



Express Recorder
IR-7523

取扱説明書

Ver. 7.30


安全上のご注意(必ずお守りください)


火災や感電などによる死亡や大けがなどの人身事故、財産の損害を防止するため、次の注意を必ずお守りください。

警告表示と記号の見かた

本書では、次の警告表示と記号を使用しています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

警告表示

 **警告** この表示の注意事項を守らないと、火災や感電により、死亡や大けがなどの人身事故につながる可能性があります。

 **注意** この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、本装置や周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

記号

● 注意に関する記号



火災



感電



高温



指のケガに注意

● 行為を禁止する記号



禁止



分解禁止

● 行為を指示する記号



指示



本装置の取り扱いについて



禁止

強い衝撃を与えたり、投げつけたりしない
故障、破裂、発熱、火災の原因になります。

引火、爆発の恐れがある場所で使用しない
火災の原因になります。

内部に水や異物を入れない

火災や感電、故障の原因になります。

万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、
販売店又はアストロデザイン株式会社 営業部門に
ご連絡ください。



分解禁止

分解、修理、改造しない

内部には高電圧部があります。

火災や感電、やけど、ケガの恐れがあり、故障の原因
になります。



指示

屋外で使用中に雷が鳴りだしたら、すぐに
電源を切り、電源プラグをコンセントから抜き
安全な場所に移動する

落雷による火災や感電の原因になります。

電源コードの取り扱いについて



禁止

電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると火災や感電の原因になりま
す。

- ・ 電源コードを加工しない
- ・ 無理に曲げたり、束ねて使用したり、重いものを
乗せたりしない
- ・ 熱器具に近づけたり、加熱したりしない



指示

電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って
抜く

注意

本装置の取り扱いについて



ぐらつきのある場所には設置しない
本装置が落下してけがや故障の原因になります。

禁止

CFe アクセス中は電源 OFF にしない
録画、再生、巻き戻し、早送りなど、CFe ヘアクセス中に電源を OFF にしないでください。アクセス中に電源を OFF にすると、本装置、CFe の故障の原因になります。

衝撃について



本装置を落とさない、本装置に衝撃を与えない

禁止

衝撃を与えると故障する恐れがあります。移動の際は十分ご注意ください。

設置について



通気孔を塞がないように設置する
内部温度が上昇し、故障の原因になります。

指示

電源の遮断を容易にするため、本装置はコンセントの近くに設置する
電源を完全に遮断するためには、プラグをコンセントから外してください。

フレームグランドについて



ほかの機器と接続する前にフレームグランド(FG)を共通にする

指示

FG を共通にしないと故障する恐れがあります。
機器間の接続を外す場合、接続ケーブルを抜いてから FG ケーブルを取り外す

液晶(LCD)について



液晶パネルから漏れた液体(液晶)に触れない

禁止

・ 誤って液晶パネルを破損し、中の液体(液晶)が漏れた場合、液体を口にしたり、吸い込んだり、皮膚につけたりしないように注意してください。
万一、液体が目や口に入った場合は、すぐに水ですすいでください。また皮膚や衣類に付着した場合は、すぐにアルコールなどで拭き取ったあと、石けんで洗い流してください。付着したまま放置すると皮膚や衣服を痛めることがあります。



指のケガに注意

割れた液晶パネルのガラス破片に注意する

誤って液晶パネルを破損した場合、ガラス破片で手を切らないように注意してください。



指示

液晶パネルの取り扱いに注意する

- ・ ベンジンやシンナーなどで拭かない
- ・ 水(塩水)をつけない
- ・ 紫外線に長時間さらさない
- ・ 結露する環境では使用しない
- ・ 叩いたり、ぶつけたりなどの衝撃を加えない
- ・ 分解しない

※液晶の性質上、画素抜け(輝点、滅点)が発生することがありますが、故障ではありません。

電源について



電源切断後、すぐに電源を再投入しない
故障の原因になります。

禁止



指示

必ず保護用接地端子付きのコンセントに接続する

- ・ 電源電圧 AC100-240V です。
- ・ グランド・ラインのある 3 線式電源コードを通して接地されます。
- ・ 接地処理が行われていないと、感電や故障の原因になります。
- ・ 保護接地端子付きのコンセントが使用できない場合は、必ず FG 端子を使用して接地してください。

専用の電源を使用する

マイク、アンプ、スピーカなどの音響製品と同一の AC 電源を使用すると、音声に影響を与える恐れがあります。

異常や不具合が発生したら…

使用をすぐに中止し、電源ケーブルを抜き、販売店又はアストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。

ご使用前に

はじめに

このたびは、Express Recorder IR-7523 をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

この取扱説明書(以下、本書)では、Express Recorder IR-7523 の使用方法、及び使用上の注意事項について説明しています。IR-7523 を正しくお使いいただくため、ご使用前に本書を必ずお読みください。

また、本書は大切に保存してください。

用語について

本書では、記載を簡略化するため、一部の用語を次のように表記しています。

項目	本書での表記
Express Recorder IR-7523	本装置
CFexpress Type B カード	CFe

付属品について

本装置の付属品は、次のとおりです。不足や損傷しているものがあるときは、販売店又はアストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。

品名	個数
IR-7523 本体	1
AC ケーブル(7A)	1
IR-7523 取扱説明書(本書)	1
IR-7523 転送ソフトウェア(CD-ROM)	1

！重要

- 必ず付属品をご使用ください。付属品以外のものを使用すると、故障の原因となる場合があります。
- IR-7523 転送ソフトウェアの使い方は、IR-7523 転送ソフトウェアの取扱説明書をご参照ください。
- CFe は別売です。弊社販売のものを使用してください。
- 収録・消去の繰り返しにより CFe のパフォーマンスが低下する場合があります。その場合本体で CFe の Initialize を実行することで CFe のパフォーマンスが改善されることがあります。
- 本装置をご使用になる前に、必ず記録テストを行い、正常に記録されることをご確認ください。
本装置や CFe、外部接続しているデバイスを使用中に、万一これらの不具合により記録されなかった場合、記録内容の補償はいたしかねます。ご了承ください。
- 本装置をご使用になる前に、必ず動作確認をしてください。
故障やその他にともなう営業上の機会損失等につきましては、保証期間内及び保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかねます。ご了承ください。

もくじ

安全上のご注意(必ずお守りください).....	2	3.8 クリップリスト.....	23
警告表示と記号の見かた.....	2	3.8.1 クリップの再生(任意のクリップを選んで再生する場合).....	23
異常や不具合が発生したら.....	3	3.8.2 クリップの再生(複数選択再生する場合).....	24
ご使用の前に.....	4	3.8.3 プレイリストの作成.....	25
はじめに.....	4	3.8.4 クリップの削除.....	26
用語について.....	4	3.8.5 クリップにアイコンを付ける.....	27
付属品について.....	4	3.9 プレイリストについて.....	29
もくじ.....	5	3.9.1 プレイリストの再生.....	29
第1章 本装置について.....	7	3.9.2 プレイリスト再生画面.....	30
1.1 本装置の特長.....	7	3.9.3 プレイリストの編集.....	31
1.2 主な機能.....	8	3.10 Settings 画面.....	36
1.3 各部の名称と機能.....	9	3.10.1 Recording.....	36
1.3.1 本装置前面(操作面側).....	9	3.10.2 Audio.....	38
1.3.2 本装置背面.....	10	3.10.3 Timecode.....	40
1.4 本装置使用までの準備.....	10	3.10.4 Playback.....	41
第2章 GUI画面の遷移について.....	11	3.10.5 Video Out.....	42
2.1 電源起動から録画開始までの遷移.....	11	3.10.6 System.....	46
2.2 クリップリストから再生画面への遷移.....	12	3.10.7 ソフトキーボードについて.....	49
2.3 JOGダイヤルを使った操作.....	13	3.11 Status 画面について.....	50
2.3.1 JOGダイヤルモードを使う.....	13	3.11.1 System Status.....	50
2.3.2 OPELOCKモード.....	13	3.11.2 CFexpress Status.....	50
第3章 各画面の詳細.....	14	3.11.3 Video Info.....	51
3.1 録画待機画面.....	14	3.11.4 Current Setting.....	52
3.2 CFexpress Status アイコンについて.....	15	3.11.5 Log.....	52
3.3 CFexpress カードを取り出す.....	15	3.12 Audio Level 画面の呼び出し.....	53
3.4 ショートカット機能の使用方法.....	16	3.12.1 Line、Micレベルの調整.....	54
3.4.1 設定の追加.....	16	3.12.2 ヘッドフォン、アナログ出力の調整.....	54
3.4.2 設定項目の変更.....	17	3.13 ポップアップについて.....	55
3.4.3 設定項目の削除.....	17	3.13.1 操作確認.....	55
3.5 録画面.....	18	3.13.2 アラーム表示.....	55
3.5.1 録画面.....	18	3.13.3 アラーム表示の種類.....	57
3.5.2 リレー収録について.....	19	第4章 GPIO リモートコントロール仕様.....	59
3.6 再生について.....	20	4.1 GPIO 概要.....	59
3.6.1 再生画面.....	20	4.2 コネクタについて.....	60
3.6.2 フレーム送りの方法.....	21	4.2.1 形状・ピン数.....	60
3.6.3 早送り、巻き戻し時の動作.....	21	4.2.2 ピンアサイン.....	60
3.7 Mark 点について.....	22	4.3 内部回路構成について.....	61
3.7.1 Mark ボタンの操作について.....	22	4.3.1 接点入力.....	61
3.7.2 Mark 点の登録されたクリップについて.....	22		

4.3.2 接点出力.....	61	6.8 MESSAGE 画面.....	90
4.3.3 +5.0V 出力.....	61	6.9 LIST 画面.....	91
4.4 GPIO 入出力の動作について.....	62	6.9.1 CLIPLIST.....	91
4.4.1 レベル動作.....	62	6.9.2 PLAYLIST.....	92
4.4.2 エッジ動作.....	62	6.10 STATUS 画面.....	93
4.4.3 アラームについて.....	63	6.10.1画面構成.....	93
第5章 困ったときは.....	64	6.10.2System.....	94
5.1 正常に動作しないときは.....	64	6.10.3CFexpress.....	95
5.2 異常や不具合が発生したら.....	64	6.10.4Current Setting.....	96
第6章 Web ブラウザによる操作.....	65	6.10.5Log.....	97
6.1 用語について.....	66	6.11 NOTICE POPUP 画面.....	98
6.2 商標および登録商標について.....	66	6.12 SETTINGS 画面.....	99
6.3 動作環境および留意事項について.....	66	6.12.1画面構成.....	99
6.4 準備.....	67	6.12.2共通入力フォーム.....	100
6.4.1 ネットワーク接続とWeb アプリ表示.....	67	6.12.3Recording.....	105
6.4.2 基本画面.....	68	6.12.4Audio.....	106
6.4.3 CFe の準備.....	68	6.12.5Timecode.....	107
6.4.4 EE/PB 切り替えと機器状態.....	69	6.12.6Playback.....	108
6.5 操作方法.....	70	6.12.7Video Out.....	109
6.5.1 外部入力／録画(EE/REC).....	70	6.12.8System.....	110
6.5.2 CLIPLIST 再生.....	71	6.13 FAQ.....	111
6.5.3 PLAY(Selected)再生.....	72	第7章 本装置の仕様.....	113
6.5.4 PLAYLIST 再生.....	73	7.1 入出力仕様.....	113
6.5.5クリップリスト編集(お気に入り・ロック・再生不可)	74	7.2 一般仕様.....	115
6.5.6 クリップリスト編集(削除).....	75	7.3 記録仕様.....	115
6.5.7 プレイリスト編集(追加).....	76	7.4 記録メディア仕様.....	116
6.5.8 プレイリスト編集(除去).....	77	7.5 商標、ライセンス等.....	116
6.5.9 プレイリスト編集(移動).....	78	第8章 外形図.....	117
6.5.10プレイリスト編集(IN/OUT 編集).....	79	第9章 変更履歴.....	118
6.5.11 キーボードショートカット.....	80		
6.6 APPLICATION HEADER 画面.....	81		
6.6.1 システム情報.....	81		
6.6.2 CFe 情報.....	81		
6.6.3 再生・録画情報.....	82		
6.6.4 音声情報.....	83		
6.7 PREVIEW 画面.....	83		
6.7.1 ヘッダ領域.....	84		
6.7.2 プレビュー領域.....	84		
6.7.3 操作領域(再生・録画・IN/OUT 編集).....	85		
6.7.4 Mark/CueupMark 領域.....	90		

第1章 本装置について

1.1 本装置の特長

本装置は、CFe(Compact Flash express)を記録媒体とし、圧縮記録に対応したビデオレコーダーです。

- 記録媒体に CFe TypeB カードを採用
- 固定 1/6 圧縮記録に対応
- ProRes 422 HQ/ 422 / 422 LT に対応(オプション)
- 単体で 4K YC422 120p の記録が可能
- 収録されたハイフレームレート映像(120p 等)をより低いフレーム周波数でスロー再生する機能を搭載
- 12G/6G/3G/HD-SDI をサポート
- TIMECODE 入力端子・出力端子を搭載(LTC のみ)
- MADI 入力端子・出力端子を搭載
- 2ch のアナログ音声入力端子・出力端子を搭載
- Genlock(BB/3 値同期信号)入力を搭載
- 最大 32ch オーディオ(非圧縮、24 ビット)記録に対応
- DC 電源入力、および AC 電源入力の両方を搭載

1.2 主な機能

- **1/6 の 4K120p 圧縮記録対応**

固定 1/6 圧縮コーデックを使用した 4K120p の記録をサポートします

- **ハイレームレート映像のスロー再生が可能**

120p で収録された映像であれば、60p(1/2 倍速)、30p(1/4 倍速)、24 p(1/5 倍速)といった下位フレームレートで、119.88p で収録された映像であれば、59.94p(1/2 倍速)、29.97p(1/4 倍速)、23.98p(1/5 倍速)といった下位フレームレートで、100p で収録された映像であれば、50p(1/2 倍速)、25p(1/4 倍速)といった下位フレームレートで、それぞれスローに再生することができます。

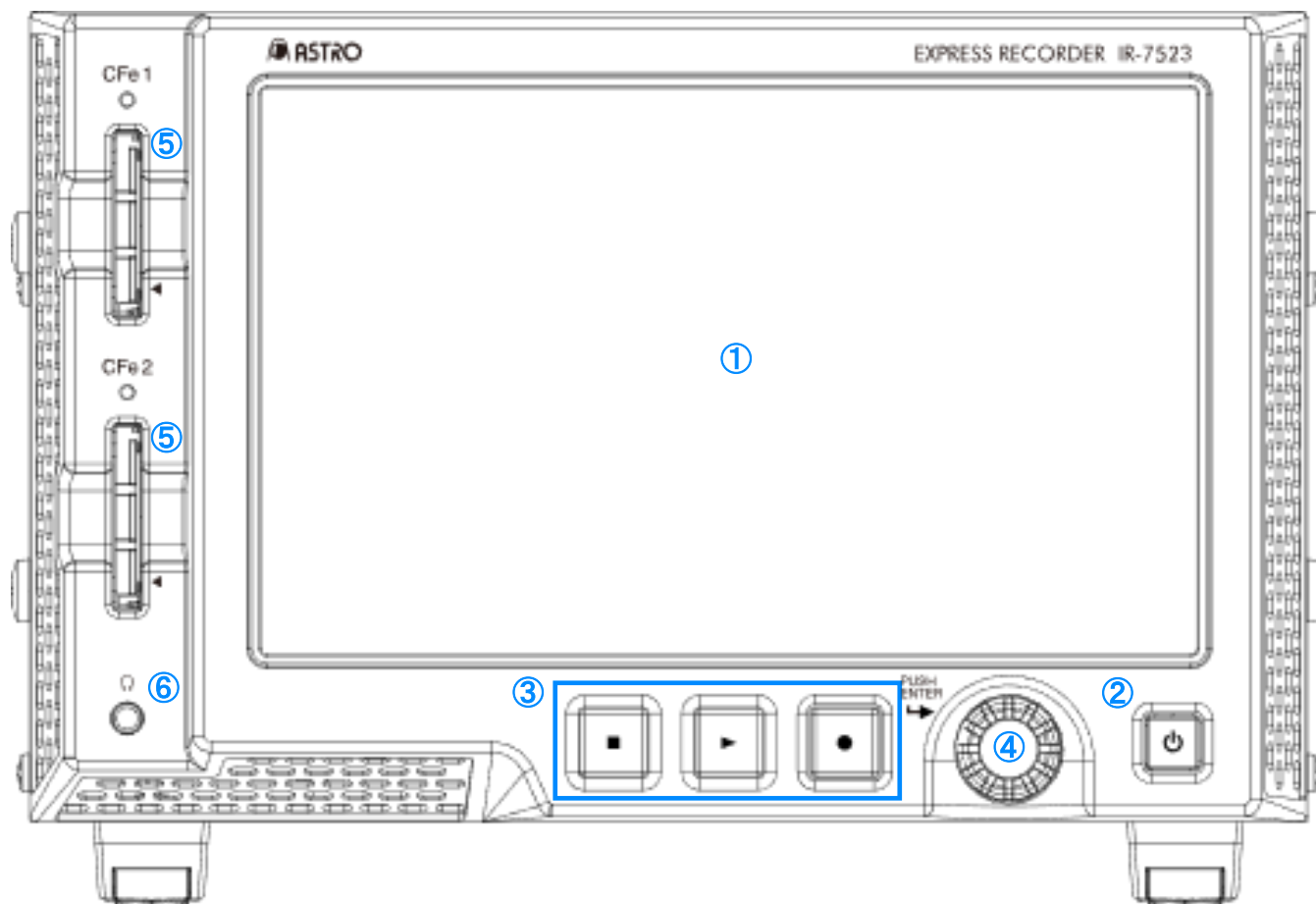
- **AC 電源入力、および DC 電源入力搭載**

AC 電源、DC 電源のいずれでも動作します。

1.3 各部の名称と機能

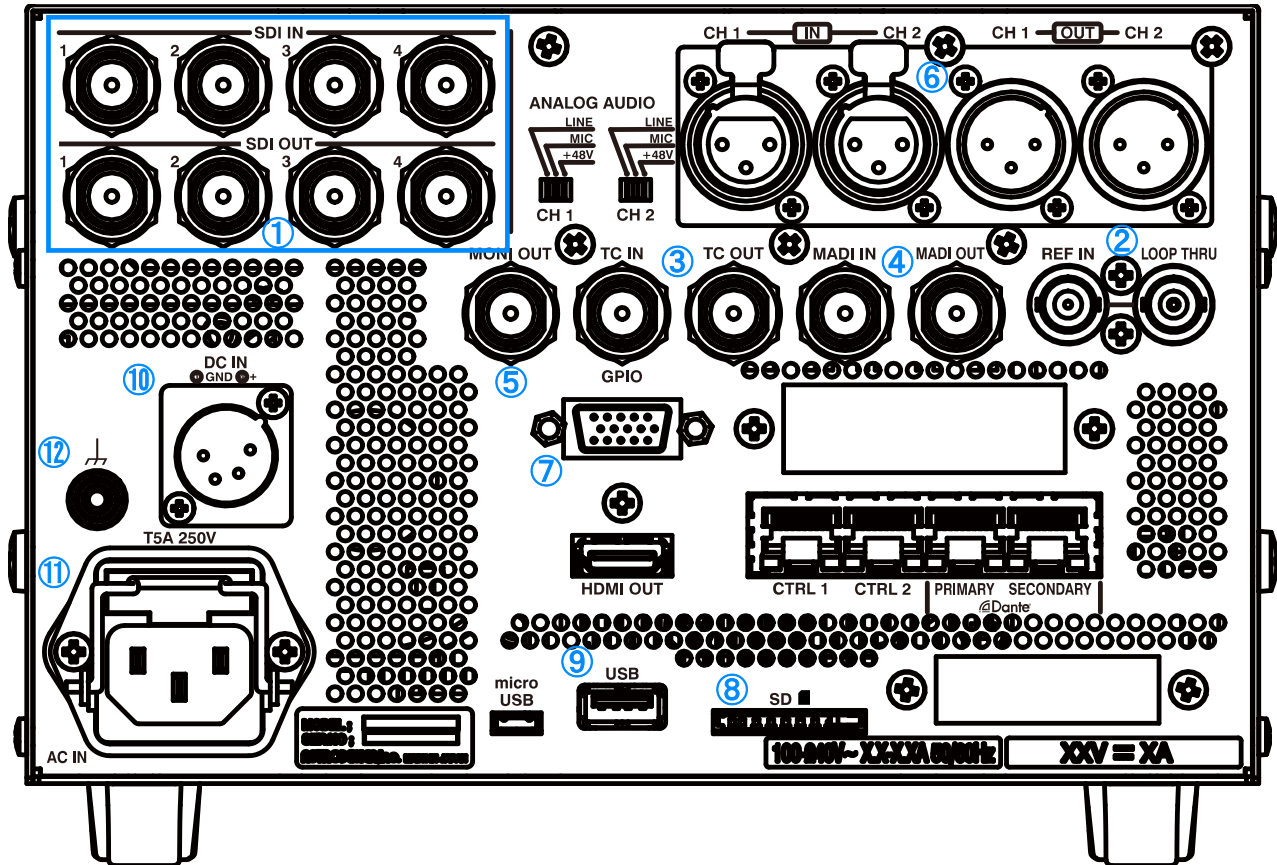
本装置の各部の名称と機能概要は、次のとおりです。

1.3.1 本装置前面(操作面側)



番号	名称	説明
①	LCD	各種画面を表示します。静電容量式タッチパネルです。
②	POWER スイッチ	本装置の電源を ON/OFF します。
③	Video オペレーションボタン	Rec ボタン 録画を開始、および停止します。
		PLAY ボタン クリップを再生します。
		STOP ボタン クリップの再生、および録画を停止します。
④	JOG ダイヤル	MENU 操作等のオペレーションを行います。 長押しすると、オペレーションロック(OPELOCK)モードになります。
⑤	メディアスロット	収録メディア(CFe)を挿入します。
⑥	Phone ジャック	ヘッドフォンを接続します。

1.3.2 本装置背面



番号	名称	説明	
①	4K/2K 映像入力／出力	IN	4K 12G-SDIx2／12G-SDI／6G-SDI 2K 3G-SDIx1 入力です。
		OUT	4K 12G-SDIx2／12G-SDI／6G-SDI 2K 3G-SDIx1 出力です。
②	リファレンス入力 ／ループスルー	REF IN	BB/3 値同期信号を入力します。
		THROUGH	リファレンス信号のパッシブスルーです。
③	タイムコード入力／出力	IN	LTCを入力します。
		OUT	収録 TC／再生 TC を出力します。
④	MADI 音声入力／出力	IN	MADI 音声を入力します。
		OUT	収録音声／再生音声を出力します。
⑤	モニター用 SDI OUT (HD/3G)	EE モード	入力映像のダウンコン映像を出力します。
		PB モード	再生映像のダウンコン映像を出力します。
⑥	アナログ音声入力／出力	IN	アナログ音声を入力します。
		OUT	収録音声／再生音声を出力します。
⑦	GPIO 端子	D-sub 15ピンコネクタです。メンテナンス時に使用します。	
⑧	SD カードスロット	ログの出力や 3DLUT データ(.cube)のインポート、バージョンアップ等を行います。	
⑨	USB2.0 端子	ログの出力や 3DLUT データ(.cube)のインポート、バージョンアップ等を行います。	
⑩	DC 電源入力	DC 電源を入力します。	
⑪	AC インレット	AC 電源を入力します。	
⑫	FG 端子	フレームグランド端子です。	

1.4 本装置使用までの準備

本装置使用前に以下の手順を行ってください。

- 1 SDI IN に入力信号を接続してください。
- 2 CFe を挿入してください。
- 3 AC または DC 電源を接続し、本装置を起動してください。

第2章 GUI画面の遷移について

2.1 電源起動から録画開始までの遷移

電源起動時



「CFe」ステータスをタップして使用するCFeを選択します



外部入力接続

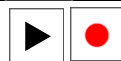
録画待機画面



「Info OFF」ボタンをタップしてOSDを消します

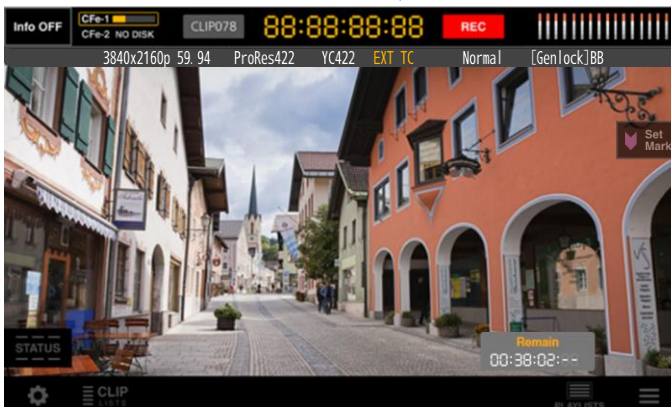


画面をタップしてOSDを表示します



本体ハードキー (PLAY ボタン、REC ボタン同時押し) で録画スタート

録画時



MEMO

「CFe」ステータスのプルダウンを閉じるには、再度ステータス部をタップするか、プルダウンエリア以外の画面をタップします。

録画時フレームレートまたは Genlock の設定を変更した際は、Video 信号のロックを待ってから収録をしてください。



本体ハードキー (停止ボタン) で録画停止

録画停止で録画待機画面に戻ります

2.2 クリップリストから再生画面への遷移

録画待機画面



「CLIP LIST」ボタンをタップしてクリップリストを表示します



クリップを選択して「▶」ボタンをタップします

再生が始まります



本体ハードキーで再生停止

「Info OFF」をタップして OSD を消します



画面をタップして OSD を表示します

MEMO

クリップを選択すると左図のようにクリップがハイライトされ、Cue Up されます。

MEMO

クリップリストで選択後、▶ ボタンを押しても、再生を開始することができます。

EE ボタンをタップして録画待機画面に遷移します(3.1 録画待機画面をご参照ください)

2.3 JOG ダイヤルを使った操作

本装置の操作は、タッチ操作だけでなく JOG ダイヤルを使った操作も可能です。

2.3.1 JOG ダイヤルモードを使う

JOG ダイヤルを回すとブルーのハイライトが出現し、JOG ダイヤルモードとなります。
ハイライトは左上から右下に移動します。

JOG ダイヤルを回転させると、ハイライトが移動します



JOG ダイヤルモードの解説

JOG ダイヤルモードに入る	JOG ダイヤルを回転させるとハイライトが出現し、JOG ダイヤルモードに入ります。
JOG ダイヤルの回転	選択可能なアイコン上をハイライトが移動します。
JOG ダイヤルを押す	選択したアイコンをタップした場合と同じ操作になります。
JOG ダイヤルモードを抜ける	JOG ダイヤルモードで操作時タッチパネルをタッチすると JOG ダイヤルモードを終了します。 また、無操作が 5 秒続くとハイライトが消えて通常のタッチパネルモードに戻ります。

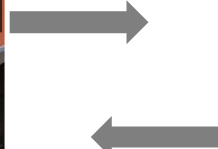
2.3.2 OPELOCK モード

JOG ダイヤルを長押しすると、OPELOCK モードになります。

再度 JOG ダイヤルを長押し、または OPELOCK モードを示すポップアップで【YES】を選択すると、OPELOCK モードから抜けます。



JOG ダイヤル長押し



JOG ダイヤル長押し
または
ポップアップ上で
YES を選択



第3章 各画面の詳細


3.1 録画待機画面

入力を接続すると以下の画面となります。



番号	タイトル	説明
①	Info OFF ボタン	OSD を非表示にします。
②	CFe Status	CFe の状態を表示します。
③	Clip 番号	EE 時 録画される Clip 番号を表示します。
		PB 時 選択されている Clip 番号を表示します。
④	Timecode	EE 時 入力されている Timecode を表示します。
		PB 時 再生時の Timecode を表示します。
⑤	機器状態表示	EE/REC/PLAY/PAUSE/巻き戻し・早送り倍率
⑥	オーディオレベルバー	オーディオレベルを表示します。 タップすることで Audio Level 画面へ移行します。(3.12 Audio Level 画面の呼び出し をご参照ください)
⑦	EE/PB 切替ボタン	EE/PB を切り替えます。
⑧	Information バー	収録する映像フォーマットの設定と、Genlock のステータスを表示します。実際の入力信号のフォーマットが設定値と異なる場合、該当のフォーマット情報が赤字になります。
⑨	Status ボタン	STATUS 画面へ移行します。(3.11 Status 画面について をご参照ください)
⑩	Settings ボタン	設定画面へ移行します。(3.10 Settings 画面 をご参照ください)
⑪	Cliplist ボタン	クリップリスト画面へ移行します。(3.8 クリップリスト をご参照ください)
⑫	Play ボタン	直前に録画した Clip を再生します。
⑬	Playlist ボタン	プレイリスト画面へ移行します。(3.9 プレイリストについて をご参照ください)
⑭	Menu ボタン	設定のショートカット機能を表示します。(3.4 ショートカット機能の使用法 をご参照ください)
⑮	Remain	CFe の残量を表示します。
⑯	MARK ボタン	収録クリップに MARK 点を登録します。(3.7 Mark 点について をご参照ください)

3.2 CFe Status アイコンについて

名称	説明
CFe アイコン	CFe の状態を表示します。
正常	 <p>CFe-1, CFe-2 ともに正常に認識されて、CFe-1 が選択されています オレンジの部分が未使用の領域になります。</p>
エラー	 <p>CFe-2 にエラーが発生しています。</p>
コーション	 <p>CFe-2 が正常に終了していない、録画中に電源が落ちたなど、異常終了した可能性があります。 また、CFe 残量がない場合もこの表示となります。</p>
未装着	 <p>CFe-2 が未装着です</p>

3.3 CFe カードを取り出す

- 1 CFe Status をタップします。
- 2 取り出す CFe を選択します。
- 3 「Eject」をタップします。
- 4 安全に取り出せるメッセージが出るので「OK」をタップします。
- 5 CFe を取り出します。



3.4 ショートカット機能の使用方法

3.4.1 設定の追加

- 1 MENU ボタンをタップします。
- 2 設定項目を追加する箇所を長押しし、「Add」ボタンをタップします。
- 3 追加したい設定項目を選択します。
- 4 Menu から設定項目をタップすることにより、設定の変更を行うことができます。



3.4.2 設定項目の変更

- 1 MENU ボタンをタップします。
- 2 変更したい追加項目を長押しし、「Edit」をタップします。
- 3 追加したい設定項目を選択します。



3.4.3 設定項目の削除

- 1 MENU ボタンをタップします。
- 2 削除したい追加項目を長押しし、「Delete」をタップします。



3.5 録画面面

3.5.1 録画面面

録画中は以下の画面となります。



CFeカードの残量が少なくなると、以下の警告が表示されます。



番号	タイトル	説明
①	Information バー	収録する映像フォーマットの設定と、Genlockのステータスを表示します。
②	Remain	CFeの残量を表示します。
③	CFe 残量警告	録画残量が5%を切ると表示されます。 ※録画残量5%とは4K120p映像の場合残り1分、4K60p映像の場合残り2分収録することができます。
④	MARK ボタン	収録クリップにMARK点を登録します。(3.7 Mark点について をご参照ください)

3.5.2 リレー収録について

リレー収録を有効にすることで、CFeの残量が無くなっても、次のCFeに映像が途切れることなく収録することができます。操作方法は以下の通りです。

- 1 CFeをスロット1, 2に装着します。
- 2 Settingsを開き、Recording → Rec Mode → Relay RecをONにします。
- 3 録画待機画面に戻り、先に収録を開始したいCFeを選択します。
- 4 収録を開始します。残量がなくなると、自動で別のCFeに収録されます。
- 5 停止ボタンを押すか、収録できるCFeが無くなると収録が停止します。

MEMO

リレー収録では、映像が途切れたり重複したりすることなく収録されます。

MEMO

リレー収録中は、収録中ではないCFeを取り出すことができます。
3.3 CFeカードを取り出すを参照し、安全に取り出してください。
残量の残っているCFeを装着することで、引き続きリレー収録が可能です。

MEMO

リレー収録されたクリップは、それぞれのCFeに別のクリップとして記録されます。
そのため、本装置ではリレー収録したクリップを連続再生することはできません。

3.6 再生について

3.6.1 再生画面



番号	タイトル	説明
①	Information バー	クリップ再生時の映像フォーマット設定と、Genlock のステータスを表示します。
②	Duration	クリップの経過時間を表示します。
③	シークバー	クリップの経過時間を表示します。 青丸部分をドラッグすることにより任意のタイミングに飛ぶことができます。
④	Remain	クリップの残時間を表示します。
⑤	 クリップ戻し	停止中にクリップの頭出しを行います。現在のクリップが既に頭出しされている場合、前のクリップの頭出しを行います。
	 巻き戻し	再生中に巻き戻しを行います。 ボタンをタップする度に「1,2,4,8,16,32,64」倍の速度で巻き戻しを行います。
	 フレームジャンプ(逆)	指定したフレーム数戻します。 停止中のみ有効です。
	 一時停止/再生	再生中は一時停止ボタンとなります。 一時停止中は再生ボタンとなります。
	 フレームジャンプ(正)	指定したフレーム数送ります。 停止中のみ有効です。
	 クリップ送り	停止中に次のクリップの頭出しを行います。
	 早送り	再生中に早送りをを行います。 ボタンをタップする度に「2,4,8,16,32,64」倍の速度で早送りをを行います。
⑥	フレーム表示	フレーム送り量を表示します。
⑦	Repeat 表示	リピート再生を行っている場合に表示します。
⑧	Single 表示	単一クリップ再生を行っている場合に表示します。
⑨	Selected 表示	クリップの複数選択再生を行っている場合に表示します。
⑩	MARK ボタン	再生待機中のクリップに対して、MARK 点を登録、または削除します。(3.7 Mark 点について をご参照ください)

3.6.2 フレーム送りの方法

- 6 再生を停止状態にします。
- 7 フレーム設定ボタンをタップします。



- 8 フレーム送りの量がプルダウン表示されるので、希望の量をタップします。
- 9 フレーム送りボタンをタップしてフレームジャンプを行います。
- 10 さらに高速にジャンプしたい場合はシークバーを使用します。

MEMO

フレームジャンプ機能は停止状態でのみ有効です。

MEMO

プルダウン表示されたメニューボタンを長押しすると、フレーム送り量を任意の値に変更できます。設定可能範囲は 1~999 Frame です。プルダウンを閉じるには、再度メニューボタンをタップするか、プルダウンエリア以外の画面をタップします。

3.6.3 早送り、巻き戻し時の動作

再生中に「2,4,8,16,32,64」倍の速度で早送り、「1,2,4,8,16,32,64」倍の速度で巻き戻しを行うことができます。

早送り、巻き戻しボタンをタップするごとに以下の図のように速度は変化します。



3.7 Mark 点について

キューアップポイントとしてクリップ内に Mark 点を登録することができます。

- Mark 点は、1個のクリップに対して、1か所のみ登録が可能です。
- Mark 点の登録は、REC 中、または PB モードでクリップを PAUSE 中のみ可能です
- Mark 点の呼び出しは、Clip モードでのみ可能です。Playlist モードでは無視されます。

3.7.1 Mark ボタンの操作について

Mark ボタンは、本体のモードに応じて表示が変わります。

- 録画待機中、クリップの再生中



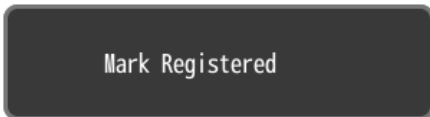
Mark ボタンは非活性になります。

- 録画中、Mark 点が登録されていないクリップの PAUSE 中



Mark ボタンが Set Mark ボタンとして Active になります。

この時に Mark ボタンを押すと、以下のポップアップが表示され、Mark ボタンが押された時のポイントに Mark 点が登録されます。



- Mark 点が登録されているクリップの PAUSE 中



Mark ボタンは Mark Delete ボタンとして Active になります。

この時に Mark ボタンを押すと、Mark 点は削除され、任意のポイントに Mark 点を再登録できるようになります。

3.7.2 Mark 点の登録されたクリップについて

Mark 点が登録されたクリップをキューアップ、または再生すると、シークバー上に Mark 点アイコンが付くようになります。

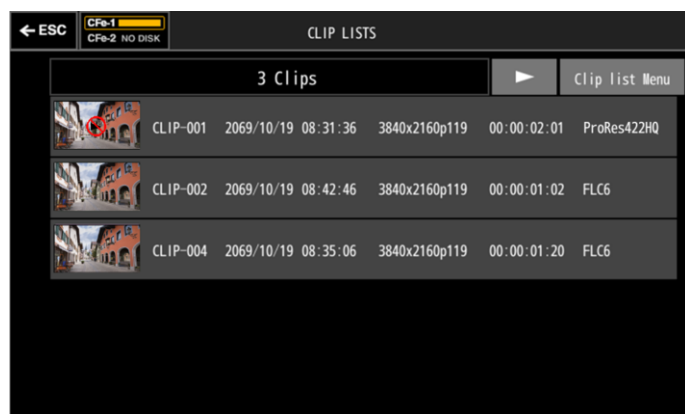


Mark 点アイコンをタッチすると、Mark 点が登録されたポイントがキューアップされます。

また、Mark 点が登録されているクリップのサムネイル画像(クリップリスト)は、Mark 点が登録されたポイントのものが表示されます。(サムネイル画像については、[3.8 クリップリスト](#) をご参照ください)

3.8 クリップリスト

3.8.1 クリップの再生(任意のクリップを選んで再生する場合)

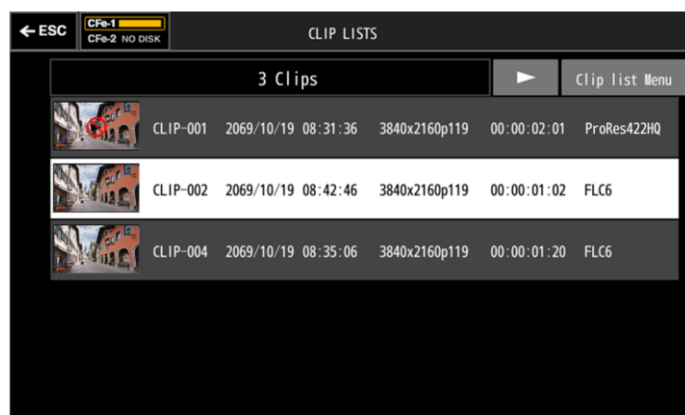


EE または PB 画面で「CLIPLIST」ボタンをタップするとクリップリストが表示されます。

MEMO

クリップリストのサムネイル画像は、各クリップの先頭フレームのものが通常は表示されます。

Mark 点が登録されているクリップのサムネイル画像は、その Mark 点が登録されたポイントのサムネイルが表示されます。



任意のクリップをタップすると、選択状態となり、Cue Up されます。画面内の「▶」ボタンをタップするか本体の再生キーを押します。



再生が開始されます。
(設定が1ClipPlayの時、選択されたクリップのみが再生されます。)

MEMO

クリップリストのサムネイル画像に、再生禁止アイコンが表示される場合があります。FLC6 コンフィグ時は ProRes コーデックのクリップ、ProRes コンフィグ時は FLC6 コーデックのクリップが再生禁止となります。これらのクリップを再生する場合は、Settings より System Operation Mode の切り替えを行ってください。

3.8.2 クリップの再生(複数選択再生する場合)



画面内の「▶」ボタンをタップするか本体の再生キーを押します。



クリップを長押しするとチェックボックスが表示されます。タップしたクリップにチェックが入ります。

! 重要

選択できる Clip の上限は 100 となります。チェックボックスが出ていないときにクリップをタップした場合、Cue Up されますがチェックは入りません。

再生が開始されます。
(再生はチェックを入れたクリップを若いクリップ番号順に連続して行います。)

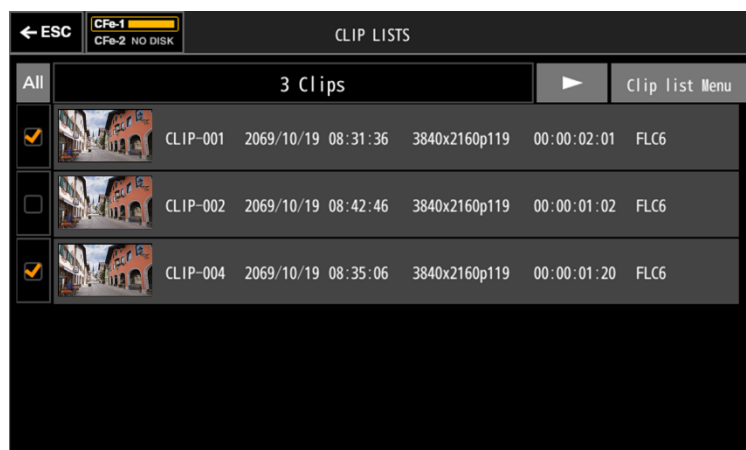
MEMO

画面に「Selected」と表示されます。

MEMO

チェックしたクリップを全て解除したい場合は All をタップしてください。

3.8.3 プレイリストの作成

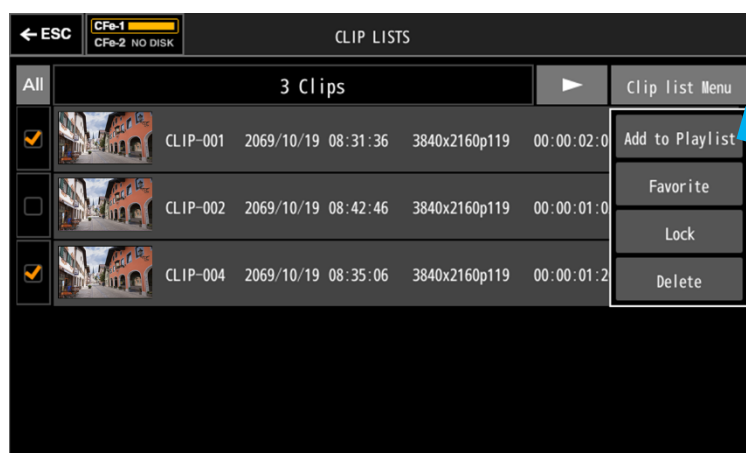


クリップを長押しするとチェックボックスが表示されます。プレイリストに追加したいクリップを選択します。

選択を行うと「Clip list Menu」がアクティブになるのでタップします。

! 重要

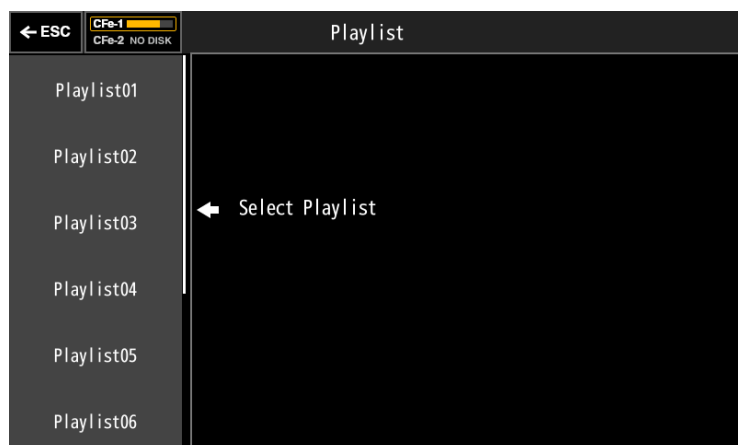
追加できる Clip の上限は 100 個です。
異なる CFe をまたいでのプレイリスト作成は行えません。
異なるフォーマットのクリップでプレイリストの作成は行えますが Playback Frame Rate が Auto の場合、連続再生は行えません。



「Add to Playlist」メニューをタップします。

MEMO

プルダウンを閉じるには、再度メニューボタンをタップするか、プルダウンエリア以外の画面をタップします。



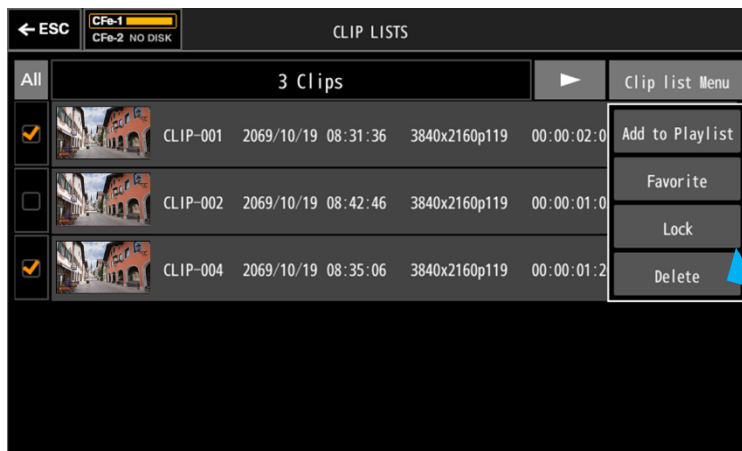
プレイリスト画面に遷移します。
クリップを追加したいプレイリストを選んでタップします。

3.8.4 クリップの削除

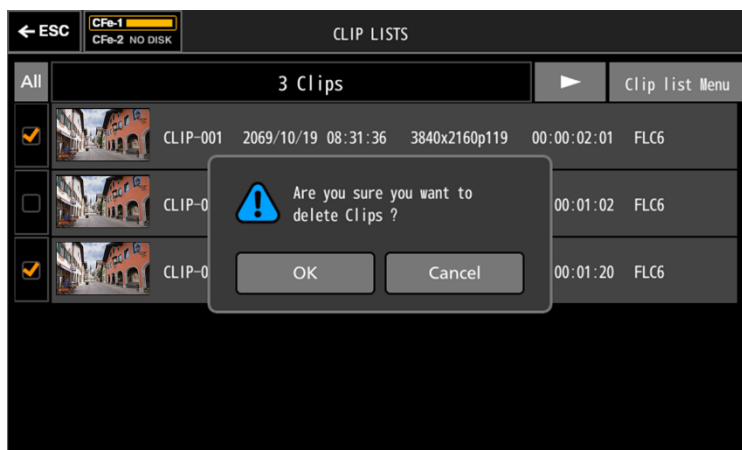


クリップを長押しするとチェックボックスが表示されます。削除したいクリップを選択します。

選択を行うと「Clip list Menu」がアクティブになるのでタップします。



「Delete」メニューをタップします。



ポップアップが表示されるので「OK」をタップします。

3.8.5 クリップにアイコンを付ける

クリップを検索する際の見やすさとしてお気に入り「★」アイコンを付けることができます。
また、誤ってクリップを消去することが無いようロック「🔒」アイコンを付けることもできます。

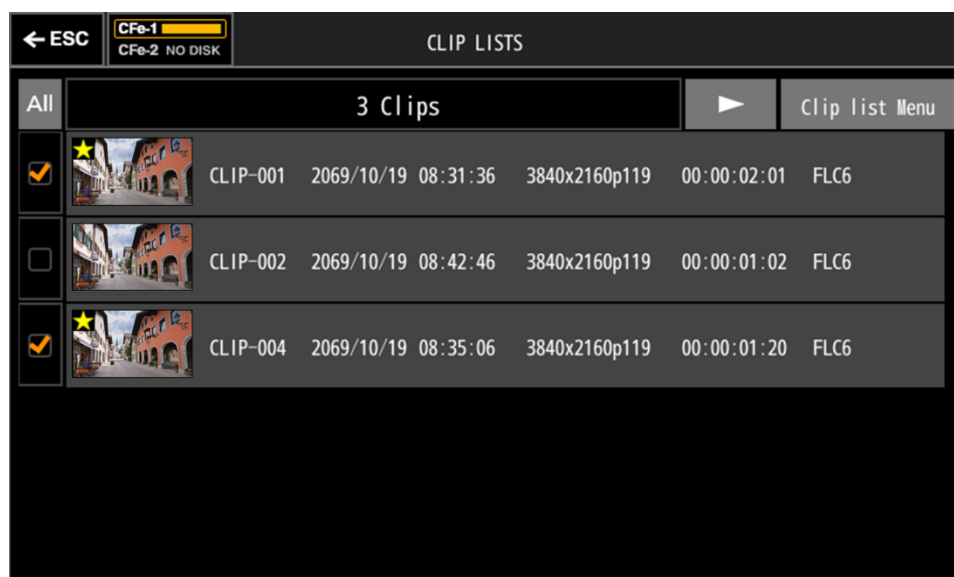
● クリップにお気に入りアイコンを付ける

クリップを長押しするとチェックボックスが表示されます。

「★」アイコンを付けたいクリップを選択し、「Clip list Menu」をタップします。



「Favorite」をタップします。




お気に入りアイコンが表示されます。

お気に入りアイコンを消去したい場合は再度上記操作を行います。

● クリップをロックする

クリップを長押しするとチェックボックスが表示されます。

「」アイコンを付けたいクリップを選択し、「Clip list Menu」をタップします。



「Lock」をタップします。



ロックアイコンが表示されます。

ロックを解除したい場合は再度上記操作を行います。

 MEMO

ロックされたクリップは削除が禁止されます。

 MEMO

再生禁止クリップでもお気に入りおよびロックの設定変更は可能です。

3.9 プレイリストについて

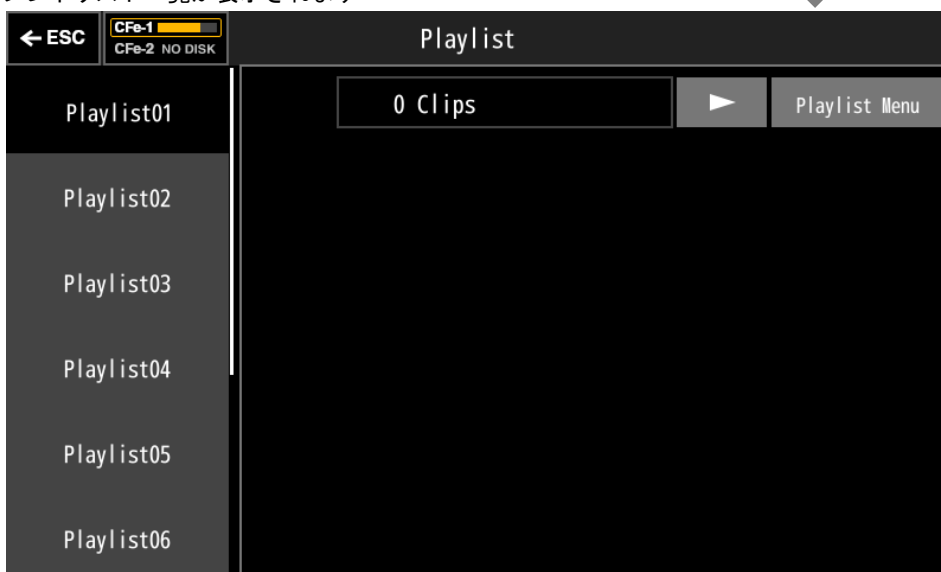
本装置には CFe 毎に 10 個のプレイリストが用意されています。
プレイリストそのものの数を増やしたり、減らしたりすることはできません。
プレイリストへのクリップの登録はクリップリストより行います。

3.9.1 プレイリストの再生

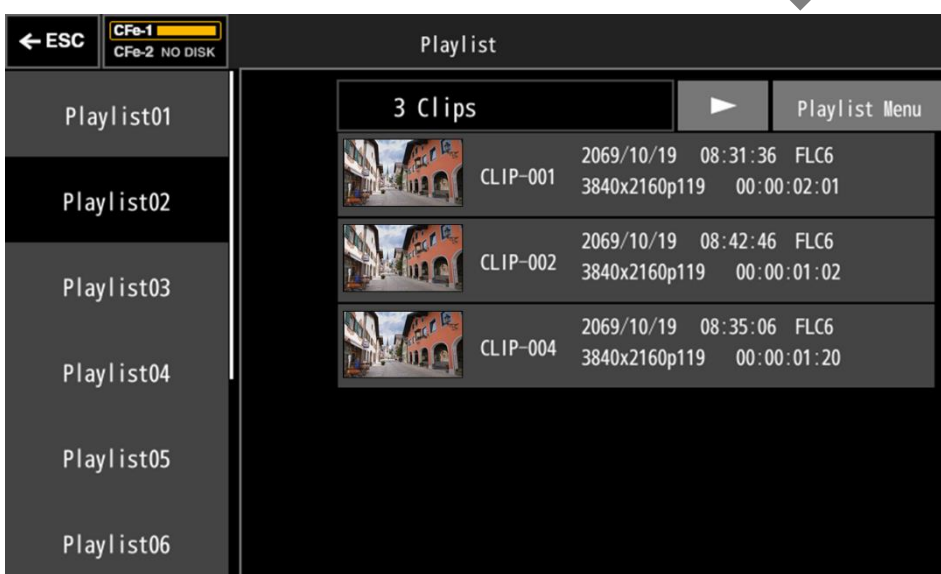


「PLAYLIST」ボタンをタップします

プレイリスト一覧が表示されます



任意のプレイリストをタップします。
(タップしたプレイリストの詳細が右に表示されます)



「▶」ボタンをタップするか ▶ を押すと再生が開始します。

3.9.2 プレイリスト再生画面



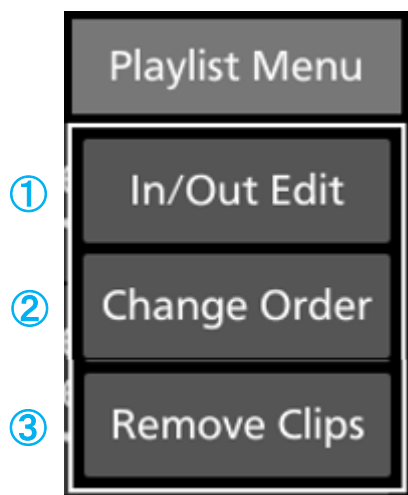
MEMO

プレイリスト再生中は、プレイリスト全体の Duration、シークバー、Remain が表示されます。
「PLAYLIST」ボタンをタップするとプレイリスト選択画面に戻ります。

番号	タイトル	説明
①	クリップ No.	再生中のクリップ番号を表示します。
②	シークバー選択	シークバー表示(PLAYLIST 全体/再生中 CLIP)の切り替えを行います。
③	シークバー	プレイリストの経過時間を表示します。 青丸部分をドラッグすることにより任意のタイミングに飛ぶことができます。

3.9.3 プレイリストの編集

プレイリストの編集は「Playlist Menu」より行います。
「Playlist Menu」をタップするとメニューがプルダウン表示されます。

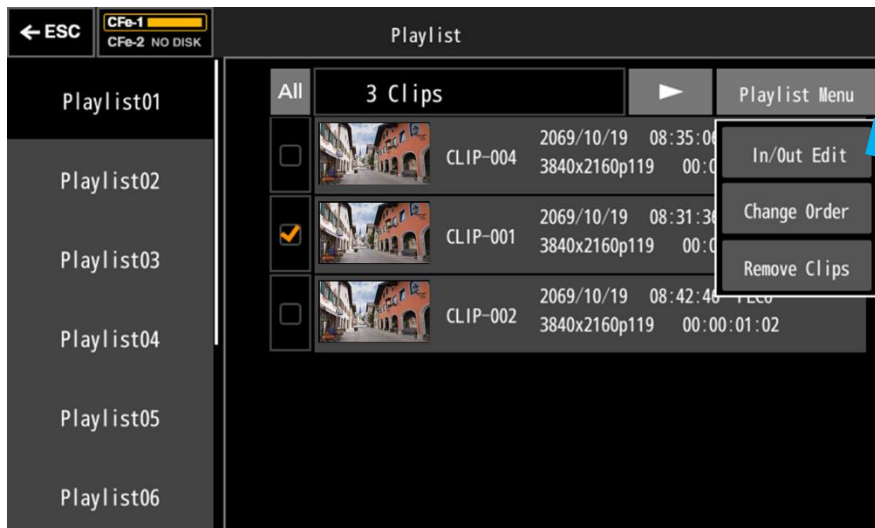


プルダウンを閉じるには、再度メニューボタンをタップするか、プルダウンエリア以外の画面をタップします。

番号	タイトル	説明
①	In/Out Edit	イン点、アウト点を設定(解除)します。
②	Change Order	クリップの登録順を変更します。
③	Remove Clips	クリップの登録を解除します。

● イン点、アウト点を設定する(In/Out Edit)

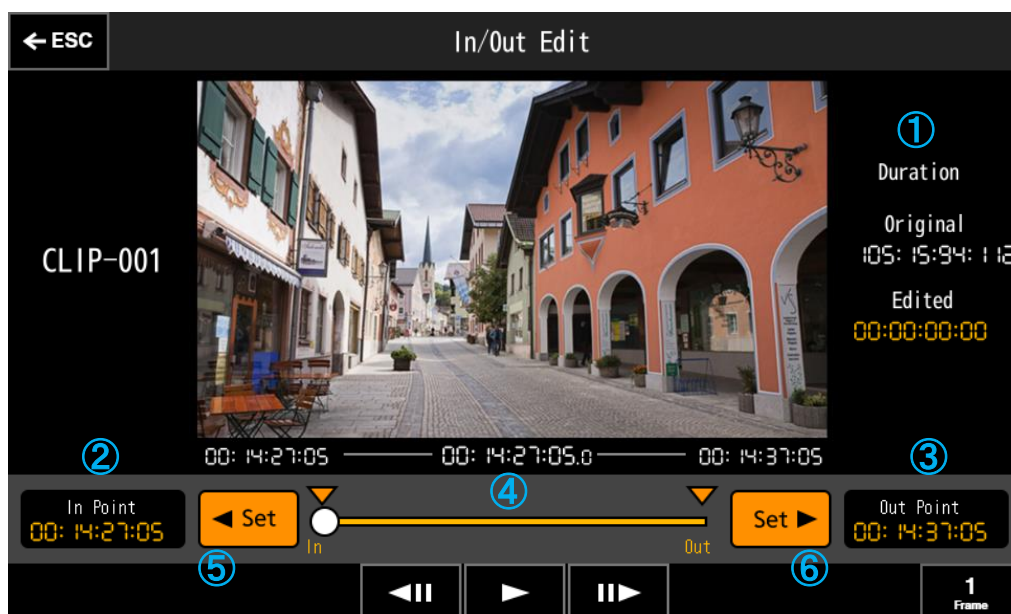
- 1 プレイリスト内で、クリップを長押ししチェックボックスを表示させます。
- 2 編集したいクリップを選択します。
- 3 「Playlist Menu」をタップします。
- 4 ポップアップより「In/Out Edit」ボタンをタップします。



クリップを複数選択した場合、
In/Out Edit はグレーアウトになります。

- 5 Edit In/Out 画面が開きます。

次ページに続く



番号	タイトル	説明
①	Original Duration	クリップ尺を表示します。
	Edited Duration	編集後のクリップ尺を表示します。
②	In Point	Set in により設定した時間を表示します。
③	Out Point	Set out により設定した時間を表示します。
④	シークバー	クリップの経過時間を表示します。 白丸部分をドラッグすることにより特定のタイミングに飛ぶことができます。
⑤	◀ Set Set In	In 点を設定します
⑥	Set ▶ Set Out	Out 点を設定します

6 再生ボタン、停止ボタン、シークバー等を用いて In/Out に設定したい画面を表示させます。

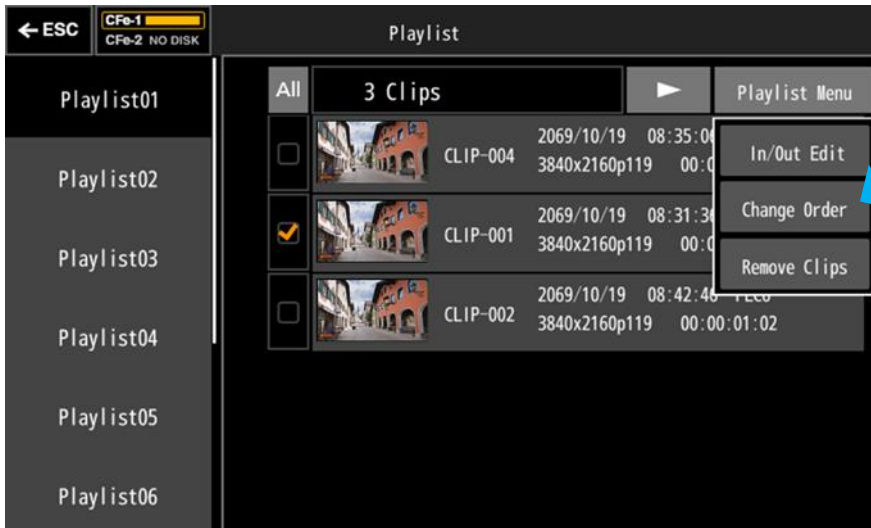
7 「Set In /Set Out」ボタンをタップして設定します。

8 設定された In Point/Out Point はシークバー上に表示されます。

9 「ESC」ボタンでプレイリスト画面に戻ります。

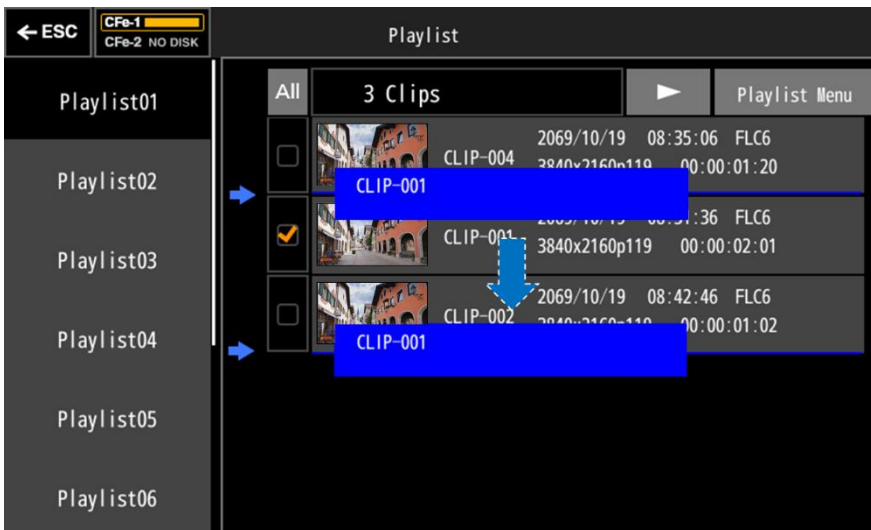
● クリップの順番を変更する(Change Order)

- 1 プレイリスト内で、クリップを長押ししチェックボックスを表示させます。
- 2 順番を変更したいクリップを選択します。
- 3 「Playlist Menu」をタップします。
- 4 ポップアップより「Change Order」メニューをタップします。



クリップを複数選択した場合、
Change Order はグレーアウトになります。

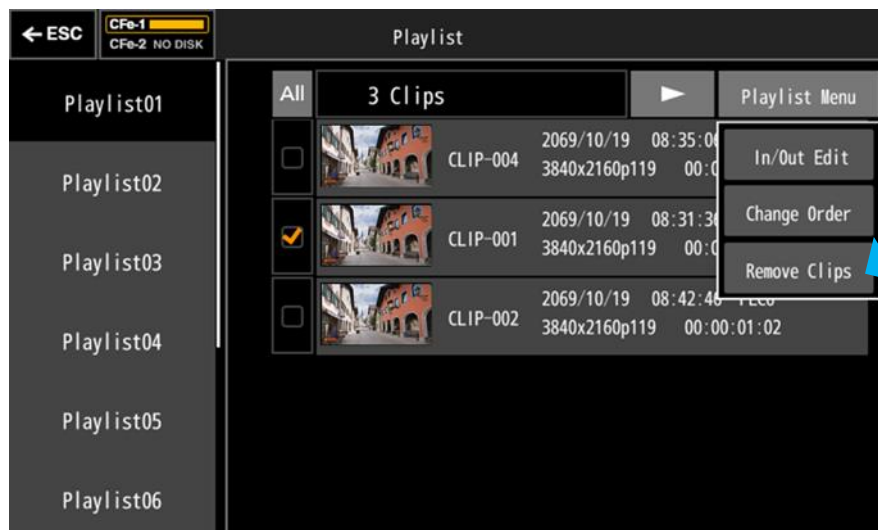
- 5 クリップ番号が記載されたブルーの枠を移動したい箇所までドラッグします。



- 6 ブルーの枠が移動します。
- 7 クリップとクリップの間にブルーのラインが表示されます。
- 8 任意の箇所でドロップします。

- 登録したクリップを解除する (Remove Clips)

- 1 プレイリスト内で、クリップを長押ししチェックボックスを表示させます。
- 2 解除したいクリップを選択します。
- 3 「Playlist Menu」をタップします。
- 4 「Remove Clips」をタップします。



MEMO

クリップを複数選択した場合でも
Remove Clips は実行することができます。

- 5 解除が実行されます。

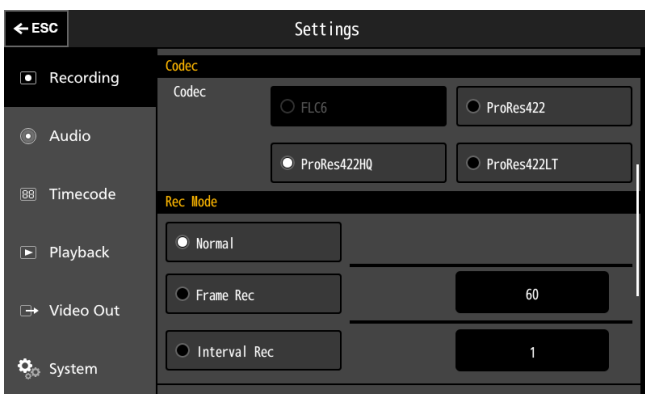
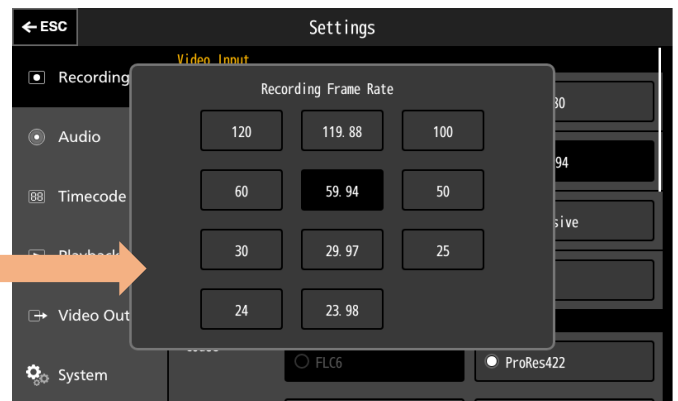
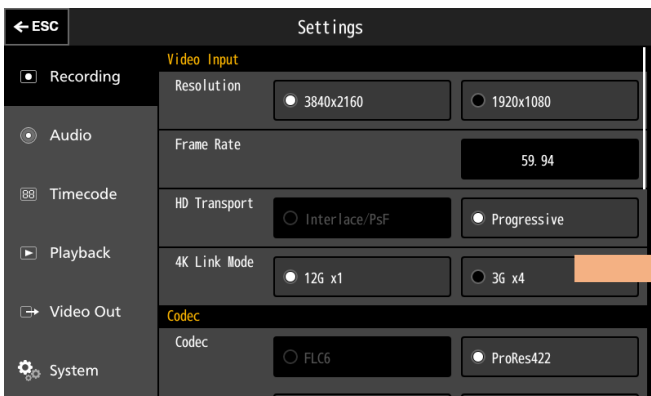
3.10 Settings 画面

「Settings」ボタンをタップすると設定画面を表示します。

3.10.1 Recording

● Video Input

設定項目	設定値	説明
Resolution	3840×2160	録画時の解像度を設定します。
	1920×1080	Frame Rate を 120/119.88/100/30/29.97/25/24/23.98 に設定した場合、1920x1080 はグレースアウトとなります。
Frame Rate	120/119.88/100/60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98	録画時のフレームレートを設定します。
HD Transport	Interlace/PsF / Progressive	HD 伝送時のフレームを設定します。
Codec	FLC6	コーデック方式をアストロ独自コーデックに設定します。
	ProRes 422 HQ	コーデック方式を Apple ProRes 422 HQ コーデックに設定します。
	ProRes 422	コーデック方式を Apple ProRes 422 コーデックに設定します。
	ProRes 422 LT	コーデック方式を Apple ProRes 422 LT コーデックに設定します。

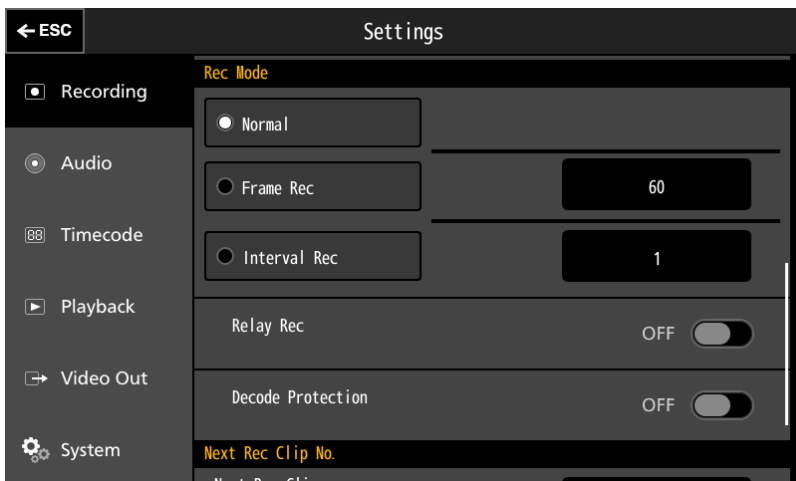


MEMO

ポップアップを閉じるには、ポップアップエリア以外の画面をタップします。

● Rec Mode

設定項目	設定範囲	説明
Normal		通常 REC モードに設定します。
Frame Rec	1-216,000	Frame REC モードのフレーム数を設定します。 設定したフレーム数収録されると、自動で収録停止します。
Interval Rec	1-21,600	Interval REC モードのスキップ単位を設定します。
Relay Rec	OFF/ON	リレー収録を有効にします。 3.5.2 リレー収録について を参照してください。
Decode Protection	OFF/ON	収録する FLC6 圧縮クリップに対して、PC 上の転送アプリケーションによるデコードを禁止する属性を付与します。

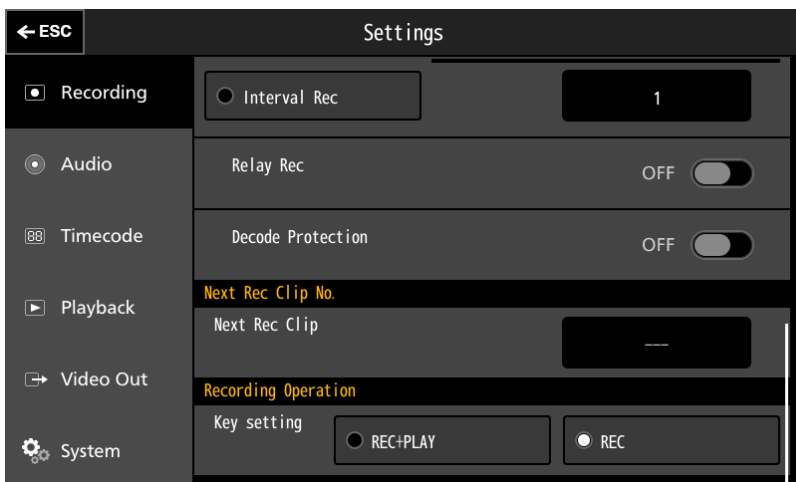


● Next Rec Clip No.

設定項目	設定範囲	説明
Next Rec Clip	1-1000	次に録画されるクリップを設定します。

● Recording Operation

設定項目	設定範囲	説明
Key Setting	REC+PLAY/REC	録画開始時のボタン操作を設定します。



3.10.2 Audio

● Audio Input

設定項目	説明
MADI	MADI IN から入力された音声を収録します。
Analog	Analog IN から入力された音声を収録します。
SDI Embedded	SDI 入力に多重された音声を収録します。

● Audio Level

設定項目	説明
Level Settings	オーディオ入力レベルを設定します。 各設定に関しては 3.12 Audio Level 画面の呼び出し をご参照ください。



● Analog Audio Reference

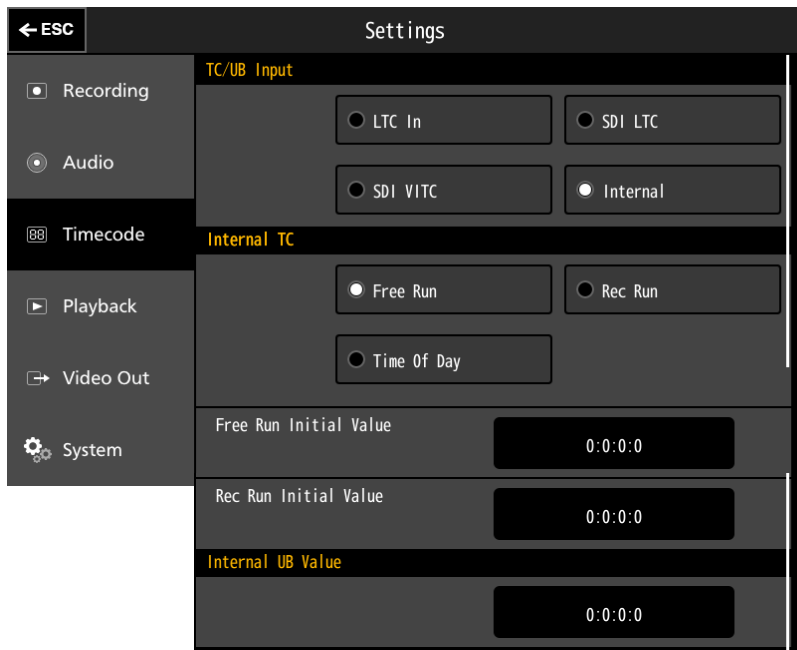
設定項目	設定値	説明
CH1 Line Ref	-3dB	Line 入力の基準レベル(-18dBFS) を設定します。
	0dB	
	+4dB	
CH2 Line Ref	-3dB	
	0dB	
	+4dB	
CH1 Mic Ref	-60dB	Mic 入力の基準レベル(-18dBFS) を設定します。
	-50dB	
	-40dB	
CH2 Mic Ref	-60dB	
	-50dB	
	-40dB	

● Audio Output CH

設定項目	設定範囲	説明
Analog Output CH	1-2 ~ 31-32	アナログ音声に出力するオーディオトラックを設定します。
Headphone CH	1-2 ~ 31-32	ヘッドフォンに出力するオーディオトラックを設定します。



3.10.3 Timecode



● TC/UB Input

設定項目	説明
LTC In	TC IN に入力されたタイムコードを収録します。
SDI LTC	SDI 入力に多重された LTC を収録します。
SDI VITC	SDI 入力に多重された VITC を収録します。
Internal	内部生成タイムコードを収録します。

● Internal TC

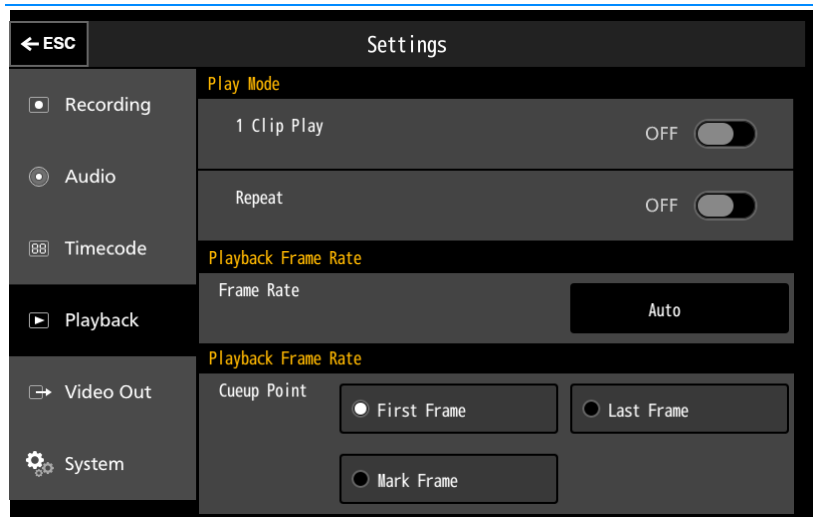
設定項目	説明
Free Run	設定した初期値から自走でカウントした値を内部生成タイムコードとします。
Rec Run	設定した初期値から収録を始めたタイミングでカウントした値をタイムコードとします。
Time of Day	現在時刻から内部タイムコードを作成します。

設定項目	設定値	説明
Free Run Initial Value	hh:mm:ss:ff	Free Run タイムコードの初期値を設定します。
Rec Run Initial Value	hh:mm:ss:ff	Rec Run タイムコードの初期値を設定します。

● Internal UB Value

設定項目	設定値	説明
Internal UB Value	hh:mm:ss:ff	UB の初期値を設定します。

3.10.4 Playback



● Play Mode

設定項目	設定範囲	説明
1 Clip Play	On/Off	再生時に単一クリップ再生を適用します。 ※Selected Play 時は適用されません。
Repeat	On/Off	再生時にリピート再生を適用します。

● Playback Frame Rate

設定項目	設定範囲	説明
Frame Rate	Auto/120/119.88/100/60/59.94/50/30/ 29.97/25/24/23.98	Auto を選択すると録画時に設定したフレームレートと同一のフレームレートで再生されます。 録画時よりも低い値に設定した場合スロー再生を行います。

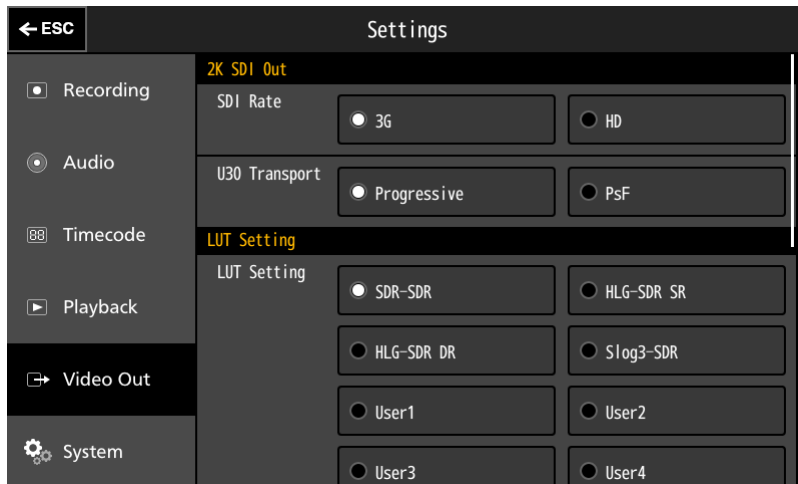
● Playback Cueup Point

設定項目	設定範囲	説明
Cueup Point	First Frame	クリップ選択時にキューアップするフレームを設定します。 First Frame に設定すると先頭フレームを、 Last Frame に設定すると最終フレームを、 Mark Frame に設定すると Mark されたフレームを、 キューアップします。 Mark の付いていないクリップを選択した場合は、 Mark Frame にされている場合でも先頭フレームをキューアップします。
	Last Frame	
	Mark Frame	

3.10.5 Video Out

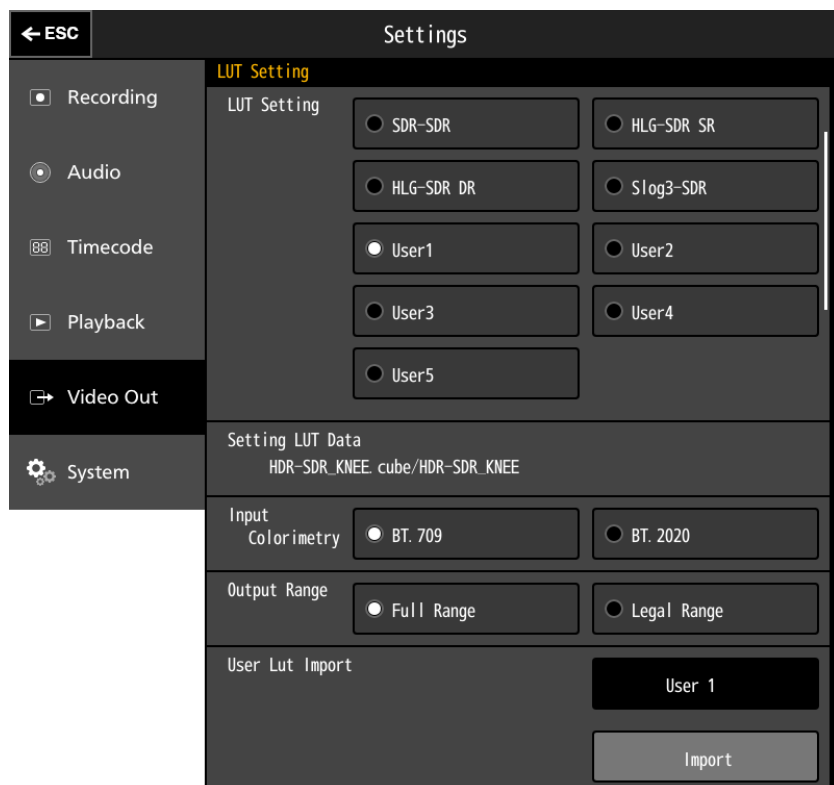
● 2K SDI Out

設定項目	設定範囲	説明
SDI Rate	3G	ダウンコン SDI 出力の SDI レートを設定します。 本線出力が 2K の場合は、本線出力にも適用されます。
	HD	
U30 Transport	Progressive	本線出力が 30p 以下の場合におけるダウンコン SDI 出力の 方式を設定します。 本線出力が 2K の場合は、本線出力にも適用されます。
	PsF	



● LUT Setting

設定項目	設定範囲	説明
LUT Setting	SDR-SDR/HLG-SDR SR /HLG-SDR DR/Slog3-SDR /User1/User2/User3/User4/User5	MONI OUT に適用する LUT を設定します。
Setting LUT Data	-	LUT Setting で選択した LUT のファイル名と TITLE を表示します。
Input Colorimetry	BT.709/BT.2020	入力映像の色域を設定します。 LUT Settings 設定値により、それぞれ以下の初期値になります。 SDR-SDR、Slog3-SDR、User : BT.709 HLG-SDR SR、HLG-SDR DR : BT.2020
Output Range	Full Range/Legal Range	出力の信号レベルを選択します。 Full Range ではレベル変換を行わず、Legal Range では信号レベル 0-1023 を 64-940 に変換します。
User LUT Import	User1/User2/User3/User4/User5	USB フラッシュメモリまたは SD カードから取り込んだ 3DLUT データを読み込む UserData を選択します。
	Import	USB フラッシュメモリまたは SD カードから取り込んだ 3DLUT データ(cube)を読み込みます。 対応する cube ファイルの Grid 数は、65,33,32,17 の 4 種類です。 取り込み方は以下のとおりです。 ①USB フラッシュメモリまたは SD カードに、ir7523_3dlut という名前のフォルダを作ります。 ②ir7523_3dlut フォルダの中に、取り込みたい cube ファイルを入れます。 ③Import を押して、取り込みたい cube ファイルを選択し、OK を押します。

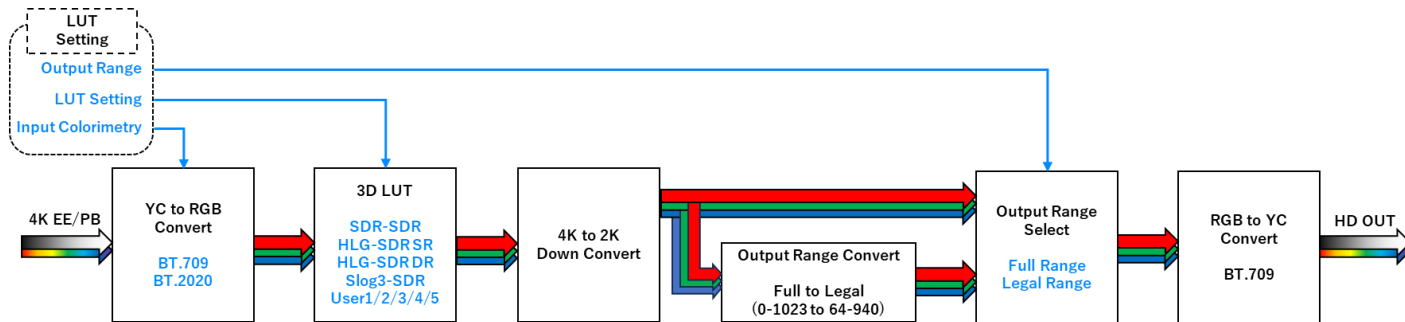


● LUT Setting について

本装置の 3D LUT は以下の回路構成となっています。

青文字は LUT Setting の設定項目です。

EE モードの入力映像や PB モードの再生映像が HD の場合はスルーとなります。



MEMO

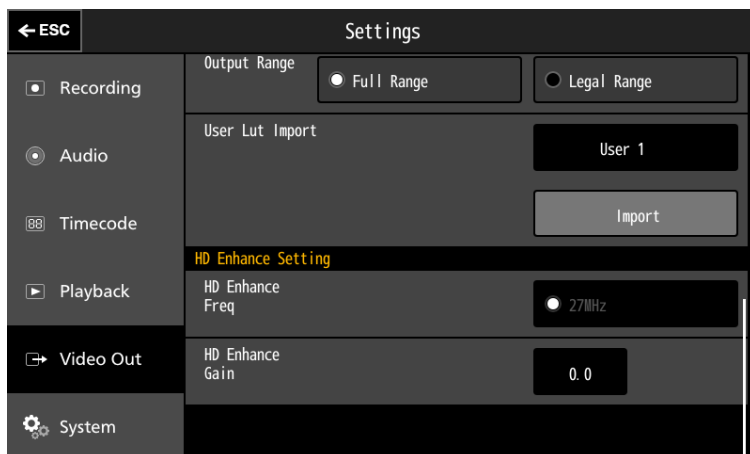
本装置では EOTF、OETF、OOTF、GAIN、GAMMA、KNEE、OFFSET など調整することができません。

別装置で調整を行うか、3DLUT データ(.cube)に組み込んでインポートしてください。

3D LUT のプリセットは GAIN、KNEE を組み込まれています。

● HD Enhance Setting

設定項目	設定範囲	説明
HD Enhance Freq	27MHz	ディテールを調整する周波数帯を表示します。変更はできません。
HD Enhance Gain	-3.0 - 0 - +3.0	27MHz 帯のディテールを 0.1dB 刻みで調整します。



3.10.6 System

● Media Rescue

設定項目	説明
Rescue	データレスキューが必要な場合にメディア復旧を行います。

● Genlock

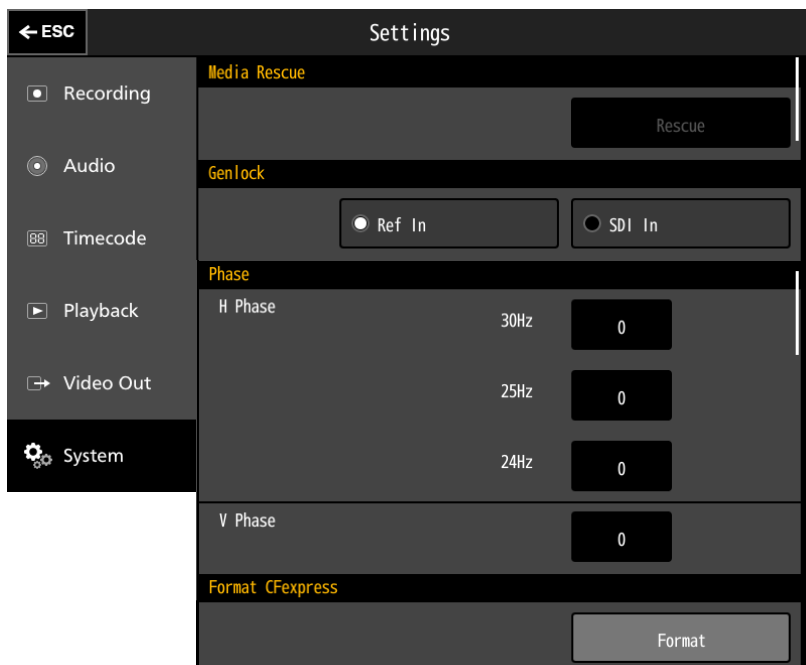
設定項目	説明
Ref In	外部リファレンス信号に同期します。 ビデオ入力と Ref input の位相差許容量は 1.85[us]です。
SDI In	SDI 入力信号に同期します。

● Phase

設定項目	設定範囲	説明
H Phase	-1100 - <u>0</u> - +1099	FrameRate 120/119.88/60/59.94/30/29.97 時の 水平位相を設定します。
	-1320 - <u>0</u> - +1319	FrameRate 100/50/25 時の 水平位相を設定します。
	-1375 - <u>0</u> - +1374	FrameRate 24/23.98 時の 水平位相を設定します。
V Phase	-562 - <u>0</u> - +562	垂直位相を設定します。

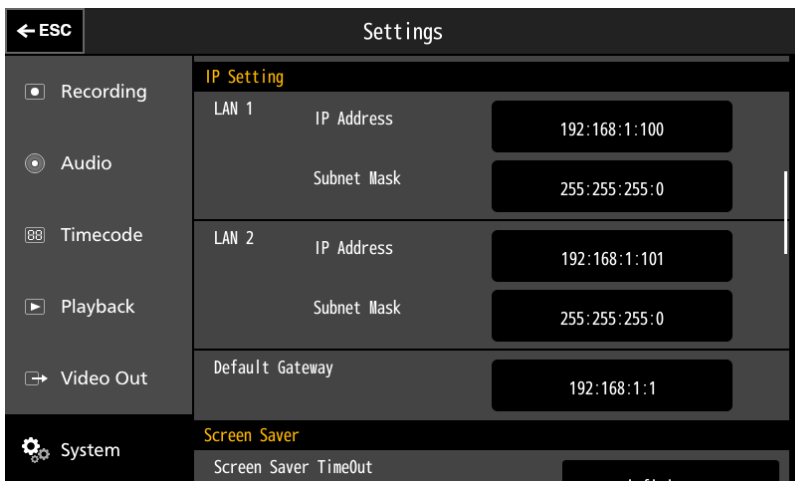
● Format CFexpress

設定項目	設定範囲	説明
Disk Select	CFe-1/CFe-2/Both	CFe の選択を行います。
Format	Execute	CFe を初期化し、全データを削除します。



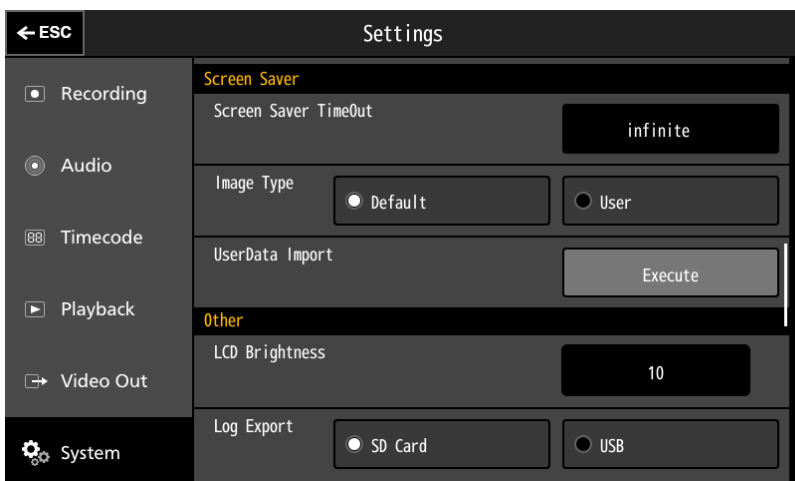
● IP Setting

設定項目	階層 1	設定値	説明
LAN 1	IP Address	xxx : xxx : xxx : xxx	CTRL1 ポートの IP アドレスを設定します。
	Subnet Mask	xxx : xxx : xxx : xxx	CTRL1 ポートのサブネットマスクを設定します。
LAN 2	IP Address	xxx : xxx : xxx : xxx	CTRL2 ポートの IP アドレスを設定します。
	Subnet Mask	xxx : xxx : xxx : xxx	CTRL2 ポートのサブネットマスクを設定します。
Default Gateway	→	xxx : xxx : xxx : xxx	デフォルトゲートウェイを設定します。



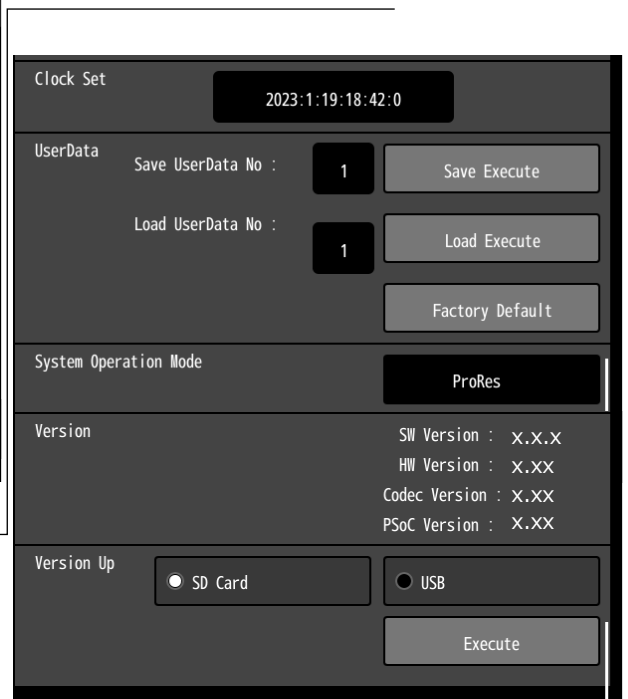
● Screen Saver

設定項目	設定範囲	説明
Screen Saver TimeOut	<u>infinite</u> /10 Sec/20 Sec/ 30 Sec/1 Min/10 Min	スクリーンセーバーを表示するまでの時間を設定します。
Image Type	<u>Default</u>	ASTRO ロゴがスクリーンセーバーとして表示されます。
	User	USB フラッシュメモリから取り込んだ画像がスクリーンセーバーとして表示されます。
UserData Import	Execute	USB フラッシュメモリまたは SD カードから取り込んだ画像データ(.PNG)を読み込みます。 対応する png ファイルの最大画像サイズは、799x479 pixel です。 また、png ファイルのフォーマットは α RGB 各 8bit です。 取り込み方は以下のとおりです。 ①USB フラッシュメモリまたは SD カードに、ir7523_ss という名前のフォルダを作ります。 ②ir7523_ss フォルダの中に、取り込みたい画像ファイルを入れます。 ③Execute を押し、取り込みたい画像ファイルを選択し、OK を押します。



● Other

設定項目	階層 1	設定範囲・設定値	説明
LCD Brightness	→	0-10	フロント LCD 輝度を設定します。
Log Export	→	SD Card/USB	ログの出力先を設定します。
	→	Execute	ログを USB フラッシュメモリまたは SD カードに出力します。
DC Input Alarm	Warning	11.0-11.1-17.0	バッテリー駆動時に、バッテリー電圧の低下を警告する閾電圧値を設定します。
	Rec Limit	11.0-17.0	バッテリー駆動時に、収録を自動終了するバッテリー閾電圧値を設定します。 ※この設定値は、Warning よりも大きい値をセツトすることはできません。
Clock Set	→	YY/MM/DD/hh/mm/ss	本装置の時刻を設定します。
UserData	Save UserData No	1-5	ユーザー設定値の保存先を設定します。
	→	Save Execute	設定した保存先にユーザー設定を保存します。
	Load UserData No	1-5	ユーザー設定値の呼び出し元を設定します。
	→	Load Execute	設定した呼び出し元からユーザー設定を呼び出します。
	→	Factory Default	ユーザー設定値をデフォルトに設定します。
System Operation Mode	→	FLC6/ProRes	IR-7523 本体のコーデックコンフィギュレーションを切り替えます。
Version	→	SW Version	バージョン情報を表示します。
	→	HW Version	Codec Version は ProRes コンフィグ時のみ表示します。
	→	Codec Version	
	→	PSoC Version	
Version Up	→	SD Card/USB	
	→	Execute	ファームウェアを USB または SD カードからバージョンアップします。



3.10.7 ソフトキーボードについて

設定項目において、数値入力が必要な場合は、ソフトキーボードが自動的にポップアップ表示されます。「BS」で一桁目を削除、「Del」で全数値を削除したのち設定値を入力してください。「Enter」を入力するとその設定値が反映されて画面を閉じます。設定の必要がない場合や入力した数値の反映をやめたい場合は、「×」を入力して画面を閉じます。

● Frame Rec 入力の例



MEMO

ポップアップを閉じるには、「×」ボタンをタップします。

「-」を使用する場合は「-6」等の入力ではなく「6-」と入力してください。

3.11 Status 画面について

「STATUS」ボタンをタップするとステータス画面を表示します。

3.11.1 System Status

本体の時刻、FAN ステータス、FPGA 温度、入力電源ステータスを表示します。

← ESC		Status	
System	Date	:	2022/06/05
	Time	:	21:08
CFexpress	FAN Status	:	OK
	FPGA Temp.	:	46.26
Video Info	DC In Voltage	:	OK(12.10 V / 11.90 V)
	AC In	:	OK
Current Setting			
Log			

3.11.2 CFexpress Status

CFexpress カードスロットのデバイスステータスを表示します。

← ESC		Status	
System	CFexpress1		
	Status	:	Detected
CFexpress	Error Type	:	No Error
	Temperature	:	12
	Remain	:	99 % [00:40:00]
Video Info	TBW	:	5237345 [2.68 TB]
	CFexpress2		
Current Setting	Status	:	Detected
	Error Type	:	No Error
Log	Temperature	:	28
	Remain	:	76 % [00:30:49]
	TBW	:	14016271 [7.18 TB]

3.11.3 Video Info

入力ビデオ信号のステータスを表示します。

本体設定と入力ビデオ信号フォーマットが異なる場合は、該当の情報が赤字で示されます。

← ESC	Status
System	Current Settings
CFexpress	Resolution : 3840x2160
Video Info	Frame Rate : 59.94
	4K Link Mode : 12G x1
	HFR Format : ----
Current Setting	Actual Video Input
Log	Resolution
	SD1 IN1 : 3840x2160
	SD1 IN2 : No Signal
	SD1 IN3 : No Signal
	SD1 IN4 : No Signal
	Frame Rate
	SD1 IN1 : 59.94p
	SD1 IN2 : No Signal
	SD1 IN3 : No Signal
	SD1 IN4 : No Signal
	SDI Link
	SD1 IN1 : Link1
	SD1 IN2 : No Signal
	SD1 IN3 : No Signal
	SD1 IN4 : No Signal
	Detected PID
	SD1 IN1 : CECAA001
	SD1 IN2 : FFFFFFFF
	SD1 IN3 : FFFFFFFF
	SD1 IN4 : FFFFFFFF

3.11.4 Current Setting

現在の主要設定の情報を表示します。

← ESC		Status
System	Recording Resolution	: 3840x2160
	Recording HFR Format	: ----
CFexpress	Recording Frame Rate	: 59.94
	Recording Codec	: FLC6
Current Setting	Recording Rec Mode	: Normal
	Audio Input	: SDI Embedded
Log	TC/UB Input	: Internal
	Playback Frame Rate	: Auto
	2K SDI Out SDI Rate	: HD
	LUT Settings	: HLG-SDR DR
	Genlock	: Ref In
	U Phase	: 20H-[50] 25H-[50] 24H-[50]

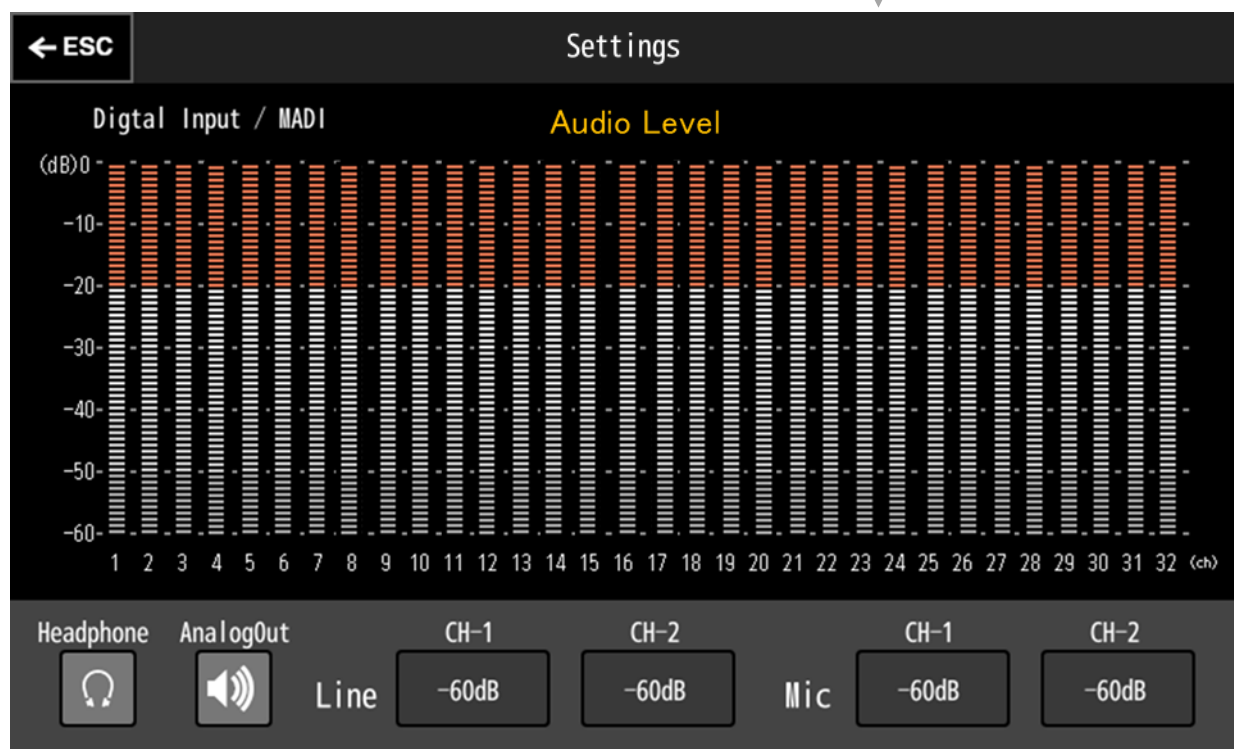
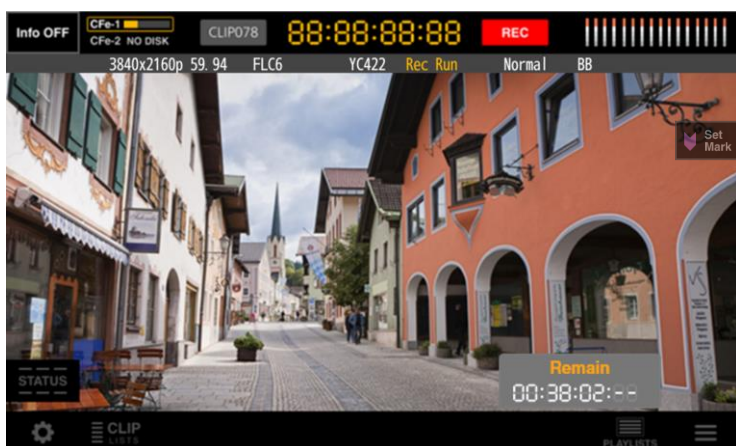
3.11.5 Log

本体のログを表示します。

← ESC		Status
System	005:	not connected
	004:	Starting "actix-web-service-0.0.0.0:8080" service on 0.0...
CFexpress	003:	Starting 4 workers
	002:	fpga version = 2.01
Current Setting	001:	psoc version = 1.03
	000:	version:2.0.0 (commit:10cef19c5813b1e023abdd55a2ee9ffeb5...
Log		

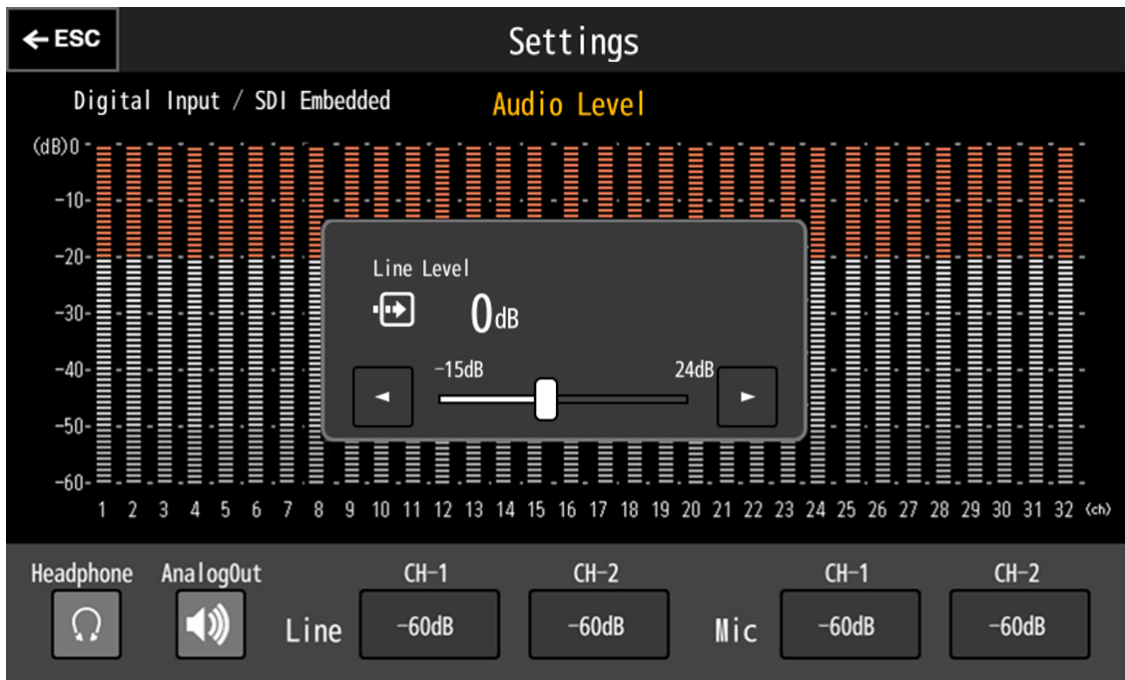
3.12 Audio Level 画面の呼び出し

画面にオーバーレイされているレベルメータをタップすると Audio Level 画面を呼び出すことができます。



3.12.1 Line、Mic レベルの調整

Line、Mic レベルの dB 表記をタップし、スライドバーで調整します。
スライドバー部以外の部分をタッチするとスライドバーが非表示になります。



3.12.2 ヘッドフォン、アナログ出力の調整

ヘッドフォン、アナログアウトアイコンをタップし、スライドバーで調整します。
スライドバー部以外の部分をタッチするとスライドバーが非表示になります。

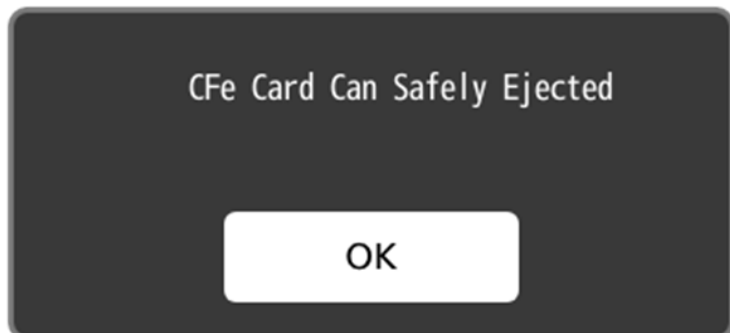


3.13 ポップアップについて

機器の状態に応じてメッセージポップアップを表示します。

3.13.1 操作確認

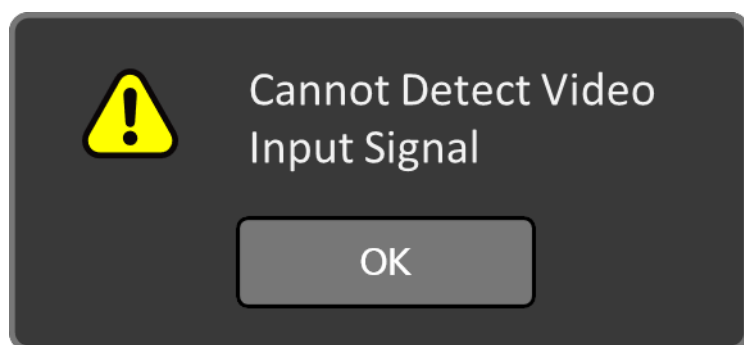
通常操作範囲の場合に確認のポップアップを表示します。



3.13.2 アラーム表示

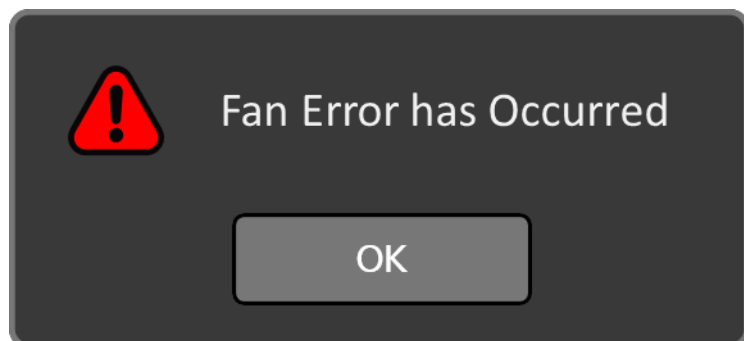
- 注意

録画の中断などにつながる場合に注意のポップアップを表示します。



- 警告

装置の故障などにつながる場合、警告のポップアップを表示します。



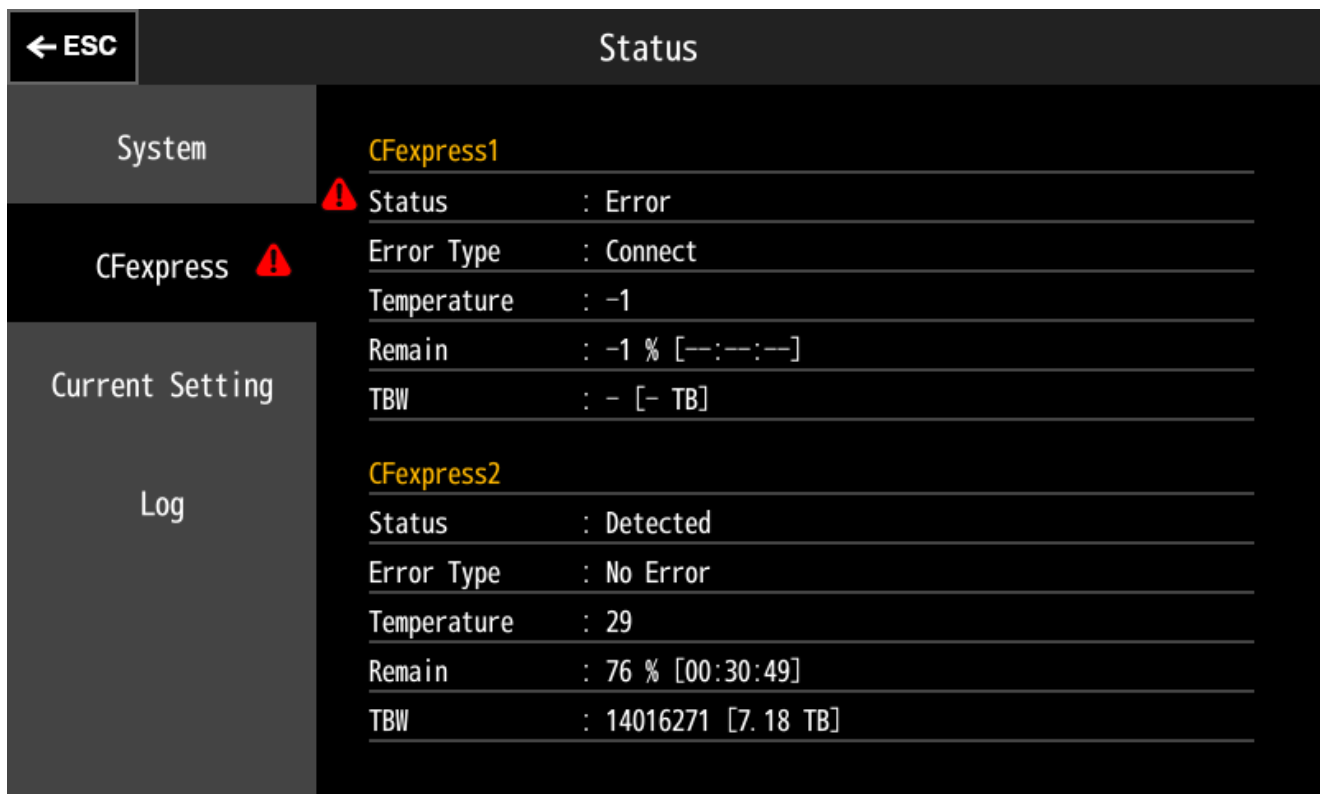
● 注意、警告の STATUS への表示

注意、警告のポップアップ表示は「OK」をタップすると非表示となります。
再度内容を確認したい場合は「STATUS」をタップします。

注意、警告が表示されると STATUS のボタンに警告シンボルマークが表示されます。



Status 画面では以下のように表示されます。



3.13.3 アラーム表示の種類

番号	画面表示	説明	対応
①	Low Voltage	録画中に低電圧状態になった場合	電源またはバッテリーを確認して下さい。
②	Failed Save Frame	録画中にフレームの書き込みに失敗した場合	CFe に異常が発生している可能性があります。 該当の CFe の使用を中止し、ログを外部メモリに出力し確認したのち、アストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。
③	Failed Load Frame	再生中にフレームの読み込みに失敗した場合	再度クリップを選択し直してください。 状況が改善されない場合は CFe に異常が発生している可能性があります。 該当の CFe の使用を中止し、ログを外部メモリに出力し確認したのち、アストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。
④	Unsupported PB frame rate	再生前または再生中に対応していない再生フレームレートの Clip または設定との組み合わせが発生した場合	フレームレートの設定を変更して再生してください。
⑤	Failed Play Start	再生前に再生リストの作成に失敗した場合	再生リストの内容を確認してください。
⑥	Reading Partition Table Failed	Partition テーブルの読み込みに失敗した場合	CFe に異常が発生している可能性があります。
⑦	Reading System Table Failed	System テーブルの読み込みに失敗した場合	該当の CFe の使用を中止し、ログを外部メモリに出力し確認したのち、アストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。
⑧	Failed to initialize CFe Card	CFe の initialize に失敗した場合	Settings より Media Rescue を実行してください。
⑨	It is necessary to run Data Rescue	CFe 内のデータに異常があり Data Rescue が必要な場合	Settings より Media Rescue を実行してください。
⑩	Cannot Access Media	CFe アクセスに異常が生じた場合	ログを外部メモリに出力し確認したのち、アストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。
⑪	Mismatch MagicNumber	CFe 内のデータが未対応フォーマットの場合	CFe を挿抜き直すか、または Initialize 操作によりディスクフォーマットしてください
⑫	CRC Error:***	CFe 内のデータが破損している場合	使用を中止し、アストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。
⑬	Data Consistency Error:***		
⑭	No Media or Unformatted Media	選択されているスロットにメディアが挿入されていない(あるいは未フォーマット)の場合	CFe を挿抜き直すか、または Initialize 操作によりディスクフォーマットしてください。
⑮	No Clips	Cliplist に Clip が存在しない場合	EE モードで収録を行い、Clip を作成してください。
⑯	Not Found Clip	対象の Clip が存在しない場合	現象発生以降の動作に問題はありませぬ。 別 Clip を再生する場合、Cliplist から選択してください。
⑰	No Space Clips	空き Clip 番号が存在しない場合	別の CFe に切り替え、または Initialize 操作によりディスクフォーマットしてください。
⑱	No clip is selected	クリップ選択が必要な操作に対してクリップが選択されていない場合	クリップを選択して操作を再度行ってください。
⑲	More than 100 Clips have been selected	Cliplist にて 100 以上のクリップが選択されている場合	選択できるクリップの上限は 100 となります。 選択数を減らして操作を再度行ってください。
⑳	Selecting a locked clip	ロックされたクリップを選択している場合	操作を続行する場合は、クリップのロックを解除してください。
㉑	The total number of clips will be over 100	Playlist への Clip 登録時に Playlist 内クリップが 100 を超える場合	Playlist に登録できるクリップの上限は 100 となります。選択数を減らして操作を再度行ってください。
㉒	Unknown combination	対応していない Video 設定で Rec を行おうとした場合	入力 SDI 信号のフォーマットと本装置の Video Input 設定が正しいか確認してください。
㉓	Not Registered LUT	選択された UserLUT に登録がされていない場合	ほかの項目を選択、または User Data に 3DLUT Data を書き込んでください。
㉔	UserLUT Data Corruption	選択された UserLUT のデータが破損している場合	ほかの項目を選択、または User Data の書き込みを再度行ってください。

番号	画面表示	説明	対応
②⑤	LUT import failed	UserLUT の取り込みに失敗した場合	USB・SD 内の 3DLUT Data、ファイル構成を確認してください。
②⑥	Failed Set LUT	LUT の変更処理に失敗した場合	ほかの項目を選択、または User Data に 3DLUT Data を書き込んでください。
②⑦	Incorrect Format settings	録画開始時にフォーマット設定が正しくない場合	フォーマット設定を確認してください。
②⑧	Video Input Signal not match settings	映像入力信号が設定されたフォーマットと合わない場合	フォーマット設定、および入力信号を確認してください。
②⑨	The TC setting was changed because the frame rate was exceeded	FrameRate と TC 設定の不一致が発生している場合	TC 側の設定が ^g FrameRate に合わせて修正されるため、現象発生以降の動作に問題はありません。
③⑩	Failed to create Clip	録画開始時に Clip の作成に失敗した場合	本体を再起動、または CFe の抜き差しを実施してください。 なおも復旧しない場合はフォーマットを行ってください
③⑪	Cannot Detect Reference Input Signal	録画開始時に RefIn がいない場合	RefIn 端子に同期信号を入力、または settings より同期信号設定を変更してください。
③⑫	Running Rec	録画中に不可能な操作をした場合	録画を停止した後に操作を行ってください。
③⑬	Running Play	再生中に不可能な操作をした場合	再生を停止した後に操作を行ってください。
③⑭	SDI CRC Error	SDI に CRC エラーが発生した場合	SDI 信号の接続状態を確認してください。
③⑮	Fan Error has Occurred	FAN 回転数に異常が見られた場合	使用を中止し、アストロデザイン株式会社営業部門にご連絡ください。
③⑯	High Temperature on FPGA	本体温度が既定の温度を超えた場合	使用を中止し、本装置のダクト・環境温度を確認してください。
③⑰	Version up data not found	アップデート用データが見つからない場合	USB または SD 内のファイル構成を確認してください。
③⑱	Update Error	アップデートが失敗した場合	USB・SD 内のアップデート用データ、ファイル構成を確認してください。
③⑲	The selected media is not mounted	ログ出力時に USB または SD を認識できない場合	USB または SD を確認してください。
④⑰	Touch panel is invalid	前面 LCD のタッチ操作検出に失敗した場合	再起動を行ってください。

第4章 GPIO リモートコントロール仕様

4.1 GPIO 概要

IR-7523(以下、本装置)は、本装置背面に GPIO コネクタを搭載しています。

GPIO コネクタの接点入力端子に接点リモコンを接続することで、以下の操作を遠隔から実行することができます。

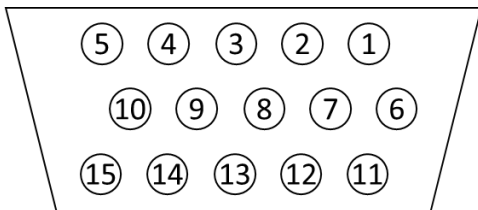
- REC 開始
- REC 停止
- (EE モードで REC 停止中) PB モードに切り替わった後に PLAY 開始
- PLAY 開始
- PLAY 停止
- (PB モードで PLAY 停止中) EE モードに切り替わった後に REC 開始
- EE/PB 切り替え

また、GPIO コネクタの接点出力端子を使用することで、以下のステータスを取得することができます。

- 本装置のアラーム
- REC Tally
- PLAY Tally

4.2 コネクタについて

4.2.1 形状・ピン数



項目	説明
形状	mini D-sub メスコネクタ
ピン数	15 pin

4.2.2 ピンアサイン

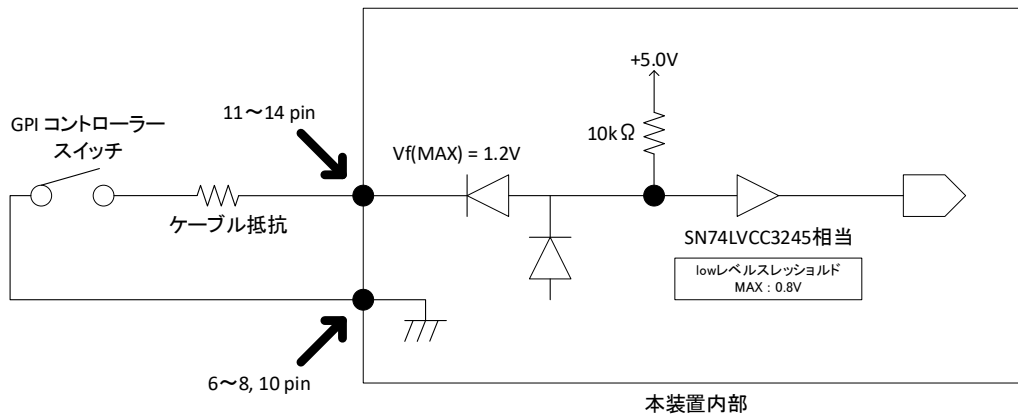
ピン番号	本装置から見た IN/OUT	説明	備考
①	OUT	PLAY TALLY	レベル動作(※1) Low Active
②	OUT	REC TALLY	
③	OUT	Reserved	
④	OUT	ALARM OUT(※2)	NC とすること
⑤	OUT	メーカーメンテナンス専用	
⑥	-	GND	
⑦	-	GND	
⑧	-	GND	
⑨	-	VCC +5.0V 出力	絶対定格 1.0A
⑩	-	GND	
⑪	IN	STOP	エッジ動作(※1) 立下り検出
⑫	IN	PLAY	
⑬	IN	Reserved	
⑭	IN	REC	
⑮	IN	メーカーメンテナンス専用	NC とすること

(※1) レベル動作、エッジ動作については、[4.4.1 レベル動作](#) および [4.4.2 エッジ動作](#) をご参照ください。

(※2) アラームの内容については、[4.4.3 アラームについて](#) をご参照ください。

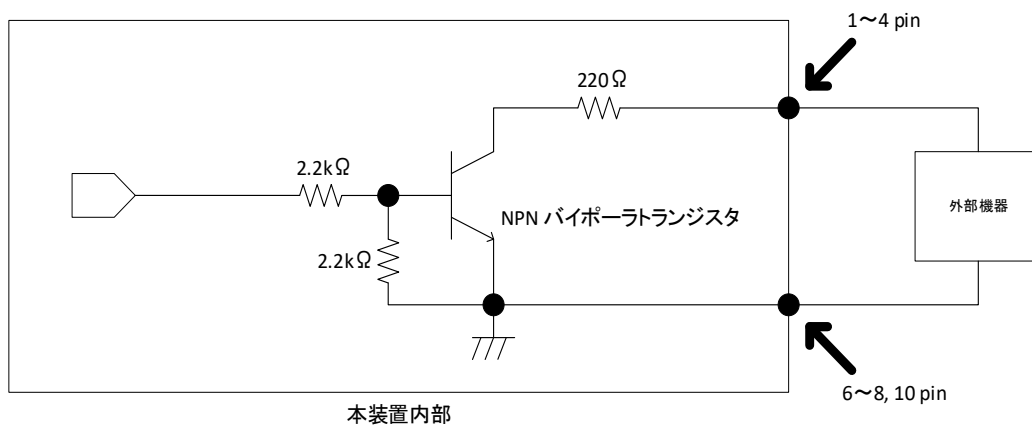
4.3 内部回路構成について

4.3.1 接点入力



※ケーブル抵抗はケーブルの材料、太さ、長さによって変わります。

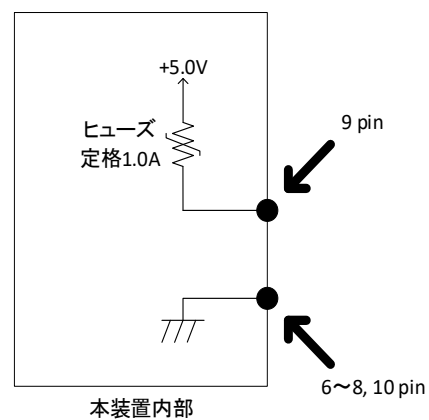
4.3.2 接点出力



4.3.3 +5.0V 出力

※出力は最大+5.0V/1.0Aです。
GNDはGPIOコネクタの6~8, 10ピンを使用してください。
GPIO出力と組み合わせて、小電力のLED点灯等に使用できます。
この+5.0Vを使用して機器を動作させたりはしないでください。

定格を超えての使用は故障の原因になります。



4.4 GPIO 入出力の動作について

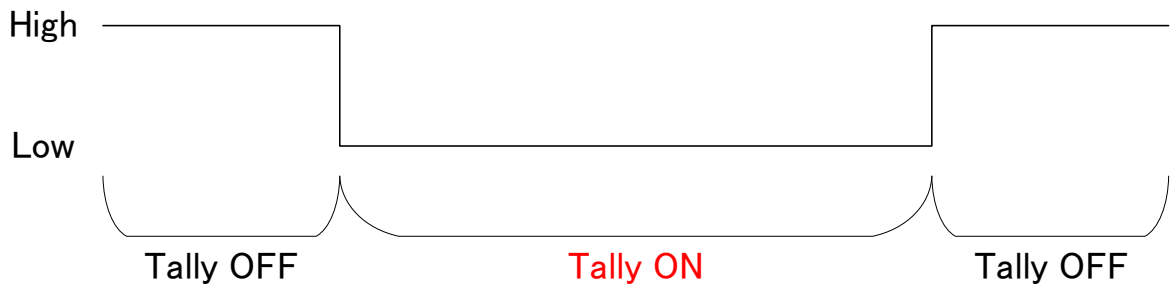
4.4.1 レベル動作

本装置が以下の状況にある時、対応する GPIO ピンの出力レベルは Low になります。

それ以外の場合は HIGH になります。

- REC 中
- PLAY 中
- 本体に異常発生中(アラーム発報中)

例>Rec Tally 出力

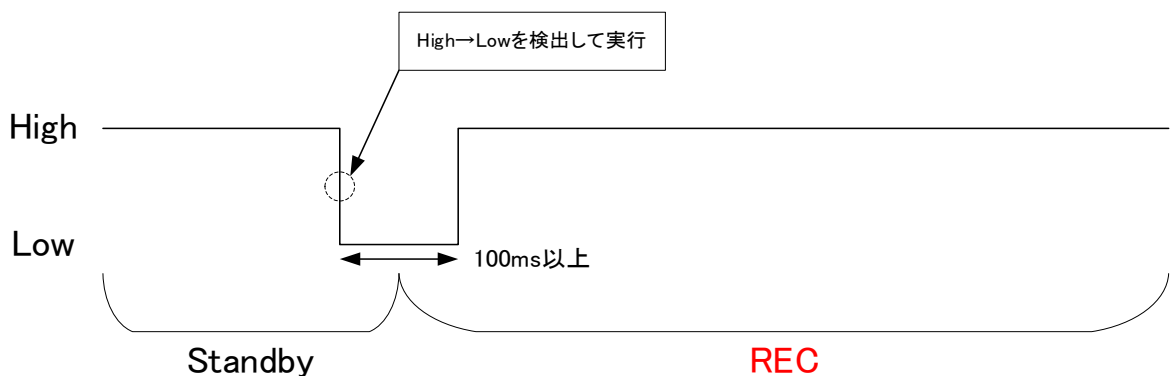


4.4.2 エッジ動作

GPIO 端子に接続された接点リモコンが MAKE された場合、その立下りを検出して、MAKE されたピンに対応する以下の本体操作が実行されます。

- REC 開始 (PB モードで PLAY を停止している場合は、EE モードに切り替わった後に REC 開始)
- PLAY 開始 (EE モードで REC を停止している場合は、PB モードに切り替わった後に PLAY 開始)
- REC、または PLAY の停止

例>Rec 開始



(注) MAKE パルスは、100ms 以上入力してください。

4.4.3 アラームについて

GPIO 端子のアラーム出力は、下表に示す異常が本体に発生した際に Low になります。

番号	状況	ケース	対応
①	<ul style="list-style-type: none"> •Cannot Access Media •Mismatch MagicNumber •CRC Error: *** •Data Consistency Error: *** •No Media or Unformatted Media 	CFe アクセス時に異常が生じた場合	<p>CFe を挿抜き直すか、または Initialize 操作によりディスクフォーマットしてください。</p> <p>なおも復旧しない場合は、ログを外部メモリに出力し確認したのち、アストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。</p>
②	No Space Clips	空き Clip 番号が存在しない場合	別の CFe に切り替え、または Initialize 操作によりディスクフォーマットしてください。
③	Unknown combination	対応していない Video 設定で Rec を行おうとした場合	入力 SDI 信号のフォーマットと本装置の Video Input 設定が正しいか確認してください。
④	Fan Error has Occurred	FAN 回転数に異常が見られた場合	使用を中止し、アストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。
⑤	High Temperature on FPGA	本体温度が既定の温度を超えた場合	使用を中止し、本装置のダクト・環境温度を確認してください。

第5章 困ったときは

本章では、本装置が正常に動作しない場合の対応方法について説明します。

5.1 正常に動作しないときは

本装置が正常に動作しない場合、次の表をご覧ください。適切な対応を行ってください。

それでも、問題が解決しない場合は、販売店又はアストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。

症状	確認ポイント
LCD に映像が表示されない	本装置の再起動を行ってください。 入力 SDI 信号と本装置内で設定されているフォーマットが正しいか確認してください。
LCD 上の映像に問題がある	正しく入力信号が接続されているか確認してください。 本装置と映像入力装置が同期していることを確認してください。 本装置と映像入力装置で設定されているフォーマットが正しいか確認してください。
LCD 上でタッチ操作が行えない	本装置の再起動を行ってください。 急を要する場合は JOG ダイヤルでの操作を行ってください。
EE 画面において TC の表記が --:--:--になる	入力 TC 信号と本装置内の TC Input 設定が正しいか確認してください。
録画が開始されない	Status 画面において CFe が接続されているか確認してください。 メディアスロットの LED が緑色に点灯していることを確認してください。 CFe を取り外し、再度接続を行ってください。
EE→PB 切り替えを行うことが できない	Clist 内に Clip がない場合、PB 切り替えを行うことはできません。
Internal TC (Time of Day)の 設定が適用されない	Internal TC 内で別の設定(FreeRun/RecRun)に切り替えたのち、 再度 Time of Day に設定してください。

MEMO

- 液晶 (LCD) の性質上、次のような現象が発生することがありますが、故障ではありません。
 - 応答時間、輝度、色が周辺温度により変化する
 - 輝度のムラ、フリッカー、縦スジ、微妙な斑点が見える
 - 光学特性 (輝度、表示のムラなど) が動作時間依存で変化する (特に低温環境時)
 - 視野により、表示色に変化して見える
 - 起動画面にノイズが生じる
 - 長時間、固定パターンを表示すると残像が発生する

5.2 異常や不具合が発生したら

使用を中止して、電源ケーブルを抜き、販売店又はアストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。

液晶画面の損傷については、保証期間にかかわらず、有償修理、又は有償交換とさせていただきます。

第6章 Web ブラウザによる操作

本章では、本装置の Web ブラウザ(PC 用)による操作方法について説明します。

- 使用にあたっての基本情報は「6.1 用語について」～「6.4 準備」および「6.5 操作方法」の項をお読みください。
- 「6.1 用語について」～「6.4 準備」および「6.5 操作方法」の詳細については「6.6 APPLICATION HEADER 画面」以降の項をご参照ください。
- 各種設定項目や機能の詳細に関しては、前章の本体機能をご参照ください。

6.1 用語について

記載を簡略化するため、一部の用語を次のように表記しています。

項目	本項での表記
IR-7523	本体
Web アプリケーション	Web アプリ、本ソフト
パソコン	PC
Web ブラウザ	ブラウザ

6.2 商標および登録商標について

オープンソースソフトウェア取り扱いについて

ソフトウェア名称	著作権	ライセンス名称
sixteen-seg.js	2014-2015 risaiku	(MIT)
material-components-web	2014-2020 Google, Inc.	(MIT)
Touch Punch 0.2.3	2011-2014, Dave Furfero	(MIT)
jQuery.ui.spinner 1.20	2009-2010 Brant Burnett	(MIT)
hotkeys.js	2021 kenny wong	(MIT)
selection.js	Vinicius Stutz	(MIT)
jQuery JavaScript Library	OpenJS Foundation and other contributors	(MIT)
jQuery UI	jQuery Foundation and other contributors	(MIT)

The MIT License (MIT)

<https://opensource.org/licenses/mit-license.php>



- ・ 本ソフトの使用により発生したいかなる結果についても補償はいたしかねます。ご了承ください。

6.3 動作環境および留意事項について

本ソフトは次の環境で動作します。

項目	条件
対応機種	IR-7523 100/1000 base-T LAN
OS	Windows 10 (64bit)
ブラウザ(動作確認 ver.)	Google Chrome 49 以降(100.0) Microsoft Edge 15 以降(100.0) Mozilla Firefox 45 以降(99.0)
複数のブラウザ接続	1つの本体に1つのブラウザ(タブ)で接続
モニター解像度	1920×1080 以上



- ・ ブラウザのバージョンについては、最良の結果を得るため動作確認 ver.以降を推奨しています。
- ・ ご利用中のブラウザのバージョンや設定により画面イメージ、文字、アニメーションが変化することがあります。
- ・ 画面レイアウトはブラウザの標準的な構成のウィンドウ(アドレスバー、ページ表示領域)を最大化したときを前提にしています。
- ・ ブラウザの表示拡大/縮小により画面イメージが変化します。特に、スクロールバーのサイズは変化しません。
- ・ 複数のブラウザ接続とは、複数のブラウザタブや複数の PC から同一の本体に同時接続する事です。同時接続に対する制限は設けていませんが、同時に操作が行われた場合、最後に行われた操作が優先されます。パフォーマンス劣化が発生するため1対1の接続を推奨しています。
- ・ グラフィックス処理を実装しており、パフォーマンスはご使用の PC に搭載されたグラフィックス機能の性能に依存します。

6.4 準備

6.4.1 ネットワーク接続と Web アプリ表示

Web アプリの画面を初めて表示する際の手順を説明します。

なお、本体および PC がネットワーク(LAN)を介して正常通信できる環境が整っていることを前提としています。

1 ネットワーク接続

本体背面の CTRL 1 LAN ポート①と PC を LAN ケーブルにて直接または施設内ルータ／ハブ経由で接続します。

2 IP アドレスの確認(本体)

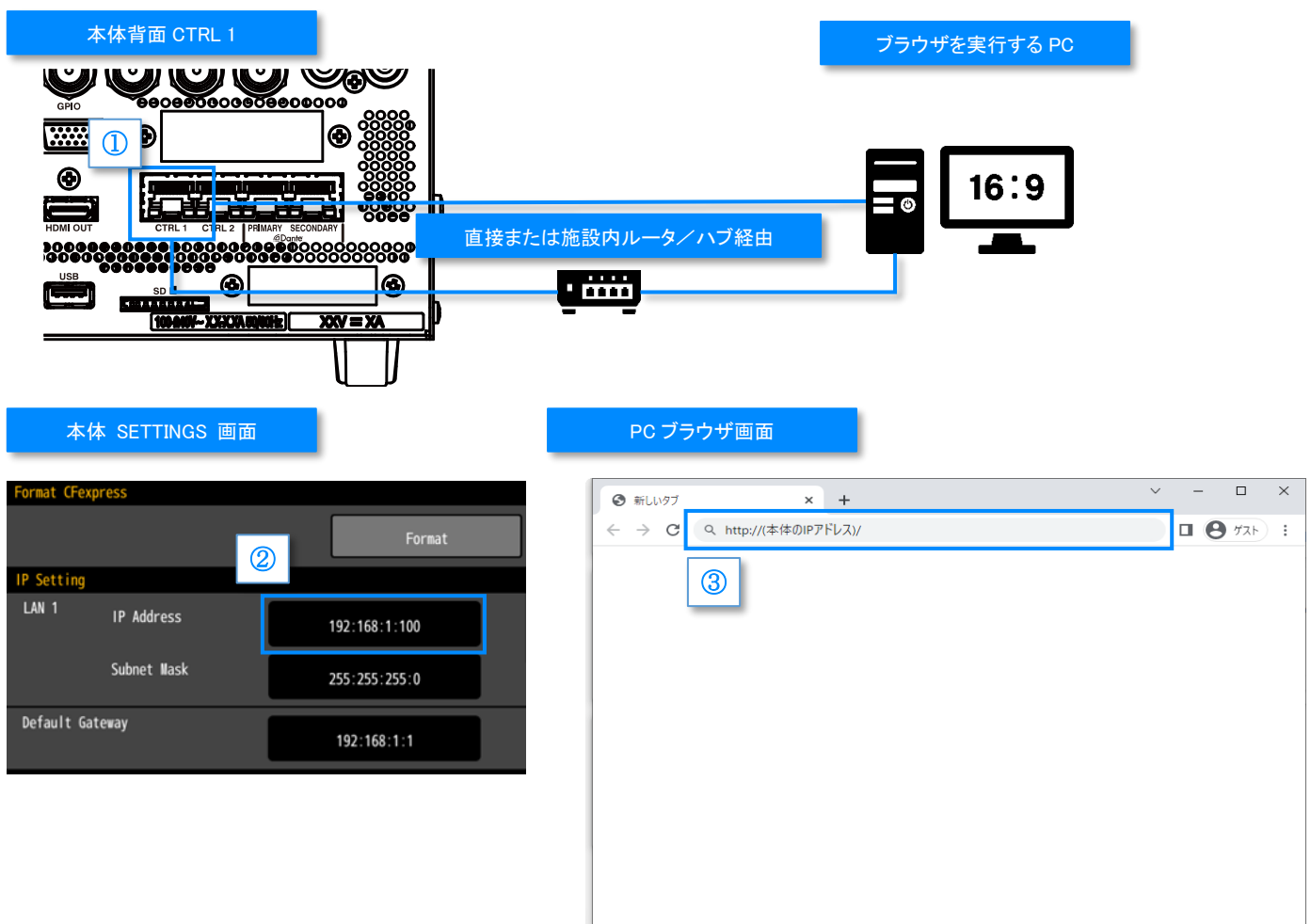
本体の IP アドレスを確認します。「3.10.6 System」を参照し、本体側の IP アドレス②を確認してください。

3 ブラウザの起動と設定画面の表示

ブラウザを起動し、アドレスバー③に下記の URL を入力し、[ENTER]を押下します。

正しく接続が行えた場合は「6.4.2 基本画面」のような画面が表示されます。

[http://\(②で確認した IP アドレス\)/](http://(②で確認した IP アドレス)/)

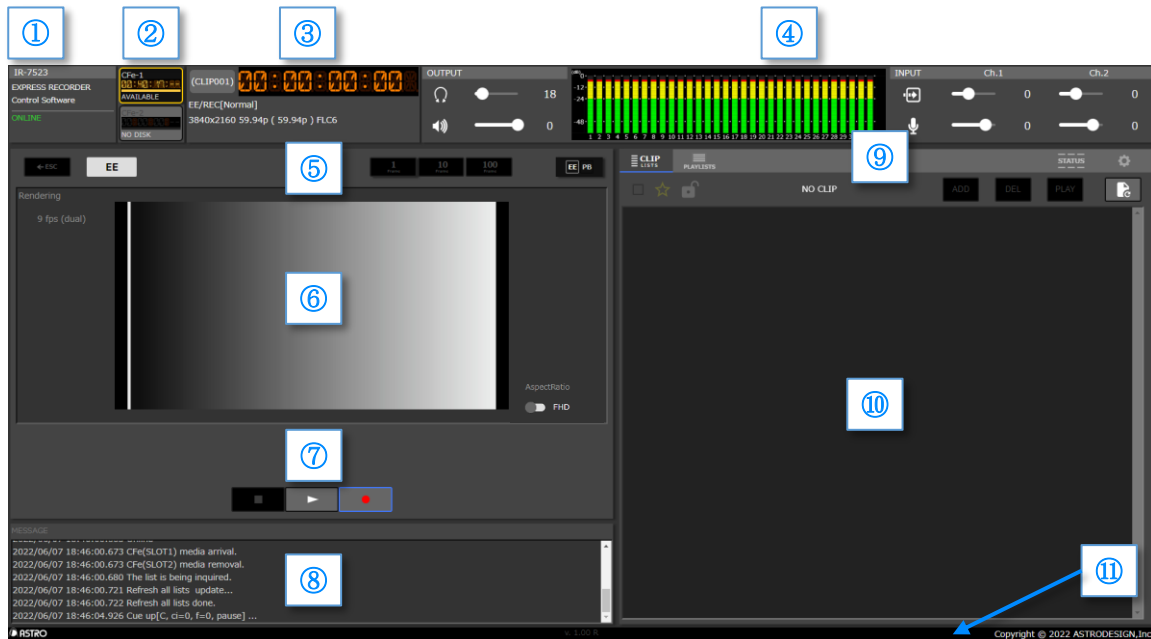


MEMO

- LAN 直接接続は確実に通信確認が行える手段ですが、静的／動的 IP アドレスやサブネットを正しく扱えているかどうかをお客様自身で確認していただくことが必要になります。
- 本体を再起動した場合は Web アプリの機能が準備できるまで、1 分程度待ってブラウザから接続を行ってください。

6.4.2 基本画面

本アプリは以下の基本構成画面で動作します。機能別に定義されている画面領域の概要を説明します。詳細については「6.6 APPLICATION HEADER 画面」以降の各項をご参照ください。



番号	名称	説明
①	ヘッダ／システム情報	Web アプリのシステム情報(名称、動作状況)が表示されます。
②	ヘッダ／CFe 情報	CFe スロットの選択状態、CFe メディアの状態が表示されます。また、操作する CFe スロットの選択が行えます。
③	ヘッダ／再生・録画情報	再生／録画操作対象になっているクリップの情報およびタイムコードが表示されます。
④	ヘッダ／音声	再生／録画操作対象になっている音声の情報が表示されます。また、入力音声と出力音声の設定が行えます。
⑤	プレビューヘッダ領域	再生／録画の動作に関する情報が表示されます。また、動作状態の切り替え(EF/PB, ESC)、再生制御の一部設定が行えます。
⑥	プレビュー映像領域	外部入力あるいは再生中クリップの映像が簡易表示されます。簡易表示のフレームレートは左部の Rendering に参考値が表示されます。
⑦	プレビュー操作領域	再生制御／録画制御／INOUT 編集の操作が行えます。動作状態により表示内容が切り替わります。
⑧	メッセージ	Web アプリの動作・操作に関する情報が表示されます。
⑨	データタブ	データ(クリップ、プレイリスト、状態、設定)の選択が行えます。
⑩	データページ	⑨データタブで選択したデータが表示されます。
⑪	フッタ	Web アプリの著作権、バージョンが表示されます。

6.4.3 CFe の準備

録画・再生を行うため CFe メディアを本体に挿入します。Web アプリの上部に表示されている CFe 情報を確認し、CFe メディアが入った CFe スロットが①のように選択されている事を確認してください。



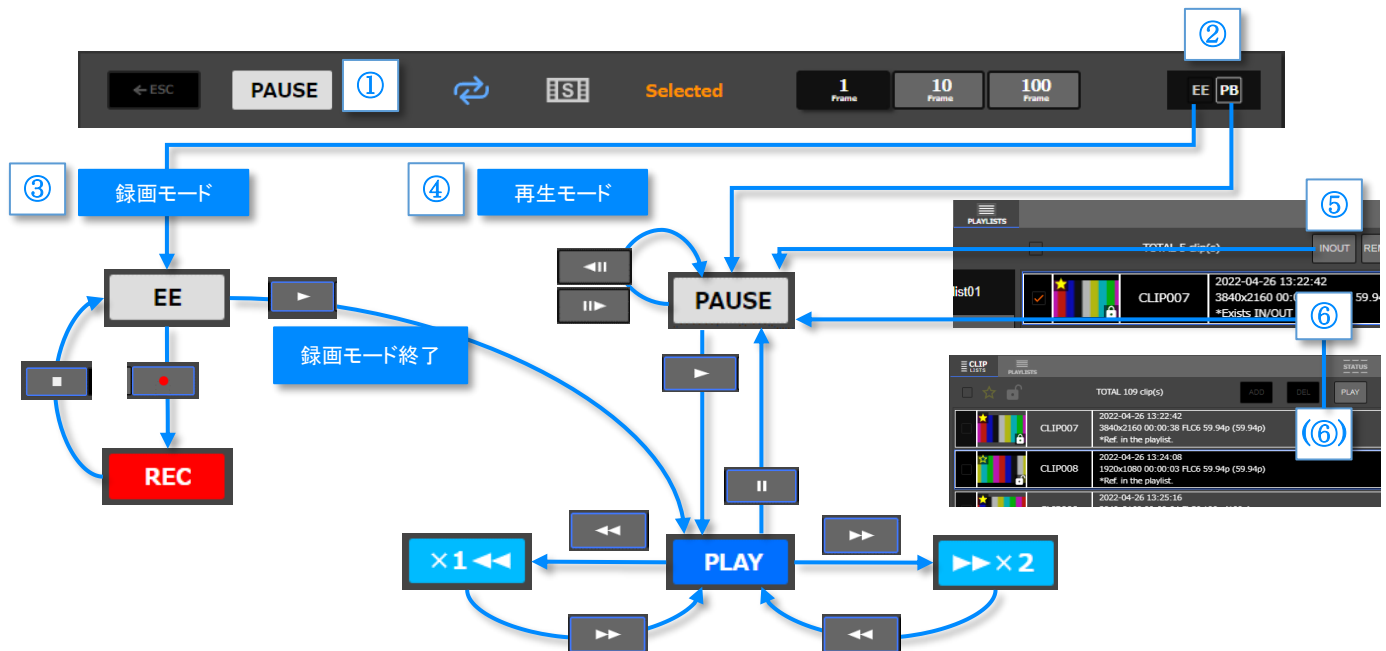
MEMO

- 両方の CFe スロットが空きの状態で CFe メディアを挿入すると自動選択されます。
- 利用できない CFe スロットを選択した場合、選択状態が自動的に解除されます。

6.4.4 EE/PB 切り替えと機器状態

本体の動作は大きく分けて録画と再生の2つがあり、これらの状態は [EE/PB]ボタンで切り替えます。PB への切り替えは[EE/PB]ボタン操作のほかに IN/OUT 編集開始や LIST 画面でクリップを選択したときにも発生します。

機器状態①は、録画制御あるいは再生制御の操作で以下のように変化します。



番号	名称	説明	
①	機器状態	本体の動作状態がインジケータ表示されます。	
②	[EE/PB]ボタン	録画モードと再生モードを切り替えます。ただし、再生中あるいは録画中は利用不可になります。	
③	録画モード	録画待機(外部入力の確認)、録画操作を行います。 録画操作に応じて EE, REC に切り替わります。なお、録画直後に再生ボタンを押すと録画済みクリップの再生が行えます。	
④	再生モード	CLIPLIST,PLAY(Selected),PLAYLIST の再生時	再生制御のボタン操作で機器状態が PAUSE, PLAY, 倍速再生に切り替わります。
		IN/OUT 編集時	PAUSE/PLAY, フレーム送り/戻しのボタン操作のみ可能、操作により機器状態が PAUSE, PLAY に切り替わります。
⑤	[IN/OUT]ボタン (PLAYLIST 画面)	PLAYLIST 画面の[IN/OUT]ボタン操作で再生モードに切り替わります。	
⑥	[PLAY]ボタンまたはクリップ選択 (CLIPLIST 画面, PLAYLIST 画面)	CLIPLIST 画面⑥あるいは PLAYLIST 画面⑥のクリップハイライト操作や[PLAY]ボタン操作で再生モードに切り替わります。	

MEMO

- 録画モードで再生を行うと、自動的に再生モードに切り替わりますが、再生を停止しても録画モードには戻りません。録画を続けたい場合は、[EE/PB]ボタンで録画モードに切り替えてください。
- フレーム送り/戻し は一時停止中に表示されます。
- IN/OUT 編集時は、図示されている倍速再生状態 はサポートしません。

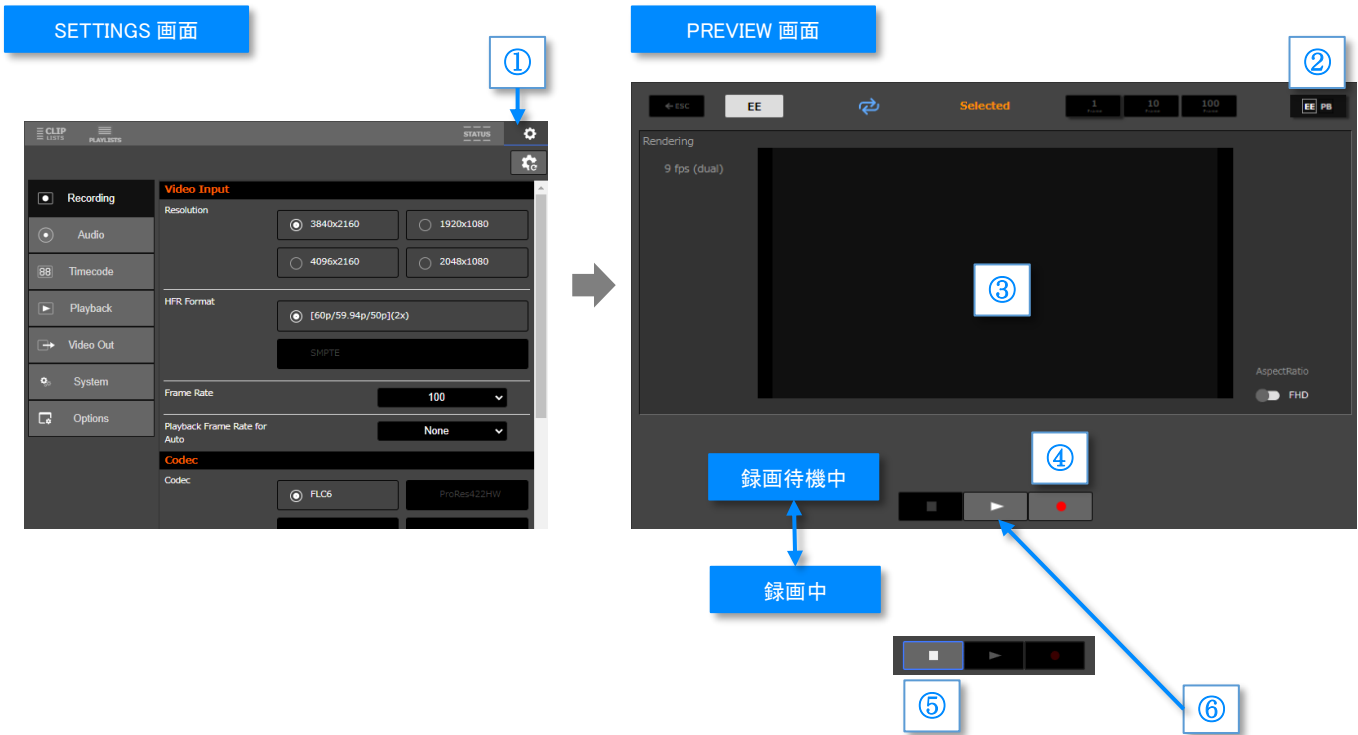
6.5 操作方法

使用目的に応じた操作方法を簡単に説明します。画面項目の詳細については 項 6.6 以降をご参照ください。

6.5.1 外部入力／録画 (EE/REC)

外部入力の確認および録画する手順を説明します。

(再生中または録画中の場合は、一時停止または録画停止を行ってから以下の操作を行ってください)



1 設定を確認します。

タブ①をクリックし SETTINGS 画面を表示、録画に関する設定 (Recording, Audio, Timecode, System) を確認します。録画の設定については本体の機能説明をご確認ください。

2 機器状態を EE に切り替えます。

プレビューヘッダの機器状態が EE 以外の時はボタン②をクリックし EE に切り替えます。外部入力が正しく設定されている場合はプレビュー映像③に映像が表示されます。

3 録画を開始します。

録画待機中になったら、プレビュー操作領域にてボタン④をクリックし録画を開始します。

4 録画を停止します。

録画中になったら、プレビュー操作領域にてボタン⑤をクリックし録画を停止します。

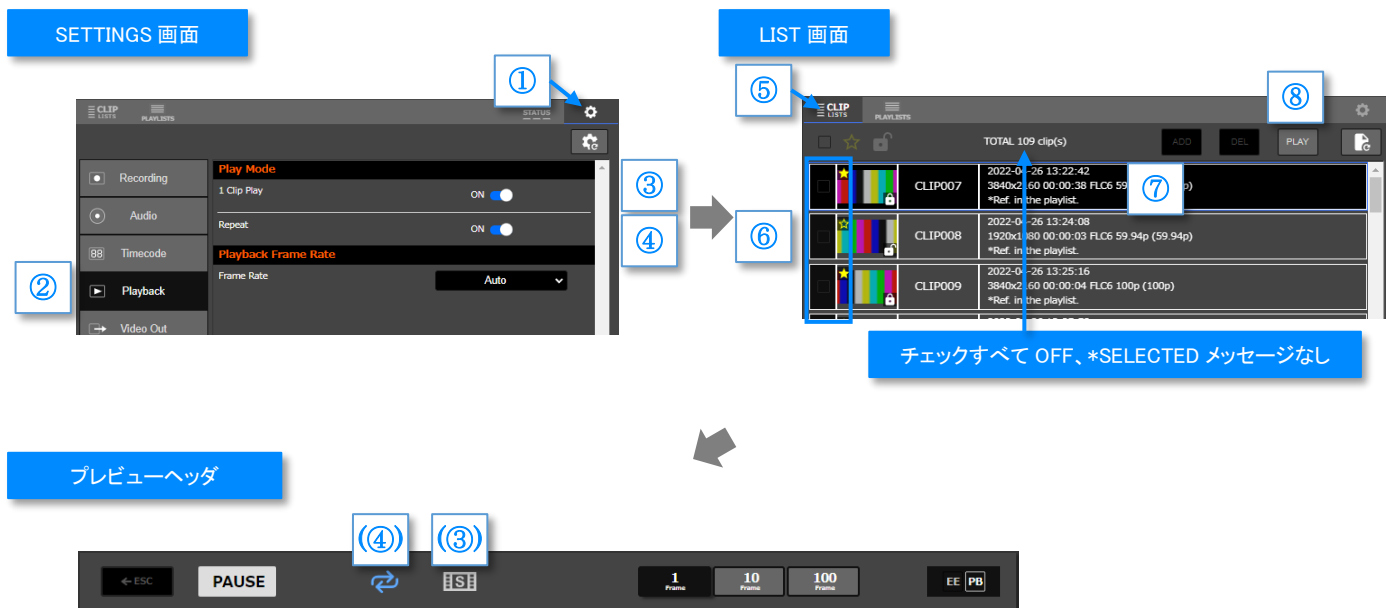
録画が成功した場合、CLIPLIST 画面に録画済みクリップの情報が追加されます。

録画したクリップをすぐ確認する場合は、録画停止直後にボタン⑥をクリックします。直前に録画したクリップが PLAY (Selected) 再生されます。

クリップの再生操作については、「6.7.3 操作」の項をご参照ください。

6.5.2 CLIPLIST 再生

録画済みクリップの再生手順を説明します。次項の PLAY(Selected)との違いは一時的なプレイリストが作成されない点です。(再生中または録画中の場合は、一時停止または録画停止を行ってから以下の操作を行ってください)



1 設定を確認します。(必要に応じて)

タブ①をクリックし SETTINGS 画面を表示し、②をクリックしカテゴリを Playback に変更します。Play Mode グループの設定を確認します。

番号	カテゴリ・グループ	名称	説明
③	Playback > Play Mode	1 Clip Play	連続再生を行わない場合は ON にします。本設定が ON の場合、インジケータ(③)が表示されます。
④		Repeat	クリップリスト全体を繰り返し再生する場合は ON にします。本設定が ON の場合、インジケータ(④)が表示されます。

2 CLIPLIST を表示します。

画面右の LIST 画面にあるタブ⑤をクリックし、CLIPLIST を表示します。

3 クリップの選択を解除します。

クリップのチェックボックス⑥がすべて OFF になっていることを確認します。(チェックボックスが1つでも ON になっている場合、情報表示部に「*SELECTED～」のメッセージが表示されます)

4 再生開始位置を指定します。

開始したいクリップをクリックし、ハイライト状態⑦(青枠で背景黒)にします。

5 再生を開始します。

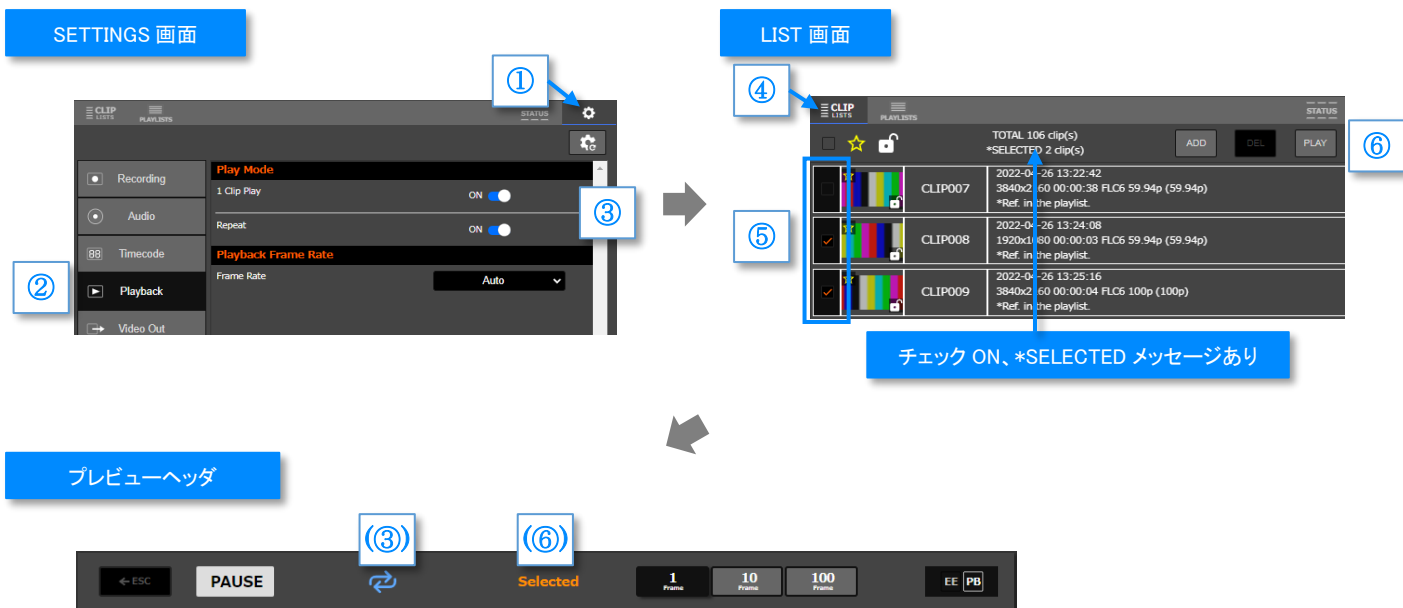
ボタン⑧で再生を開始します。クリップの再生操作については、「6.7.3 操作」の項をご参照ください。

MEMO

- 再生禁止のクリップをクリックした場合、ポップアップメッセージが表示され操作はキャンセルされます。
- すべてのクリップが再生禁止の場合、ボタン⑧は使用禁止になります。

6.5.3 PLAY(Selected)再生

任意のクリップを選択して一時的なプレイリストを作成し再生する手順について説明します。
(再生中または録画中の場合は、一時停止または録画停止を行ってから以下の操作を行ってください)



1 設定を確認します。

タブ①をクリックし SETTINGS 画面を表示し、②をクリックしカテゴリを Playback に変更します。
Play Mode グループの設定を確認します。

番号	カテゴリ・グループ	名称	説明
③	Playback > Play Mode	1 Clip Play	(本再生モードでは無視されます)
		Repeat	一時的なプレイリスト全体を繰り返し再生する場合は ON にします。本設定が ON の場合、インジケータ③が表示されます。

2 CLIPLIST を表示します。

画面右の LIST 画面にあるタブ④をクリックし、CLIPLIST を表示します。

3 クリップを選択します。

再生したいクリップのチェックボックス⑤を ON にします。
(チェックボックスが1つでも ON になっている場合、情報表示部に「*SELECTED～」のメッセージが表示されます)

4 再生を開始します。

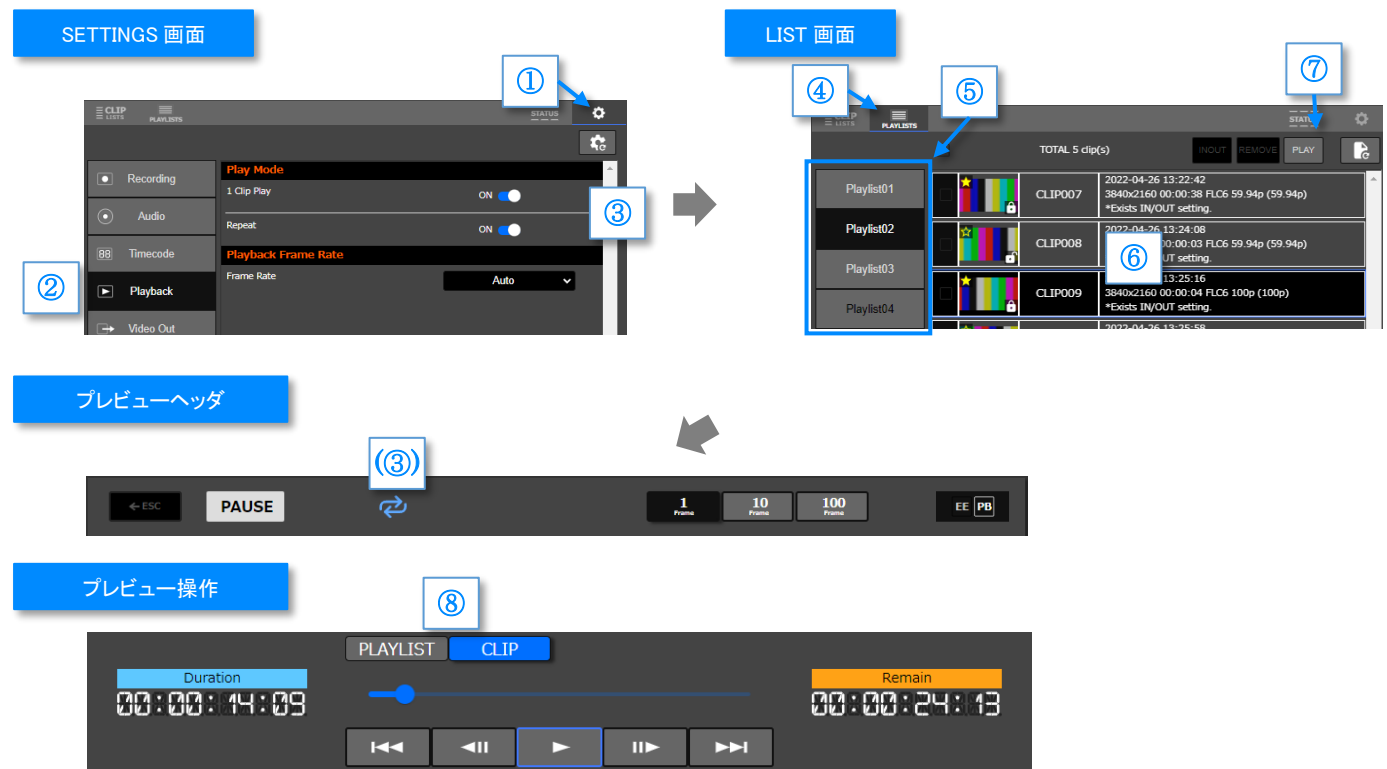
ボタン⑥で再生を開始します。再生が開始されるとプレビューヘッダに PLAY(Selected)再生を示すインジケータ⑥が表示されます。
クリップの再生操作については、「6.7.3 操作」の項をご参照ください。

MEMO

- 一時的なプレイリストはボタン⑥でのみ再生されます。PREVIEW 画面の [▶] ボタンを直接押下しても再生されません。
- 再生禁止クリップが含まれる場合、ボタン⑥は使用禁止になります。

6.5.4 PLAYLIST 再生

作成したプレイリストを再生する手順について説明します。
(再生中または録画中の場合は、一時停止または録画停止を行ってから以下の操作を行ってください)



1 設定を確認します。

タブ①をクリックし SETTINGS 画面を表示し、②をクリックしカテゴリを Playback に変更します。
Play Mode グループの設定を確認します。

番号	カテゴリ・グループ	名称	説明
③	Playback > Play Mode	1 Clip Play	(本再生モードでは無視されます)
		Repeat	プレイリスト全体を繰り返し再生する場合は ON にします。本設定が ON の場合、インジケータ(③)が表示されます。

2 PLAYLIST 画面を表示します。

画面右の LIST 画面にあるタブ④をクリックし、PLAYLIST 画面を表示します。

3 プレイリストを選択します。

プレイリスト一覧⑤で再生したいプレイリストをクリックし選択状態(背景黒)にします。

4 再生開始位置を指定します。

開始したいクリップをクリックし、ハイライト状態⑥(青枠で背景黒)にします。未選択の場合、リスト先頭から開始されます。

5 再生を開始します。

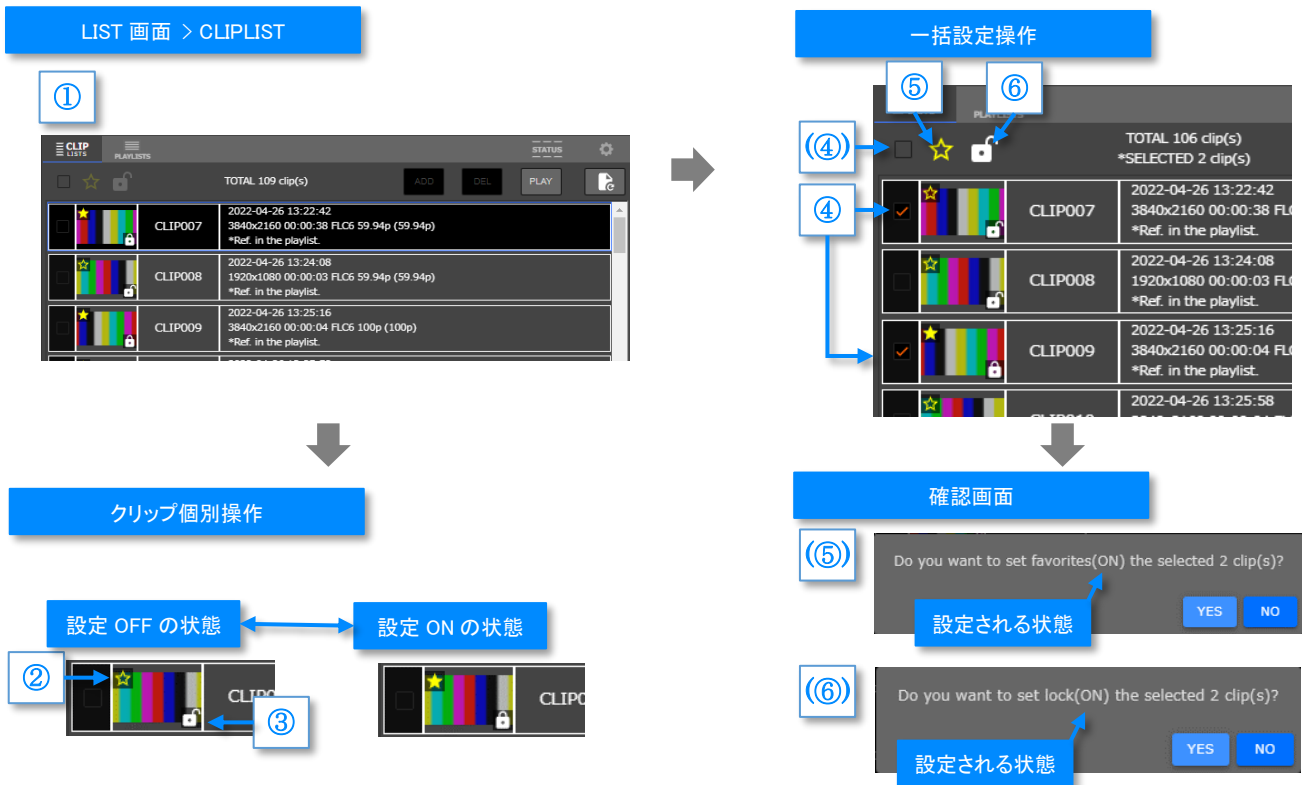
ボタン⑦をクリックし再生を開始します。シークバーモード⑧を変更すると、シークバーで扱う尺(リスト全体またはクリップ個別)が変わります。
再生操作については、「6.7.3 操作」の項をご参照ください。

MEMO

- 再生禁止のクリップをクリックした場合、ポップアップメッセージが表示され操作はキャンセルされます。
- 再生禁止クリップが含まれる場合、ボタン⑦は使用禁止になります。

6.5.5 クリップリスト編集(お気に入り・ロック・再生不可)

クリップのお気に入り設定／ロック設定を変更する手順について説明します。設定操作はクリップ個別あるいは任意クリップを選択し一括で行えます。



1 CLIPLIST 画面を表示します。

画面右の LIST 画面にあるタブ①をクリックし、CLIPLIST 画面を表示します。

2 個別に設定する場合。

設定したいクリップのサムネイル欄にある各アイコンを直接操作します。

番号	名称	説明
②	お気に入りアイコン	クリックする度に ON/OFF を切り替えます。
③	ロックアイコン	クリックする度に ON/OFF を切り替えます。

3 一括設定する場合。

設定したいクリップのチェックボックス④を ON にします。

(登録されているクリップすべてを選択(あるいは選択解除)したい場合は、一括選択チェックボックス④を操作します)

お気に入りの設定はボタン⑤、ロックの設定はボタン⑥をクリックします。

操作対象に応じて、(⑤)または(⑥)の確認画面が表示されたら「設定される状態」を確認し、実行する場合は [YES]ボタンをクリックします。

MEMO

- ・ 「設定される状態」を変更する場合、一旦[NO]を選択し、再度一括設定ボタンをクリックします。
- ・ 再生不可のクリップは下記のように中央に再生禁止マークが表示されます。なお、再生禁止クリップでもお気に入りおよびロックの設定変更は可能です。



6.5.6 クリップリスト編集(削除)

プレイリストからクリップを削除する手順について説明します。

1 削除するクリップを選択します。

CLIPLIST 画面にて削除したいクリップのチェックボックス①を ON にします(複数選択可能)。

2 削除を実行します。

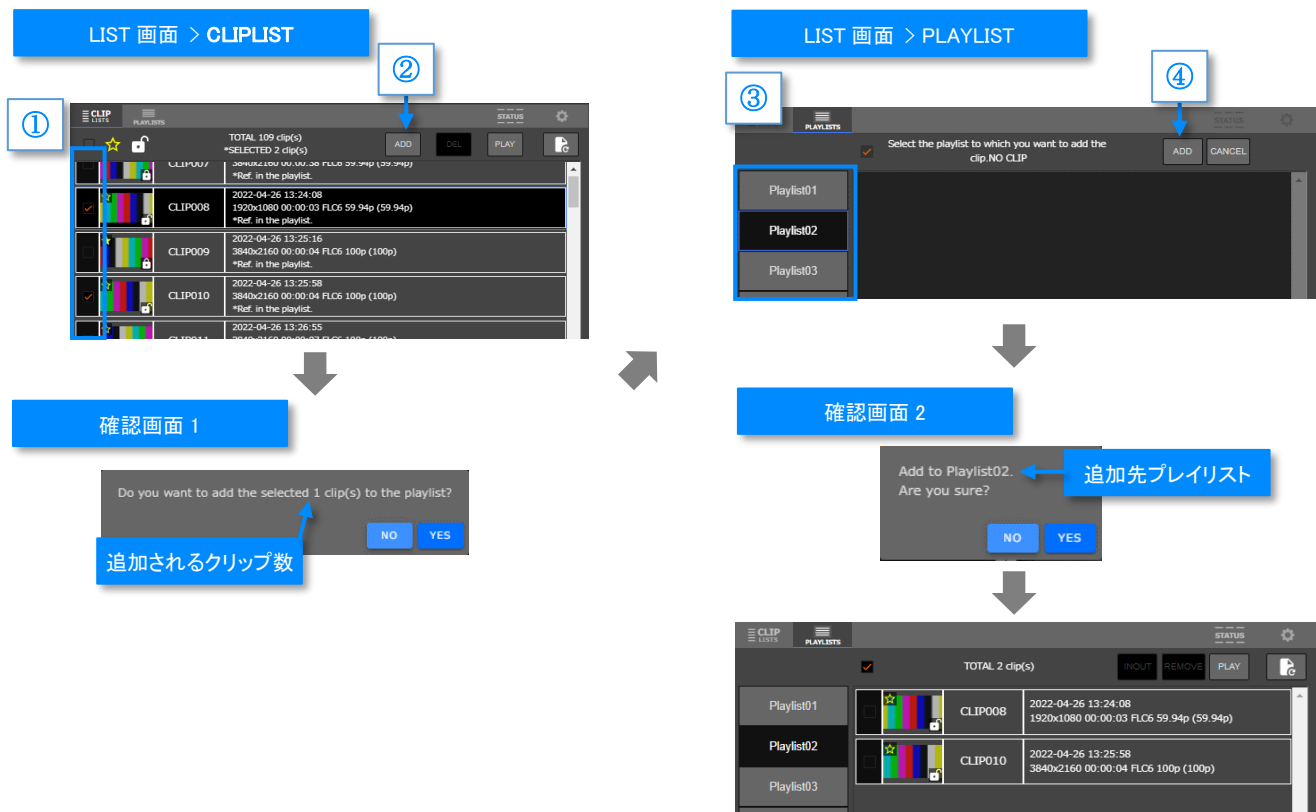
ボタン②をクリックし、確認画面が表示されたら「削除されるクリップ数」を確認し[YES]ボタンを選択します。

MEMO

- ・ [DEL]ボタンが押せない場合、以下の点をご確認ください。
 - ③ロックされていませんか？
 - ④プレイリストに登録されていませんか？(プレイリストに登録されている場合、図のようなメッセージが補足表示されます) どちらかの条件に合致するクリップが1つでも存在する場合は削除できません。

6.5.7 プレイリスト編集(追加)

プレイリストに新しいクリップを追加する手順について説明します。



1 追加するクリップを CLIPLIST 画面で選択します。

CLIPLIST 画面にてプレイリストに追加したいクリップのチェックボックス①を ON にします。

2 追加を開始します。

ボタン②をクリックし、確認画面 1 が表示されたら「追加されるクリップ数」を確認し[YES]ボタンを選択します。
(選択後、自動的に PLAYLIST 画面が表示されます)

3 追加先プレイリストを選択します。

表示された PLAYLIST 画面のプレイリスト一覧③にて追加先を選択します。

4 追加を実行します。

ボタン④をクリックし、確認画面 2 が表示されたら「追加先プレイリスト」を確認し[YES]ボタンを選択します。

MEMO

- ・ 1つのプレイリストに登録できるクリップ数は最大 100 個です。また、繰り返し登録することで同じクリップを複数登録できます。
- ・ 追加対象として再生禁止クリップを含めることは出来ません。

6.5.8 プレイリスト編集(除去)

プレイリストからクリップを除去する手順について説明します。



1 除去するクリップを選択し、除去を開始します。

PLAYLIST 画面にて除去したいクリップのチェックボックス①を ON にします。(複数選択可能)

2 除去を実行します。

ボタン②をクリックし、確認画面が表示されたら「除去されるクリップ数」を確認し[YES]ボタンを選択します。
(選択後、自動的に PLAYLIST 画面が表示されます)

6.5.9 プレイリスト編集(移動)

プレイリスト内のクリップを移動する手順について説明します。

LIST 画面 > PLAYLIST (移動前)

LIST 画面 > PLAYLIST (移動中)

LIST 画面 > PLAYLIST (移動後)

MEMO

④ 1回目の移動

⑤ 2回目の移動

1 移動するクリップを選択し移動を開始する。

PLAYLIST 画面にて移動したいクリップの上でマウス左ボタンを押したまま移動を開始します。クリップが①のように半透明白の状態に変化します。

2 位置を選択する。

マウス左ボタンを押したまま移動すると、②のように移動可能な位置が空欄で示されます。

3 移動を実行します。

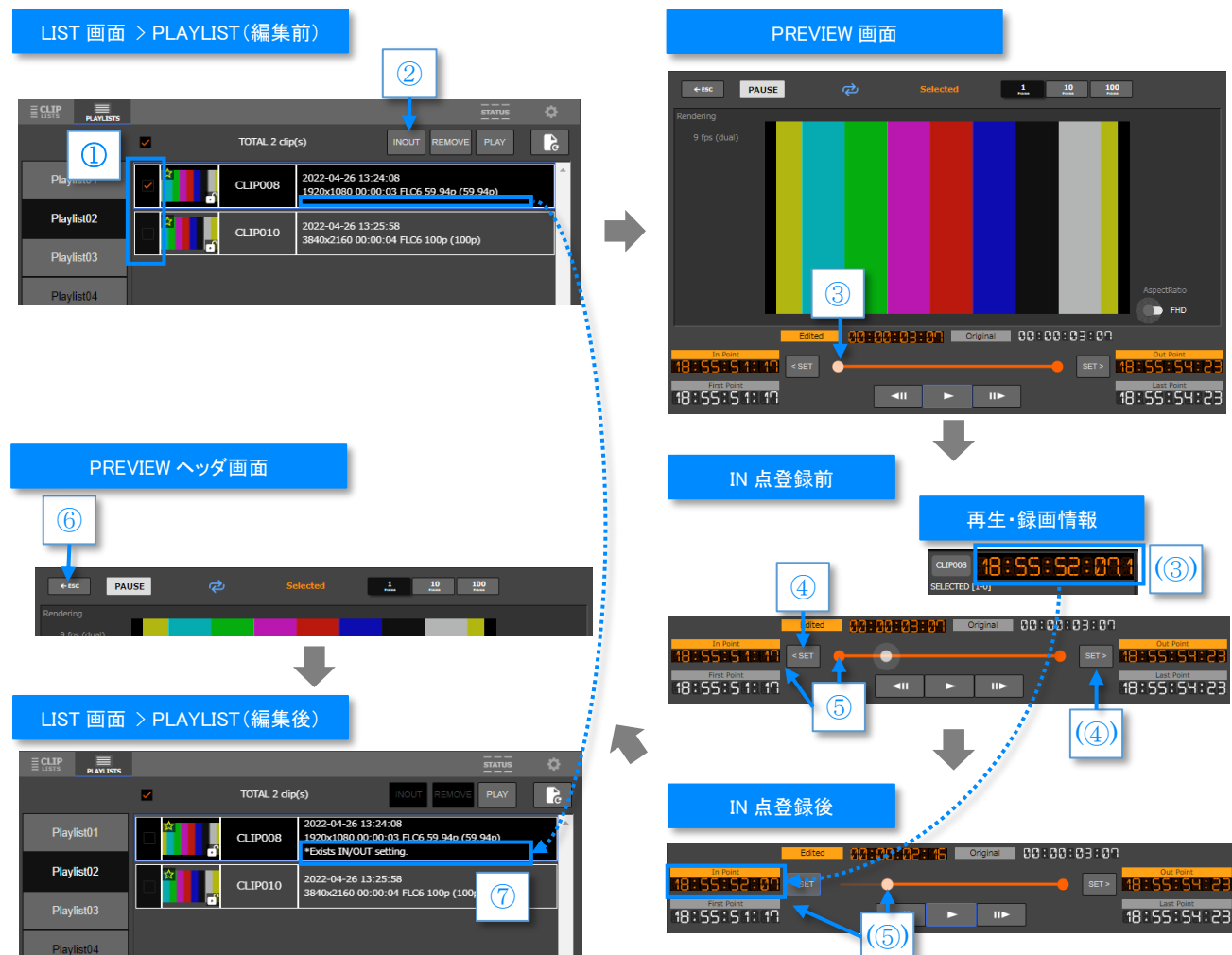
希望する移動先に到達したらマウス左ボタンを放します。即座に移動が実行され③のように表示が元に戻ります。

MEMO

- ・ ②の移動中の操作取り消しはサポートしていません。
- ・ ②の移動制限としてプレイリスト末尾への移動はサポートしていません。末尾に移動したい場合は以下の要領で2回の移動操作で行ってください。
 - 一 移動するクリップを④のように末尾の直前に移動します。
 - 一 末尾のアイテムを⑤のように1回目に移動したアイテムの手前に移動します。

6.5.10 プレイリスト編集(IN/OUT 編集)

プレイリストのクリップに IN 点および OUT 点を設定する手順について IN 点の設定を例に説明します。



1 設定するクリップを選択し、IN/OUT 編集を開始します。

PLAYLIST 画面にて IN/OUT 点を設定したいクリップ1つを選択し、チェックボックス①を ON にします。次に、ボタン②をクリックし IN/OUT 編集を開始します。

2 位置を選択し登録します。

シークバー(白)のノブ③を設定したい位置に移動します。「再生・録画情報」の Timecode(③)も併せてご確認ください)位置が決まったら、IN 点設定ボタン④をクリックします。

3 登録された位置を確認します。

区間バー(オレンジ)のノブ⑤が⑤に移動し、In Point の Timecode が更新されます。

4 IN/OUT 編集を終了します。

PREVIEW ヘッダのボタン⑥をクリックし、IN/OUT 編集を終了します。

IN または OUT 点が登録されたクリップの情報欄には、⑦のメッセージが表示されます。

MEMO

- OUT 点の設定は、位置選択後に OUT 点設定ボタン④をクリックします。
- 位置の登録は設定ボタン④または④を押下したタイミングで行われます。
- 編集対象として再生禁止クリップを指定することは出来ません。

6.5.11 キーボードショートカット

一部の操作についてキーボードショートカットをサポートしています。

● キー割当

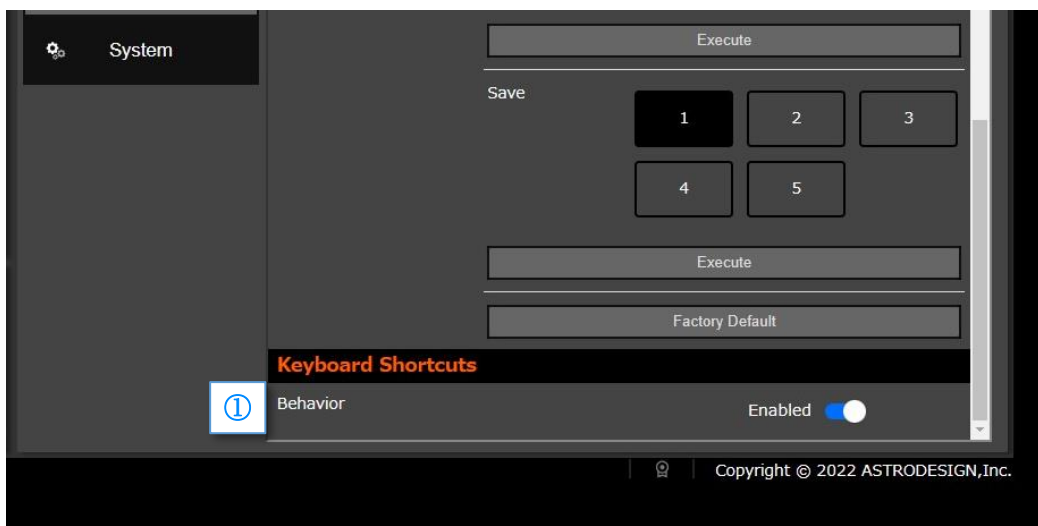
操作	キー割当	補足
EE/REC		
EE/PB 切り替え	X	
録画開始	R	
録画終了	S	
CLIPLIST		
再生/一時停止	P/P	
フレーム戻し/送り	←/→	
マーク設定/削除	M/M	
マーク点キューアップ	K	
PLAY(Selected)		
再生/一時停止	P/P	
フレーム戻し/送り	←/→	
PLAYLIST		
再生/一時停止	P/P	
フレーム戻し/送り	←/→	
IN/OUT 編集		非サポート

MEMO

- ・ 該当の操作が利用不可能な場合、キーボードを押下しても動作が行われず警告も表示されません。
- ・ キーボードショートカットが実行された場合、MESSAGE 欄に該当機能の操作ログが表示されます。

● 機能 ON/OFF

キーボードショートカット機能の ON/OFF を以下の画面の①で設定できます。工場出荷時は Enabled(有効)になっています。

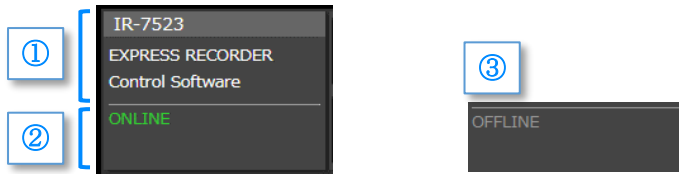


6.6 APPLICATION HEADER 画面

アプリケーションの通信状況、操作中の CFe メディア、再生・録画情報、音声情報の確認が行えます。

6.6.1 システム情報

本体との通信状態が確認できます。



番号	名称	説明
①	名称	本体および本ソフトの名称が表示されます。
②	接続中表示 (ONLINE)	本体と通信が行える状態になると表示されます。
③	通信復帰待ち (OFFLINE)	本体と通信が行えない状態になると表示されます。

MEMO

- 本ソフトのバージョン確認については「6.4.2 基本画面」の①をご参照ください。

6.6.2 CFe 情報

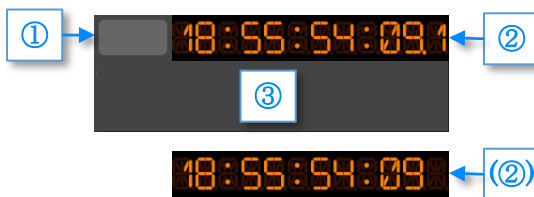
本体の CFeexpress スロットおよびメディアの状態確認と選択が行えます。



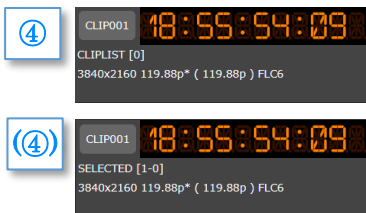
番号	名称	説明		
①	CFe スロット1情報・選択パネル	CFe スロット 1 および挿入されたメディアの情報が表示されます。		
②	録画可能な空き容量	16 セグ	記録可能な時間が表示されます。	
		パーメータ	空きスペースの割合が表示されます。	
③	状態	スロットの状態やメディアの状態がテキスト表示されます。		
④	CFe スロット 2 情報・選択パネル	CFe スロット 2 および挿入されたメディアの情報が表示されます。		
⑤	スロット選択	選択	背景黒で黄枠が表示されます。	
		未選択	背景グレーで黒枠が表示されます。	
⑥	状態表示	16 セグおよびパーメータ色	赤	空き容量がわずかです。
			黄	空き容量が十分あります。
			灰色	空き容量なしまたは利用不可能です。
		メッセージ	AVAILABLE	メディアアクセス可能です。
			DISK FULL	空き容量がありません。
READ ONLY	書き込みできません。			
ERROR	スロット・メディアに問題がありアクセス不可能です。			

6.6.3 再生・録画情報

操作中のクリップに関する情報が表示されます。



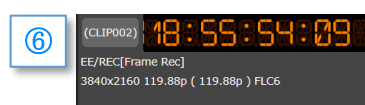
CLIPLIST/PLAY(Selected)表示



PLAYLIST 表示



EE/REC 表示



番号	名称	説明
①	クリップ名	再生あるいは録画中のクリップ番号が表示されます。 ※録画時は、録画されるクリップ番号が()書きで表示されます。
② (②)	Timecode	再生 Timecode あるいは録画時に記録される Timecode が 16 セグ表示されます。 ②再生一時停止中 左より時、分、秒、フレーム、サブフレーム(フィールド)番号が表示されます。 (②)再生中または録画中／録画停止中 左より時、分、秒、フレームが表示されます。サブフレームは表示されません。
③	再生・録画およびクリップ詳細情報	再生あるいは録画に関する情報およびクリップの詳細情報が表示されます。 詳細は以下の項目をご参照ください。
④	CLIPLIST 表示	CLIPLIST 再生、CLIPLIST ハイライト時に表示されます。 CLIPLIST[<i>index</i>] index: クリップ番号(先頭: 1)です。 resolution 解像度です。 p.b. framerate (org. framerate) 再生フレームレート(録画時のフレームレート) *マーク表示: 再生フレームレート設定が auto の時 codec 録画時のコーデックです。
(④)	PLAY(Selected)表示	PLAY(Selected)再生時に表示されます。 SELECTED[<i>total-position</i>] total: チェック選択総数です。 position: 現在の一時的なプレイリスト再生位置(先頭: 1)です。 ※再生クリップ情報は④と同様です。
⑤	PLAYLIST モード表示	PLAYLIST 再生、PLAYLIST ハイライト時に表示されます。 PLAYLIST[<i>no-position</i>]内 no: プレイリスト番号です。 position: 現在のプレイリスト再生位置(先頭: 1)です。 ※再生クリップ情報は④と同様です。
⑥	EE/REC モード表示	録画待機／録画時に表示されます。 EE/REC[<i>mode</i>] mode: 現在選択されている録画モード名です。 resolution 設定されている録画解像度です。 rec. framerate (p.b. framerate) 録画フレームレート設定値(再生フレームレート設定値)です。 codec 録画時のコーデックです。

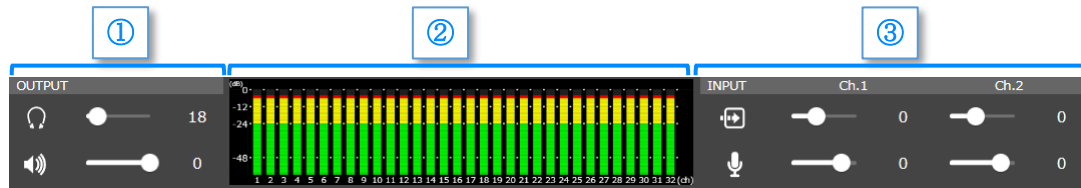
MEMO

- 再生フレームレートの設定が”auto”の場合、p.b. framerate の末尾に *マークが表示されます。

6.6.4 音声情報

音声入力および出力の設定と確認が行えます。

設定詳細については本体「3.10.2 Audio」および「3.12 Audio Level 画面の呼び出し」の項をご参照ください。



番号	名称	説明		
①	OUTPUT	音声出力を設定します。		
		Headphone ゲインを設定します。		
		Analog Output ゲインを設定します。		
②	入出力音量メーター	入力音声あるいは出力音声 が 32ch パーメータで表示されます。 赤: -6dB 以上、黄: -7dB ~ -24dB、緑: -25dB 以下 EE モード時 外部入力音声が表示されます。 PB モード時 再生中のクリップに含まれる音声が表示されます。		
		③	INPUT	音声入力を設定 (Analog Input Channel 1/2) します。
		Line 入力ゲインを設定します。		
		Microphone ゲインを設定します。		

MEMO

- ゲインの設定はスライダーで行い(マウスまたはキーボードで操作)、数値入力はいけません。
- マウス操作の場合、ドラッグ操作中の値は送信されず、ボタンを離れたタイミングで設定値が送信されます。
- キーボードで操作するには、一旦フォーカス(薄い円マーク)をマウスで選択し、カーソルキー左右で操作します。
- キーボード操作の場合、カーソルキーを離れたタイミングで設定が送信されます。(押しっぱなしのオートリピート時も同様)

6.7 PREVIEW 画面

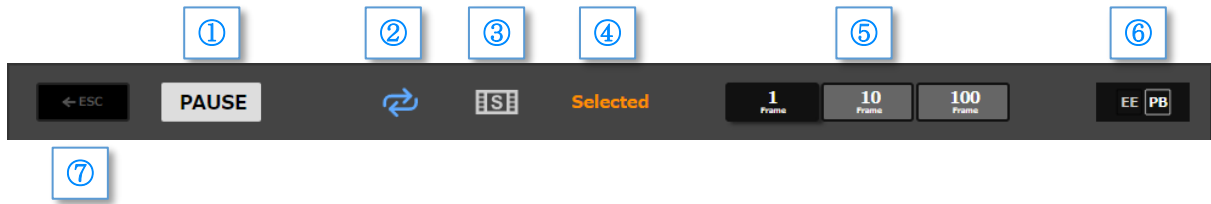
録画機能・再生機能および編集機能の操作、映像の確認が行えます。



番号	名称	説明
①	ヘッダ領域	再生・録画制御に関するインジケータの表示と設定および操作を行います。
②	プレビュー領域	録画中または再生中の映像が表示されます。
③	操作領域	下記機能を制御する操作インターフェースや操作に関連した情報が表示されます。 ・再生モード(PB: CLIPLIST, PLAY(Selected), PLAYLIST) ・録画モード(EE) ・IN/OUT 編集モード

6.7.1 ヘッダ領域

録画機能・再生機能および編集機能の切り替えや設定が行えます。表示は動作状況や設定内容に応じて変化します。



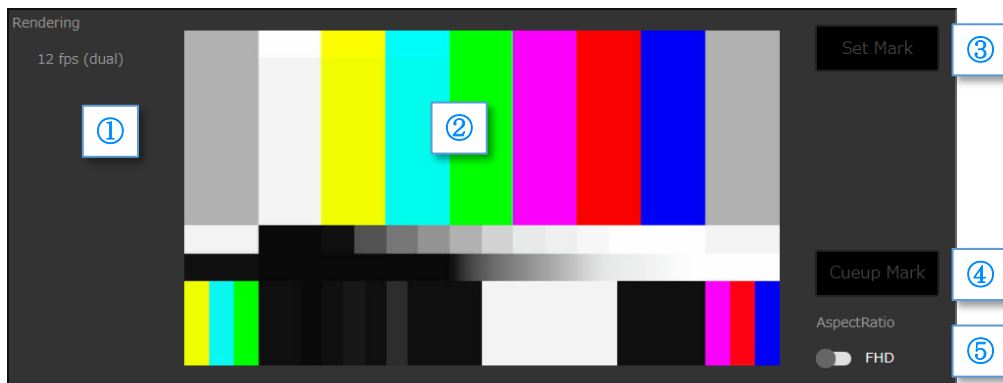
番号	名称	説明
①	機器状態	本体の動作状態が表示されます。 表示内容については「6.4.4 EE/PB 切り替えと機器状態」をご参照ください。
②	Repeat 表示	リピート設定が ON の場合に表示されます。
③	1 Clip Play 表示	1 Clip Play 設定が ON の場合に表示されます。
④	Selected 表示	PLAY(Selected)再生が行われている場合に表示されます。 CLIPLIST 再生かどうかは、このインジケータ表示で区別できます。
⑤	フレーム移動量選択	再生制御のフレームジャンプ <=> 操作でジャンプする量を選択します。 ジャンプするフレーム数は Settings > Playback > Playback Frame Jump Value で変更可能です。
⑥	EE/PB 切り替え	録画モード／再生モードを切り替えます。各モードの説明については「6.4.4 EE/PB 切り替えと機器状態」をご参照ください。
⑦	編集終了ボタン	IN/OUT 編集を終了します。(IN/OUT 編集時のみ利用可能)

MEMO

- 「1 Clip Play」設定は CLIPLIST 再生専用です。PLAYLIST 再生では表示されません。

6.7.2 プレビュー領域

入力あるいは再生中クリップの映像が表示されます。



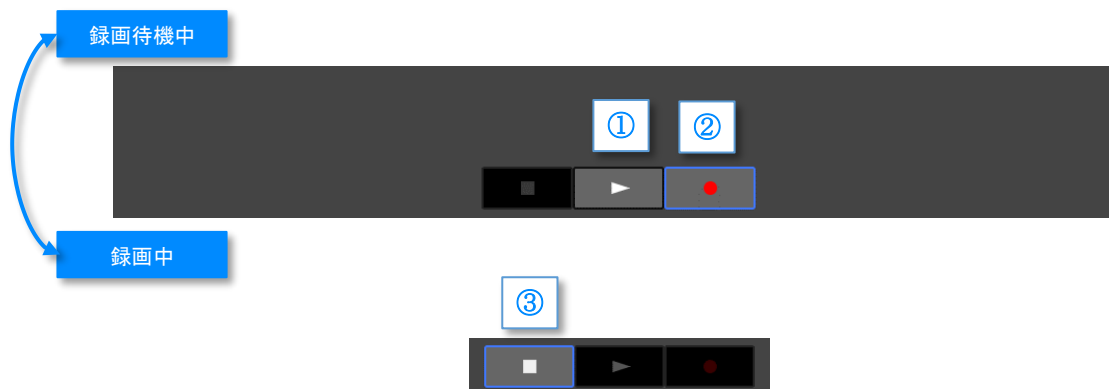
番号	名称	説明
①	プレビュー描画レート	おおよそのプレビュー描画フレームレートが表示されます。
②	プレビュー映像	入力中あるいは再生中の映像が表示されます。 表示領域のアスペクト比: ⑤にて指定(初期値は FHD) 表示領域と異なるアスペクト比の映像はアスペクト比固定でリサイズされ、余白領域は背景色(黒)が表示されます。以下の操作で非表示も選択可能です。
③	Set/Delete Mark ボタン	クリップの Mark 位置を設定(Set)・削除(Delete)できます。 (設定時は確認画面無しで現在位置が Mark 位置として即時記録されます。削除時は確認画面がポップアップ表示され削除操作が取り消せます)
④	CueupMark ボタン	Mark 位置をキューアップします。(Mark 設定が無いクリップの場合は操作不可能です)
⑤	AspectRatio	プレビュー映像領域のサイズを選択します。 FHD(FullHD、16:9)または DCI(Digital Cinema Image、19:10)

6.7.3 操作領域(再生・録画・IN/OUT 編集)

操作領域は以下のように動作状況に応じ画面が切り替わります。

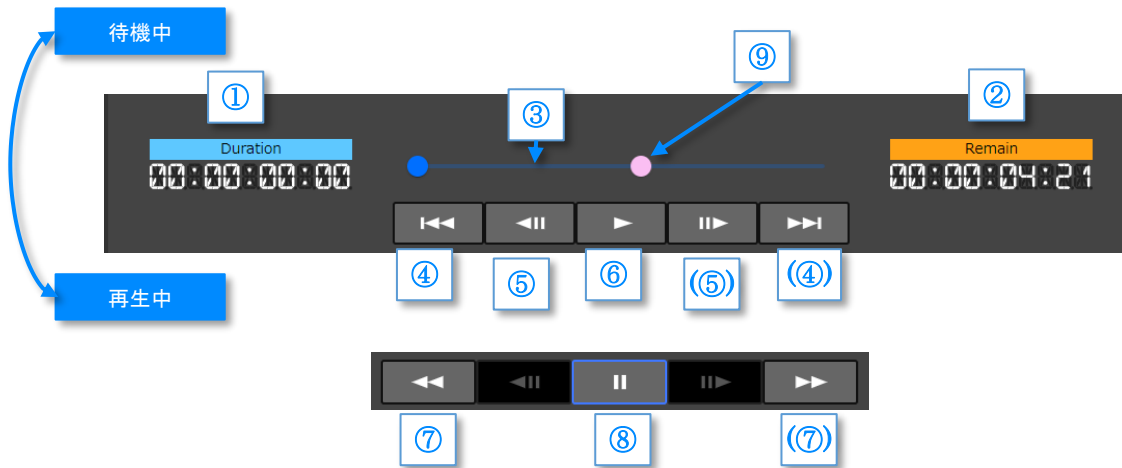


● EE/REC 録画待機/録画時



番号	名称	説明
①	再生ボタン	クリップ再生を開始します。 ・録画停止直後の場合、録画したクリップが再生されます。 ・録画が一度も行われていない場合、直前の再生モード (CLIPLIST, PLAY(Selected), PLAYLIST) が実行されます。
②	録画ボタン	録画を開始します。
③	録画停止ボタン	録画を停止します。

● CLIPLIST,PLAY(Selected)再生時

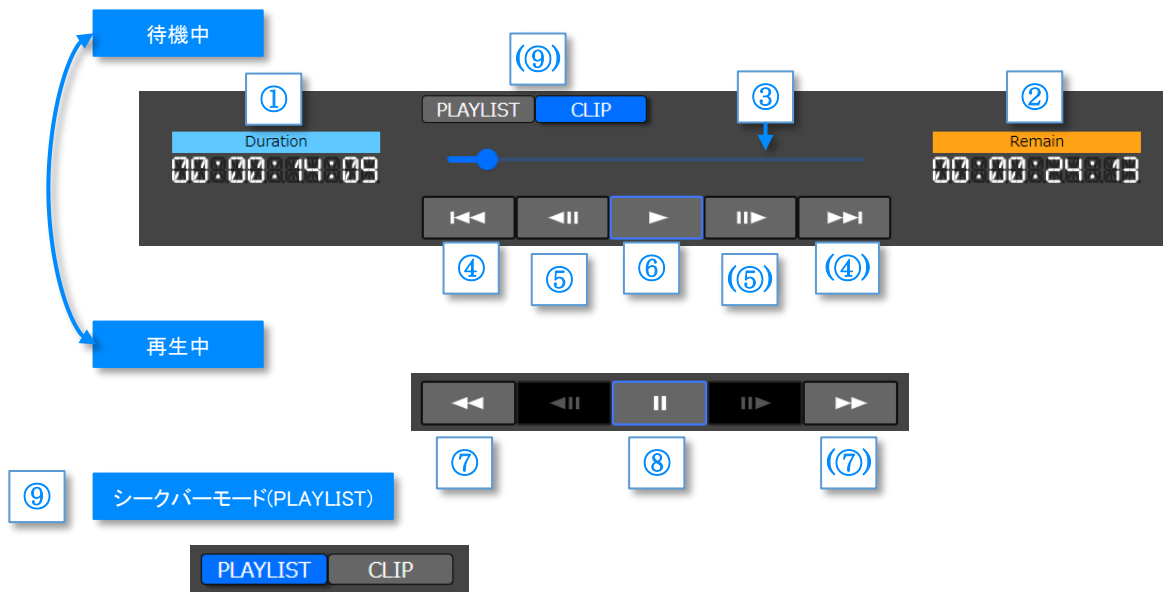


番号	名称	説明
①	Duration	再生完了時間が Timecode 形式で表示されます。
②	Remain	再生残り時間が Timecode 形式で表示されます。
③	シークバー	再生位置の表示および再生位置の指定を行います。
④	クリップ戻し	再生中のクリップリスト位置を前に移動します。クリップリスト先頭の場合、設定にかかわらず移動しません。また、再生位置(シークバー)の状態により以下のように動作します。
		クリップ先頭 前のクリップリスト項目に移動します。
		クリップ先頭以外 そのクリップの先頭に再生位置を移動します。
(④)	クリップ送り	クリップリスト再生位置を次に移動します。クリップリスト末尾の場合、設定にかかわらず移動しません。
⑤	フレーム戻し/送り	プレビューヘッダの④で指定したフレーム数移動します。
		(⑤) クリップ前方に移動します。
		(⑤) クリップ後方に移動します。
⑥	再生開始	再生を開始または再開します。クリップを跨いだ再生時でクリップのフォーマットが異なる場合、一時停止します。
⑦	巻き戻し	再生速度を減らします。(最大 64 倍速)
		早送り中 減速します。
		早送り中以外 逆再生の速度を増加します。
(⑦)	早送り	再生速度を増やします。(最大 64 倍速)
		巻き戻し中 減速します。
		巻き戻し中以外 再生の速度を増加します。
⑧	一時停止	クリップリスト再生を一時停止します。
⑨	マーク点(表示専用)	マーク点が設定されている場合に表示されます。 設定については 6.7.4 Mark/CueupMark 領域 をご参照ください。

MEMO

- ・ クリップ送り/戻し操作は REPEAT 指定が ON でもクリップリスト先頭または末尾を超える移動は行えません。
- ・ クリップのフォーマット(resolution, codec, framerate)が異なる場合、自動的に一時停止します。次のクリップを再生するには④クリップ送り、⑥再生開始の順に操作してください。
- ・ 再生中にシークバーを操作した場合、タイミングにより本体より通知されてくる再生位置と衝突し、位置指定が取り消されることがあります。
- ・ シークバー操作終了時、操作前の再生動作状態(再生中、一時停止中)に復帰させますが、タイミングにより状態が復帰しないことがあります。

● PLAYLIST 再生時



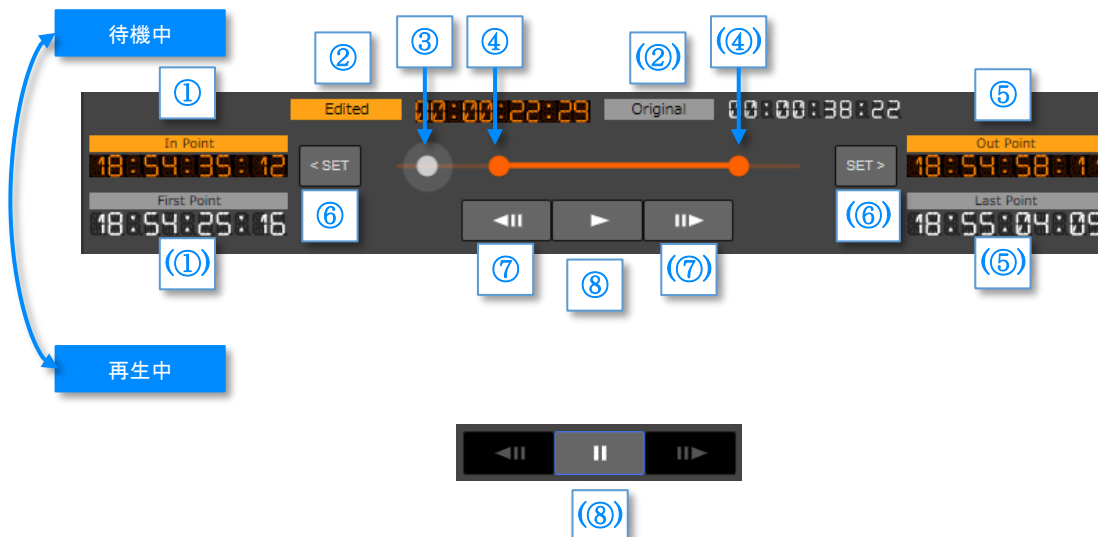
番号	名称	説明	
①	Duration	再生完了時間が Timecode 形式で表示されます。 示す値は⑨シークバーモードの選択により異なります。	
②	Remain	再生残り時間が Timecode 形式で表示されます。 示す値は⑨シークバーモードの選択により異なります。	
③	シークバー	再生位置の表示および再生位置の指定を行います。 指し示す値は⑨シークバーモードの選択により異なります。	
④	クリップ戻し	クリップ先頭	前のプレイリスト項目に移動します。
		クリップ先頭以外	そのクリップの先頭に再生位置を移動します。
(④)	クリップ送り	プレイリスト再生位置を次に移動します。プレイリスト末尾の場合、設定にかかわらず移動しません。	
⑤ (⑤)	フレーム戻し/送り		プレビューヘッダで選択されているフレーム数移動します。
		⑤	クリップ前方に移動します。
		(⑤)	クリップ後方に移動します。
⑥	再生開始	再生を開始または再開します。 クリップのフォーマットが異なる場合、一時停止します。	
⑦	巻き戻し		再生速度を減らします。(最大 64 倍速)
		早送り中	減速します。
		早送り中以外	逆再生の速度を増加します。
(⑦)	早送り		再生速度を増やします。(最大 64 倍速)
		巻き戻し中	減速します。
		巻き戻し中以外	再生の速度を増加します。
⑧	一時停止	プレイリスト再生を一時停止します。	
⑨	シークバーモード		シークバーで扱う尺を切り替えます。
		PLAYLIST	プレイリスト全体(クリップ正味フレーム数の合計)の尺を表します。
		CLIP	再生中のクリップの尺を表します。

次ページの MEMO もご確認ください。

 MEMO

- ・ クリップ送り／戻し操作は REPEAT 指定が ON でもプレイリスト先頭または末尾を超える移動は行えません。
- ・ クリップのフォーマット (resolution, codec, framerate) が異なる場合、自動的に一時停止します。次のクリップを再生するにはクリップ送り④→再生開始⑥の順に操作してください。
- ・ 尺は通常クリップ全体の録画フレーム数になりますが、IN 点あるいは OUT 点が指定されている場合は、その分を除外した正味のフレーム数になります。
- ・ 再生中にシークバーを操作した場合、タイミングにより本体より通知されてくる再生位置と衝突し、位置指定が取り消されることがあります。
- ・ シークバー操作終了時、操作前の再生動作状態 (再生中、一時停止中) に復帰させますが、タイミングにより状態が復帰しないことがあります。

● IN/OUT 編集時



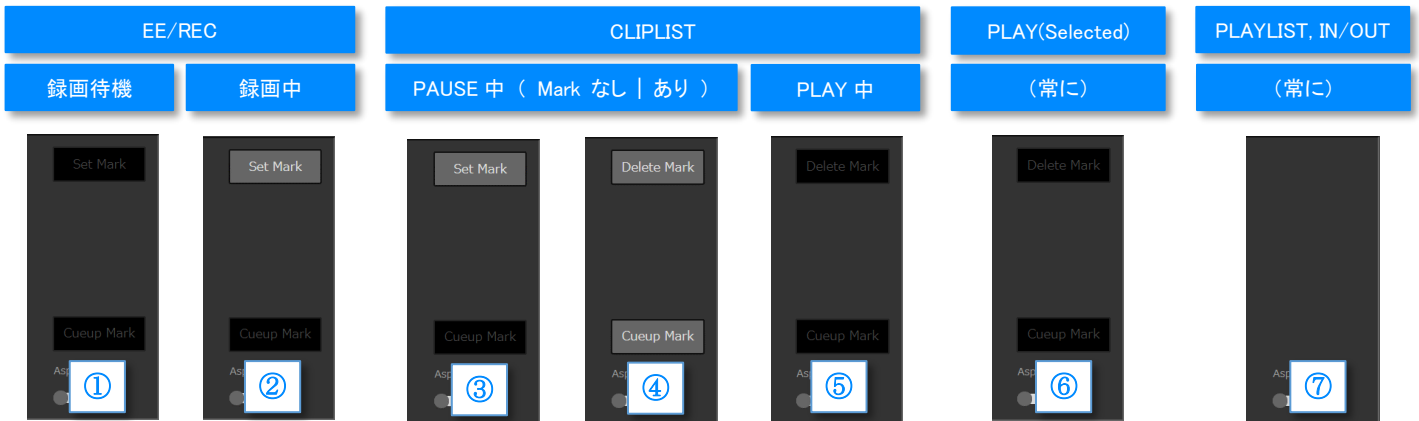
番号	名称	説明
①	開始位置情報	開始位置が Timecode で表示されます。
(①)		In Point 設定されている IN 点の値が表示されます。
		First Point クリップ先頭の値が表示されます。
②	尺	長さ(時間)が Timecode 形式で表示されます。
(②)		Edited IN 点、OUT 点設定後の有効な再生区間が表示されます。
		Original クリップ全体の時間が表示されます。
③	シークバー	再生位置の表示および再生位置の指定を行います。
④	区間バー	IN/OUT 区間を表示します。(表示のみ)
(④)		④ IN 点の位置が表示されます。
(④)		④ OUT 点の位置が表示されます。
⑤	終了位置	終了位置の Timecode を表示します。
(⑤)		Out Point 設定されている OUT 点の値が表示されます。
		Last Point クリップ終端の値が表示されます。
⑥	位置設定ボタン	③シークバーで選択されている位置を登録します。なお、指定位置が「IN 点 < OUT 点」の場合のみ登録が行われます。
(⑥)		⑥ IN 点を登録します。
(⑥)		⑥ OUT 点を登録します。
⑦	フレーム戻し/送り	プレビューヘッドで選択されているフレーム数移動します。
(⑦)		⑦ クリップ前方へ移動します。
(⑦)		⑦ クリップ後方へ移動します。
⑧	再生開始/一時停止	クリップの再生制御を行います。
(⑧)		⑧ 再生を開始します。
(⑧)		⑧ 再生を一時停止します。

MEMO

- 再生中にシークバーを操作した場合、タイミングにより本体より通知されてくる再生位置と衝突し、位置指定が取り消されることがあります。
- シークバー操作終了時、操作前の再生動作状態(再生中、一時停止中)に復帰させますが、タイミングにより状態が復帰しないことがあります。

6.7.4 Mark/CueupMark 領域

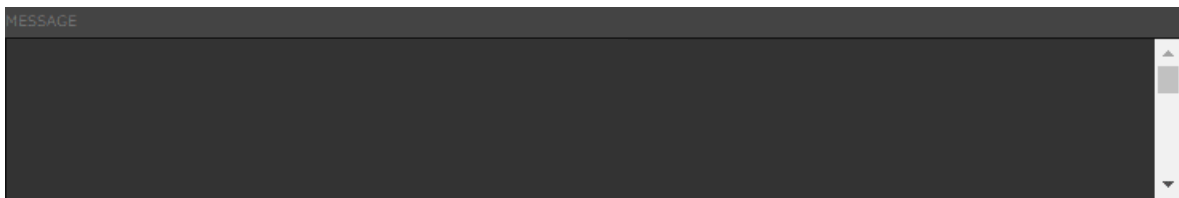
Mark/CueupMark は以下のように動作状況に応じ画面が切り替わります。



番号	動作状況	説明
	EE/REC	
①	録画待機中	Mark 操作禁止です。
②	録画中	Mark 設定ができます。Mark 位置に現在の録画位置が記録されます。また、Set Mark ボタンを繰り返し押下することで Mark 位置が更新されます。
	CLIPLIST	
③	PAUSE 中 (Mark なし)	Mark 位置の設定 [Set Mark] が行なえます。
④	PAUSE 中 (Mark あり)	Mark 位置の削除 [Delete Mark] が行なえます。また、[Cueup Mark] で Mark 位置に移動 (キューアップ) できます。
⑤	PLAY 中	Mark 操作禁止です。
	PLAY(Selected)	
⑥	(常に)	Mark 操作はサポートしていません。。
	PLAYLIST, IN/OUT 編集	
⑦	(常に)	Mark 操作はサポートしていません。

6.8 MESSAGE 画面

本アプリの動作状況に関するメッセージが表示されます。メッセージは永続的に保存されず、本体への接続開始時(ブラウザのページ更新)にクリアされます。



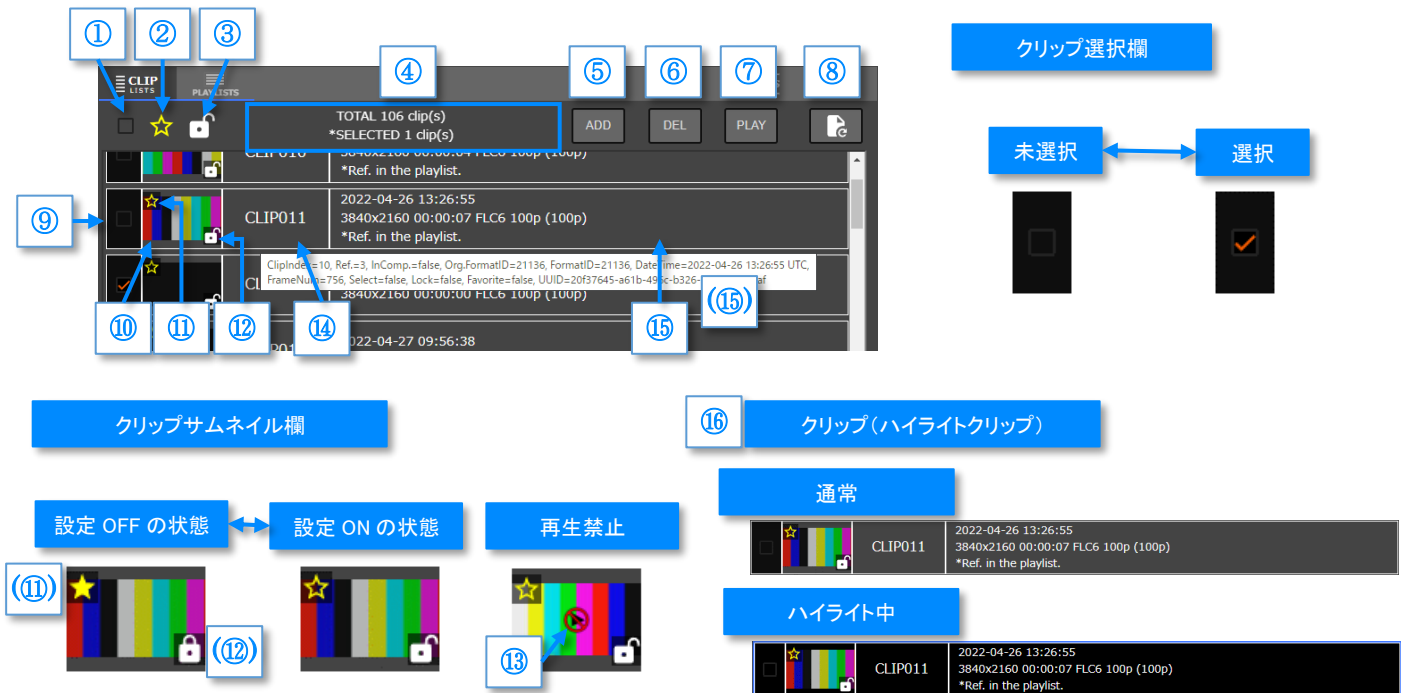
MEMO

- 出力内容の一部は STATUS 画面 > Log > WEBLOG に出力されます。
- 表示可能なメッセージ数は、SETTINGS 画面で変更可能です。

6.9 LIST 画面

6.9.1 CLIPLIST

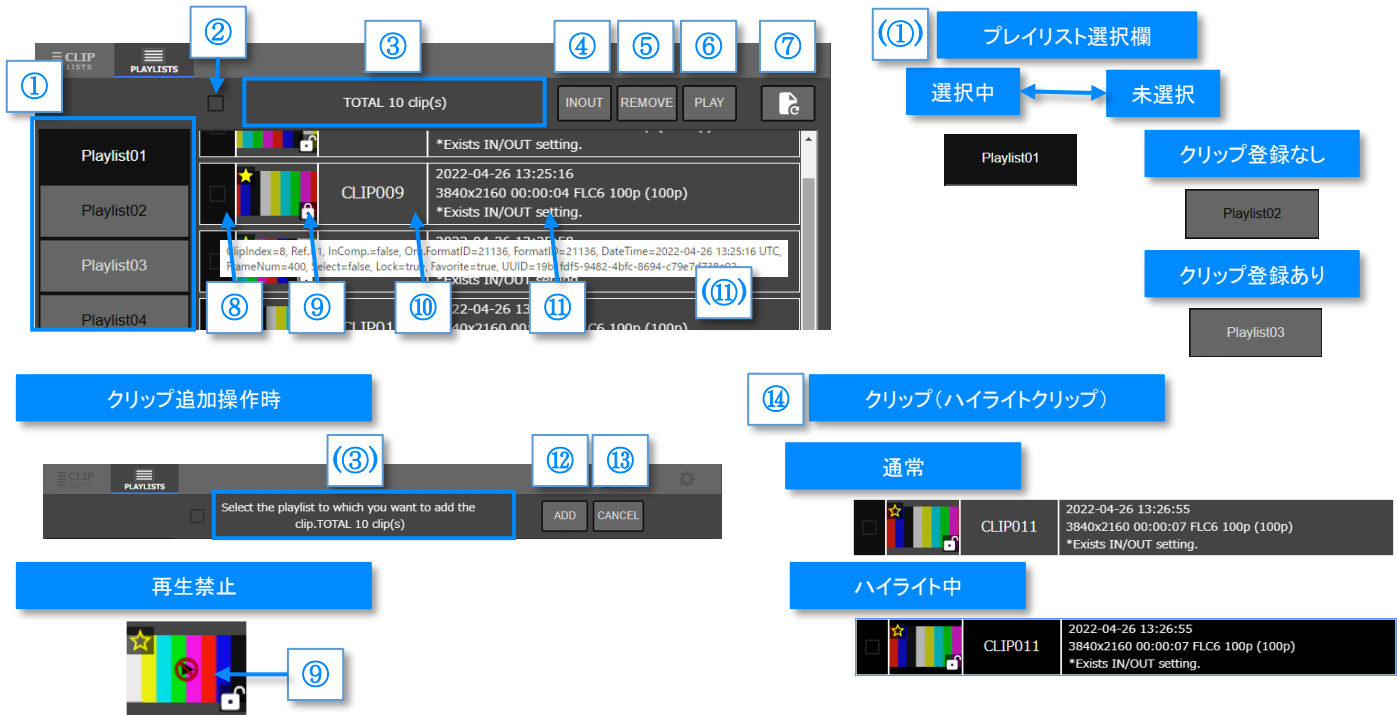
クリップの再生・編集を行う画面です。上部に再生・編集するための操作機能、下部に記録されているクリップの一覧が表示されます。



番号	名称	説明	
①	一括選択ボタン	クリップリスト内のクリップすべてのチェックボックスを ON または OFF します。	
②	一括お気に入り設定ボタン	選択されたクリップのお気に入り設定を一括で ON または OFF します。	
③	一括ロック設定ボタン	選択されたクリップのロック設定(削除禁止)を一括で ON または OFF します。	
④	クリップリスト情報欄	クリップリストの状態に関する情報が表示されます。(クリップ総数、選択中のクリップ数など)	
⑤	プレイリスト追加ボタン	選択されたクリップをプレイリストに追加します。	
⑥	削除ボタン	選択されたクリップを CFe メディアから削除します。 (ロック中またはプレイリストに登録されているクリップは削除できません)	
⑦	クリップリスト再生ボタン	CLIPLIST 再生または PLAY(Selected)再生を開始します。	
		クリップ選択なし	CLIPLIST 再生を開始します。開始位置の指定が可能です。
		ハイライト選択あり	ハイライトクリップから開始します。
		ハイライト選択なし	クリップリスト先頭から開始します。
クリップ選択あり	PLAY(Selected)再生を開始します。開始位置は常に選択済みクリップの先頭(一番上)から開始します。		
⑧	クリップリスト更新ボタン	最新のクリップリスト情報を本体から取得します。 (各種設定操作が本体で適用できているか確認する場合に使用します)	
⑨	クリップ選択欄	一括設定、削除、PLAY(Selected)再生を行う場合の対象クリップを選択します。	
⑩	クリップサムネイル欄	クリップのサムネイル画像およびお気に入り設定、ロック設定が表示されます。 (下記の通り設定操作も可能です)	
⑪	お気に入りアイコン(ボタン)	お気に入り設定を変更します。(クリックで ON/OFF トグル動作します)	
⑫	ロックアイコン(ボタン)	ロック設定を変更します。(クリックで ON/OFF トグル動作します)	
⑬	再生禁止マーク	再生が行えないクリップの場合に表示されます。	
⑭	クリップ番号欄	クリップ番号が表示されます。	
⑮	クリップ情報欄	クリップ情報が表示されます。マウスカーソルをクリップに重ねてしばらく経過すると、より詳しいデータがツールチップ表示(⑭)されます。	
⑯	クリップ(ハイライトクリップ)	1つのクリップに関する情報を BOX で表示します。再生状況に応じてハイライト表示は以下のような意味になります。	
		再生停止中	再生開始位置を示します。
		再生中	再生している位置を示します。

6.9.2 PLAYLIST

プレイリストの再生および編集を行う画面です。左にプレイリスト選択欄、上部は再生・編集を行う操作機能、右にプレイリストに登録されているクリップの一覧が表示されます。

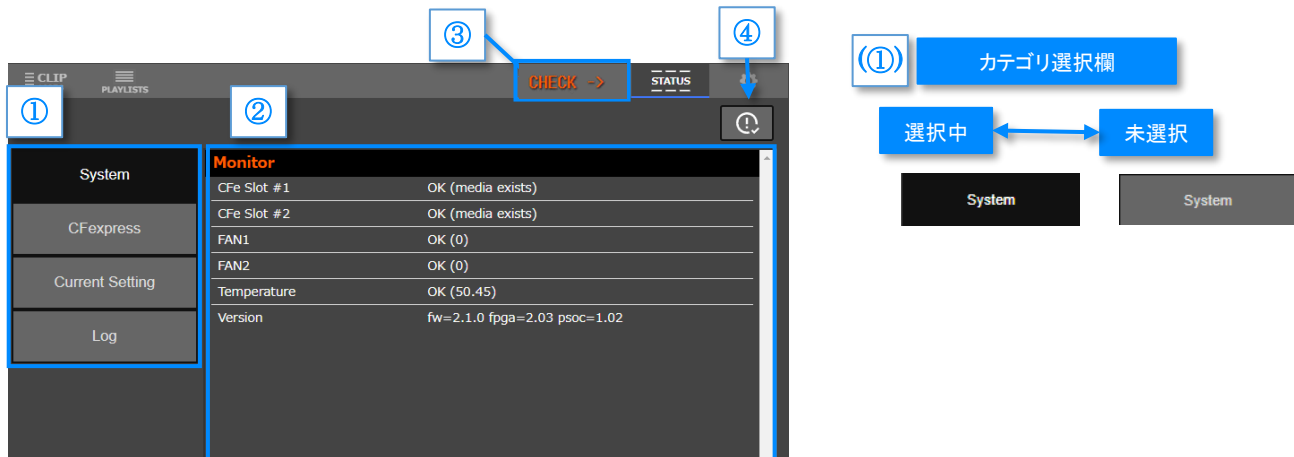


番号	名称	説明
①	プレイリスト選択欄	操作するプレイリストを選択します。
(①)		選択状態とクリップの登録状態に応じて(①)のように表示されます。
②	一括選択ボタン	現在選択しているプレイリスト内のクリップすべてのチェックボックスを ON または OFF します。
③	プレイリスト情報欄	プレイリストの状態および操作に関する情報が表示されます。 (プレイリスト内の総クリップ数、選択中のクリップ数、追加確認メッセージ(③)など)
④	IN/OUT 編集ボタン	IN/OUT 編集画面に切り替えます。
⑤	除去ボタン	選択されたクリップをプレイリストから除去します。
⑥	プレイリスト再生ボタン	PLAYLIST 再生を開始します。開始位置の指定が可能です。
		ハイライト選択あり ハイライトクリップから開始します。
		ハイライト選択なし 先頭から開始します。
⑦	プレイリスト更新ボタン	最新のプレイリスト情報を本体から取得します。 (各種設定操作が本体で適用できているか確認する場合に使用します)
⑧	クリップ選択欄	削除を行う場合の対象クリップを選択します。
⑨	クリップサムネイル欄	クリップのサムネイル画像およびお気に入り設定、ロック設定が表示されます。(設定は変更できません)
⑨	再生禁止アイコン	再生が行えないクリップの場合に表示されます。
⑩	クリップ番号欄	クリップ番号が表示されます。
⑪	クリップ情報欄	クリップ情報が表示されます。マウスカーソルをクリップに重ねてしばらく経過すると、より詳しいデータがツールチップ表示(⑪)されます。
(⑪)		
⑫	追加実行ボタン	選択されているプレイリストにクリップを追加します。
⑬	追加操作取消ボタン	クリップ追加操作を中断します。
⑭	クリップ(ハイライトクリップ)	1つのクリップに関する情報を BOX で表示します。再生状況に応じてハイライト表示は以下のような意味になります。
	再生停止中	再生開始位置を示します。
	再生中	再生している位置を示します。

6.10 STATUS 画面

6.10.1 画面構成

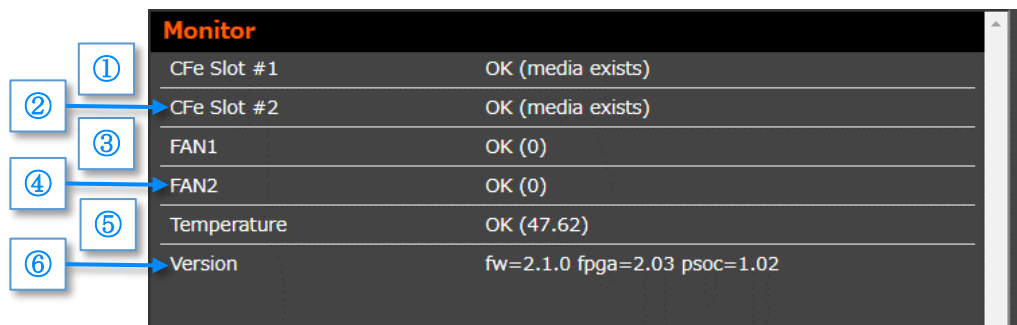
本体および本アプリの状態を確認できます。



番号	名称	説明
①	カテゴリ選択欄	表示するステータス分類を選択します。 選択状態に応じて(①)のように表示されます。
②	情報表示欄	カテゴリ選択に応じた情報ページが表示されます。
③	Status 新着通知インジケータ	Log カテゴリの LOG グループおよび NOTICE グループで未読かつ下記のレベル条件が成立した時に表示されます。
		LOG グループ ERROR
		NOTICE グループ ERROR
④	既読ボタン	カテゴリ Log の LOG グループおよび NOTICE グループの未読マークを消去します。 (Status 新着通知インジケータが表示されている場合はインジケータも消去されます)

6.10.2 System

本体の監視情報が確認できます。



番号	グループ・項目	説明
	Monitor	■監視グループ
①	CFe Slot #1	CFe スロット 1 の状態が表示されます。
②	CFe Slot #2	CFe スロット 2 の状態が表示されます。
③	FAN1	FAN1 の状態が表示されます。
④	FAN2	FAN2 の状態が表示されます。
⑤	Temperature	FPGA の温度が表示されます。
⑥	Version	本体のハードウェア／ソフトウェアのバージョン情報が表示されます。

出力内容は「3.11.1 System Status」の項を併せてご参照ください。

6.10.3 CFexpress

本体の CFexpress スロットの状態が確認できます。

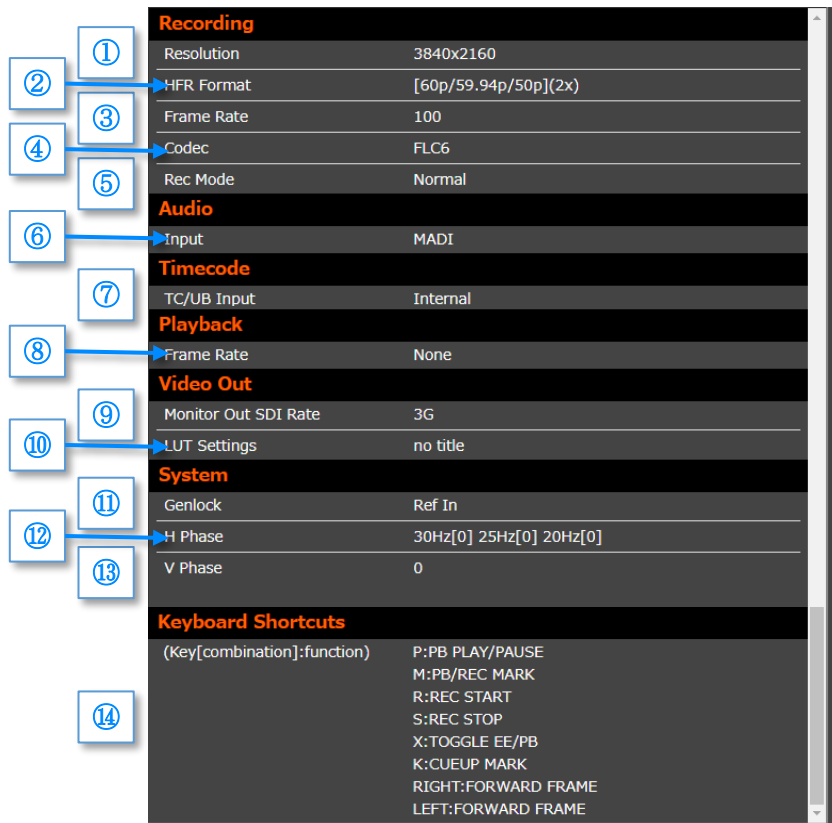
番号	グループ・項目	説明
	CFexpress1	■CFexpress スロット 1 グループ
①	Status	CFe メディアの状態が表示されます。
②	Error Type	エラー情報が表示されます。
③	Temperature	温度が表示されます。
④	Remain	空き領域のサイズ割合と録画可能時間が表示されます。
⑤	TBW	Total Byte Written 情報(現在までの総書込データ量)が表示されます。
	CFexpress2	■CFexpress スロット 2 グループ
⑥	(表示項目は CFexpress1 と同様です)	
⑦	Status	CFe メディアの状態が表示されます。
⑧	Error Type	エラー情報が表示されます。
⑨	Temperature	温度が表示されます。
⑩	Remain	空き領域のサイズ割合と録画可能時間が表示されます。
	TBW	Total Byte Written 情報(現在までの総書込データ量)が表示されます。

番号	グループ・項目	説明
	CFexpress1	■CFexpress スロット 1 グループ
①	Status	CFe メディアの状態が表示されます。
②	Error Type	エラー情報が表示されます。
③	Temperature	温度が表示されます。
④	Remain	空き領域のサイズ割合と録画可能時間が表示されます。
⑤	TBW	Total Byte Written 情報(現在までの総書込データ量)が表示されます。
	CFexpress2	■CFexpress スロット 2 グループ
⑥	(表示項目は CFexpress1 と同様です)	
⑦	Status	CFe メディアの状態が表示されます。
⑧	Error Type	エラー情報が表示されます。
⑨	Temperature	温度が表示されます。
⑩	Remain	空き領域のサイズ割合と録画可能時間が表示されます。
	TBW	Total Byte Written 情報(現在までの総書込データ量)が表示されます。

出力内容は「3.11.2 CFexpress Status」の項を併せてご参照ください。

6.10.4 Current Setting

本体の動作に関する主要な設定内容が確認できます。



番号	グループ・項目	説明
	Recording	■録画設定グループ
①	Resolution	解像度が表示されます。
②	HFR Format	100p 以上におけるインターフェイスフォーマットが表示されます。
③	Frame Rate	録画フレームレートが表示されます。
④	Codec	コーデック情報が表示されます。
⑤	Rec Mode	動作モードが表示されます。
	Audio	■音声グループ
⑥	Input	音声入力の情報が表示されます。
	Timecode	■Timecode グループ
⑦	TC/UB Input	入カタイムコードソースが表示されます。
	Playback	■再生設定
⑧	Frame Rate	再生フレームレートが表示されます。
	Video Out	■映像出力グループ
⑨	Monitor Out SDI Rate	Monitor Out 用 SDI の出力モードが表示されます。
⑩	LUT Settings	3D LUT 情報が表示されます。
	System	■システムグループ
⑪	Genlock	Genlock 情報が表示されます。
⑫	H Phase	垂直同期位相設定が表示されます。
⑬	V Phase	水平同期位相設定が表示されます。
	Keyboard Shortcuts	■キーボードショートカットグループ
⑭		キーボードショートカット機能の有効／無効が表示され、有効な場合は設定状況が以下の書式で表示されます。 設定:機能名

出力内容は「3.11Status 画面について」の項を併せてご参照ください。

6.10.5 Log

本体および Web アプリのログが確認できます。



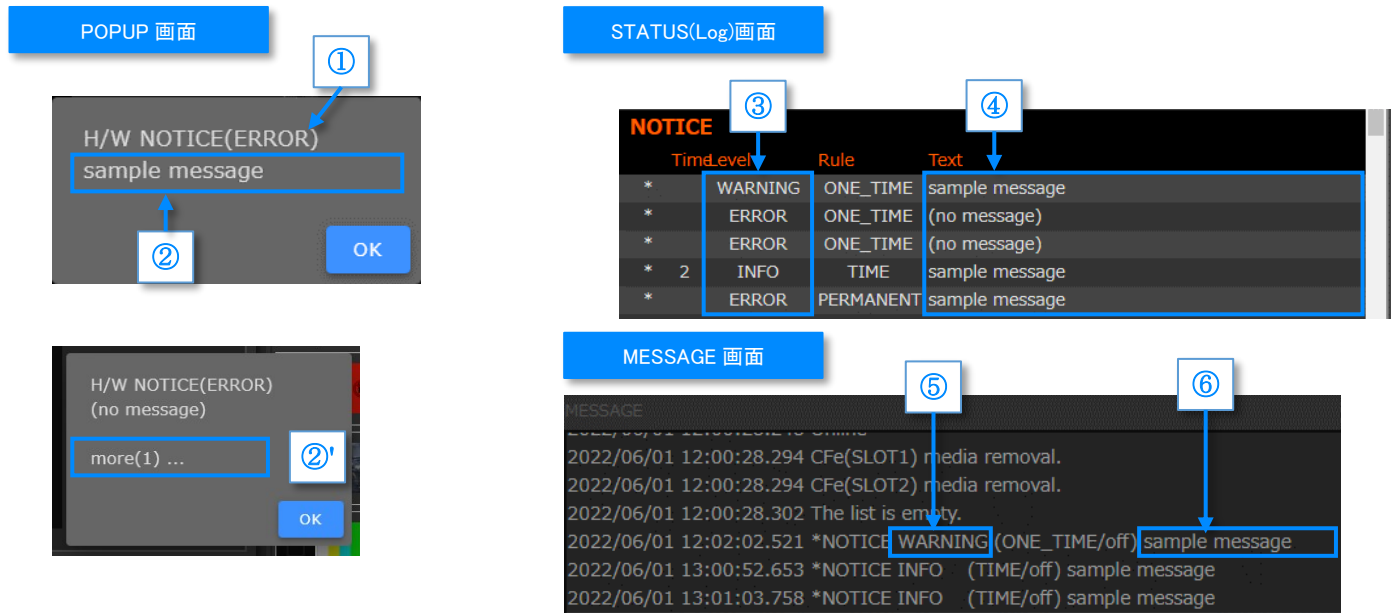
番号	グループ・項目	説明
	LOG	■本体 LOG グループ 情報発生時間降順で表示されます。表示内容については「3.11.5 Log」をご参照ください。
①	(新着マーク)	未読の場合「*」マークが表示されます。
②	No.	ログ番号が表示されます。
③	Level	ログ情報のレベルが表示されます。
④	Text	テキスト情報が表示されます。
	NOTICE	■本体 NOTICE グループ 情報発生時間降順で表示されます。表示内容については「3.13 ポップアップについて」をご参照ください。
⑤	(新着マーク)	未読の場合「*」マークが表示されます。
⑥	Time	本体ポップアップ表示時間が表示されます。
⑦	Level	通知情報のレベル(INFO, WARNING, ERROR)が表示されます。
⑧	Rule	通知表示ルールが表示されます。詳細は「6.11 NOTICE POPUP 画面」をご参照ください。
⑨	Text	テキスト情報が表示されます。
	WEBSTATE	■Web アプリ状態ロググループ
⑩	No.	ログ番号が表示されます。
⑪	DateTime	ログ発生時刻が表示されます。
⑫	Code	状態コード値が表示されます。
⑬	Name	状態名が表示されます。
	WEBLOG	■Web アプリ操作ロググループ
⑭	No.	ログ番号が表示されます。
⑮	DateTime	ログ発生時刻が表示されます。
⑯	Message	ログメッセージが表示されます。

MEMO

- ・ ログ情報は主にトラブルシューティングなど保守で利用する前提となっており、出力情報の詳細に関しては記載しておりません。

6.11 NOTICE POPUP 画面

本体から通知される NOTICE 情報を受信した際に表示されるポップアップ画面について説明します。



番号	グループ・項目	説明
	POPUP 画面	NOTICE Level が ERROR の場合に POPUP 画面が表示されます。POPUP 画面を閉じない場合、その間発生した POPUP 表示を最大で5個まで表示待機させます。[OK]ボタンを押下するたびに待機している POPUP 画面が連続して表示されます。なお、表示待機数を超過した場合、MESSAGE 画面に表示され、POPUP 表示は行われません。
①	Level	通知レベルが表示されます。
②	Text	通知に含まれるテキスト情報が表示されます。
②'	more(N) ...	通知が溜まっている場合に追加表示されます。N: 表示を保留している通知数です。この数に現在表示しているメッセージは含まれません。[OK]ボタンで次の表示を行い保留している通知数が 1 減ります。
	STATUS(Log)画面	NOTICE 通知のうち最新の 20 件が表示されます。
③	Level	通知レベル (INFO, WARNING, ERROR) のいずれかが表示されます。
④	Text	通知に含まれるテキスト情報が表示されます。
	MESSAGE 画面	NOTICE Level が INFO, WARNING、または、POPUP 表示待機数 5 を超えた ERROR 通知が表示されます。
⑤	Level	通知レベル (INFO, WARNING, ERROR) のいずれかが表示されます。
⑥	Text	通知に含まれるテキスト情報が表示されます。

● 表示 RULE

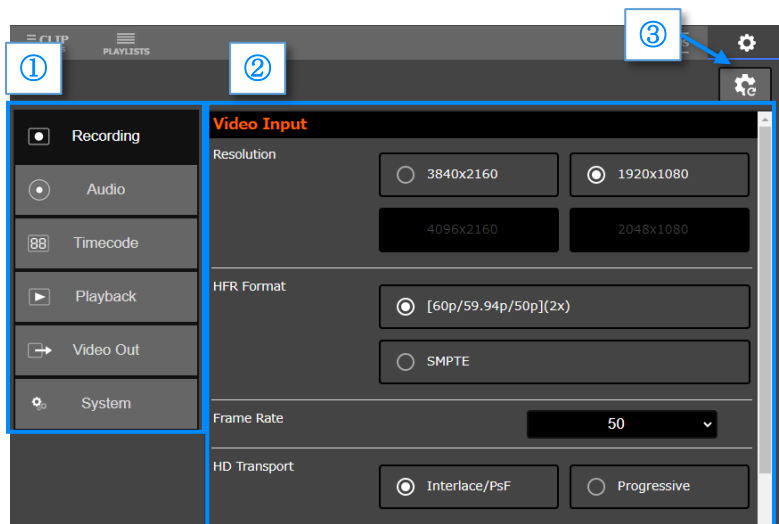
NOTICE 情報に含まれる表示 RULE について、本体と Web アプリの動作の違いを説明します。

RULE	本体	Web アプリ
ONE_TIME	一度だけ表示	常に STATUS(Log)に表示され、ERROR の場合は都度 POPUP 表示される。 [OK]が押下されるまで閉じない。
PERMANENT	継続表示	(同上)
TIME	指定時間経過後、自動的に消える	常に STATUS(Log)に表示され、ERROR の場合は都度 POPUP 表示される。 [OK]が押下されるか、指定時間が経過した場合に閉じる。

6.12 SETTINGS 画面

6.12.1 画面構成

本体および本アプリの設定が行えます。



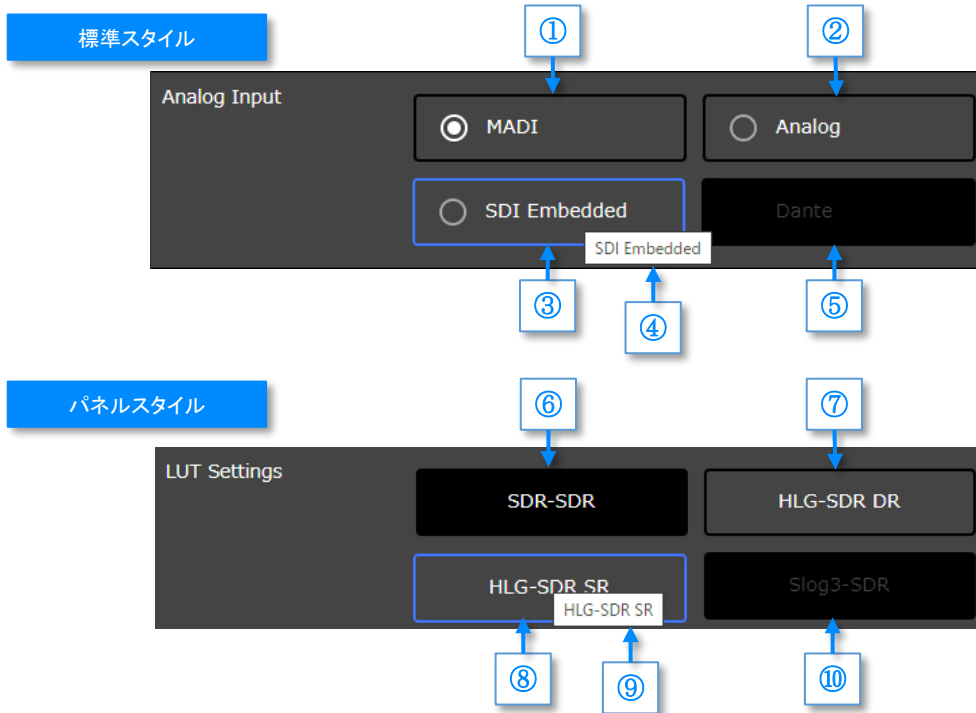
番号	名称	説明
①	カテゴリ選択欄	表示する設定分類を選択します。 選択状態に応じて①のように表示されます。
②	設定入力欄	カテゴリ選択に応じた設定入力ページが表示されます。
③	設定更新ボタン	本体から最新の設定を取得します。

6.12.2 共通入力フォーム

本アプリの設定画面は、設定項目の属性(数値、選択肢)に応じてフォームが共通化されています。各種入力フォームについて説明します。

● ラジオフォーム

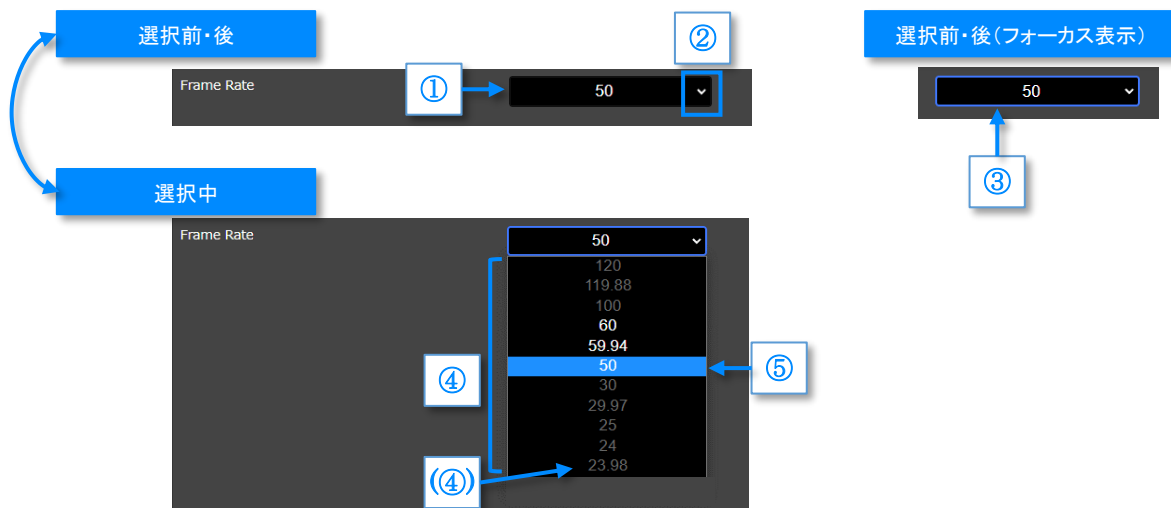
複数の選択肢を一覧表示し、択一選択するためのフォームです。2種類の表示スタイルがあります。選択が変更されたタイミングで値が本体に送信されます。



番号	名称	説明
	標準スタイル	選択状態を強調するため◎部分を持つスタイルです。
①	選択済み項目	選択中の項目1つに●マークが表示されます。
②	未選択項目	未選択の項目は黒枠に○マークが表示されます。
③	フォーカス表示	キーボード操作(TAB キーまたはカーソルキー)によるフォーカス移動およびマウスカーソルが重なった場合、青のフォーカス枠が表示されます。
④	ツールチップス表示	選択項目にマウスカーソルを重ねしばらくすると、選択値のフル名称が表示されます。名称が枠内に収まらず省略表示されたときの補助表示機能です。
⑤	選択不可項目	選択できない場合に表示されます。
	パネルスタイル	選択肢のテキストをシンプルに表示するスタイルです。
⑥	選択済み項目	選択中の項目1つが背景黒で表示されます。
⑦	未選択項目	未選択の項目は黒枠で表示されます。
⑧	フォーカス表示	キーボード操作(TAB キーまたはカーソルキー)によるフォーカス移動およびマウスカーソルが重なった場合、青のフォーカス枠が表示されます。
⑨	ツールチップス表示	選択項目にマウスカーソルを重ねしばらくすると、選択値のフル名称が表示されます。名称が枠内に収まらず省略表示されたときの補助表示機能です。
⑩	選択不可項目	選択できない場合に表示されます。

● ドロップダウンリストフォーム

複数の選択肢を一覧で表示し、択一選択するためのフォームです。リスト項目選択と同時に設定が本体に送信されます。



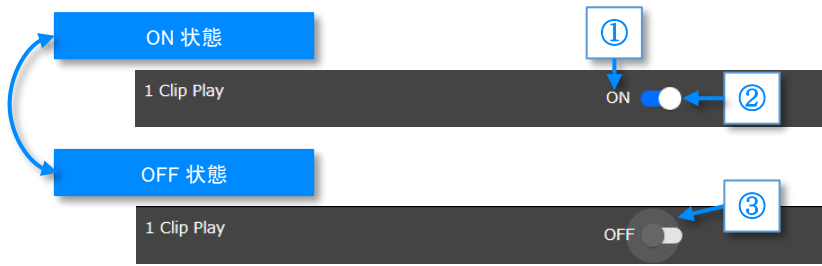
番号	名称	説明
	選択前・後	選択操作を行っていない時の表示です。
①	選択済み項目	選択されている項目が表示されます。
②	ドロップダウンボタン	選択を開始します。
③	フォーカス表示	キーボード(TAB キー)操作で入力項目を移動し選択されたときに、青のフォーカス枠が表示されます。
	選択中	選択肢のテキストをシンプルに表示するスタイルです。
④	ドロップダウンリスト	選択可能な選択肢が表示されます。
	(④)選択不可の項目	文字が灰色で表示されます。
⑤	選択フォーカス	マウスカーソルが重なった場合、青で強調表示されます。

MEMO

- ・ 選択前・後の項目にマウスカーソルを重ねてもフォーカス枠は表示されません。

● スイッチフォーム

二者択一選択するためのフォームです。スイッチノブ移動完了のタイミングで値が本体に送信されます。



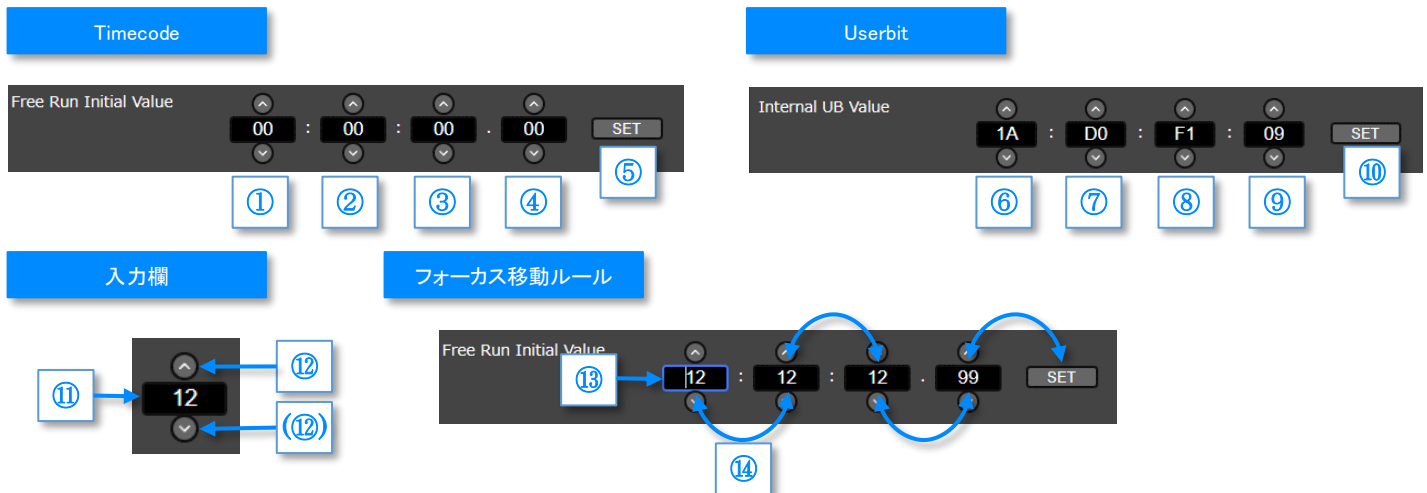
番号	名称	説明
	ON 状態	二択の内、肯定的な内容を示します。
①	名称表示	選択されている状態の名称が表示されます。
②	スイッチノブ	選択されている状態がスイッチのつまみ位置で表示されます。
	OFF 状態	二択の内、否定的な内容を示します。
③	フォーカス表示	キーボード(TAB キー)操作で入力項目を移動し選択されたときに、白のフォーカス枠が表示されます。

 MEMO

- ・ 選択前・後の項目にマウスカーソルを重ねてもフォーカス枠は表示されません。

● タイムコード/ユーザビットフォーム

タイムコード/ユーザビットを入力するためのフォームです。SET ボタンが押されたタイミングで値が本体に送信されます。



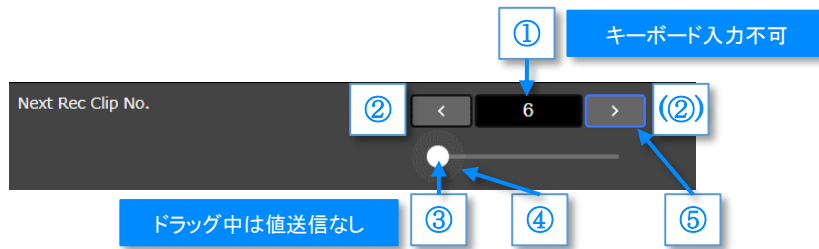
番号	名称	説明
	Timecode	入力フォームは5個の操作項目で構成されています。
①	時	00-23 の範囲で時を入力します。
②	分	00-59 の範囲で分を入力します。
③	秒	00-59 の範囲で秒を入力します。
④	フレーム	00-99 の範囲でフレーム番号を入力します。
⑤	設定ボタン	上記の入力値を送信します。
	Userbit	入力フォームは5個の操作項目で構成されています。
⑥	(1000) MSB	00-FF の範囲で 16 進数を入力します。
⑦	(0100)	00-FF の範囲で 16 進数を入力します。
⑧	(0010)	00-FF の範囲で 16 進数を入力します。
⑨	(0001) LSB	00-FF の範囲で 16 進数を入力します。
⑩	設定ボタン	上記の入力値を送信します。
	入力欄	
⑪	数値入力欄	数値が表示されます。キーボードによる数値入力とカーソルキー(上下)によるスピン入力が可能です。
⑫	スピンアップボタン	数値を 1 加算します。
(⑫)	スピンドアウンボタン	数値を 1 減算します。
⑬	フォーカス表示	キーボード(TAB キー)操作で入力項目を移動する際、青のフォーカス枠が表示されます。
⑭	フォーカス移動ルール	キーボード操作(TAB キー)によるフォーカス移動は数値入力欄とボタンに限定され、スピンボタンには移動しません。

MEMO

- 入力項目にマウスカーソルを重ねた場合のフォーカス枠表示は以下の通りです。
 - 数値入力欄①~④および⑥~⑨: なし
 - 設定ボタン⑤および⑩: あり

● 数値選択フォーム

数値を入力するためのフォームです。数値の粗調整にスライダー、微調整にスピンドットを使用し、キーボードによる数値入力はサポートしていません。スピン入力確定またはスライダー移動完了のタイミングで本体に設定が送信されます。



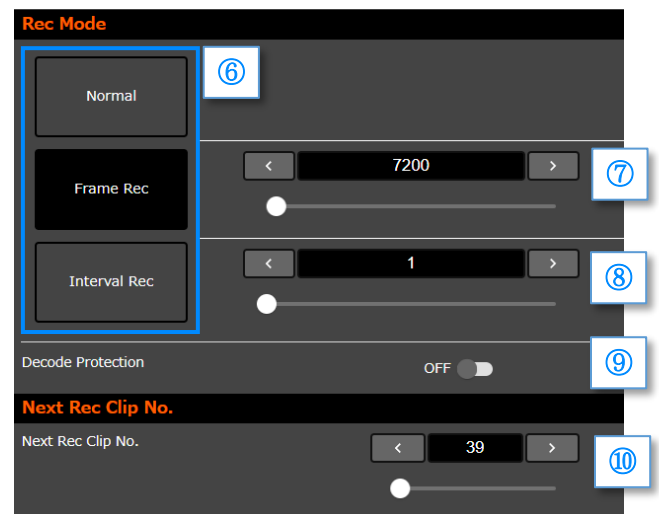
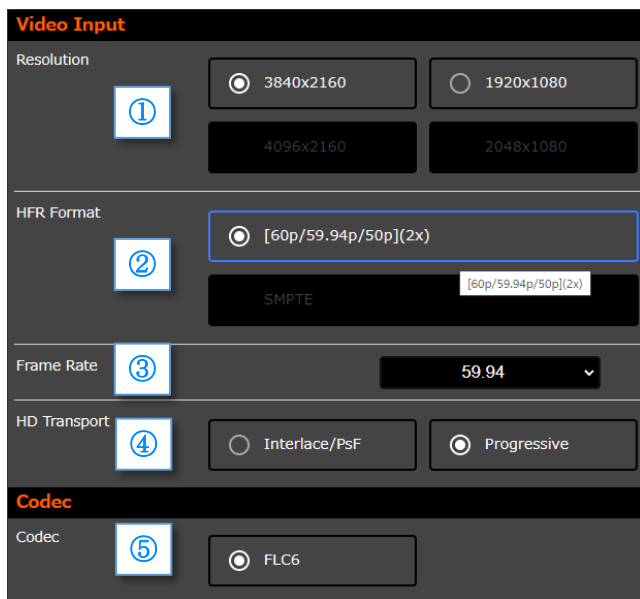
番号	名称	説明
①	数値表示欄	選択されている数値が表示されます。
②	スピンドットボタン	数値加減算可能な最小値を減算します。
(②)	スピンドットアップボタン	数値加減算可能な最小値を加算します。
③	粗調整スライダーノブ	数値を選択します。
④	粗調整スライダーフォーカス	スライダーノブがキーボード操作可能な時に表示されます。
⑤	スピンドットフォーカス	スピンドットアップ/ダウンボタンがキーボード操作可能な時に表示されます。

MEMO

- ・ スライダーノブをドラッグすると値表示欄の値が素早く更新されますが、ドラッグして移動している間は本体に値は送信されません。

6.12.3 Recording

録画に関する設定ページです。本項では画面項目と本体の設定項目の対比表を示します。

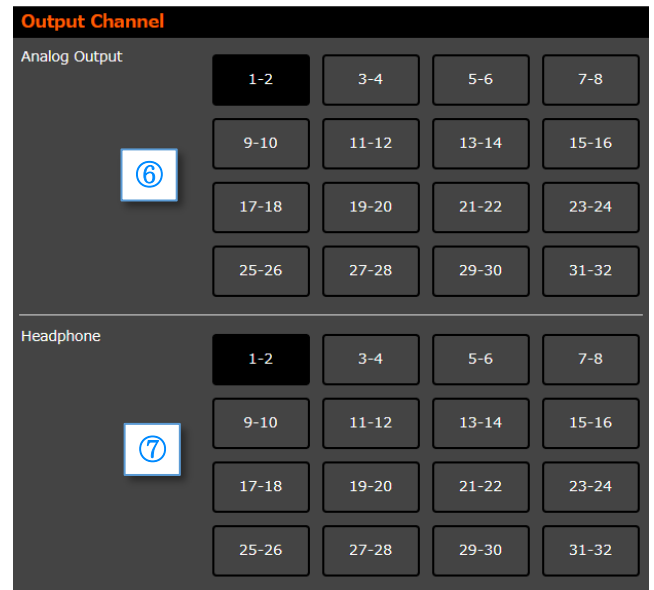
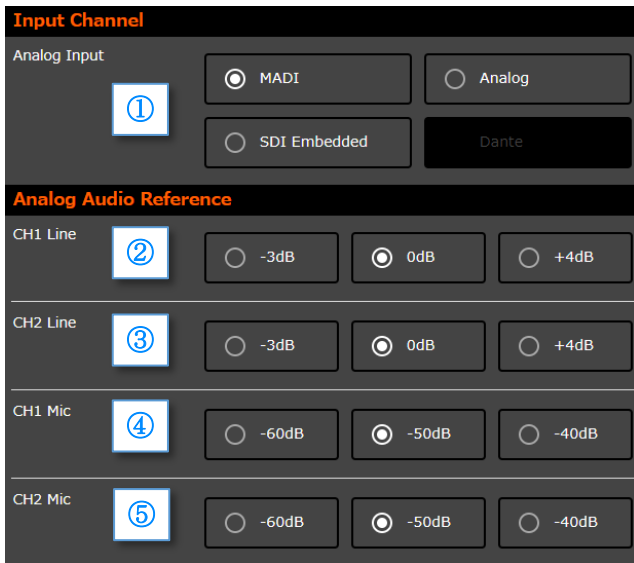


番号	項目	説明(本体メニュー位置)
	Video Input	
①	Resolution	Settings 画面 > Recording > Video Input > Resolution Frame Rate の設定に従い使用できる Resolution が制限されます。
②	HFR Format	Settings 画面 > Recording > Video Input > HFR Format
③	Frame Rate	Settings 画面 > Recording > Video Input > Frame Rate Resolution の設定に従い使用できる Frame Rate が制限されます。
④	HD Transport	Settings 画面 > Recording > Video Input > HD Transport
	Codec	
⑤	Codec	Settings 画面 > Recording > Video Input > Codec
	Rec Mode	
⑥	(Rec Mode)	Settings 画面 > Recording > Rec Mode > Normal/Frame Rec/Interval Rec
⑦	(Frame Rec Frames)	Settings 画面 > Recording > Rec Mode > Frame Rec
⑧	(Interval Rec Frames)	Settings 画面 > Recording > Rec Mode > Interval Rec
⑨	Decode Protection	Settings 画面 > Recording > Rec Mode > Decpde Protection
	Next Rec Clip No.	.
⑩	Next Rec Clip No.	Settings 画面 > Recording > RecMode > Next Rec Clip No

詳細について「3.10.1 Recording」の項を併せてご参照ください。

6.12.4 Audio

音声に関する設定ページです。本項では画面項目と本体の設定項目の対比表を示します。



番号	項目	説明(本体メニュー位置)
	Input Channel	
①	Audio Input	Settings 画面 > Audio > Audio Input
	Analog Audio Reference	
②	CH1 Line	Settings 画面 > Audio > Analog Reference > CH1 Line Ref
③	CH2 Line	Settings 画面 > Audio > Analog Reference > CH2 Line Ref
④	CH1 Mic	Settings 画面 > Audio > Analog Reference > CH1 Mic Ref
⑤	CH2 Mic	Settings 画面 > Audio > Analog Reference > CH2 Mic Ref
	Output Channel	
⑥	Analog Output	Settings 画面 > Audio > Analog Output CH > Analog Output CH
⑦	Headphone	Settings 画面 > Audio > Analog Output CH > Headphone CH

詳細について「3.10.2 Audio」の項を併せてご参照ください。

MEMO

- 「本体メニュー > Setting 画面 > Audio > Audio Level」の設定は、APPLICATION HEADER の「6.6.4 音声情報」をご参照ください。

6.12.5 Timecode

タイムコードに関する設定ページです。本項では画面項目と本体の設定項目の対比表を示します。



番号	項目	説明(本体メニュー位置)
	TC/UB Input	
①	(TC/UB Input)	Settings 画面 > Timecode > TC/UB Input
	Internal TC	
②	(Internal TC)	Settings 画面 > Timecode > Internal TC > Free Run/Rec Run/Time of Day
③	Free Run Initial Value	Settings 画面 > Timecode > Internal TC > Free Run Initial Value
④	Rec Run Initial Value	Settings 画面 > Timecode > Internal TC > Rec Run Initial Value
	Internal UB	
⑤	Internal UB Value	Settings 画面 > Timecode > Internal UB Value

詳細について「3.10.3 Timecode」の項を併せてご参照ください。

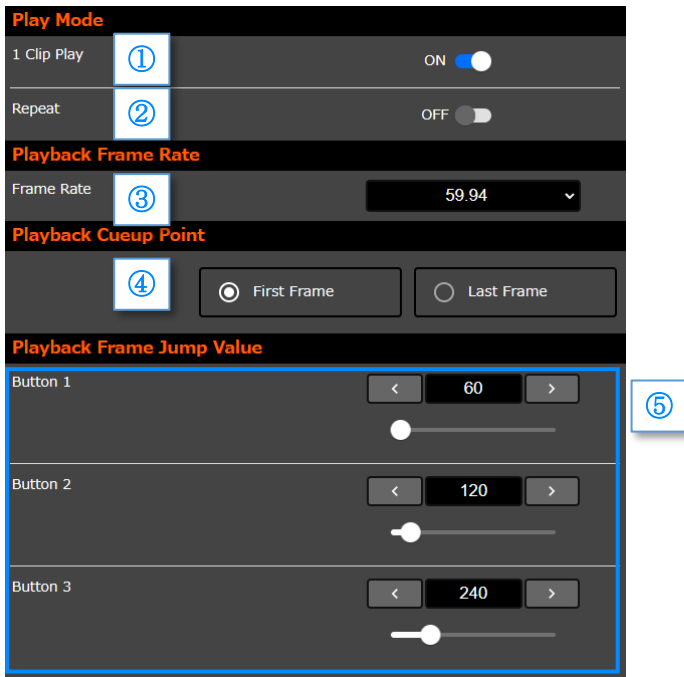
MEMO

- ③、④末尾の Frame 番号については入力制限を設けていません。下記を参考に設定することを推奨いたします。推奨以外の番号を設定すると、Frame 番号が正しく反映されない場合があります。

	Frame Rate	設定範囲
	23.98p/24p	00-23
	25p/50p/100p	00-24
	29.97p/30p/59.94p/60p/119.88p/120p	00-29

6.12.6 Playback

再生に関する設定ページです。本項では画面項目と本体の設定項目の対比表を示します。

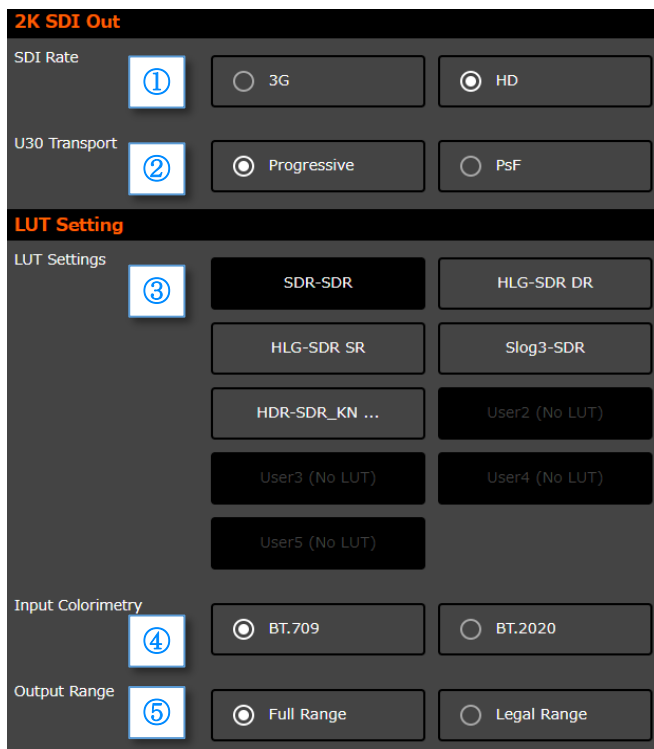


番号	項目	説明(本体メニュー位置)
	Play Mode	
①	1 Clip Play	Settings 画面 > Playback > Play Mode > 1 Clip Play
②	Repeat	Settings 画面 > Playback > Play Mode > Repeat
	Playback Frame Rate	
③	Frame Rate	Settings 画面 > Playback > Playback Frame Rate > Frame Rate
	Playback Cueup Point	
④	(Playback Cueup Point)	Settings 画面 > Playback > Playback Cueup Point
	Playback Frame Jump Value	
⑤	Button 1	OSD 画面 > Frame Jump(上) > Edit
	Button 2	OSD 画面 > Frame Jump(中) > Edit
	Button 3	OSD 画面 > Frame Jump(下) > Edit

詳細について「3.10.4 Playback」の項を併せてご参照ください。

6.12.7 Video Out

映像出力に関する設定ページです。本項では画面項目と本体の設定項目の対比表を示します。

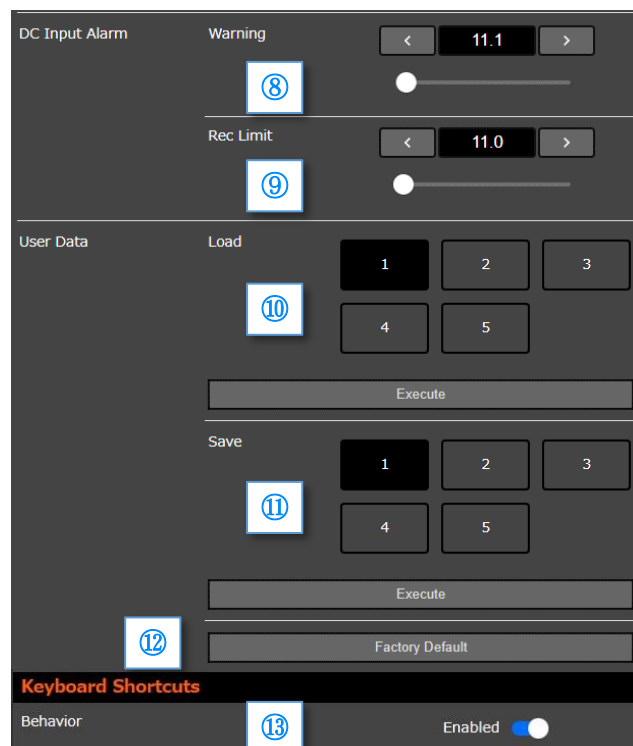
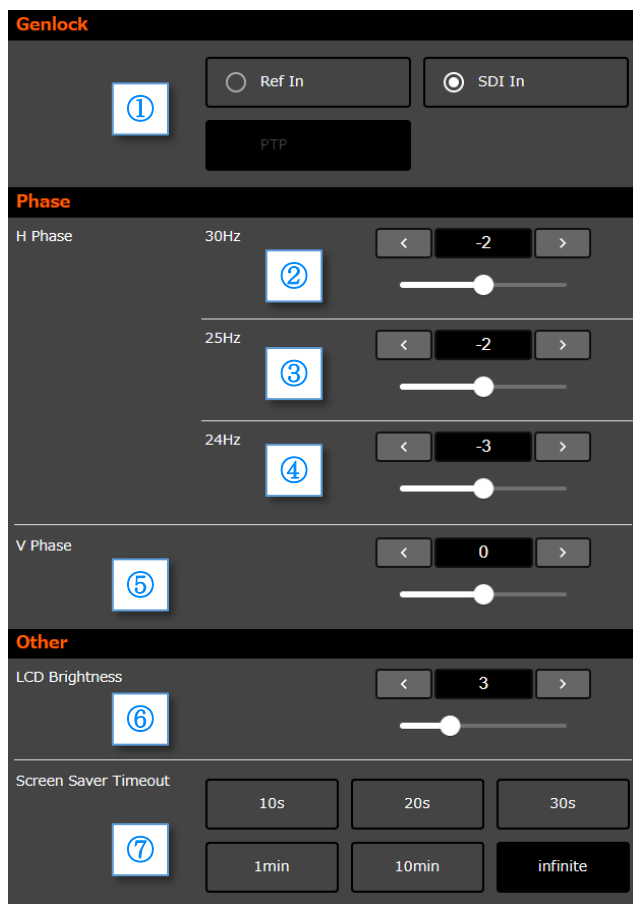


番号	項目	説明(本体メニュー位置)
	2K SDI Out	
①	SDI Rate	Settings 画面 > Video Out > 2K SDI Out > SDI Rate
②	U30 HD Transport	Settings 画面 > Video Out > 2K SDI Out > U30 Transport
	LUT Setting	
③	LUT Settings	Settings 画面 > Video Out > LUT Setting > LUT Setting 下5つは User1-5 です。インポートされていない場合は「User (No LUT)」と表示されます。インポートされている場合は「ファイル名/タイトル名」が表示されますが、省略表示になることがあります。完全な名称を確認するには、マウスカーソルを重ねてしばらく待ち、ツールチップスを表示してください。
④	Input Colorimetry	Settings 画面 > Video Out > LUT Setting > Input Colorimetry
⑤	Output Range	Settings 画面 > Video Out > LUT Setting > Output Range
	HD Enhance Setting	
⑥	HD Enhance Gain	Settings 画面 > Video Out > HD Enhance Setting > HD Enhance Gain

詳細について「3.10.5 Video Out」の項を併せてご参照ください。

6.12.8 System

本体のシステムに関する設定ページです。本項では画面項目と本体の設定項目の対比表を示します。



番号	項目	説明(本体メニュー位置)
	Genlock	
①	(Genlock)	Settings 画面 > System > Genlock
	Phase	
②	H Phase > 30Hz	Settings 画面 > System > H Phase
③	H Phase > 25Hz	Settings 画面 > System > H Phase
④	H Phase > 24Hz	Settings 画面 > System > H Phase
⑤	V Phase	Settings 画面 > System > V Phase
	Other	
⑥	LCD Brightness	Settings 画面 > System > Other > LCD Brightness
⑦	Screen Saver Timeout	Settings 画面 > System > Other > Screen Saver Timeout
⑧	Warning	Settings 画面 > System > Other > DC Input Alarm > Warning Warning/Recording Limit の連動あり(Rec Limit の上限として使用される)
⑨	Rec Limit	Settings 画面 > System > Other > DC Input Alarm > Rec Limit Warning/Recording Limit の連動あり(Warning 設定値を上限とする)
⑩	User Data > Load	Settings 画面 > System > Other > UserData > Load UserData No ユーザーデータ番号を選択し Execute ボタンで指定先から読み出します。
⑪	User Data > Save	Settings 画面 > System > Other > UserData > Save UserData No ユーザーデータ番号を選択し Execute ボタンで指定先に保存します。
⑫	Factory Default	Settings 画面 > System > Other > UserData > Factory Default 確認問い合わせ後に出荷時設定が読み込まれます。
⑬	Keyboard Shortcuts > Behavior	(Web アプリ専用) キーボードショートカット機能の ON/OFF を切り替えます。

詳細について「3.10.6 System」の項を併せてご参照ください。

6.13 FAQ

本ソフトが正常に動作しない場合、次の表をご覧ください。適切な対応を行ってください。

それでも、問題が解決しない場合は、販売店又はアストロデザイン株式会社 営業部門にご連絡ください。

画面・機能	Q	A
EE/PB 切り替え	EE/PB ボタンで PB に切り替えられない。	LIST 画面 (CLIPLIST/PLAYLIST) にて再生対象になるクリップをハイライト表示してから、EE/PB 切り替えを行ってください。 (本現象は主に本体起動直後に発生します)
	EE/PB ボタンをクリックしても反応しない。	EE/PB ボタンは再生中または録画中は操作禁止になっています。 再生を一時停止または録画停止を行ってから操作してください。
本体との連動	クリップの削除あるいは除去操作を本体で行ったが Web 側の状態が変化しない(またはその逆)。	本体操作と Web アプリの操作の連動は、再生・録画の制御に対応していますが、クリップおよびプレイリストの編集や本体の設定変更についてはサポートしていません。 Web アプリでは、クリップリストおよびプレイリストの最新化、設定値の最新化を行うボタンが用意されています。こちらをご活用ください。
起動	Web アプリの起動で青い画面が表示された。 	本体との初期通信に失敗しました。しばらく時間をおいてブラウザの[更新]ボタンを押下するか、復帰しない場合、本体の再起動(電源 OFF→ON)を行ってください。 また、ネットワークに障害が発生した場合も、この画面が表示されることがあります。通信環境の確認も合わせて行ってください。
	本体のメイン画面が表示されたのでブラウザからアクセスを試みたが、接続できないというエラーが発生する。	本体のネットワーク機能が立ち上がり、処理機能の準備が完了するまで、本体のメイン画面が表示されてから、およそ1分かかります。 1分以上時間をおいてから、再度ブラウザからアクセスを行ってください。
通信	OFFLINE から ONLINE に変化したが、Web アプリを操作しても状態が変わらない(所望の動作が行われない)。	本体と Web アプリの状態が合っていない可能性があります。 復旧のためブラウザの[更新]ボタンを押下してください。
操作全般	Web アプリが操作できない状態になった。	通信などの内部エラーが発生した可能性があります。以下の点を考慮し、復旧のためブラウザの[更新]ボタンを押下してください。 ・IN/OUT 編集集中の場合、編集状態が解除されます。 ・PLAY(Selected)再生中の場合、一時的なプレイリストが失われる場合があります。
	CLIPLIST 再生直後、再生は行われていないが一時停止にならない。Web アプリが操作できない状態になった。	1秒に満たないクリップを単独で再生した場合、本体との状態が同期できず再生中の状態が解除されないことがあります。 復旧のためブラウザの[更新]ボタンを押下してください。
	スライダーをマウスでドラッグ & ドロップすると、ドロップした値とは異なる値が設定されることがある。	Settings > System > Alarm など、2項目以上の項目グループで設定値の関連性が存在する場合、設定順序の関係で入力値とは異なる値が設定されることがあります。設定順序の変更やキーボードによるスライダー操作を行うと緩和される場合があります。
	キーボードショートカットがうまく動作しない。	一部の操作項目がキー操作を専有している場合に発生します。 TAB キーの押下または画面内の他の部分をクリックして、キー操作の専有を解除してください。 キー操作を専有する操作項目: シークバー

	特定のキーを押すとアプリの操作が実行される (PLAY/PAUSE, EE/PB 切り替え等)	キーボードショートカットが有効になっています。使用したくない場合は、下記の設定項目を Disabled に変更してください。 Settings > System > Keyboard Shortcuts > Behavior
表示全般		同時に複数のブラウザページを開いていないかご確認ください。または、本体 1 台に対し複数箇所から同時に Web アプリを使用している可能性があります。本体に対し 1 つのブラウザページから接続してください。
	一時停止時のプレビュー映像が本体と Web アプリで異なる。	Web アプリは映像を簡易表示するためフレームの間引きが行われます。これにより、クリップ映像のフレームレートに則した本体画面の表示と Web アプリの表示で差異が発生します。
	音量メーターの反応が悪い。	プレビュー映像と同様に、音声についても間引きが行われます。これにより、アニメーション動作が荒くなります。
	クリップ再生時、本体の映像およびヘッドホン音声と Web アプリのプレビュー映像および音声メーターの反応にズレがある。	Web アプリで表示している映像および音声について情報の間引きが行われる際、データ取出しに時間を要するため遅延が発生します。
	拡大／縮小表示を行うとレイアウトの一部が崩れる (特に縮小時)。	ブラウザの拡大／縮小表示により表示誤差が発生し、表示の欠けや位置ずれが発生します。その場合、ズーム 100% の等倍表示をご利用いただくことをご検討ください。
アップデート	本体のリプレイスやファームウェアアップデート直後、Web アプリが開けない。	ネットワーク設定が変更されている可能性があります。本体の画面にて IP アドレスを確認し、ブラウザに入力している URL (あるいはブックマーク・お気に入り登録している URL) で指定している IP アドレスが一致しているかご確認ください。
	本体のリプレイスやファームウェアアップデート直後、動作がおかしい。	ブラウザのキャッシュデータの一部が更新されず動作が不安定になっている事が考えられます。ブラウザの強制ページ更新操作を行ってください。 (Windows) Chrome, Firefox: Shift キー + F5 キー Shift キー + ページ更新ボタン

第7章 本装置の仕様

本章では、本装置の仕様について説明します。

7.1 入出力仕様

項目	仕様
映像フォーマット	単体駆動時 4Kx2K(3840x2160) YCbCr4:2:2 10bit 120p/119.88p/100p/60p/59.94p/50p/30p/29.97p/25p/24p/23.98p 2K(1920x1080) YCbCr4:2:2 10bit 60p/59.94p/50p/60i/59.94i/50i
映像入力	12G-SDI(SMPTE ST 2082-10)x2 1 系統 3840x2160 YCbCr4:2:2 10bit TYPE1 120p/119.88p/100p 12G-SDI(SMPTE ST 2082-10) 1 系統 3840x2160 YCbCr4:2:2 10bit TYPE1 60p/59.94p/50p 6G-SDI(SMPTE ST 2081-10) 1 系統 3840x2160 YCbCr4:2:2 10bit TYPE1 30p/29.97p/25p/24p/23.98p 3G-SDI(SMPTE ST 425M-1) 1 系統 1920x1080 YCbCr4:2:2 10bit 60p/59.94p/50p HD-SDI(SMPTE ST 292M) 1 系統 1920x1080 YCbCr4:2:2 10bit 60i/59.94i/50i アンシラリデータ(音声、TC)対応
映像出力	12G-SDI(SMPTE ST 2082-10)x2 1 系統 3840x2160 YCbCr4:2:2 10bit TYPE1 120p/119.88p/100p 12G-SDI(SMPTE ST 2082-10) 2 系統 3840x2160 YCbCr4:2:2 10bit TYPE1 60p/59.94p/50p 6G-SDI(SMPTE ST 2081-10) 2 系統 3840x2160 YCbCr4:2:2 10bit TYPE1 30p/29.97p/25p/24p/23.98p 3G-SDI(SMPTE ST 425M-1) 2 系統 1920x1080 YCbCr4:2:2 10bit 60p/59.94p/50p HD-SDI(SMPTE ST 292M) 2 系統 1920x1080 YCbCr4:2:2 10bit 60i/59.94i/50i/30PsF/29.97PsF/25PsF/24PsF/23.98PsF アンシラリデータ(音声、TC)対応

MONI OUT	<p>3G-SDI(SMPTE ST 425M-1)3 系統 1920x1080 YCbCr4:2:2 10bit 60p/59.94p/50p</p> <p>HD-SDI(SMPTE ST 292M)3 系統 1920x1080 YCbCr4:2:2 10bit 60i/59.94i/50i/30PsF/29.97PsF/25PsF/24PsF/23.98PsF</p> <p>アンシラリデータ(音声、TC)対応</p>
----------	--

項目	仕様	
同期信号入力	HD3 値/BB 信号 75Ω BNC パッシブスルー(自動終端)	
MADI(Multichannel Audio Digital Interface)入出力	75Ω BNC 1 系統	
TIMECODE 入出力	BNC 1 系統 LTC のみ対応	
ANALOG AUDIO 入出力	<p>・コネクタ XLR3pin 凹</p> <p>・AUDIO IN LINE/MIC/MIC+48 切り替え式 【基準アナログレベル】 LINE: -3dBu/0dBu/4dBu Settings にて選択 MIC: -60dBu/-50dBu/-40dBu Settings にて選択 【基準デジタルレベル】 -18dB</p> <p>・AUDIO OUT バランス 出力レベル: 最大+24dBu</p>	
	<p>1pin : GND 2pin : HOT 3pin : COLD</p>  <p>注: Input コネクタ</p>	
SD	SD2.0 カードスロット 機器メンテナンス、ログ出力、3DLUT データ読み込み	
USB2.0	機器メンテナンス、ログ出力、3DLUT データ読み込み	
ヘッドフォン	3.5mm ステレオミニジャック	
GPIO	<p>メンテナンス用</p> <p>・コネクタ miniDsub(15S)-DF13(15S)-G25A</p>	
	<p>1-5pin : OUT 6pin : GND 7pin : GND 8pin : GND 9pin : VCC (+5V) 10pin : GND 11-15pin : IN</p>	 <p>5 - 1 10 - 6 15 - 11</p>
DC 電源 入力	<p>・コネクタ XLR-4-32-F512</p>	
	<p>1pin : GND 2pin : なし 3pin : なし 4pin : DC IN (12V - 17V)</p>	

7.2 一般仕様

項目	仕様	
電源電圧	DC IN 駆動時	DC 12.0 – 17.0V
	AC IN 駆動時	AC 100 – 240V
使用温度範囲	0 ~ 40°C	
使用湿度範囲	20 ~ 80%RH(結露なきこと)	
消費電力	MAX75W	
外形寸法	210 (W) × 133 (H) × 310 (D)mm(突起物は含まず)	
質量	3.2kg (記録メディアは含まず)	

7.3 記録仕様

項目	仕様					
記録方式	映像記録方式	固定 1/6 コーデック YCbCr4:2:2 10bit				
	音声記録方式	リニア PCM 48kHz 24bit 32 音声チャンネル				
記録時間 メディア : 640GB x1	固定 1/6 圧縮	解像度 3840x2160	周波数 120p/119.88p	記録時間 20 分		
			100p	24 分		
			60p/59.94p	40 分		
			50p	48 分		
			30p/29.97p	80 分		
			25p	96 分		
	ProRes422 HQ	解像度 1920x1080	周波数 60p/59.94p	記録時間 117 分		
			50p	140 分		
			60i/59.94i	234 分		
			50i	280 分		
			ProRes422 HQ	解像度 3840x2160	周波数 120p/119.88p	記録時間 16 分
					100p	19 分
60p/59.94p	32 分					
50p	38 分					
ProRes422 HQ	解像度 1920x1080	30p/29.97p	64 分			
		25p	77 分			
		24p/23.98p	80 分			
		ProRes422	解像度 3840x2160	周波数 60p/59.94p	記録時間 98 分	
50p	118 分					
60i/59.94i	197 分					
50i	237 分					
ProRes422	解像度 1920x1080	周波数 120p/119.88p	記録時間 23 分			
		100p	27 分			
		60p/59.94p	46 分			
		50p	55 分			
ProRes422	解像度 3840x2160	30p/29.97p	91 分			
		25p	110 分			
		24p/23.98p	114 分			
		ProRes422	解像度 1920x1080	周波数 60p/59.94p	記録時間 128 分	
50p	154 分					
60i/59.94i	256 分					
50i	308 分					

ProRes422 LT	解像度 3840x2160	周波数 120p/119.88p 100p 60p/59.94p 50p 30p/29.97p 25p 24p/23.98p	記録時間 29 分 35 分 58 分 70 分 117 分 140 分 146 分
	解像度 1920x1080	周波数 60p/59.94p 50p 60i/59.94i 50i	記録時間 142 分 171 分 285 分 342 分
記録メディア	CFexpress TypeB カード		

7.4 記録メディア仕様

項目	仕様
記録媒体	CFexpress TypeB カード
記録容量	640GB
I/F	NVMe PCIe GEN3 x2
Error Rate	1 sector per 10^{16} bits read
MTBF	1,500,000h
外形寸法	29.6(W) × 38(H) × 385(D) mm
質量	7.65g

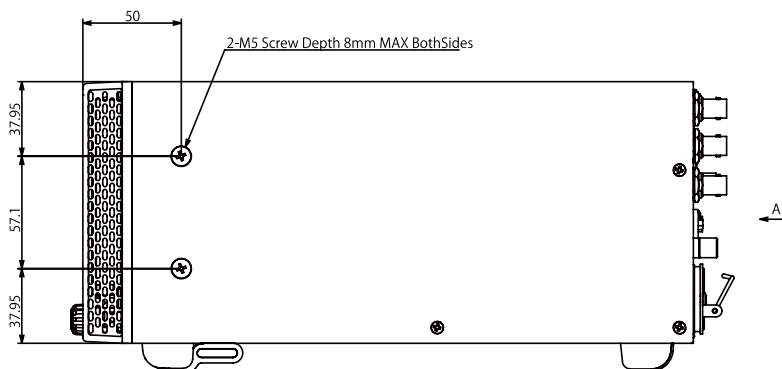
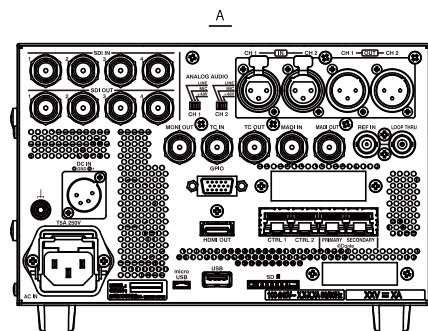
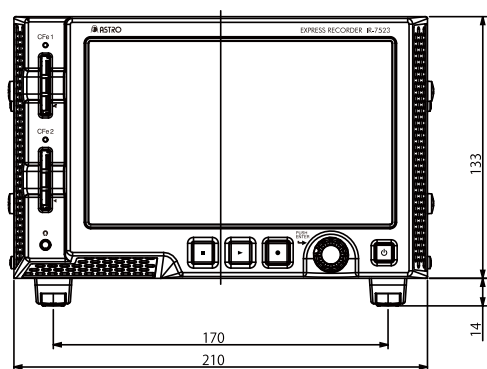
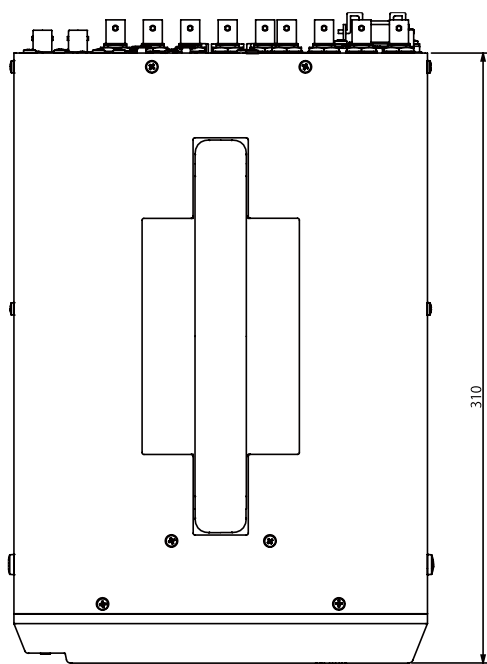
7.5 商標、ライセンス等

・GPL/LGPL が適用されるソースコードは、弊社営業部門への書面での要求により実費にて入手可能です。

・Apple は、Apple Inc.の商標であり、米国およびその他の国と地域で登録されています。

Apple ProRes および Apple ProRes RAW は、Apple Inc.の商標です。

第8章 外形图



第9章 変更履歴

Ver.	日付	頁	項番	内容
1.00	2021/12/20			初版
2.00	2022/03/22	10	2.1	画像の差し替え
		11	2.2	画像の差し替え
		12	2.3.1	画像の差し替え
		13	3.1	画像の差し替え 表内の記述内容変更
		14	3.3	CFe Eject の操作方法変更
		15,16	3.4	ショートカット機能の操作方法を追加
		17	3.5	画像の差し替え 表内の記述内容変更
		18	3.6.1	早送り、巻き戻しの操作方法を追加
		19	3.6.3	早送り、巻き戻し時の動作を追加
		33	3.9.1	画像の差し替え 表内の記述内容変更
		39	3.9.5	画像の差し替え 表内の記述内容変更
		33-41	3.9	Settings 内容更新
		44	3.10.3	Current Setting 画像追加
			3.10.4	Log 画面追加
		45	3.11	画像の差し替え
51-53	5	対応映像フォーマット追加		
3.00	2022/06/08	11-13	2	画像の差し替え
		14-53	3	画像の差し替え
		34-42	3.9	Settings 内容更新
		52-53	3.12.3	アラーム表示の種類を追加
		108	7.1	GPIO 入出力仕様のピンアサイン表記を変更
		54-58	4	「GPIO リモートコントロール仕様」を第 4 章として追加
		59	5	「困った時は」章番号を繰り上げ
		60-106	6	「Web ブラウザによる操作」を第 6 章として追加
		107-109	7	「本装置の仕様」章番号を繰り上げ 対応映像フォーマットの追加
		110	8	「外形図」章番号を繰り上げ
111	9	「変更履歴」章番号を繰り上げ		
4.00	2022/07/20	35	3.9.1	Decode Protection 設定の追記
		43, 44	3.9.6	CTRL2 ポートの追加 Screen Saver に関する記述の追加
5.00	2022/10/25	6	1.1	本装置の特長に ProRes 対応の記述を追記
		20	3.6.2	MEMO にフレーム送り量の変更方法を追記
		21	3.7.1	クリップリストの画像を一部更新し、再生禁止マークを追加 再生禁止マークの説明を追加
		26	3.7.5	再生禁止クリップに対する動作を memo に追記
		34	3.9.1	Codec に ProRes を追加
		34	3.9.1	Playback Frame Rate for Auto の削除 画像の差し替え
		39	3.9.4	Playback Cueup Point を追加
		39	3.9.4	表内の記述内容変更
		40	3.9.5	表内の記述内容変更
		44	3.9.6	System Operation Mode の項目を追加
		66	6.5.2	MEMO を追加
		67	6.5.3	MEMO に追記
		68	6.5.4	MEMO を追加
		69	6.5.5	項目のタイトルを修正 MEMO に追記
		71	6.5.7	MEMO に追記
		74	6.5.10	MEMO に追記
		78	6.7.1	表内⑤フレーム移動量選択の説明に設定可能と補記
85	6.9.1	表内に再生禁止アイコンを⑬として追加		

5.00	2022/10/25	86	6.9.2	表内に再生禁止アイコンを⑨として追加
		99	6.12.3	画像の差し替え Playback Frame Rate for Auto の削除 Decode Protection を⑨として追加
		102	6.12.6	画像の差し替え Playback Cueup Point を④として追加 Playback Frame Jump Value を⑤として追加
		109	7.2	最大消費電力値を更新
		109	7.5	Apple、および ProRes に関するライセンスに関する文言を追記
5.20	2023/01/19	13	2.3.2	OPELOCK モードの説明の追加
		35	3.9.1	リレー収録を有効にする設定の追加
		34-43	3.9	画像の変更
7.00	2023/07/03	11-20 22, 23, 29	本書全体	HOME 画面の Information バーの拡充に伴い、画像を更新
		11-20 22, 23, 29	本書全体	HOME 画面の Mark ボタンの追加に伴い、画像を更新
		14 18 19	3.1 3.5 3.6.1	Information バーの説明を追加
		21	3.7	Mark 点に関する説明を追加
		22	3.8.1	クリップリストサムネイル画像について、MEMO を追加
		25-27	3.8.5	Mark 点の追加に伴い、 お気に入り・ロックの説明をマークからアイコンに変更
		40	3.10.4	Playback Cueup Point に Mark Frame を追加
		42	3.10.5	HD Enhance Setting の HD Enhance Gain を更新
		47-49	3.11	Video Info の追加に伴い、画像と説明文を更新
		48	3.11.3	Video Info の追加
		62-109	6 章全体	Settings 以外の表の青文字を黒文字に統一 青文字は Settings のみに統一
		62-109	6 章全体	Preview 領域の図内に AspectRatio の部分画像差し込み
		77	6.5.11	キーボードショートカットの項を追加
		80-87	6.7	全般で部→領域に文言改め
		81	6.7.2	マーク点の説明追記
		83	6.7.3	マーク点の説明追記
		87	6.7.4	Mark/CueupMark 領域の項追加
		93	6.10.4	Current Setting に Keyboard Shortcuts の図、説明を追記
		95	6.11	表内番号誤りを修正
7.20	2023/10/30	19	3.5.2	リレー収録についてを追加
		36	3.10.1	Resolution の 4096 × 2160 と 2048 × 1080 を削除 HFR Format を削除
		37	3.10.1	Frame Rec の説明を追加
		42	3.10.5	Monitor Out を削除
		78	6.5.11	キーボードショートカットの機能 ON/OFF を追加
		94	6.10.4	Keyboard Shortcuts を追加
		96	6.11	保留中の通知数表示を追加
		108	6.12.8	Keyboard Shortcuts を追加
		110	6.13	キーボードショートカット関係の記述を追加
113-114	7.3	各フォーマットの記録時間を追加		
7.30	2024/01/12	42	3.10.5	LUT Setting に Input Colorimetry と Output Range を追加
		43	3.10.5	LUT Setting についてを追加
		109	6.12.7	Video Out に Input Colorimetry と Output Range を追加
		113	7.1	HD 映像入力を 1 系統に修正

IR-7523

取扱説明書 Ver. 7.30

- 落丁本・乱丁本はお取替えいたします。
- 本書の著作権は、アストロデザイン株式会社に帰属します。
- 本書の記載の一部又は全てを無断で使用、複製することはできません。
- 本書の記載は改良のため予告なしに変更することがあります。
- 誤った使用結果による影響については、その責を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品に関するお問い合わせは、ご購入の販売店、又は下記までお願いいたします。
- 本書に記載されている商品又は商品名は各社の商標又は登録商標です。

D0683H

2024.01

アストロデザイン株式会社

<https://www.astrodesign.co.jp>

事業本部(営業) TEL.03-5734-6301 FAX.03-5734-6102
〒145-0066 東京都大田区南雪谷1-5-2

京 都 オ フ ィ ス TEL.075-746-5605 FAX.075-746-5675
〒600-8177 京都市下京区烏丸通五条下ル大坂町394 京都近江屋ビル2F