

# SHOGUN7、SUMO19の マルチチャンネルISO記録 機能のご紹介



## 目次

---

1. マルチチャンネルISO記録機能について .....	02
2. 対応機種について.....	03
3. 接続方法 .....	04
4. 接続の注意事項 .....	05
5. ISOモードの設定 .....	06
6. 出力映像をスイッチングするには .....	07
7. ISO記録モードで映像を収録するには .....	08
7.1 収録するISO映像の選択方法（SHOGUN7の場合） .....	08
7.2 Switcherメニューについて（SHOGUN7の場合） .....	09
7.3 収録するISO映像の選択方法（SUMO19の場合） .....	10
7.4 SWITCHINGメニューについて（SUMO19の場合） .....	10
8. 再生してみましょう .....	11
9. ノンリニア編集を行うための設定 .....	12
9.1 SHOUGUN7での切替選択 .....	12
9.2 SUMO19での切替選択 .....	13
10. Final Cut Pro Xにスイッチング情報を適用する方法 .....	14
11. 参考動画URL .....	15

## 1. マルチチャンネルISO記録機能について

AtomosのSUMO19 とSHOGUN7に搭載されているRecord 4x ISO機能。ISOといいますと、写真業界のISO感度を思い浮かべますが、全くの別物です。ATOMOSのISOは、単独という意味のあるISOLATEDの頭文字です。

通常3G-SDIを4本1組で4K入力を行うQuad-Link 3G-SDI用の端子を単独で使用し、それぞれの端子から3G-SDI映像を取り込む技術です。

3G-SDIのため、最大解像度は1080p60迄となります。



ATOMOSのWEBページに記載されています『Record 4x ISO』とは、単独で4本収録できるということです。

『plus Program output』とはそれに加えてプログラム出力ができるということです。つまり5つの記録を同時に行うことができます。

最大4つのソースデバイスと1つのプログラムを記録できますが、入力ソースは4つすべて接続する必要はなく2台、3台だけで使用することができます。

マルチチャンネルISO記録では、次の機能を備えています。

### 主な機能

1. 最大4つのHD映像1920×1080 60p迄の映像を同時にモニタリング。
2. スイッチング機能を搭載。SDIやHDMI出力で外部モニターに選択した映像を表示。
3. 最大4つの入力から指定した映像を別々のファイルで同時に記録。
4. プログラム収録を適用時、スイッチング切り替えを適用した映像も記録。
5. ノンリニア編集ソフトに.FCPXMLファイルでスイッチング情報も出力可能。
6. ノンリニア編集ソフト用に撮影時にディゾルブ設定も可能。

### 活用シーン例

音楽ライブやセミナー、イベントなどの様子をスイッチングしながらライブ配信するだけでなく、収録した映像からよりよいシーンをピックアップしたVOD視聴用映像を作成することも可能。

## 2. 対応機種について

マルチチャンネルISO記録はすべてのATOMOS製品で利用できるわけではありません。Quad-Link 3G-SDI端子が必要です。また同時に映像処理を行える機種に限られます。

ISO記録対応機種は次の2機種です：

- ・ SUMO19 (ファームウェアVer.9.2以降)
- ・ SHOGUN7 (ファームウェアVer.10.4以降)

どちらの機種もファームウェアの更新（無償提供）でISOに対応しました。もし、ご使用機器のファームウェアバージョンが旧バージョンの場合には、ATOMOSのホームページから最新バージョンをダウンロードし、最新のバージョンをインストールしてからご利用ください。



### SHOGUN7

Firmware AtomosOS V10.4以降

<https://www.atomos.com/product-support>



### SUMO19

Firmware V9.2以降

<https://www.atomos.com/product-support>



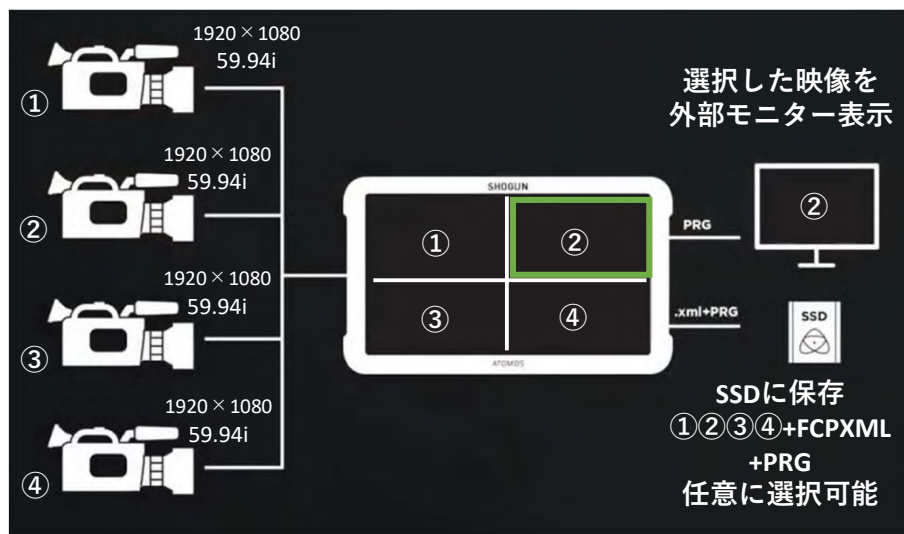
### アップデート手順

1. ダウンロードしたファームウェアを解凍し、ご利用になるATOMOS製品でフォーマットしたSSDに入れてください。
2. SHOGUN7もしくはSUMO19の電源が切れている状態でSSDを差し込み、ユニットの電源を入れてください。

起動時に自動的にファームウェアのアップデートが実行されます。インストールが終わるまでそのまま数分間お待ちください。

### 3. 接続方法

1. 入力ソース（カメラやPCなど）を、SHOGUN7もしくはSUMO19のQuad-Link 3G-SDI端子に接続します。
2. 切替映像の確認を行う場合には、SDI OUTもしくはHDMI OUTを使用して外部モニターを接続します。
3. 映像を記録する場合には、MasterCaddy II に装着したSSDを、SHOGUN7もしくはSUMO19に装着します。



カメラとSHOGUN7もしくはSUMO19とはSDIケーブルですので、抜けにくく、ケーブルの長さを伸ばしても安定した映像を送ることができます。

#### はじめにSDI INPUT1に接続

入力ソース（カメラやPCなど）を接続する場合、SDI INPUT1から接続してください。



SHOGUN7 のSDI INPUT1端子



SUMO19 のSDI INPUT1端子

INPUT1の入力ソースが基準信号となり、INPUT2~4に接続した映像が自動的に同期されます。



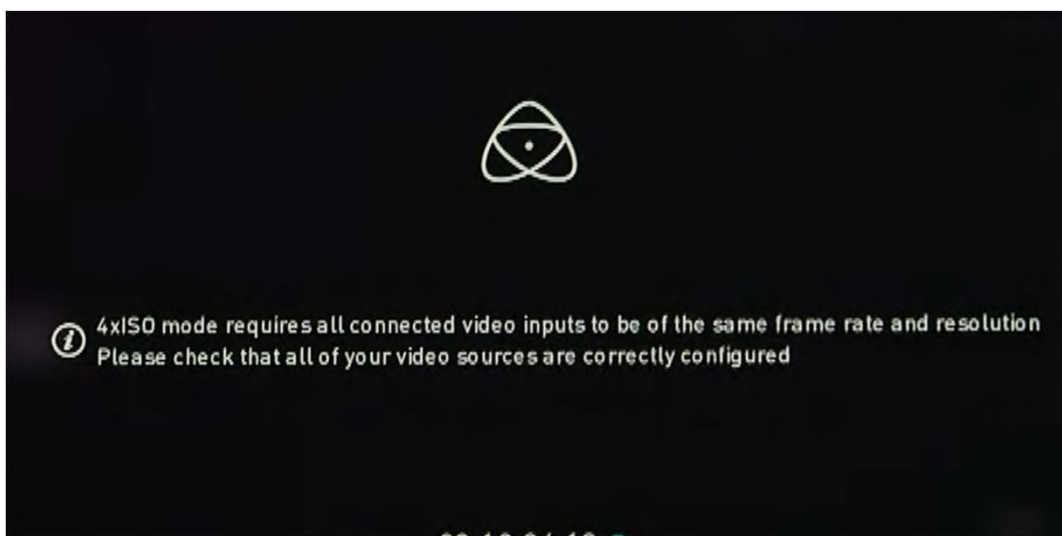
## 4. 接続の注意事項

マルチチャンネルISO記録機能は、入力ソースが非同期のままでもSHOGUN7やSUMO19で同期を合わせ認識できるようになりました。

カメラは別々のメーカーを接続してもよいのですが、すべての入力ソースの解像度とフレームレートを完全に揃える必要があります。

例えば、1920x1080 29.97p のときにカメラの設定が1920x1080 30pや1280x720 29.97pになっていまずと検出されません。

その場合には、モニター画面に警告メッセージが表示されます。



接続したすべての入力映像が同じフレームレート、解像度になるよう、カメラ側を調整しますと警告メッセージが消えます。

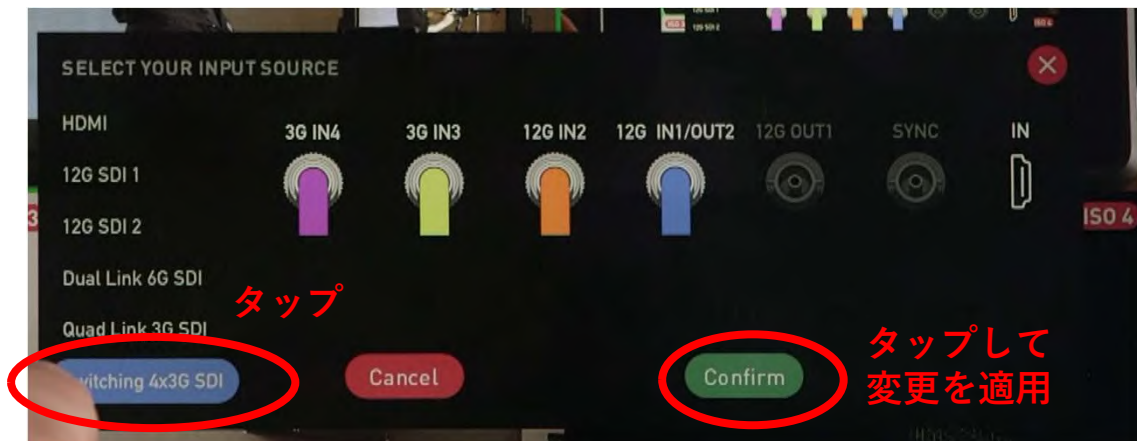
### その他の注意事項

- ・ **1080p50/60 Level B** SDI出力のカメラと互換性がない場合があります。カメラの出力をSDI Level Aに設定するか、フレームレートを1080p25/30に変更し、SHOGUN7もしくは、SUMO19の電源を入れなおしてください。
- ・ 稀に1080p60ゲンロックを使用時に、プレビューがフリーズすることがあります。その場合には、SDI入力1のケーブルを抜き差ししてください。

## 5. ISOモードの設定

### SHOGUN7の場合

SHOGUN7では、InputタブのSOURCEで設定を行います。



### SUMO19の場合

SUMO19もINPUTメニューのSOURCEで選択します。  
SDI Multistreamを設定してください。

## 6. 出力映像をスイッチングするには

出力映像のスイッチング方法はとても簡単です。外部モニターに表示させたい映像を画面上でタップするだけで切り替えることができます。

- \* 4画面のまま映像出力は対応しておらず選択した映像を一つだけ出力します。



現在外部モニターに出力中の映像は、ISO画面で上で緑の縁が表示されます。

### マルチ画面と1画面の切り替え

モニターの下部にあるアイコンを使用し画面を切り替えることができます。



#### 4画面表示

マルチ画面に切り替わります。  
アイコンの白い位置で現在選  
択中のモニターです。

#### 1画面表示

タップした番号の映像を  
1画面で表示します。

1画面表示では、波形モニターやピーキング、ゼブラなど通常のツールが使用できます。

ピーキングやゼブラなどのツールを適用したまま4画面表示に戻りますと、すべての映像にツールの効果を適用することができます。

- \* 個別の設定は行えず、すべての映像に同じ設定が適用されます。



## 7. ISO記録モードで映像・音声を収録するには

ISO記録モードでは、選択した映像を同時に記録することができます。手順は次の通りです。

\* 4画面のままの映像収録は対応していません。収録は個別の映像ファイルとなります。

### 手 順

1. 記録する映像を選択。
2. RECボタンを押す。

ISO記録モードでは、別々にRECを押すことができず、一括でRECを行う必要があります。ISOを選択しますと、ボタンがカラフルになります。



### 音声の収録

マルチチャンネルISO記録時、それぞれのカメラの音声（1/2chのみ）が各ファイルに収録されます。またアナログ音声入力時は全ての1/2チャンネルに同じアナログ音声が入力され、カメラからのSDI経由の音声はそれぞれの3/4チャンネルに収録されます。

#### 7.1 収録するISO映像の選択方法（SHOGUN7の場合）

SHOGUN7の右下にあるアイコンをタップし、Switcherメニューを表示し、設定を行います。

Switcherメニューでは、収録映像を選択するほか、スイッチングを適用したプログラム映像の保存設定や、音声の設定を行うことができます。



## 7.2 Switcherメニューについて（SHOGUN7の場合）

マルチチャンネルISO記録機能には、次の機能が備わっています。

RECボタンを押したときに記録する映像を選択します。  
Programを適用しますと、スイッチングを適用した映像も収録できます。



次の設定が選べます。（タップで切り替え）

### Follow Switched Source

映像切り替え時、音源も同時に切り替えます。

### Choose

音源にするチャンネルを手動で選択できます。

### None

デジタル音源を切ります。

アナログ音源を取り込むときに使用します。

### 7.3 収録するISO映像の選択方法 (SUMO19の場合)

SUMO19では、マルチ画面から収録する映像を設定することができます。



収録前にタップすれば選択を適用することができます。

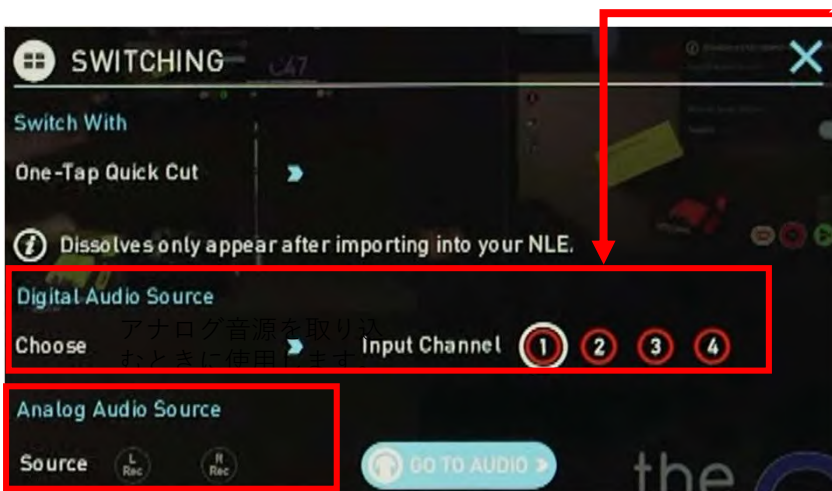
選択すると色が鮮やかになります。

スイッチング操作を適用した映像を保存したいときには、プログラムも適用します。

RECを押しますと、選択したチャンネルを同時に収録が開始します。

### 7.4 SWITCHINGメニューについて (SUMO19の場合)

SUMO19の画面右下にあります設定アイコン  をタップしますとSWITCHINGメニューが開きます。



次の設定が選べます。  
(タップで切り替え)

**Follow Video**

映像切り替え時、音源も同時に切り替えます。

**Choose**

音源にするチャンネルを手動で選択できます。

**None**

デジタル音源を切ります。

アナログ音源を取り込むときに使用します。

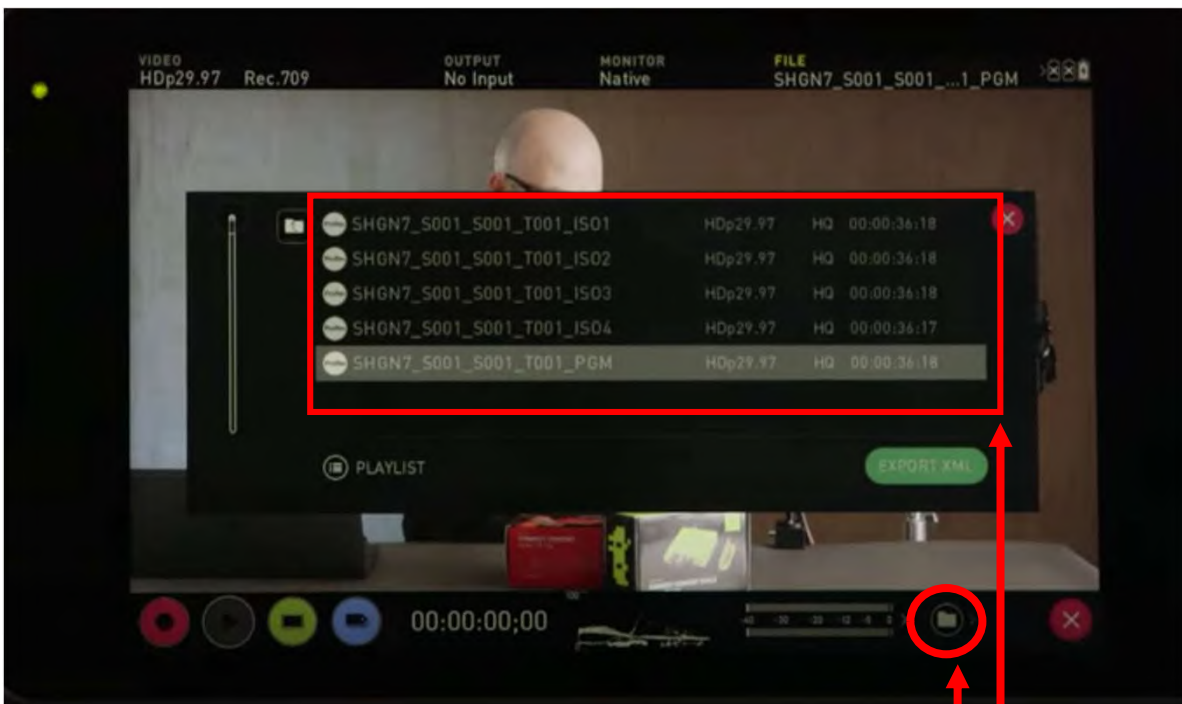


## 8. 再生してみましょう

マルチチャンネルISOで撮影した映像を再生するときには、Playアイコンをタップします。



① PLAYをタップします。



② フォルダアイコンをタップしますと映像ファイルが一覧で表示されます。

③ それぞれのISO入力から入った映像、スイッチング操作を適用したプログラム映像 (PGM) が表示されます。ファイル名をタップして選択し、再度タップをしますと再生されます。

## 9. ノンリニア編集を行うための設定

マルチチャンネルISO記録機能では、それぞれの映像画像とFCPXMLメタデータを使用し、カット編集を行った情報を取り込むことができます。

ノンリニア編集で使用するスイッチング映像はカットの他、ディゾルブも使用することができます。

[補 足]

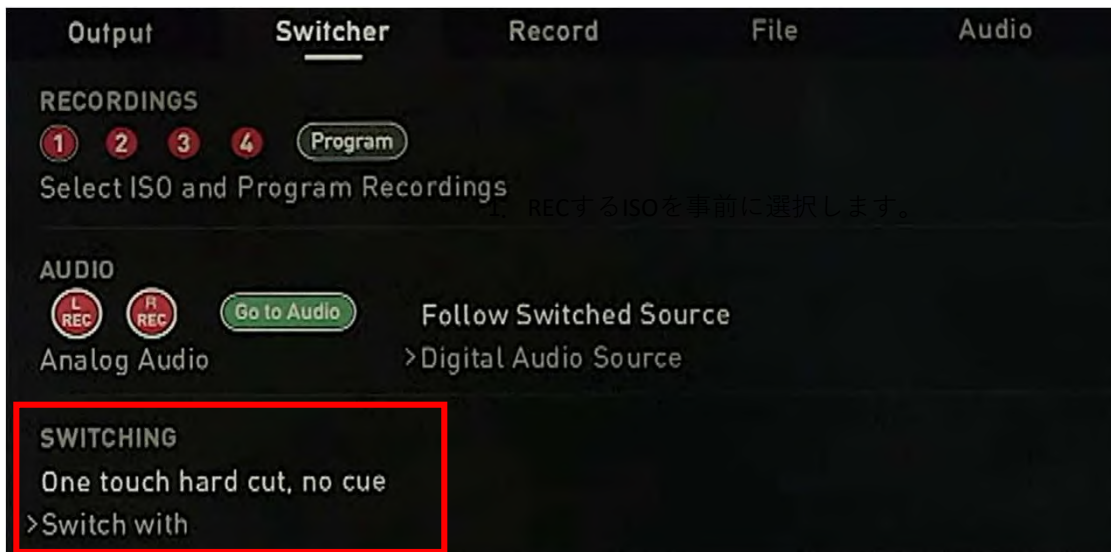
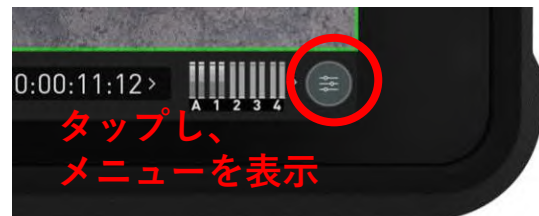
ディゾルブはメタ情報で指定されます。SHOGUN7やSUMO19の画面上や、外部モニターには適用されません。

ディゾルブを指定していてもカットでシーンが切り替わります。

### 9.1 SHOUGUN7での切替選択

設定アイコンをタップし、Switcherメニューを表示します。

SWITCHINGをタップし、希望するモードに切り替えます。



次の設定が選べます。(タップで切り替え)

**One touch hard cut, no cue**

通常のカットで使用。1タップで素早く切り替えられます。

**Two touch hard cut, with cue**

1タップ目で選択。2タップ目で切り変わります。

**XML dissolve**

1タップで選択、2タップ目で切り変わります。

Dissolve Duration項目が増え、AutoもしくはManualを選択することができます。



## 9.2 SUMO19での切替選択

SUMO19の画面右下にあります設定アイコン  をタップしSWITCHINGメニューを開きます。

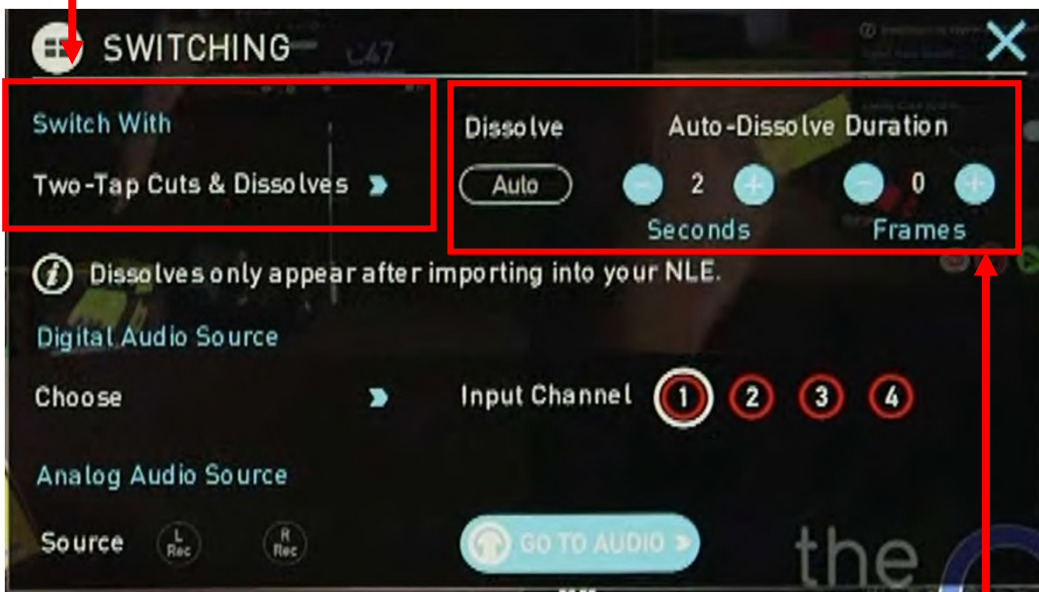
次の設定が選べます。（タップで切り替え）

### One-Tap Quick Cut

1タップで画面が切り替わります。

### Two-Tap Cuts & Dissolves

1タップ目で選択し、2タップ目で画面が切り替わります。ノンリニア編集時にディゾルブが適用されます。



[補 足]

Two-Tap Cuts & Dissolvesを選択しますと、ディゾルブの設定画面が現れます。

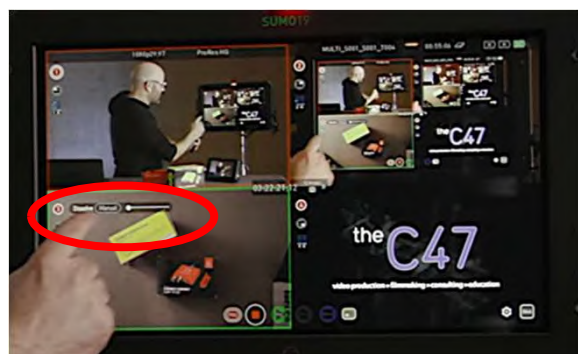
次の設定が選べます。（タップで切り替え）

### Auto

指定した秒数、フレーム数が適用されます。

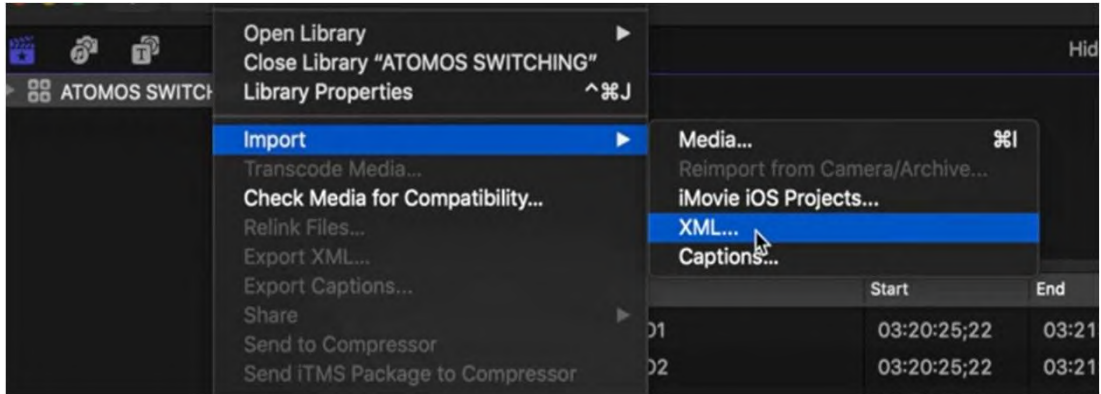
### Manual

任意の時間で切り替わります。時間の設定は、画面に表示されたバーを指でスライドした時間が適用されます。

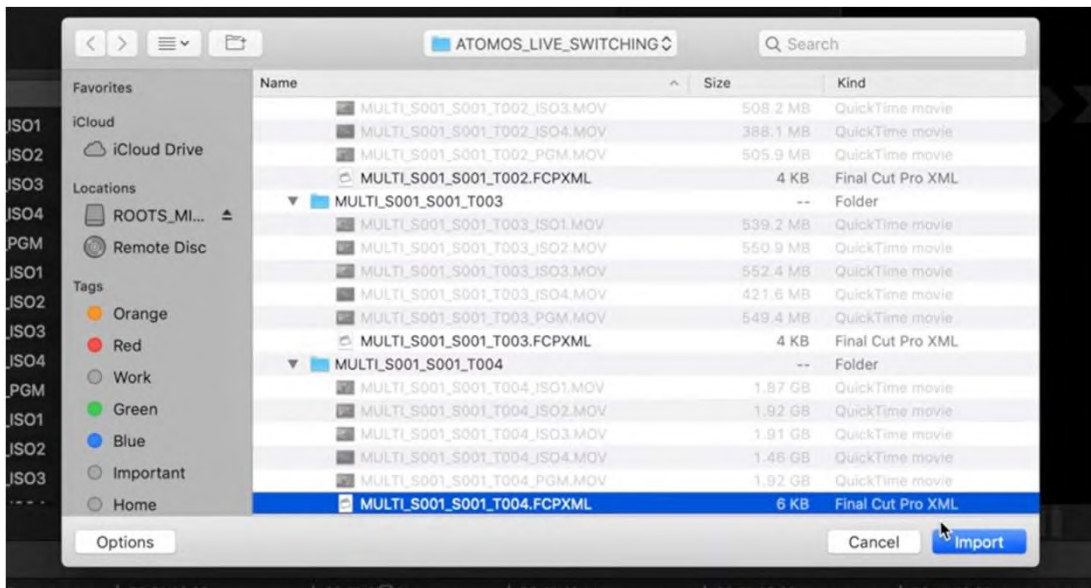


## 10. Final Cut Pro Xにスイッチング情報を適用する方法

『ファイル』メニューから『読み込む』→『XML』を選択します。



SHOGUN7もしくはSUMO19で撮影したフォルダ内にある、.FCPXMLの拡張子がついたファイルを選択し、『読み込む』ボタンを押します。



切り替えデータが転送されます。

## 11. 参考動画URL

本資料は次のYouTubeページを引用し、一部補足を加えて制作しました。  
使い方の詳細は、下記の動画をご参照ください。

『Shogun 7 Asynchronous Switching feature run-through』  
(収録時間 8 : 38)

URL

[https://www.youtube.com/watch?v=RSdnSQ\\_2wAA](https://www.youtube.com/watch?v=RSdnSQ_2wAA)

