下隅をタップして、波形のサイズを1/4、1/3、フルサイズに切り替えられます。収録や再生時に波形表示の輝度や不透明度の調節を行うことができます。



Brightness（輝度）スライダーで波形の強度を、opacity（不透明度）スライダーで、表示波形の透明度を調節します。この機能を使用してモニタリングしやすい設定に調節することができます。

モニターアシストツール

AtomOS10には、適切に撮影するために便利なモニタリングツールを備えています。フォーカスピーキング、ゼブラ、フォルスカラー、ブルーオンリー機能を簡単に呼び出し、フォーカスのあった最適な露出のノイズがない映像を撮ることができます。セーフティエリアやタイトルエリア、アスペクト比のマーカ、アナモルフィックデスクイーズなどの機能もご利用頂けます。

フォーカスピーキング

収録中でもフォーカスピーキングを活用しフォーカスが合っていることを確認することができます。映像のフォーカスが合っている箇所には設定した色で縁取られて表示します。（設定から色を選ぶことができます。）フォーカスピーキングのタブで適用し、フォーカスピーキングの設定でモードを設定することができます。



Focus Peaking

画面に表示するピーキング設定を複数用意しており、カラーやモノクロの映像にピーキングを適用したり、ピーキング位置だけ表示することができます。



モード

縁取りの色

縁取りの幅

focus peaking（フォーカスピーキング）メニューのアイコンをタップし、ピーキングの色やモードを変更することができます。

フォーカスピーキング カラー



フォーカスピーキング モノクロ



フォーカスピーキング アウトライン



9. モニタリング & 収録

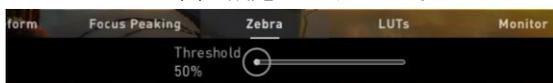
ゼブラ しきい値

ゼブラパターンは、ターゲット設定した数値の+5%の露出箇所を斜線で表示します。ゼブラのしきい値はスライダーを左右に動かし調節します。



Zebra

ゼブラのしきい値を変更するには、Zebra (ゼブラ) メニューを開き、50%~100%の範囲で設定してください。

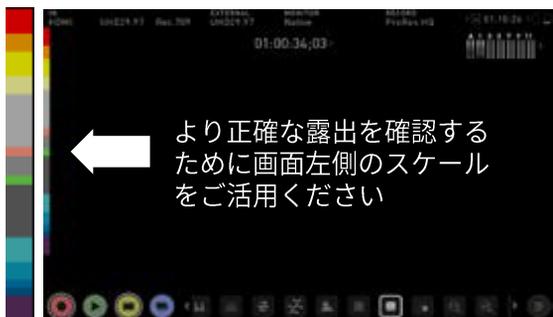


フォルスカラー

フォルスカラーは、映像内の露出に応じて異なる色を割り当てます。この機能を使用して映像全体の露出状況を視覚化することができます。画面の左側にスケールがあり、オーバー露出は赤、アンダー露出は青で表示されます。



フォルスカラースケール



ブルーオンリー露光

ブルーオンリーでは、入力信号の青チャンネルをモノクロ表示します。撮像センサーのノイズは最も暗い青で識別しやすくなるため、ノイズ具合を確認するときに活用します。



ズーム

ズームモードを使用しますと瞬時に拡大しフォーカスを確認することができます。

1:1トグル

画面と映像のピクセル比を1:1で表示します。インジケータボックスには現在表示している画面の範囲を表示しています。4K映像を1:1で表示しますと、4K UHD映像の1/4を表示します。



2:1トグル

画面と映像のピクセル比を2:1で表示します。インジケータボックスには現在表示している画面の範囲を表示しています。画面上をドラッグするか、インジケータボックスを動かしますと、拡大表示する箇所を移動できます。4K映像を2:1で表示しますと、4K UHD映像の1/16を表示します。



9. モニタリング & 収録

シネマガイド



AtomOS 10には高度なフレームガイドとセーフティエリアがあります。ガイドアイコンをタップするとシネマやテレビフレームガイドが表示されます。16:9 / 2.41 / 2.35 / 1.9 / 1.85 / 4:3がタップごとに切り替わり表示されます。

セーフティエリア



アクションセーフティエリアやタイトルエリアを有効にしますと、SMPTE規格に基づいたフレームガイドの比率で確認できます。ガイドを表示させるには、シネマガイドアイコンをタップして、希望の比率に変更します。アスペクト比マーカーのアナモフィックデスクトップ2倍は非常に便利です。セーフティエリアマーカーを適用するには、アクションエリアとタイトルエリアを1回タップします。



アナモフィックデスクトップ



2x 4:3 / 2x / 1.5x / 1.33xの順番に切り替わります。

 画面の中央をタップしてオーバーレイを非表示にしても、セーフティエリア/グリッドラインはそのまま表示されます。

9. モニタリング & 収録

LUT

ルックアップテーブル (LUT) は、カラーレスポンスを変換するテーブルで、文字通り、入力映像の“見た目 (Look)” を調節します。3D LUTは、R (赤)、G (緑)、B (青) の3つの値が組み合わさり定義され、色だけにとどまらず、ガンマやガンモットも調整されます。LUTはカメラの特性に合わせてたり、フィルムストックエミュレーションなどで作成したLookを使用し、特定の色空間での入力のモニタリングでも活用されます。



全てのLUTが同じでは価値がなくなりますし、多数のLUTがRec.709ITU-Rが定めた色域・ガンマを再現できるスタジオ規格)の色域内で適用されるようにつくられています。つまり、色調整にLUTを適用したいと思うかもしれませんが、表示しているLUTは映像の輝度にも影響を与える場合がありますので、Rec.709やSDR (Standard Dynamic Rangeの略) で設計されたLUTは、コンテンツを表示する目的のみで使用してください。3D LUTを使用するには、Davinci ResolveやPhotoshopのような色補正アプリケーションや、LUTCalcなどのアプリケーションで独自のLookをつくり、Atomos機器に取り込みます。取り込んだLUTは簡単に呼び出し適用できます。

対応しているLUTフォーマット

Atomosは、業界標準の.CUBEフォーマットの3D LUTに対応し、メモリスロットに8つのLUTを登録できます。1D LUTには未対応の為、取り込むにはサードパーティーのソフトウェアでの変換が必要です。

コンピューターでつくった.CUBEファイルをShogun Studio 2に取り込むには、DockingStationを使用し、マスターキーディー2にコピーしてください。

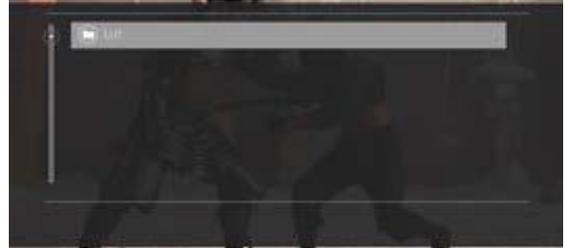


LUTs

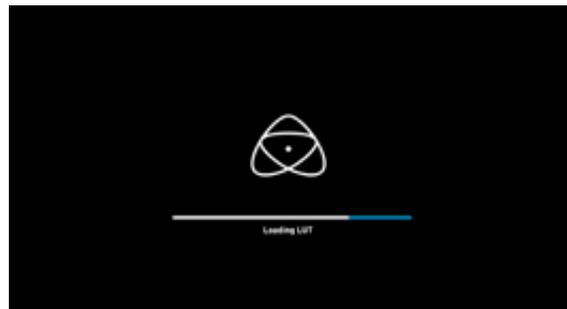
LUTの登録



LUTを登録するには、任意のスロット (カーブのボタン) をタップして選び、続いてフォルダーのアイコンをタップします。ディスクのファイルシステムを使用し、アップロードしたいLUTファイルをタップして選び、インポートします。



LUTの読み込み進行バーが終了するまで待ちます。現在選択中の3D LUTの名前は、モニターモード画面の上部に表示されています。



正しいLUTのメモリスロットを選択しLUTを画面に適用することができます。LUTは、メニューのMonitor (モニター) 機能で適用する必要があります。モニターメニューでLUTを適用すると、LUTメニューで選択したLUTをいつでも使用することができます。情報バーにあるLUT名をタップすると、LUTの選択画面に素早くアクセスすることができます。

LUTメニューのスロットをタップしますと、選択したLUT名が、メニューバーに表示されます。選択したLUTのファイル名は情報バーに表示されます。

9. モニタリング & 収録

LUTのプロセスに関する3つのオプション



During Record (記録中)

このオプションが選択されると収録映像にLUTを焼き付けて記録され、元に戻せなくなります。ポストプロダクションで元に戻すことができなくなりますので、このオプションを使用する前にワークフローを充分に検討することをお勧めします。適用しますと、モニター上部のすみに、CUSTOM LOOK アイコンが点滅し、記録中は問題が生じないようにLUTが固定され変更できなくなります。

During Output (出力中)

出力用LOOK - このオプションを選択しますとShogun Studio 2からHDMIにループアウトした映像にも適用されます。この設定を活用し、大型モニターやワイヤレス送信機を使用してインスタントプレビューを行うことができます。この機能はinput (入力) メニューにあるダウンコンバートと併用することができます。

Compare (比較)

カラーマネージメント中に、いくつかのLOOKを確認したいときに、ネイティブの映像ソースと比較できて大変便利です。Compare機能をタップしますと、オリジナルの映像と選択したLUTを適用した映像が、左右に分かれて表示されます。



半々での比較プレビューはループアウト時にも適用できますが、LUTを適用して収録するときには使用できません。



画面の真ん中をタップしますと、すべてのオーバーレイを非表示にできます。もう一度タップしますと、コントロールが表示します。



Monitor (モニター)

HDRモニタリングの操作に入る前に、HDRの背景について理解することが大切です。既存のスタンダードダイナミックレンジ (SDR) Rec.709とこれからの映像を表示するハイダイナミックレンジ (HDR)の違いについて、重要な用語に慣れる為にもAtomos HDRガイドを一読されることをお勧めします。

Monitor

活用されている基準 - ネイティブ / Rec.709 / HLG / PQ

AtomOS10では、HDR表示をする際、予め決められた設定を使用して映像を表示します。従来のAtomos OSのHDRスライダーと似ていますが、可変式のスライド操作に代わり、Rec.709 (SDR)、HLGとPQ (HDR)のレベルに対応したボタンがあります。これらのボタンを適用しますと、以下に示すレベルに応じた映像が適用され、HDR用の正しい露出で作業できるように、適切な露出に調整されます。



ネイティブビデオソース

この機能は一切処理を行わず、そのままの映像を映し出しますので、Shogun Studio 2は予め定められた標準の放送用モニターとして動作します。カメラを接続しますと、カメラから入る標準規格のRec.709やLog映像がそのままモニタリングされます。標準規格 Rec.709の映像は正しく表示されますが、Log映像はフラットに表示されます。



Rec.709

このモードでは、Shogun Studio 2がカメラのガンマ/ガモットから、パネルの最高の輝度 (3000nits) の100%リニアIREでマッピングします。これを超えた部分はすべて切り取られます。



HLG (ハイブリッド Log ガンマ)

このモードでは、Shogun Studio 2がカメラのガンマ/ガモットから、パネルの最高の輝度 (3000nits) の1200%リニアIREでマッピングします。ハイライトは若干圧縮されます。



PQ

PQモードを選択しますと、Shogun Studio 2がカメラのガンマ/ガモットから、パネルの最高の輝度 (3000nits) の2000%リニアIREでマッピングを行います。ハイライトはさらに圧縮されます。HLGと似ているようにみえますが、ハイライト部にも諧調が残っています。

9. モニタリング & 収録

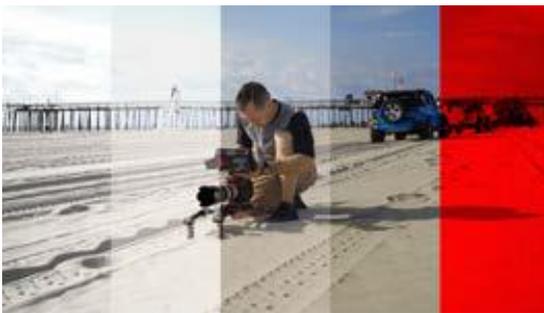
HDRとLogについて

LOOKは、映像のハイライトからシャドーにかけてのコントラストの階調が良く、各色の色調が引き出せる情報を持っていること。

次に、収録しているHDR Log情報とShogun Studio 2で設定されているLogシグナルが合っていることを確認します。



もはや、Log収録を行うとき、色の淡い映像で確認する必要はなくなり、AtomOS10のイメージプロセッシングで、HDRの仕上がり映像をプレビューしながら適切な露出撮影が行えます。



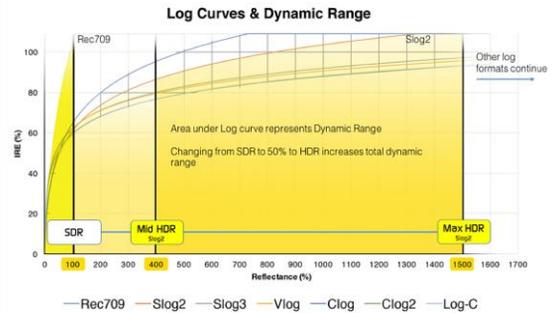
HDRの特長はハイライト部の明るい部分に現れます。今まで“白飛び”していた部分にも情報を取り込むことができるようになります。HDRでは一段と階調が広がり詳細を再現できるようになります。露出を上げてテスト撮影をすることをお勧めします。

AtomOS10 HDRは各Logカーブごとに画面の明るさとパネル処理を制御し、シーンのハイライトの明るさを増しました。

 撮影シーンの光量に加えて、レンズの明るさも重要で、絞り値が小さいほど明るくなります。無段階絞りのシネマレンズを使用しますと、電子制御絞りの写真用レンズよりも柔軟に撮影することができます。

AtomOS10のモニタリングモードは、Logガンマ入力のHDR映像をShogun Studio 2の画面に表示することができます。AtomOS10のHDRモニタリングは、Atomosの研究開発の成果の結晶で、自然で鮮やかな色再現とハイライト部の階調を残すことを実現し、そのままモニターを見るだけで撮影をすることができます。Shogun Studio 2の画面が適切にみえている場合、露出はあっているはずですが、常に波形モニターを併用することを推奨します。

覚えておいて頂きたい重要なことの一つは、カメラがLog撮影に対応している場合、SDRよりも広いダイナミックレンジで撮影する能力があるということです。Logは、対数曲線を使用し、ハイライトの情報を得るためにダイナミックレンジのstop(段)数を増やすことなく圧縮して、Rec.709規格に収めます。SDR表示の範囲を越えた輝度情報を持っており、SDR画面に表示するとき、Rec.709の100%よりも明るい領域は切り捨てられ、彩度が低く、ねむたい映像にみえます。以下に示します。



モニターコントロール

SDR/HDR調整の他、次の機能も備わっています。



画面を消す

本体の電源を落とすことなく、モニター画面のみ消すことができます。この機能は電源ボタンを押してロック機能を使用したときに作動します。



タリーライト

収録時に赤く、スタンバイ時に緑色に本体背面のLEDが点灯表示します。



フリップスクリーン

モニター画面の天地を反転表示します。



モニターを天地反転してお使いになる際、空気の流れを気かけ、本体の冷却通気口をふさがないようにご注意ください。

9. モニタリング & 収録

ディスプレイ

このモードを選択しますと、Native (ネイティブ) モード時に、スライダーで明るさ調整を行うことができます。輝度が100%のとき、最大輝度の3000ニットで表示されます。他社の液晶モニターと同様で、明るくするとその分消費電力が増え、バッテリーを早く消費します。

ディスプレイのLift (リフト)、Gamma (ガンマ)、Gain (ゲイン) を調整することができます。メニューの左側にあるアイコンをタップし、スライダーを左右に動かして調節を行います。



Display

Backlight (バックライト)



バックライトの明るさを調節します。HDRモニタリング中は操作することができません。

Lift (リフト)



リフトを増やしますと明るさ増し、シャドウが減ります。

Gamma (ガンマ)



ガンマを操作しますと、シャドウ部がより濃く、豊かになります。明るい日中にモニタリングする際に便利な機能です。

Gain (ゲイン)



ゲインは、画像の明るさを増し、ハイライトに影響を及ぼします。

コンスタントバックライト



このアイコンをタップしますと、ゾーンバックライトが無効になり、ディスプレイが最適化され、シャドウ部の階調が増します。

リセット



すべてをデフォルト値に戻します。

Dolby Vision 再生出力

カメラやゲーム機が適切なHDR HLGやPQのメタデータフラグを使用し、Shogun Studio 2に入力します。受信テレビ/モニターがDolby Visionに対応していることを確認し、externalメニューでDOLBY HDR Typeを選び、メニューの『HDR Out』を適用します。

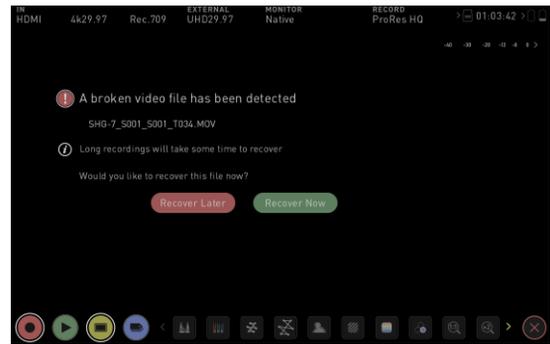


Dolby Vision外部再生にRAW、ProRes RAW、DNxHRも公式に対応しています。Log映像を扱うときにはこの機能は必ずオフにしてください。

ファイルリカバリー

Shogun Studio 2は、収録モード中、継続的にディスクに書き込んでいます。予期せぬトラブルで電源が落ちたり、誤ってSSDを抜いてしまったとき、データのすべてを損失するのではなく、最後の数秒間だけの損失でリカバリーが行えることがあります。

その場合、Shogun Studio 2を再起動したり再生モードに入りますと、すぐに修復するか、後で修復を行うかの選択メニューが表示されます。



Recover later (後で修復) を選択しますと、ディスクを装着又はShogun Studio 2を起動するときに同じメニューが表示され、正しく終了されなかったファイルを修復するよう通知してきます。



SSDが破損している場合にはファイルを修復することができません。サードパーティー製ハードディスクリカバリーソフトウェアを試みることをお勧め致します。

10. プレイバック & プレイアウト

再生モード

再生ボタンを押すと再生モードに切り替わり、SSDに最後に収録されたクリップがすぐに再生されます。

再生モードでは、ボタンをタップすることにより、完全なモニタリング & 編集ツールをご利用いただけます。モニターと編集ツールに相互に切り替えるには、モニターボタンや編集ボタンをタップしてください。再生モードで、コンテンツを即座に確認することができます。適切なフォーカス、ライティングでテイクが撮影されたかどうかの確認や、LUTを適用したプレビューを行うことができます。

画面の右下にある、フォルダーアイコンをタップしますと、クリップ/プレイリストを選択することができ、画面の操作ボタンを使用して、次のクリップや前のクリップを再生することもできます。

他にも、バーをドラッグし、素早く確認場所を変更したり、再生速度や方向を変更したり、ループ再生する機能も備わっています。これらの機能は、プレイアウト（外部出力）モードでも使用でき、大型ディスプレイでプレビューを行うことができます。Logカーブで撮影したクリップもLUTを適用して再生することができます。

再生モード/ホーム



メインコントロール

-  **REC (収録)**
収録画面に戻ります
-  **再生**
現在のクリップを再生、もしくは一時停止します
-  **MON (モニター)**
モニタリングツールの表示/非表示。タップするたびにON/OFFが切り替わります。
-  **編集**
編集ツールの表示/非表示。タップするたびにON/OFFが切り替わります。
-  **設定**
タップしますと再生設定とツールにアクセスできます。
-  **収録ファイル**
収録ファイルを閲覧します。



スクラバー | 速度/方向操作

再生時に使用できます。前後にドラッグし素早く確認することができます。再生の方向と速度を設定します。%のスライダーを使用し再生速度を設定できます。高いフレームレートを1/2や1/4で再生、巻き戻しができますので、60pで撮影した映像を30pで再生したときの映像を確認する場合などにも活用できます。

 **2x/4x**
2倍又は4倍速で早送り/早戻し再生ができます。

 **次/前のクリップ**
次や前のテイクにジャンプします。

 **アドバンス**
クリップを一時停止しているときに、このボタンを押しますと、1秒送り/戻してクリップの詳細を確認することができます。

 **ループ**
タップしますとループ再生が適用されます。イン・アウトマーカーもご利用頂けます。

10. プレイバック & プレイアウト

再生モード

Shogun Studio 2の重要な要素の一つは、収録したコンテンツを高品質の映像のまま再生したり、プレイアウトする能力が備わっていることです。Shogun Studio 2のプレイアウト機能により、大型のHDMIモニターやスイッチャーに収録した映像を送ることができます。



収録ファイル
収録ファイルを開覧します。



ファイル名もしくは、フォルダーボタンをタップしますと、SSDに記録された視聴可能なクリップのリストが表示されます。リストには、クリップ名（シーン、ショット、テイク番号）、解像度、コーデック、再生時間が表示され、クリップをタップし、色が反転し選択された状態で再度タップするか、再生ボタンをタップしますと、選択したクリップが再生されます。

 再生コンテンツリストのメニューを開くと、再生が自動的に停止します。

プレイリスト

再生モードを快適にご利用頂くために、プレイリストを作成する機能が備わっています。プレイリストを作成するには、収録ファイルのフォルダーを開き、プレイリストボタンをタップして緑色にしますと適用できるオプションが表示します。



プレイリストの適用

 プレイリスト内のクリップは全て同じコーデック、解像度、フレームレートで揃える必要があります。

収録素材全てが表示されている通常の再生に戻るには、プレイリストアイコンを再びタップして適用を解除してください。



ORDERの矢印を使用しますと、クリップの再生する順序が選択できます。クリップは記録した順番に保存され、最新のクリップが一番上に表示されます。リストの並び順を、最新から古いものへ、もしくは、その逆に並び替えることができます。

タグ



プレイリストで再生したいものを選択できます。

- ALLはディスクにあるすべてのクリップを再生します。
- FAVOURITES は、FAVOURITES（お気に入り）としてタグをつけたクリップのみを再生します。
- COMBINED は、FAVOURITESでタグをつけたクリップと選択したクリップだけが再生されます。
- SELECTEDは、選択したクリップだけが再生されます。



各クリップの再生時間は合算されて、再生コントロールのスクラバーに表示されます。白い縦線は、クリップのつなぎ目を示し、プレイリストに選択されたクリップがシームレスにつながり、選択しなかったクリップは省いて再生されます。

コーデックプレイリスト



選択するコーデックを切り替えて、再生クリップを選択できます。記録したコーデックの中から1つだけ選んで再生することができます。

FAVOURITES（お気に入り）プレイリスト



始点、終点のカット編集点のタグは、FAVOURITESのプレイリストと組み合わせることでプレイリストのサブクリップとして使用できます。始点、終点を設定しますと、FAVOURITESやCOMBINEDのプレイリストで、クリップの選択範囲だけを再生することができます。orderアイコンで指定した再生順序は、サブクリップにも影響しますので、順序に最新の注意を払う必要があります。



プレイリストでの動作中は、クリップにメタデータタグを適用することができません。プレイリストモードを終了して、新しくタグを追加してください。

始点・終点の使用方法やタグのつけ方、XML Exportについての詳細は次章を参照してください。マーカーポイントの使用方法については、43-44ページをご覧ください。

10. プレイバック & プレイアウト



Video Format

Video Format (映像形式)

Video Format (映像形式) メニューには、Shogun Studio 2の現在の設定情報が掲載されています。

VIDEO OUT (映像出力)

ディスクのフォーマット、圧縮率、ディスクに記録できる残り時間が表示されています。



CAMERA OUTPUT (カメラ出力)

CAMERA OUTPUTを適用しますと、Shogun Studio 2はソースカメラからのメタデータを使用して、より正確な画像処理で表示し、ファイルを再生します。



Playback Auto HDR

カメラやゲーム機から直接HLGやPQのHDR出力がされる時、このスイッチを適用しますと適切なメタデータフラグを使用します。機器がLog映像を出力しているときには、この設定をOFFにしてください。



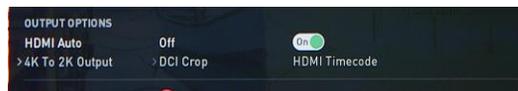
Output

Output (出力)

このメニューの詳細については、24ページを参照してください。

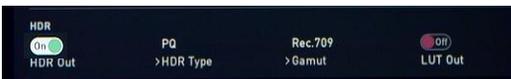
VIDEO OUT (映像出力)

ディスクのフォーマット、圧縮率、ディスクの残り時間が表示されます。こちらでSDIの種類を選択することができます。出力機器が検出されると、Shogun Studio 2は、HDMIもしくはSDI経由で出力信号を自動的に配信します。出力に外部のゲンロック信号をエンベデッドするには、Video Outサブメニューで、オプションが適用されていることを確認してください。



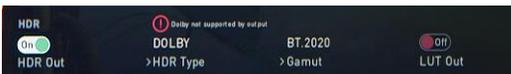
出力オプション

4KをHDに変換したり、4K DCIにクリップする機能です。クリックでON/OFFを切り替えられます。元ファイルの記録用HDMIのタイムコードを出力に適用できます。



HDR

適切なメタデータフラグを使用して、直接HLGもしくはPQのHDR出力を行うカメラやゲーム機をShogun Studio 2に接続する場合にはこちらのスイッチを適用します。機器がLog映像を出力しているときには、この設定をOFFにしてください。



DOLBY VISION プレイアウト

適切なメタデータフラグを使用して、HLGもしくはPQのHDR出力をサポートするカメラやゲーム機からHDR映像をShogun Studio 2に供給する場合、このスイッチを入れます。

DoblyVisionにテレビやモニターが対応していることを確認し、OUT PUTメニューでDOLBY HDR Typeを選択し、メニューのHDR Outを適用します。詳細については37ページを参照してください。

10. プレイバック & プレイアウト

Meters

Meters (メーター)

詳細については25ページを参照してください。

Date

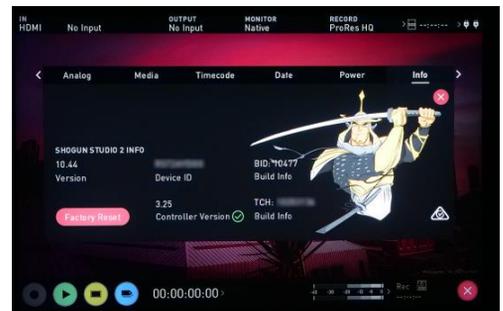
Date (日時)

詳細については27ページを参照してください。

Info

Info (情報)

Shogun Studio 2 機器のソフトウェア (ファームウェア) バージョンと個体番号 (DID)を表示します。こちらの番号は、Avid DNxHD / Avid DNxHRコーデックを有効にするときに必要です。Atomosのウェブサイト で、最新のファームウェアを使用しているかを確認することができます。
www.atomos.com/support



11. 編集

編集モード

編集モードでは、収録中及び、再生中にクリップにタグをつけることができます。また、収録したクリップに始点、終点を追加する機能もあります。

FAVOURITES（お気に入り）とREJECT（却下）アイコンをタップして、必要なクリップや不要なクリップを割り当てることができます。これらの情報は、ノンリニア編集システムにインポートするとき、必要なクリップと不要なクリップを簡単に確認することができ、編集工程を効率よく行うことができます。

お気に入りのクリップは再生モードでプレイリストに簡単に組み込むことができ、タグをつけたサブクリップを連続して再生することができます。

AtomOS10には、拡張タグが搭載され、編集をしやすくするタグを採用しました。

 スマートログは、Final Cut Pro XのXML(.fcpxml)と互換性があります。

再生中の編集モード



メインコントロール

-  **REC (収録)**
RECをタップしますと収録を開始します。
-  **再生**
再生したり、現在再生中のクリップを一時停止にします。
-  **MON (モニター)**
モニターツールの表示/非表示。タップするごとにON/OFFが切り替わります。
-  **編集**
編集ツールの表示/非表示。タップするごとにON/OFFが切り替わります。
-  **設定**
AtomOS 10.2の編集機能ではユーザーがアクセスできる設定はありません。将来ファームウェアのアップデートで機能が追加される可能性があります。



11. 編集

マーカーとタグ付けアイコン(SmartLog)

マーカーとタグを使用しShogun Studio 2で素早く編集を行い、不要な映像をパソコンに取り込む時間のロスを省くことができます。クライアントやディレクターと現場ですぐに確認してタグ付けすることができ、不要な映像を省いてノンリニア編集のワークステーションでの作業に効率よく入ることができます。



始点

映像を開始したい位置でタップを行い始点を設定します。もう一度タップしますと始点がリセットします。



終点

映像を終えたい位置でタップを行い終点を設定します。終点を外すにはもう一度タップします。



Favorite (お気に入り)

適用したいテイク全体に印をつけたり、テイク内のお好みの個所に印をつけることができます。必要に応じて、1つのテイク内に複数箇所印をつけることができます。



却下

不要なテイクや、セッションに印をつけるときに使用します。



タレント1

タレントにタグを付けられますが、他の目的でも使用できます。



タレント2

タレントにタグを付けられますが、イベント時など他の目的でも使用できます。



露出オーバー

露出オーバーやピントが甘い箇所を知らせたいときにタグをつけられます。



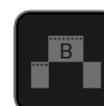
色補正

色補正が必要な映像にタグをつけられます。もしくは別の目的でご利用頂いてもかまいません。



ノイズ

背景にノイズや映り込みがあったときにタグをつけられます。



切り取り

クリップを切り取りシーンにしたいときにタグをつけます。



クローズアップ

編集時やポストプロダクションでクローズアップをしたい箇所にタグをつけます。



ワイドショット

ワイドショットとして使用したい箇所にタグをつけます。



EXPORT XML (XMLエクスポート)

クリップにつけたすべてのタグの情報をXMLデータに取り込み、編集やポストプロダクションでの時間を短縮します。



martLogは、Final Cut Pro XのXML (.fcpxml)と互換性があります。



リセット

リセットボタンをタップしますと、クリップに設定したすべてのタグとXMLのデータが削除されます。複数のテイクをまとめて処理したり、クリップに間違ったタグをつけてしまったときに便利な機能です。リセットボタンを使用しても始点、終点は解除や変更がされません。マーカーを取り除くには始点、終点をリセットする必要があります。

収録、再生、モニタリング中に編集ツールを使用

それぞれのモードで編集アイコンをタップするだけでご利用頂けます。



始点 / 終点

再生中に始点と終点を簡単に設定することができます。スクラップバーを操作して位置を探し、映像を一時停止しながら正しい位置を探します。



マーカーをつけますと、クリップした範囲だけが再生されます。通常の再生をおこないたい時にはマーカーをリセットしてください。



11. 編集



お気に入り/却下



映像を再生しながら良い映像と悪い映像を選別したいときには、設定のマーカをつけてい開始点でお気に入りアイコンもしくは、却下アイコンをタップします。設定を終えたい箇所です再び同じアイコンをタップすると、その範囲にマーカがつきます。クリップに複数のタグをつけることができ、タイムコードの位置情報を記したメタタグをAppleのFinal Cut Pro X用にXMLで書き出すことができます。



 スクラバーのタイムライン上に緑や赤の線が表示されますので、どの部分を選択したのか確認できます。

拡張タグの使い方



お気に入りと却下のタグに加えて、AtomOS10には編集やワークフローの工程で大変役立つ拡張タグも用意されています。

モニタリング時やレビュー時に念入りに検討してタグ付けを行いますと、ポストプロダクションでの作業が円滑に行えます。



タグはXMLファイルのインポート時に適用され、編集で使用したタグでマークした収録映像の異なる部分をフィルタリングして表示することができます。



タグの使用法とXMLインポートについての詳細は45ページを参照してください。

タグは、記録映像の選択した部分のみプレイリストを作成して再生することができ大変便利です。プレイリストの詳細については、39ページをご覧ください。



全拡張タグ機能については、42ページをご覧ください。



.xml Export

映像ファイルの確認を終えたら、タグ、始点/終点、お気に入り、拡張タグなどのすべての情報を.xmlファイルにエクスポートすることができます。Final Cut Proや互換性のあるノンリニア編集で各クリップを使用するために.xmlファイルで書き出された情報が必要不可欠です。

作業の終わりに、Final Cut Pro XのXMLファイルにタグをエクスポートします。

- EXPORTボタンをタップします。
- please wait (しばらくお待ちください) の画面が表示されます。(表示されている時間は収録時間と設定したフラグの数により異なります。)
- エクスポートが終わりますと、前の画面に戻ります。

SSDに.xmlファイルが作成され、SSDをDocking Stationでコンピュータに接続しますと、Final Cut Pro Xからすぐにアクセスできます。詳細は47~48ページをご参照ください。



リセットボタンを押しますと、クリップに設定していたすべてのタグとXMLデータが削除されます。この機能は複数のテイクに一括で処理を行う場合や、クリップに誤ってタグをつけてしまったものを取り除くときに便利な機能です。リセットボタンを押しても設定した始点、終点は取り除かれませんが、マーカを取り除きたいときには、始点・終点をリセットする必要があります。

12. HD プルダウン



プルダウンとは？

業務用、一般用ともに多くのカメラは本来の1080p24、1080p23.98、1080p25、1080p29.97、1080p30 信号をHDMIから出力していません。

代わりに、NTSCリージョン（米国、日本など）では1080i59.94、PALリージョン（欧州など）では1080i50 を送信しています。

1080i59.94 や1080i50のファイル形式で内部記録した映像信号を変換することを3：2もしくは2：2プルダウンと呼びます。

 プルダウンはインターレースのHD映像信号にのみ適用され、4Kには適用されません。

カメラ設定	プルダウン	Shogun Studio 2受信
1080p23.98	3:2	1080i59.94
1080p24	3:2	1080i60
1080p25	2:2	1080i50
1080p29.97	2:2	1080i59.94
1080p30	2:2	1080i60

Shogun Studio 2 への収録は1080i59.94ではなく、実際のフレームレートの1080p23.98などで記録したい場合があります。多くの場合、Shogun Studio 2にプルダウンの映像が検出されず適用されないため、カメラの設定にあわせてShogun Studio 2でフレームを取り除き正しいモードに設定する必要があります。

カメラで撮影時、希望のモード（1080p23.98など）がShogun Studio 2の液晶に表示される場合にはShogun Studio 2はプルダウン信号を自動検出しフレームを取り除くことができますので、何もする必要はありません。

もし、入力信号が正しく検出されていない場合には、録画したい入力信号が表示されるまでinputをタップしてください。

 Atomosは、自動検出できるカメラを追加していますので、定期的にwww.atomos.comからソフトウェアのアップデートが出ていないかご確認ください。

vid HDp23.98

1080p23.98 もしくは 1080p24

カメラの設定で1080p23.98 もしくは 1080p24が設定されているのにShogun Studio 2の画面では1080i59.94 や1080i60が表示されているときには、次の手順でプルダウンを行うことができます。

- 画面の左上にある入力メニューを選択し、Recordの下の青い矢印を1080p23.98 (もしくは1080p24)が表示されるまでタップをして切り替えます。緑色のマークがすぐに表示されない場合があります。

- Shogun Studio 2はプルダウンシーケンスを検出して取り除くためにおよそ1秒間映像を分析します。

- 1秒経っても自動で検出されない場合には、レンズの前で手のひらを振ったり、カメラを数秒間左右に振ってください。Shogun Studio 2は動きの中からプルダウンのタイミングを検出し、緑の印とともに映像が画面に表示されます。

-  3：2プルダウンの検出は難しく、完全に静止している映像では検出されません。そのため、レンズの前で手を振り映像に変化をつけています。

-  HDMIケーブルを抜いたり、再生モードを使用しますと、入力信号が途切れますので、カメラの映像を取り込むために再度レンズの前で手を振ったり、カメラを振って検出をしておしてください。

-  Panasonicのアドバンスドプルダウンなど、一部のカメラでは変則的なプルダウン除去をカメラに搭載しています。Shogun Studio 2では、このフォーマットには未対応で検出されません。

-  Panasonicの標準的なプルダウンには対応していますので、検出されない時には、Panasonicのカメラ設定がアドバンスドに設定されていないか確認してください。

1080p25、1080p29.97、1080p30

これらのモードは、RecordメニューのタブでRecord Formatを1080pの希望フォーマットが画面に表示されるまでタップし続けてください。2:2プルダウンでは動きの検出は不要ですので、レンズの前で手を振る必要はありません。

13. 接続と編集

接続

Shogun Studio 2に収録した映像をMacやWindowsに取り込み編集を行うには、Docking Stationを使用します。

Shogun Studio 2に装着していたMaster Caddyや、SSD miniを取り外し、パソコンにUSB接続したDocking Stationに装着します。少ししますと、SSDは標準の(exFAT)フォーマットですので、マウントされて収録した映像にアクセスできます。

対応済みのノンリニア編集ソフト

ATOMOSは、映像劣化が少なく編集しやすいファイル形式、Apple ProRes、Apple ProRes RAW、Avid DNxHD、Avid DNxHR+をコーデックに採用しました。主要なノンリニア編集ソフトは、ProResやDNxHD/DNxHRをサポートしています。

- Final Cut Pro (バージョン7)
- Final Cut X
- Davinci Resolve 8.0以降
- Adobe CS5 (5.5.1以降)
- EDIUS 6
- Vegas 10
- Lightworks
- Avid Media Composer 6 (DNxHRについてはバージョン8.3以降)
- Autodesk Smoke

Avid DNxHD、DNxHR、ProResRAWに対応するには、オンラインでアクティベーションをする必要があります。

exFATの互換性

Shogun Studio 2はexFATでディスクをフォーマットします。このファイル形式は、FAT32のような4GBのファイルサイズ制限がないうえに、WindowsとMACの両方のOSに互換性があります。

exFATに対応しているOS

- Windows 10
- MacOS 10.6.5以降



Docking Stationはパソコン環境にあわせてお選び頂けるように、USB-C3.1 Docking Station (ATOMDCK004) と、USB2.0、USB3.0で接続するDocking Station(ATOMDCK003) の2種類があります。

Docking Station(ATOMDCK003) にはUSBケーブルが2本あります。1本は電源供給用で、USB3.0で接続するときやパソコンで正しく認識されないときに接続してください。

ファイル転送

パソコンのOSがディスクを認識しますと、SSDから直接編集作業を行ったり、ファイルをストレージにコピーすることができます。

Windows

デバイスとドライブで、Shogun Studio 2のSSDを開き、必要なファイルを適切な場所にコピー＆ペーストしてください。

(ショートカット ctrlキー+Cキー：コピー、ctrlキー+Vキー：ペースト)

Mac OS

ファインダー上にShogun Studio 2のディスクフォルダが現れます。必要なファイルを適切な場所にコピー＆ペーストしてください。

(ショートカット コマンドキー+Cキー：コピー、コマンドキー+Vキー：ペースト)

USB2.0、USB3.0対応
(別途 USB-C3.1用もごさいます。)



AtomX SSDminiや Master Caddyを装着します。

ラップトップ/
ワークステーションに接続*



ディスクが正しく取り付けられていることをご確認ください。

13. 接続と編集

インポート

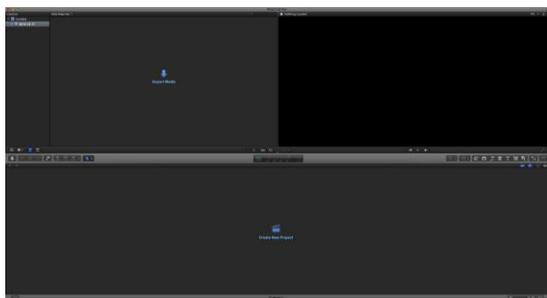
Final Cut Pro (バージョン7)、Final Cut Pro X、Adobe CS5 (5.51以降)、EDIUS 6、Sony Vegas 10、Davinci Resolve 8.0以降、Lightworks、Avid Media Composer 6は、Shogun Studio 2のディスクからインポートしたファイルをサポートしています。

Shogun Studio 2で撮影した映像をFinal Cut Pro Xに取り込むには

シンプルな手順で、Shogun Studio 2で撮影した映像をFinal Cut Pro Xに取り込めます。

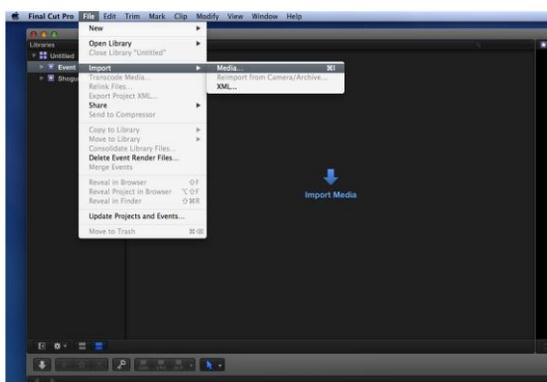
はじめに、MacのUSBポートにDocking Stationを接続します。Shogun Studio 2で撮影した映像が入っているSSDを装着したマスターキャディ-2をDocking Stationにセットします。Macのライブラリー上にSSDドライブが表示されます。Final Cut Pro Xを起動し、プロジェクトを開きます。(もしくは新規プロジェクトを開始します)

このような画面が表示します。

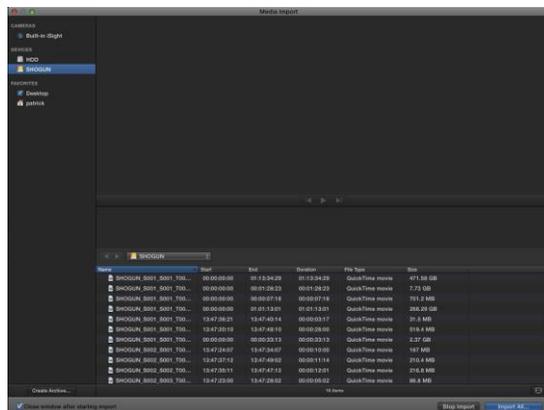


ファイルメニューからインポートを選び、メディアをクリックします。

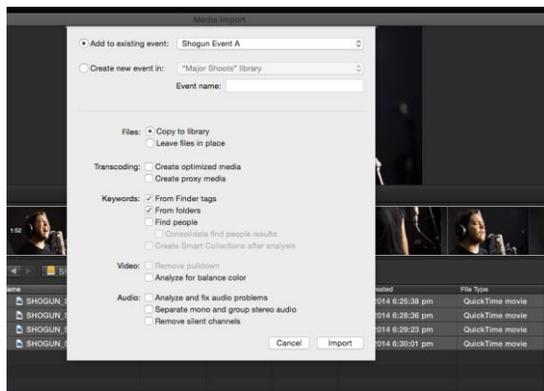
Final Cut Pro Xのブラウザウィンドウが開きます。Shogun Studio 2のSSDドライブを選んで、クリックします。



Shogun Studio 2のSSDドライブ内にあるフォルダが表示します。インポートする映像があるフォルダを選択します。



すべてをインポートもしくは、インポートを選択をクリックして必要なクリップを選択します。映像を取り込みたいイベントを選択するか、新規イベントを作成します。



インポートの選択



シーン、ショット、テイクファイルがプロジェクトウィンドウに表示されFinal Cut Pro Xのプロジェクトで使用できます。

13. 接続と編集

Final Cut Pro XとSmartLog

Final Cut Pro XにXMLファイルをインポートする前に次のことを確認してください。

- Shogun Studio 2にSSDドライブを装着している間に、XMLをエクスポートしていること。
- Docking Stationを接続し、マスターキャディー 2 を装着していること。
- OSがExFATに対応していること。
- QuickTimeが最新バージョンであること。
- Final Cut Pro Xが最新バージョンであること。

XMLファイルをインポートするには2通りの方法があります。

1. 接続したSSDドライブから直接取り込み
2. Final Cut Pro Xがで手動取り込み

1. 自動インポート

- ファインダーを開きます。
- ドライブを選択します。（例ではEXCVIDEO）
- 「ユニット名.FCPXML」 ファイルをダブルクリックします。
- Final Cut Pro Xが起動し、選択した.xml ファイルがインポートされます。

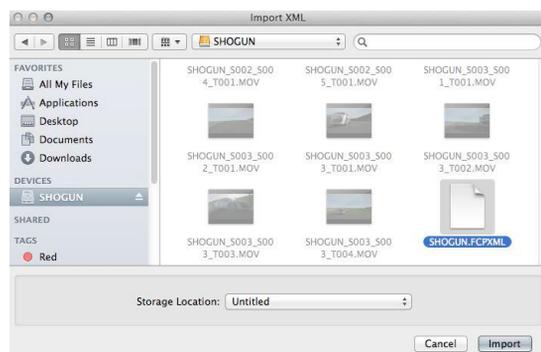
Final Cut Pro Xでディスクのイベントがつくられ、名前を参照しイベント内にすべての映像が取り込まれます。

クリップに緑（お気に入り）や赤（却下）のSmart Tagがついています。

プルダウンメニューのお気に入り表示を使用し、ソートすることができます。イベントビューアー内でお気に入りが別々のクリップとして表示されます。

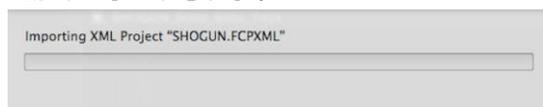
2. 手動

- Final Cut Pro Xを起動します。
- 新規プロジェクトを作成します。（既存のプロジェクトを使用することもできます。）
今回の例ではImportXMLと付けています。
- ファイルの選択、インポート、XML

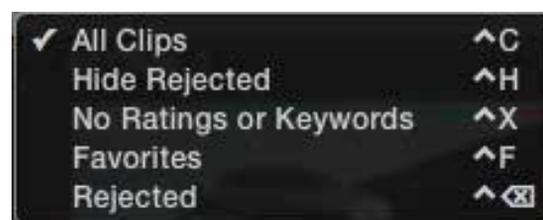


- デバイスでShogun Studio 2のドライブを選択します。（今回の例ではEXCVIDEO）
- インポートしたいユニット名.FCPXMLを選択します。

XMLがインポートされます



インポートが完了しますと、クリップが拡張し、お気に入りや拒否、その他さまざまなタグが表示されます。フィルタリング表示機能を使用し、お気に入りなど特定のタグのみを表示することができます。



14. 技術仕様

重量/外形サイズ	
重量	5.0kg
寸法 (W×H×D)	3RUサイズラックマウント※着脱可能固定金具付き 447×152×280 (mm) ※ラック固定金具なし 490×152×280 (mm) ※ラック固定金具あり
環境	
動作温度	40°Cまで
電源	
消費電力 (SSD含む)	20-86W
筐体	
成形素材	アルミ合金シャーシ
冷却対応	動的制御のファン及びヒートシンク
タリールンプ	前面パネルに搭載
多機能ボタン	デュアル録画のトリガー対応
画面	
タッチスクリーン	SuperAtom IPSパネル (静電容量式タッチ)
スクリーンサイズ	デュアル7.2型
画面解像度	デュアル 1920×1200
PPI	327PPI
アスペクト比 (ビデオ表示)	16 : 9
輝度 (HDR)	1500nit/3000nit (最大)
色深度	10ビット (8+2FRC)
キャリブレーションサポート	Xrite i1 Display Pro(別売)を搭載したAtomosキャリブレータ※オプションケーブル必要
HDRモニタリングテクノロジー	
対応Logフォーマット Gamma	Sony SLog / SLog2 / SLog3、 Canon CLog / CLog2 / Clog3、 Arri Log CEI160 / LogCEI200 / LogCEI250 / LogCEI320 / LogCEI400 / LogCEI500 / LogCEI640 / LogCEI800 / LogCEI1000 / LogCEI1280 / LogCEI1600、 Panasonic Vlog、 JVC JLog3 / LogFilm、 FujiFilm Flog、 PQ (HDR10)、 HLG、 Nikon N-Log
対応カラースペース Gamut	Bt2020、 DCI P3、 PDCI p3 65、 Sony SGamut / SGamut3 / SGamut3.cine / Canon Cinema / DCI P3 / DCI P3 + / BT2020、 Panasonic V Gamut、 Arri Alexa Wide Gamut、 Rec709、 JVC LS300、 Red DragonColor / DragonColor2 / RedColor2 / RedColor3 / RedColor4 / RedWideGamut
3DLUTディスプレイ	.Cube形式の表示のみ
3DLUTダウンストリーム	ループアウト
3DLUT 50/50	対応
監視モード	ネイティブ / HLG / PQ / 3DLUT
HDR出力変換	ログ / HDRからHLG / PQ / ドルビービジョン
ビデオ入力	
HDMI	HDMI(2.0)×1 最大4Kp60 ※但し4Kp60入力は8Bit 4:2:0まで 左右チャンネル1とチャンネル2ユニットの間のループアウト接続は~4Kp30まで
SDI	Quad Link3G-SDI、 2×12G-SDI 下位互換性レコーダーチャンネルごとの検出
SDI RAW	Apple ProRes RAW (最大6K)
LTC (記録モードのみ)	LTC入力信号とループアウト
RJ45/ネットワーク	サービス時に利用
ビット深度	8/10ビットビデオ / 最大16ビットのRAW
ビデオクロマサンプリング	4 : 2 : 2
HDCPコピー防止	非対応

メタデータ	
HDMI	—
SDI	Arri、REDからのファイル名
ビデオ出力	
HDMI	HDMI (2.0) × 1 4Kp60 ※左右チャンネル1とチャンネル2ユニットの間のループアウト接続は~4Kp30まで
SDI ループアウト	1×2×12G-SDI下位互換性のある自動検出
SDI プレイアウト	2×2×12G-SDI下位互換性のある自動検出 Level-AとLevel-Bの選択が可能
ビデオクロマサンプリング	4:2:2
ビット深度	10ビットビデオ
Webストリーミング	
USB UVC	ATOMOS CONNECT (別売) 経由で対応
映像変換	
HDMI → SDI	対応 : ビデオのみ
SDI → HDMI	対応 : ビデオとRAWの入力をビデオ出力に対応
信号	非圧縮 10bitもしくは8bit 4:2:2 (再生ファイルに依存)
オーディオ入力/出力	
オーディオ品質	24/48kHz
オーディオコーデック	PCM
HDMI	8ch 24-bit (入力ソースに依存)
SDI	12ch 24-bit (入力ソースに依存)
アナログオーディオ入力	レコーダーチャンネルごとに2×XLR
アナログオーディオ出力	レコーダーチャンネルごとに2×XLR
ヘッドフォン出力	2ch 3.5mm
タイムコード/同期	
重量	HDMI / SDI
時刻	対応 (日時)
LTC	BNC入力/出力記録モードを介したLTC
ゲンロック	GenLock入力/出力再生モード
解像度とフレームレート (録画/モニター/再生)	
6K	RAWのみSDI経由で最大30p
4K DCI	23.98 / 24/25 / 29.9 / 30/50 / 59.94 / 60p
4K UHD	23.98 / 24/25 / 29.9 / 30/50 / 59.94 / 60p
2K DCI 2046 x 1080	2k DCI : 23.98 / 24/25 / 29.9 / 30/50 / 59.94 / 60p
FHD 1920 x1080プログレッシブ	23.98 / 24/25 / 29.9 / 30/50 / 59.94 / 60 / 100 / 120p
FHD 1920 x 1080 PsF	Pに変換してPsFをループアウトします。
FHD 1920 x1080インターレース	50 / 59.94 / 60i
1280 x 720p	50 / 59.94 / 60p
録画コーデック	
CDNG	SDI RAW入力の場合のみ
Apple ProRes RAW	ProRes RAW、HQ
Avid DNxHD	DNxHD 220x、220、145、36
Avid DNxHR	LB、SQ、HQ、HQX

14. 技術仕様

再生	
プレイリスト	対応：フルクリップもしくはサブクリップから、任意のプレイリストを作成します。
ループアウト	対応：ユーザーが任意のIn点、Out点を打刻できます。
Apple ProRes RAW	対応：録画クリップを再生
Apple ProRes	対応：オーディオはリニアPCMを使用
Avid DNx	対応：オーディオはリニアPCMを使用
録画機能	
プリロール録画	可能（HD：8秒 4K：2秒）※RAWでは不可
ISO記録	最大8入力、最大1080p60（3G SDIレベルAのみ）4レコーダーチャンネルごと
マルチ入力/スイッチング	
SDI in1/in2 切り替え	対応：入力ごとに最大12Gまでをサポート
SDI マルチ入力	最大4入力、最大1080p60（3G SDIレベルAのみ）1画面もしくは4画面表示
サポートメディア	
マスターキャディ2	マスターキャディ2 5個付属 *マスターキャディ1は非互換。（側面溝が両側ではなく、片側のみのタイプ）
SSD	2.5”：但し、ATOMOSホームページのテスト済み、承認済みのドライブレリストに掲載されている機種 ※SSD miniはハンドル（別売）を必ず装着
録画ファイル命名	ユニット名-SDI入力のシーン/ショット/テイク、Arri & RED
録画ファイルシステム	ExFAT
オンスクリーンツール	
波形	対応：3つのサイズと位置
RGBバレード	対応：3つのサイズと位置
ベクトルスコープ	対応：3つのサイズと位置
ズーム 1倍 / 2倍	対応：4K 1:1 ピクセルマッピング / 対応
フォーカスピーキング	選択色 / しきい値設定 / カラー / モノクロ / エッジ
フォースカラー	スケール可変
ゼブラ	調整可能
分版カラーチャンネル	ブルーのみ
シネフレームガイド	2.4:1 / 2.35:1 / 1.9:1 / 1.85:1 / 4:3
ソーシャルフレームガイド	9:16 / 1:1 / 1.91:1 / 4:5
セーフティエリア	アクションとグラフィック
グリッドマーカー	9グリッド
アナモフィックデスクイーズ	1.25x / 1.33x / 1.5x / 1.8x / 2x
ディスプレイ反転	天地反転のみ
オンボード処理	
ブルダウン除去	24/25/30pSF > 24/25/30p (2:2 ブルダウン) 60i > 24p (3:2 ブルダウン)
4K to HDダウンスケール	対応（4K入力ループアウト/再生出力時、RAW入力時非対応）
リモート 開始/停止操作	
HDMI	自動HDMIトリガーにより操作。サポートされるプロトコルはCanon,Sony,AtomosOpenStandard
シリアル2.5mm端子	オプションのUSB-シリアルケーブルを介したLANC制御および校
RJ45	サービス時のみ使用
RS422	搭載：制御機器はATOMOS社へ問い合わせ中

サポートしているノンリニア編集アプリケーション	
Apple ProRes RAW	Apple Final Cut Pro X / Adeb Premiere Pro / After Effects / Avid Media Composer / EDIUS / Assimilate Scratch、BaselightFilmLight
ビデオコーデック	.MOVラッパーで生成されるApple ProResとAvidDNXをサポートする全てのアプリケーション
周辺機器	
同梱品	SHOGUN STUDIO 2本体 ラックマウント金具×2 ネジ付きゴム足×4 HDMI(1.4)ケーブル×2 ACケーブル×2 マスターキャディ2×5 USB-Cドッキングステーション
別売オプション	USB-シリアルキャリプレーションケーブル（他メーカー製品 Xrite i1 Display proを接続）等 ATOMOS推奨の2.5” SSDについては、こちらをご参照ください。
メーカー保証	標準1年間 （購入日より1年以内にユーザー登録で3年に延長。液晶パネル/アクセサリは対象外）

Warranty & Conditions

International Hardware Limited Warranty

ATOMOS warrants that:

- The main product, not including the IPS screen, or any external accessories, will be free from defects in materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase; or 3 years upon completion of product registration within 1 year from the date of purchase at www.atomos.com
- The TFT/LCD, HDD/SSD Docking Station, Master Caddy II and Cable will be free from defects in materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase.

This warranty is exclusively for the benefit of the original purchaser and is not assignable or transferable.

If during the warranty period the product is shown to be defective ATOMOS may at its option:

- a) replace the goods or supply equivalent ones,
- b) repair the goods,
- c) pay the cost of replacing the goods or of acquiring equivalent ones and
- d) paying the cost of having the goods repaired;

The customer must notify ATOMOS of any defect in the goods in writing prior to the expiry of the warranty periods set out above. The customer will be solely responsible for returning the goods to ATOMOS or its authorized distributor. Upon acceptance of a warranty claim by ATOMOS, where ATOMOS repairs or replaces the goods, it will be responsible for reasonable shipping costs incurred in sending the goods to the Customer, provided that customer is located in a country in which ATOMOS has an authorized distributor or repair center or agent.

Warranty Exclusions

This warranty applies only to defects in workmanship and does not cover defects caused by:

- Neglect;
- Improper or negligent acts or omissions;
- Repairs or attempted repairs;
- Tampering with or modification of the goods;
- Connection to incompatible equipment or power sources;
- Exposure to water or weather;
- Exposure to magnetic fields or corrosive liquids or substances;
- Physical damage

Except as stated in this warranty, Atomos, its vendors, agents, resellers and distributors disclaim in their entirety all other warranties, express or implied, including without limitation all warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. The remedies outlined in this warranty are the exclusive remedy a customer from defective goods, which are subject to the warranty.

Atomos does not warrant that the goods will operate in a manner that is error free, or uninterrupted. The goods are not intended to be the primary or only data storage device for data – customers are solely responsible for backup and protection of data.

Software License Agreement

IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY. THIS IS A LICENSE AGREEMENT.

This ATOMOS software, related documentation, any included sample images files (the “Software”), is protected by copyright laws and international copyright treaties, as well as other intellectual property laws and treaties. The Software is licensed, not sold.

This End User License Agreement (“EULA”) is a legal agreement between you (either an individual or a single entity) and ATOMOS with regard to the copyrighted Software provided with this EULA. Use of the Software provided to you by ATOMOS in whatever form or media, will constitute your acceptance of these terms, unless separate terms are provided by the

software supplier, in which case certain additional or different terms may apply. If you do not agree with the terms of this EULA, do not download, install copy or use the Software. By installing, copying or otherwise using the Software, you agree to be bound to the terms of this EULA. If you do not agree to the terms of this EULA, ATOMOS is unwilling to license the Software to you.

1. Eligible licensees. This Software is available for license solely to purchasers of the ATOMOS Shogun Studio 2, who have purchased a unit manufactured by ATOMOS Shogun Studio 2 and purchased through an ATOMOS authorized reseller, with no right of duplication or further distribution, licensing or sub-licensing.

2. License Grant. ATOMOS grants you a personal, non-transferable and non-exclusive right to use the copy of the Software provided with this EULA. You agree you will not copy the Software except as necessary to use it with the ATOMOS Shogun Studio 2. You agree that you may not copy the written materials accompanying the Software. Modifying, reverse engineering, translating, renting, copying, transferring or assigning all or part of the Software or any rights granted hereunder, to any other persons or reverse engineering the hardware on which the Software runs, is strictly prohibited. The software is license, not sold. You acknowledge that no title to intellectual property in the Software is transferable to you. You further acknowledge that title and full ownership rights to the Software will remain the exclusive property of ATOMOS and/or its suppliers, and you will not acquire any rights to the Software, except as expressly set forth above. All copies of the software will contain the same proprietary notices as contained in or on the Software. All title and copyrights in and to the Software (including but not limited to any images, animations, video, audio, text incorporated), the accompanying printed materials, and any copies of the Software are owned by ATOMOS or its suppliers.

3. Reverse engineering. You agree that you will not attempt, and if you are a corporation, you will use your best efforts to prevent your employees and contractors from attempting to reverse compile, derive circuits, modify, translate or disassemble the Software and/or the Atomos Shogun Studio 2 in whole or in part. Any failure to comply with the above or any other terms and conditions contained herein will result in the automatic termination of this license and the reversion of the rights granted hereunder by ATOMOS.

ATOMOS reserves the right to terminate this license without prejudice to any additional recourse ATOMOS may have against you if you violate any of its terms and conditions.

Notice

Copyright © 2021 ATOMOS Global Pty Ltd (“referred to as ATOMOS”). All rights reserved. All information in this document is subject to change without notice. No part of the document may be reproduced or transmitted in any form, or by any means, electronic or mechanical, including photocopying or recording, without the express written permission of ATOMOS. A reference to ATOMOS includes its related entities, subsidiaries and parent company.

Trademarks

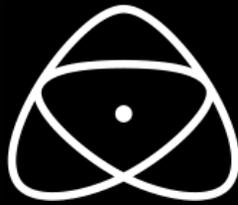
Shogun Studio 2 and ATOMOS are registered trademarks of ATOMOS. Apple, the Apple logo, AppleShare, AppleTalk, FireWire, iPod, iPod Touch, Mac, and Macintosh are registered trademarks of Apple Inc. Final Cut Pro, QuickTime and the QuickTime Logo are trademarks of Apple Inc. DNxHD, DNxHR and Avid logo are registered trademarks of Avid Technology, Inc. All other trademarks are the property of their respective holders.

REGISTRATION + WARRANTY UPGRADE

Register within 12 months of purchase date to upgrade your standard 1 year warranty to a 3 year warranty.

Visit: www.atomos.com/register

Registered users receive updates of all AtomOS updates upon release.



atomos-japan  /AtomosGlobal  @atomos_japan  @Atomos_News  /AtomosVideo  /atomosvideo