

USER MANUAL

Midra™ 4K unit (v2.0)

References:

EKS-4K, PLS-4K, QMX-4K, QVU-4K



ANALOG WAY®
Pioneer in Analog, Leader in Digital

日本語版



Analog Way 社日本総代理店 ミックスウェーブ株式会社

〒154-0014 東京都世田谷区新町 2-3-2-3F

電話番号：03-6804-1681

Email：sales@mixwave.co.jp

Fax：03-5450-8201

Web：http://www.mixwave.co.jp

日本語版：本書はフランス Analog Way 社の許諾を得て同社の『Midra™ 4K unit User Manual V2.0 (2021年10月発行)』をミックスウェーブ株式会社が翻訳・編集したものです。無断複写・転載を禁じます。

この資料に含まれる情報、特にデータ、図、商標、ロゴは Analog Way 社の独占的所有物であり、著作権及びその他の知的所有権によって保護されています。

そのため一部または全部の複製を禁止します。当該行為は Analog Way 社の著作権及びその他の知的所有権の侵害とみなします。

視覚的な表現（図、写真、アイコン、図記号、スクリーンショット、スペアパーツ等）は契約上のもものではありません。

仕様・外観等は予告なく変更されることがあります。

目次

1 免責事項	6	6.3 動作モード.....	28
1.1 著作権.....	6	6.3.1 ミキサーモード.....	28
1.2 保証.....	6	6.3.2 マトリクスモード.....	28
1.3 責任の範囲.....	6	6.3.3 エッジブレンディングモード.....	28
1.4 不可抗力.....	6	6.4 Midra 4K 内の画像管理.....	29
2 用語と定義	7	6.4.1 画像ライブラリー.....	29
3 ハードウェア仕様	8	6.4.2 バックグラウンド及びフォアグラウンド画像スロット.....	29
3.1 安全に関する注意事項.....	8	6.4.3 バックグラウンドセット内の画像.....	29
3.2 全 Midra™ 4K モデルの環境仕様.....	9	6.4.4 画像管理 - まとめ.....	30
3.3 梱包内容.....	9	6.5 スクリーンレイヤーと Aux スクリーンレイヤー.....	31
3.4 ラックマウントに関する情報.....	10	6.5.1 バックグラウンドレイヤー.....	31
4 Midra™ 4K について	11	6.5.2 ライプレイヤー (ミキシングレイヤー & スプリットレイヤー).....	31
4.1 Midra™ 4K シリーズ.....	11	6.5.2.1 ミキシングレイヤー.....	31
4.2 フロントパネルとリアパネル.....	12	6.5.2.2 スプリットレイヤー.....	31
4.2.1 QuickVu 4K のフロントパネル.....	13	6.5.3 フォアグラウンドレイヤー.....	31
4.2.2 QuickMatrix 4K だけにあるフロントパネルのキー.....	13	6.5.4 Aux レイヤー.....	31
4.2.3 フロントパネルの USB ポート.....	13	7 Preconfig メニュー	32
4.2.4 入出力.....	13	7.1 Preconfig → System.....	32
4.2.5 ゲンロックとループ.....	14	7.1.1 ゲンロック入力の設定.....	32
4.2.6 オプションの Analog & Dante オーディオカード.....	14	7.1.2 ゲンロック出力の設定.....	32
4.3 電源のオン/オフ.....	15	7.1.3 カラー処理.....	32
4.3.1 Midra™ 4K を起動する.....	15	7.1.4 Quick HDCP.....	32
4.3.2 電源を切る.....	15	7.2 Preconfig → Screens / Aux Screens.....	33
4.3.2.1 フロントパネルから電源を切る.....	15	7.2.1 動作モードを設定する.....	33
4.3.2.2 Web RCS から電源を切る.....	15	7.3 Preconfig → Canvas.....	34
4.3.3 強制シャットダウン.....	15	7.3.1 スクリーンの名前を変える.....	34
4.4 Midra™ 4K コニット据付時の注意事項.....	15	7.3.2 ツリービュー.....	34
5 Web RCS を使用する	16	7.3.3 出力フォーマットを設定する.....	34
5.1 Web RCS を動作させる.....	16	7.3.4 Patterns.....	35
5.1.1 Web RCS の必要事項.....	16	7.3.4.1 スクリーンパターン.....	35
5.1.2 デフォルトのネットワーク設定.....	17	7.3.4.2 出力パターン.....	36
5.1.3 接続.....	17	7.3.5 X エリアと Y エリア (エッジブレンディングモード).....	36
5.1.4 ログインページ.....	17	7.3.5.1 カバーリング (ブレンディング) を作成する.....	36
5.1.5 Midra 4K Simulator.....	17	7.3.5.2 ギャップ (ベゼル) を作る.....	37
5.2 一般的なヒント.....	18	7.3.5.3 下側バーのボタン-ワイヤーフレーム.....	37
5.2.1 ウェブブラウザの機能.....	18	7.3.6 高度な出力設定 (Preconfig → Canvas 内).....	37
5.2.2 セクションボタン (Copy, Paste, Reset).....	18	7.3.6.1 AOI (Area of Interest) を作る.....	37
5.2.3 数値を設定する.....	18	7.4 Preconfig → Backgrounds.....	38
5.2.4 サーチバー.....	18	7.4.1 バックグラウンドセット.....	38
5.2.5 アラームと通知.....	18	7.4.2 単一出力スクリーン用のバックグラウンドセット.....	38
5.3 オンラインストリームのステータス.....	19	7.4.3 エッジブレンディングモードにある Eikos 4K 用のバックグラウンドセット.....	38
5.4 デバイス制御の同期.....	19	7.4.4 バックグラウンドセットをリセットする.....	38
5.4.1 Web RCS の同期.....	19	7.5 Preconfig → Audio.....	39
5.4.2 RC400T の同期.....	19	7.6 Preconfig → Quick Preset.....	39
5.5 背面パネルのショートカット.....	20	7.6.1 Quick Preset を Fade to Black に設定する.....	39
5.6 Standby / Restart.....	20	7.6.2 ライブラリー画像を呼び出すように Quick Preset を設定する.....	40
5.7 Dashboard - システム設定.....	20	7.6.3 マスターメモリーを呼び出すように Quick Preset を設定する.....	40
5.7.1 Dashboard - デバイス.....	20	8 マルチビューワー	41
5.7.2 Dashboard - ファームウェア / ハードウェア (ファームウェアのアップデート).....	21	8.1 マルチビューワー設定.....	41
5.7.2.1 Web RCS からのファームウェアのアップデート.....	21	8.2 マルチビューワーのフォーマット.....	41
5.7.2.2 フロントパネルからのファームウェアのアップデート.....	21	8.3 マルチビューワー信号.....	41
5.7.2.3 現在のファームウェアを再インストールする.....	21	8.4 マルチビューワーのパターン.....	42
5.7.2.4 ハードウェアのステータス.....	21	8.5 マルチビューワー調節 (画像補正).....	42
5.7.3 Dashboard - Network.....	21	9 Outputs	43
5.7.4 Dashboard - Cooling.....	22	9.1 Outputs メインスクリーン.....	43
5.7.5 Dashboard - Power.....	22	9.2 出力設定.....	43
5.7.6 Dashboard - Remote Control.....	22	9.2.1 出力信号.....	43
5.7.6.1 デフォルトの Web RCS パスワード.....	22	9.2.2 出力レートの同期 (エッジブレンディングモード).....	44
5.7.6.2 Web RCS パスワード保護を稼働する.....	22	9.2.3 出力信号.....	44
5.7.6.3 開かれている Web RCS セッションをロックする.....	22	9.2.4 出力パターン.....	45
5.7.6.4 Web RCS のパスワードを変更する.....	22	9.2.5 出力調節 (画像補正).....	45
5.7.6.5 Web RCS パスワードをフロントパネルからリセットする.....	23	10 Inputs	46
5.7.6.6 HTTPS プロトコルを稼働・設定する.....	23	10.1 入力メインスクリーン.....	46
5.7.6.7 RC400T, 外部 USB コントローラー, API を稼働する.....	23	10.2 入力設定.....	46
5.8 コンフィギュレーションを保存する, 読み込む.....	24	10.2.1 入力 1 と 2 で使用する入力端子を選択する.....	47
5.8.1 現在のコンフィギュレーションをスロットに保存する.....	24	10.2.2 入力信号.....	47
5.8.2 コンフィギュレーションをスロットから読み込む.....	25	10.2.3 入力調節 (画像補正).....	47
5.8.3 コンフィギュレーションをコンピューターにエクスポートする.....	25	10.2.4 入力アスペクト.....	48
5.8.4 コンフィギュレーションをインポートする.....	26	10.2.4.1 入力アスペクトレシオを設定する.....	48
5.9 コンフィギュレーションをリセットする.....	26	10.2.4.2 入力クロッピングを設定する.....	48
6 Midra™ 4K のコンセプト	27	10.2.5 入力のキーイング.....	49
6.1 入力の容量.....	27	10.2.5.1 クロマキーイングを設定する.....	49
6.2 出力とマルチビューワーの容量.....	27	10.2.5.2 ルマキーイングを設定する.....	49

11 Images & Library	50	15.3.3 スクリーンメモリーを編集する.....	73
11.1 Library.....	50	15.3.4 素早い書きまたは復帰操作.....	73
11.1.1 画像フォーマット.....	50	15.4 Aux スクリーンメモリー.....	74
11.1.2 画像仕様.....	50	15.5 メモリーの名前を変える.....	74
11.1.3 画像をコンピューターからユニットへ転送する.....	51	15.6 メモリスロットの色を変える.....	74
11.1.4 ビデオ信号を画像ファイルにキャプチャーする.....	51	15.7 メモリーの順番を変える.....	74
11.1.5 画像ファイルをユニットからダウンロードする.....	51	15.8 メモリーを削除する.....	74
11.1.6 画像ファイルをユニットから削除する.....	51	16 Multiviewer	75
11.1.7 フロントパネルからライブラリーを管理する.....	51	16.1 使い方のヒントと推奨事項.....	75
11.2 Images.....	52	16.2 Multiviewer メニューのインターフェイス.....	75
11.2.1 Images メインスクリーン.....	52	16.2.1 Sources – 左側パネル.....	75
11.2.2 画像スロットの設定.....	52	16.2.1.1 マルチビューワー内でカウンタータイマーを制御する.....	76
11.2.3 インポートした画像をフォアグラウンド画像スロットに割り当てる.....	53	16.2.2 ウィジェット選択.....	77
11.2.4 インポートした画像をバックグラウンド画像スロットに割り当てる.....	53	16.2.3 マルチビューワーレイアウトエディター.....	77
11.2.5 画像のアスペクト.....	54	16.2.4 下側バーのボタン.....	78
11.2.5.1 フォアグラウンド画像のアスペクトレシオを設定する.....	54	16.3 ウィジェットのプロパティ.....	79
11.2.5.2 バックグラウンド画像のアスペクトレシオを設定する.....	54	16.3.1 ウィジェットの位置と大きさ.....	79
12 Formats と EDID	55	16.3.1.1 レイアウトエディターを使ってウィジェットの位置を設定する.....	79
12.1 Formats.....	55	16.3.1.2 ウィジェットの位置と大きさを手動で設定する.....	79
12.1.1 カスタムフォーマットを作成する.....	55	16.3.2 ウィジェットのソース – コンテンツをウィジェットに割り当てる.....	79
12.1.2 カスタムフォーマットを編集する.....	55	16.4 マルチビューワーメモリー.....	80
12.1.3 カスタムフォーマットを削除する.....	55	16.4.1 マルチビューワーメモリーを保存する.....	80
12.2 EDID.....	56	16.4.2 マルチビューワーメモリーを読み込む.....	80
12.2.1 EDID バンク.....	56	16.4.3 マルチビューワーメモリーを編集する.....	80
12.2.2 入力と出力からの EDID を保存する.....	56	16.4.4 メモリーの名前を変える.....	80
12.2.3 入力 EDID をバンクからの EDID で置換する.....	56	16.4.5 メモリスロットの色を変える.....	80
12.2.4 EDID 用にテンプレートフォーマットを設定する.....	56	16.4.6 メモリーの順番を変える.....	80
12.2.5 EDID 用にカスタムフォーマットを設定する.....	57	17 音声設定	81
12.2.6 EDID をコンピューターにエクスポートする.....	57	17.1 Dante オーディオカードを再起動 / リセットする.....	81
12.2.7 コンピューターから EDID をインポートする.....	57	17.2 オーディオのカスタムセット.....	81
12.2.8 カスタム EDID を削除する.....	57	17.3 カスタム音声ソースを作成する.....	82
13 タイマー	58	17.4 Preconfig → Audio.....	82
13.1 タイマーを作成する.....	58	17.4.1 音声の内部基準とグローバルなトランジションディレイを設定する.....	82
13.2 マルチビューワーのページ内でカウンターのタイマーを制御する.....	58	17.5 音声ルーティングの考え方.....	83
14 Screens / Aux	59	17.6 音声ソースを出力音声に直接ルーティングする.....	83
14.1 Screens メニューのインターフェイス.....	59	17.7 スクリーン設定に従うように出力音声を設定する.....	84
14.1.1 Program と Preview.....	59	17.7.1 音声ソースをスクリーンの音声に直接ルーティングする.....	84
14.1.2 ビュー.....	60	17.7.2 選択レイブレイヤー内で用いられる入力の音声を使うようにスクリーンを設定する.....	84
14.1.2.1 View filters – 上側バーのボタン.....	60	17.7.3 音声レイヤーを使用するようにスクリーンを設定する.....	84
14.1.2.2 スクリーンウィンドウの大きさを、順番を変える.....	60	17.8 マルチビューワー出力の音声ソースを設定する.....	85
14.1.3 Sources – 左側パネル.....	60	17.9 Dante 出力用の音声ソースを設定する (要オプションの音声カード).....	85
14.1.4 レイヤー選択.....	61	17.10 アップログ音声出力用音声ソースを設定する (要オプションの音声カード).....	85
14.1.5 スクリーンレイアウトエディター.....	61	17.11 高度な音声ルーティング例 (Screen 1 → Dante Out → Dante In → Out 1).....	85
14.1.6 下側バーのボタン.....	62	18 ストリーミング	86
14.1.7 Transitions – 右側パネル.....	63	18.1 プライベートネットワークへのストリーミング.....	86
14.2 レイヤーのプロパティ.....	64	18.2 ライブストリーミングプラットフォームへのストリーミング.....	86
14.2.1 レイヤーの位置を設定する.....	64	18.2.1 ストリーミングのデスティネーションを作成する.....	86
14.2.2 レイヤーの大きさを設定する.....	64	18.2.2 ライブストリーミングプラットフォームへストリーミングする.....	87
14.2.3 レイヤーのソース.....	65	18.3 ストリーミングのクイックアクセス.....	87
14.2.3.1 コンテンツをレイヤーに割り当てる.....	65	19 ユーザーメンテナンスとトラブルシューティング	88
14.2.3.2 色の付いたレイヤーを設定する.....	65	19.1 ユーザーメンテナンス.....	88
14.2.3.3 色の付いたバックグラウンドを設定する.....	65	19.2 トラブルシューティング.....	88
14.2.3.4 レイヤーからコンテンツを取り除く.....	65	20 フロントパネルからの制御	89
14.2.4 レイヤーの不透明度を設定する.....	65	20.1 フロントパネルの LCD スクリーン上で入力 / 出力をモニターする.....	89
14.2.5 レイヤーのクロップとアスペクトを設定する.....	66	20.2 ステータス.....	89
14.2.6 レイヤーのマスクを設定する.....	66	20.3 クイックアクセス.....	90
14.2.7 レイヤーのボーダーを設定する.....	66	20.3.1 ミキサーモードでコンテンツをレイヤーに割り当てる.....	90
14.2.8 レイヤーのスムーズボーダーを設定する.....	66	20.3.2 マトリクスモードでコンテンツをレイヤーに割り当てる.....	90
14.2.9 レイヤーのシャドウを設定する.....	67	20.3.3 エッジブレンディングモードでコンテンツをレイヤーに割り当てる.....	90
14.2.10 レイヤーのカラーフィルターを設定する.....	67	20.3.4 ボタンのカラーガイド.....	91
14.2.11 レイヤーの水平及び垂直フリップを設定する.....	67	20.4 Preconfig.....	92
14.3 レイヤーのトランジション.....	68	20.4.1 動作モードを設定する.....	92
14.3.1 レイヤーのトランジション効果を設定する.....	68	20.4.2 カラープロセッシングを設定する.....	92
14.3.2 レイヤーのトランジションタイミングを設定する.....	68	20.4.3 クイック HDCP を設定する.....	92
14.3.3 レイヤーのトランジション速度を設定する.....	68	20.4.4 ゲンロック出力を設定する.....	92
14.4 Aux スクリーンレイヤー.....	68	20.4.5 スクリーンラベルを設定する.....	92
15 Memories	69	20.4.6 スクリーンパターンを設定する.....	92
15.1 Memories タブ.....	69	20.4.7 スクリーンのレイヤーモードを設定する.....	92
15.2 マスターメモリー.....	70	20.4.8 カバーリングを設定する (エッジブレンディングモード).....	93
15.2.1 現在のスクリーンからマスターメモリーを保存する.....	70	20.4.9 ギャップを設定する (エッジブレンディングモード).....	93
15.2.2 既存のスクリーンメモリーからマスターメモリーを保存する.....	71	20.4.10 バックグラウンドセットを設定する.....	93
15.2.3 マスターメモリーを読み込む.....	71	20.5 Outputs.....	94
15.2.4 マスターメモリーを編集する.....	71	20.5.1 出力信号のステータス.....	94
15.3 スクリーンメモリー.....	72	20.5.2 出力端子のステータス.....	94
15.3.1 スクリーンメモリーを保存する.....	72	20.5.3 出力のラベルを設定する.....	94
15.3.2 スクリーンメモリーを読み込む.....	72		

20.5.4	出力 LED の点滅	94	20.12.2	マルチビューワーのウィジェットを手动設定する	109
20.5.5	出力フォーマットを設定する	94	20.12.3	カレントタイムタイマーを設定する	109
20.5.6	フレームロックの出力フォーマットを設定する	94	20.12.4	カウンタダウンタイマーを設定する	109
20.5.7	出力 AOI (Area of Interest) を設定する	95	20.12.5	ストップウォッチタイマーを設定する	109
20.5.8	出力 HDMI 端子設定	95	20.12.6	マルチビューワーメモリーを保存する	110
20.5.9	出力 SDI 端子設定	95	20.12.7	マルチビューワーメモリーを読み込む	110
20.5.10	出力画像補正	95	20.12.8	マルチビューワーメモリーを削除する	110
20.5.11	出力パターン	95	20.13	メモリー	111
20.5.12	フロントパネルの LCD スクリーン上で出力をモニターする	95	20.13.1	Autoscale On Load	111
20.6	Inputs	96	20.13.2	現在のスクリーンからマスターメモリーを保存する (self-contained)	111
20.6.1	入力信号のステータス	96	20.13.3	現在のスクリーンからマスターメモリーを保存する (スクリーンメモリーへ)	111
20.6.2	全入力の Autoset	96	20.13.4	マスターメモリーをスクリーンメモリーから保存する	111
20.6.3	アクティブな端子を選ぶ (Input 1 & 2)	96	20.13.5	スクリーンメモリーを保存する	112
20.6.4	入力 LED の点滅	96	20.13.6	Aux スクリーンメモリーを保存する	112
20.6.5	入力上の Force Black	96	20.13.7	マスターメモリーを読み込む	112
20.6.6	入力 HDMI, SDI, DisplayPort の各設定	96	20.13.8	スクリーンメモリーを読み込む	112
20.6.7	入力画像の設定	97	20.13.9	Aux スクリーンメモリーを読み込む	113
20.6.7.1	入力アスペクトレシオ	97	20.13.10	メモリーを消去する	113
20.6.7.2	入力のクロッピング	97	21 高度な音声設定 (フロントパネルを介する)	114	
20.6.7.3	入力画像補正	97	21.1	音声の内部処理レート	114
20.6.7.4	入力キーイング	97	21.1.1	カスタム内部基準とグローバルなトランジションディレイを設定する	114
20.6.8	フロントパネルの LCD スクリーン上で入力をモニターする	97	21.1.2	内部基準を Dante リファレンスに従うように設定する	114
20.7	Images	98	21.2	入力内の音声	114
20.7.1	画像をユニットに転送する	98	21.2.1	他の入力端子からの音声を選ぶ	114
20.7.2	入力からの画像を画像ライブラリーに取り込む	98	21.2.2	入力音声を設定する (Basic mode)	114
20.7.3	入力からの画像を USB ドライブに取り込む	98	21.2.3	入力音声を設定する (Advanced mode)	115
20.7.4	ライブラリー内の画像	98	21.2.4	入力音声レベル	115
20.7.5	画像をバックグラウンド画像スロットに割り当てる	99	21.2.5	SDI 入力用にエンベッドグループを設定する	115
20.7.6	画像をフォアグラウンド画像スロットに割り当てる	99	21.3	カスタム音声ソース	115
20.8	Extra	100	21.4	出力内の音声	116
20.8.1	カスタムフォーマットを作成する	100	21.4.1	音声出力チャンネルの数を設定する	116
20.8.2	カスタムフォーマットを編集する	100	21.4.2	出力音声を設定する (Basic mode)	116
20.8.3	カスタムフォーマットを削除する	100	21.4.3	出力音声を設定する (Advanced mode)	116
20.8.4	EDID を USB ドライブからインポートする	100	21.4.4	Dante 出力を設定する	117
20.8.5	入力 EDID を管理する	100	21.4.5	ライン出力を設定する	117
20.8.6	出力 EDID を管理する	101	21.5	スクリーンまたは Aux スクリーンの音声を設定する	118
20.8.7	EDID をエクスポートする	101	21.5.1	1つの入力音声を使うようにスクリーンを設定する	118
20.8.8	カスタム EDID を作成する	101	21.5.2	レイヤーのコンテンツに従うようにスクリーン音声を設定する	118
20.8.9	Fade to Black のための Quick Preset キーを設定する	101	21.5.3	スクリーンを音声レイヤーに従うように設定する	118
20.8.10	プリセット画像を呼び出す Quick Preset キーを設定する	102	21.6	マルチビューワーの音声を設定する	118
20.8.11	マスターメモリーを呼び出す Quick Preset キーを設定する	102	21.7	Dante 設定	118
20.8.12	Server mode でのストリーミング	102	21.7.1	Dante カードをリセットする	118
20.8.13	ストリーミングのデスティネーションを設定する	103	21.7.2	Dante カードを再起動する	118
20.8.14	Client mode でのストリーミング	103	付録	119	
20.9	Services	104	付録 A	RC400T	119
20.9.1	デバイスの設定を USB ドライブにエクスポートする	104	A.1	設置	119
20.9.2	デバイスの設定をインポートする	104	A.2	コントローラーの各部解説	120
20.9.3	設定をユニットのメモリーに保存する	104	A.2.1	トップエリア	120
20.9.4	ユニットのメモリーから設定を読み込む	104	A.2.2	XLR ランプ [卓上リトライト] (オプション)	120
20.9.5	保存した設定をエクスポートする	104	A.2.3	PROGRAM/PREVIEW キー	120
20.9.6	保存した設定を削除する	104	A.2.4	SELECTION エリア - 多機能エリア	120
20.10	Control	105	A.2.5	USER KEYS エリア	120
20.10.1	ネットワーク接続	105	A.2.6	TRANSITION エリア	120
20.10.2	ファームウェアのアップデート	105	A.2.7	リアパネル	120
20.10.3	停電後の動作を設定する	105	A.3	使用開始	121
20.10.4	デバイスの日時を設定する	105	A.3.1	RC400T を起動する	121
20.10.5	フロントパネルの設定	105	A.3.2	RC400T の電源を切る	121
20.10.6	デフォルト値にリセットする	106	A.3.3	RC400T ネットワークを設定する	121
20.10.7	ファクトリーリセット	106	A.3.4	RC400T を使用して複数ユニットを制御する	121
20.10.8	特定の設定をリセットする, 消去する	106	A.3.5	ファームウェアのアップグレード	122
20.11	Live-スクリーン設定	107	A.3.6	デフォルト値にリセットする	122
20.11.1	Global Settings	107	A.3.7	T バーを稼動する, 停止する	122
20.11.2	スクリーンのトランジション	107	A.4	RC400T を使用する Midra 4K 制御	123
20.11.3	Screen Step Back	107	A.4.1	ローのモードを選択する	123
20.11.4	プログラムをプレビューにコピーする	107	A.4.2	レイヤー選択	123
20.11.5	ライブレイヤーのレイアウトを設定する	107	A.4.3	ソースをレイヤーに割り当てる	123
20.11.6	バックグラウンドレイヤーを設定する	107	A.4.4	レイヤーからソースを取り除く	124
20.11.7	ライブレイヤーを設定する	108	A.4.5	スクリーンメモリーを読み込む	124
20.11.8	フォアグラウンドレイヤーを設定する	108	A.4.6	マスターメモリーを読み込む	124
20.11.9	レイヤーのトランジションを設定する	108	A.4.7	トランジション用のスクリーン選択	124
20.11.10	Aux スクリーンのバックグラウンドカラーを設定する	108	A.4.8	マルチビューワーメモリーを読み込む	124
20.11.11	Aux スクリーンレイヤーを設定する	108	A.4.9	ボタンのカラーガイド	125
20.12	Multiviewer	109	付録 B	Shot Box ² と Control Box ³ を Midra™ 4K と併用する	126
20.12.1	マルチビューワーテンプレートを設定する	109	CONTACT INFORMATION	127	

1 免責事項

正確を期しておりますが本資料内の情報は予告なく変更されることがあります。Analog Way 社は本マニュアルを使用または信用したことによって生じたいかなる種類の損失について責任を負わないものとします。

1.1 著作権

別のライセンス契約に記載されていない限り、Midra™ 4K にインストールされているソフトウェアは Analog Way 社の所有物であり続けます。ソフトウェアを複製または変更する試みは禁止されており、これを行うと保証は無効になります。

1.2 保証

Midra™ 4K は様々な用途にてテストされており、本マニュアルに記載されている用途には適していると見なされています。本製品は「既知の」あるいは潜在的な不具合を含めて「現状のまま」で提供されるものです。ソフトウェアの有用性あるいはコンテンツに関してはライセンサーは保証をしません。Analog Way 社は 1 年保証の入出力コネクターカードを除いて部品及び製造に関して購入日から 3 年間のハードウェア保証を提供します。保証方法は「Return to Base」です（Analog Way 社との間の輸送費用は製品の所有者側が負担するものとします）。ハードウェアの故障の場合は代理店や Analog Way 社 (www.analogway.com) にお問い合わせください。網羅的なリストではありませんが以下を指針として掲載します。以下のような状況では保証は無効になります：

- ・ イメージプロセッサを落下させる、適切な通風なしでイメージプロセッサを使用する、水やその他の液体や埃に曝す等のハードウェアの不適切な取り扱いによってハードウェアの故障が生じた場合。
- ・ 取扱説明書に記載された方法あるいは Analog Way 社が推奨する以外の方法でソフトウェアをユニットに読み込ませたり、それを試みた場合。
- ・ 正規 Analog Way 代理店以外の何者かによってハードウェアが改造された場合。

1.3 責任の範囲

Analog Way 社は、法律によって定められた範囲を除き、ソフトウェアまたはハードウェアの有用性や内容に直接的あるいは間接的に関連する損失や損害について責任を負わないものとします。上記の規定にもかかわらず、ソフトウェアまたはハードウェアに関して生じた間接的、偶発的損失や損害についての責任は明示的に排除されます。

1.4 不可抗力

不可抗力的な状況、つまり Analog Way 社が制御できる範疇を超えた状況となるあらゆる事象については Analog Way 社は免責されるものとします。

2 用語と定義

Aux スクリーンまたは Aux (Auxiliary Screen or Aux) : 1080@60P までのフォーマットを持つ単一出力からなる特別なスクリーン。入力やスクリーンのプログラムを表示コンテンツとすることができます。

バックグラウンド画像 (Background Image) : バックグラウンドセット内で使われる画像ソース。各スクリーンには4つのバックグラウンドイメージスロットがあります。

バックグラウンドレイヤー (Background Layer) : バックグラウンドセットを表示でき最も低い優先順位を持つスクリーンレイヤー。

バックグラウンドセット (Background Set) : スクリーンのバックグラウンドレイヤー用に作られたソースコンテンツ。バックグラウンドセットはスクリーンの各出力内でバックグラウンド画像あるいはライブ入力を割り当てることで作られます。

フォアグラウンド画像 (Foreground Image) : フォアグラウンドレイヤー内で使われる画像ソース。各スクリーンには4つのフォアグラウンド画像スロットがあります。

フォアグラウンドレイヤー (Foreground Layer) : 拡大縮小が可能なスクリーンレイヤー。

画像 (Image) : 静止画のこと。画像は Web RCS を介して取り込まれ、レイヤー内のコンテンツとして使われます。

キーイング (Keying) : ビデオ画像がその部分を動的に除去してから別ソース上に電子的に重ね合わせられるような処理。例えばある色(グリーンやブルー)の全コンテンツを取り除くことを**クロマキー (Chroma Key)** と言い、コンテンツをその輝度レベルに基づいて取り除くことを**ルマキー (Luma Key)** と言います。キーイングはタイトルやロゴや特別な効果に使われるのが一般的です。

レイヤー (Layer) : ライブ入力を1系統表示するアイテム。レイヤーはそれぞれの視覚的優先順位に基づいて重ねることができます。レイヤーは移動したり大きさを変えたり、ボーダー [枠] を付けて表示したりが可能です。

マルチビューワー (Multiviewer) : ウィジェット内でコンテンツをモニターするために使われる複製された出力。Midra™ 4K ユニットは16個までのウィジェットを表示できるマルチビューワー出力を1系統持っています。

プレビュー (PRW/Preview) : プレビュー内のコンテンツはスクリーン出力上には表示されません。トランジション [遷移] (またはテイク) の際は全プレビュースクリーンがその対応するプログラムスクリーンに置き換わります。プレビュースクリーンはプログラムへのトランジションの前にレイヤーとコンテンツを読み込むためのものです。

プログラム (PGM/Program) : プログラム内のコンテンツは現在スクリーン上に表示されているものを示します。プログラムスクリーン内で直接変更を行うことができます(コンテンツのレイヤーへのドラッグ&ドロップ、レイヤーの大きさと位置等)。プログラムスクリーンをロックしてプレビュースクリーンだけを編集することもできます。

スクリーン (Screen) : 画像が表示される目的地。例えば1台のディスプレイや1つまたは複数の出力から作られる1つの投影面。各スクリーンは1つまたは複数のレイヤーからできています。

ソフトエッジブレンディング (Soft Edge Blending) : 2台(またはそれ以上)のビデオプロジェクタを組み合わせると1つのスクリーン上に1つの連続的なコンテンツを表示するときに重なるエリアを補正するために用いられる技術。その結果として画像は1つの統合された絵のように見えます。

Web RCS : Midra™ 4K を設定し操作するためのユーザーインターフェイス。Analog Way 社が設計したりリモートコントロールソフトウェアに基づくウェブブラウザです。

ウィジェット (Widget) : 1つの内容(入力、タイマー、プレビュー、プログラムスクリーン)を表示するマルチビューワー項目。レイヤーに似ていますが視覚的な優先順位はありません。ウィジェットは同一レベル上に表示され、重ねることはできません。

3 ハードウェア仕様

3.1 安全に関する注意事項

本製品を操作する前に安全と操作に関する注意事項すべてをお読みください。また将来参照するときのために保管しておいてください。本製品上に表示された警告や操作指示に従ってください。

- **警告：**感電や火災の危険性を防止するために、本装置を雨や湿気や強力な熱源（ヒーターや直射日光等）に曝さないでください。本機はお子様が近くにいるような場所での使用には適していません。
- **設置：**本機のスロットや開口部は通風のために、またオーバーヒートを避けるために設けたものです。開口部を塞ぐようなカーテンや緞帳の近くに本機を配置しないでください。過剰な埃や振動や衝撃から遠ざけてください。
- **電源：**本機の電源部に表示してある電源のみをお使いください。アース端子を備えた機材はアース付きのコンセントにのみ接続してください。このアース接続を改造したり取り除いたり無効にしないでください。機材の AC コンセントへの接続は建物の支線のサーキットブレーカーよりも後で行ってください。
- **電源コード：**本機は主電源から切り離すために取り外し可能な電源コードを備えています。プラグ部分を持って抜いてください。

注意：電源コードは主電源から本機を完全に切り離すための唯一の手段にもなっています。

以下のガイドラインを参考にしてください：

- ネットワークに接続する機材はユニット外部に簡単にアクセスできる解除機構を持つ必要があります。
- 電源コードを抜く際はコードの部分を引っ張るのではなくプラグ部分をつかんで抜いてください。
- 電源コンセントは本機の近くに配置し、簡単に接近できるようにしてください。
- 電源コードは踏まれたり挟まれたりしないように這わせてください。

電源コードが損傷を受けている場合は本機から抜いてください。損傷を受けた電源コードを本機に使用すると感電やその他の災害の恐れがあります。電源コードの状態を定期的に確認してください。交換が必要な場合は代理店等にご相談ください。

- **接続：**全入出力（電源入力を除く）は IEC/UL 62368-1 第 2 版で定義されたクラス 1 電気エネルギー源 (ES1) です。ES1 の制約：DC 60 V または 30 V rms/42.4 V peak。
- **保守作業：**感電やその他の災害の恐れがありますのでカバーやねじを外して本製品の修理等を試みないでください。内部のリチウム電池は交換できません。問題がある場合は代理店や Analog Way 社にご連絡ください。
- **開口部：**製品の開口部にもものを入れないでください。液体やものが入り込んだ場合は、電源コードを即座に抜いて担当技術者にチェックを依頼してください。

3.2 全 Midra™ 4K モデルの環境仕様

一般：

- ・冷却用の空気は前面から背面へと流れます。
- ・最大使用環境温度：40℃未満
- ・動作温度：0～+40℃
- ・保管温度：-40～+70℃
- ・動作湿度：10～80%（結露なきこと）
- ・入力電圧範囲：AC 100–240 V 自動検出, 50/60 Hz

安全規格：

- ・IEC/EN/UL 62368-1
- ・CSA C22.2#62368-1

EMC：

- ・EN55032
- ・EN55024
- ・EN61000-3-2
- ・EN61000-3-3
- ・CFR47 Part 15
- ・ICES-003

環境：

- ・RoHS
- ・WEEE

注意：本機の電源が不意に途絶すると、保存されていなかった設定は失われます。

3.3 梱包内容

Midra™ 4K セールスパッケージには以下のものが入っています：

- Midra™ 4K ユニット×1
- 電源コード×1
- ラックマウントキット×1
- イーサネットクロスケーブル×1
- クイックスタートガイド*×1

*) ユーザーマニュアルとクイックスタートガイドの最新版 [英語] は www.analogway.com から入手できます。

3.4 ラックマウントに関する情報

Midra™ 4K ユニットには滑り止めのゴム脚が4個付いていますので卓上に直接置いて使用できます。

ラックマウントする場合は以下を参照してください。

Midra™ 4K ユニットのラックマウント手順

Midra™ 4K ユニットにはラックマウントキット 1 式が付属しています：両側面の前部に取り付ける L 字型金具 (Ref: 180534)

注意！

- この前面の取付金具だけを用いる据付方法は固定及びモバイル設置には充分です。適切な通風を確保してください。ラック内に取り付ける際は通風口が塞がれないようにしてください。空気はフロントパネルから吸い込まれ、本機後部から排出されます。
- 必要に応じて本機のフロントのハンドルは取り外すことができますが注意が必要です。取り外したねじをハンドルなしに元のねじ孔に入れないでください。主電源からの感電等のリスクを含む損害を受ける可能性があります。

取付金具を固定するには：

1. 片側につき M4 × 10 ねじ 2 本を使って取付金具を本機両側面に固定します (M4 × 10 ねじは同梱されています)。
2. 本機をラック内に入れ、取付金具前面の孔を使ってねじで固定してください (このねじやワッシャー等は付属していません)。



取付金具を付けた前面図



取付金具を付けた側面図

4 Midra™ 4K について

Midra™ 4K を初めて設置する前に本資料を良くお読みになり、その機能について理解を深めてください。Midra™ 4K は小規模ライブイベントのステージングや固定設備用途に最適なビデオ制作ツールです。

4.1 Midra™ 4K シリーズ

Midra™ 4K シリーズには以下の 4 種類のモデルがあります：

- QuickVu 4K
- QuickMatrix 4K
- Pulse 4K
- Eikos 4K

全モデルは類似したフロントパネルとリアパネルを備えており、入出力端子に関しては同じ能力を提供します。モデルによって動作モードと能力が異なります。

注：Pulse 4K と Eikos 4K は画像またはライブ入力をバックグラウンドのコンテンツとして使用することができます。
他のモデルは画像だけをバックグラウンドのコンテンツとして使用できます。

表 1：Midra™ 4K ファミリー

Midra™ 4K モデル	動作モード	出力 1	出力 2	ライブ入力をスクリーンのバックグラウンド内で使用できるか
QuickVu 4K	ミキサーモードのみ (S-Aux)	ML × 1 または SL × 2	AUX	No
QuickMatrix 4K	マトリクスモードのみ (S-S)	ML × 1 または SL × 2	ミキシングレイヤー × 1	No
Pulse 4K	ミキサーモード (S-Aux)	ML × 2 または SL × 4	AUX	Yes
	マトリクスモード (S-S)	ML × 1 または SL × 2	ミキシングレイヤー × 1	
Eikos 4K	ミキサーモード (S-Aux)	ML × 2 または SL × 4	AUX	Yes
	マトリクスモード (S-S)	ML × 1 または SL × 2	ミキシングレイヤー × 1	
	エッジブレンディングモード	ML × 2 または SL × 4		

注：ML = ミキシングレイヤー、SL = スプリットレイヤー

詳しくは [S 6.3 『動作モード』](#) を参照してください。

Midra™ 4K ユニットはフロントパネルからすべての操作を行うことができます。

4.2 フロントパネルとリアパネル

- フロントパネルのキーは全モデルで共通ですが、機種に合わせて機能が異なるキーがいくつかあります。
- 全モデルは同じリアパネルを備え、Analog & Dante オーディオカードはオプションです。

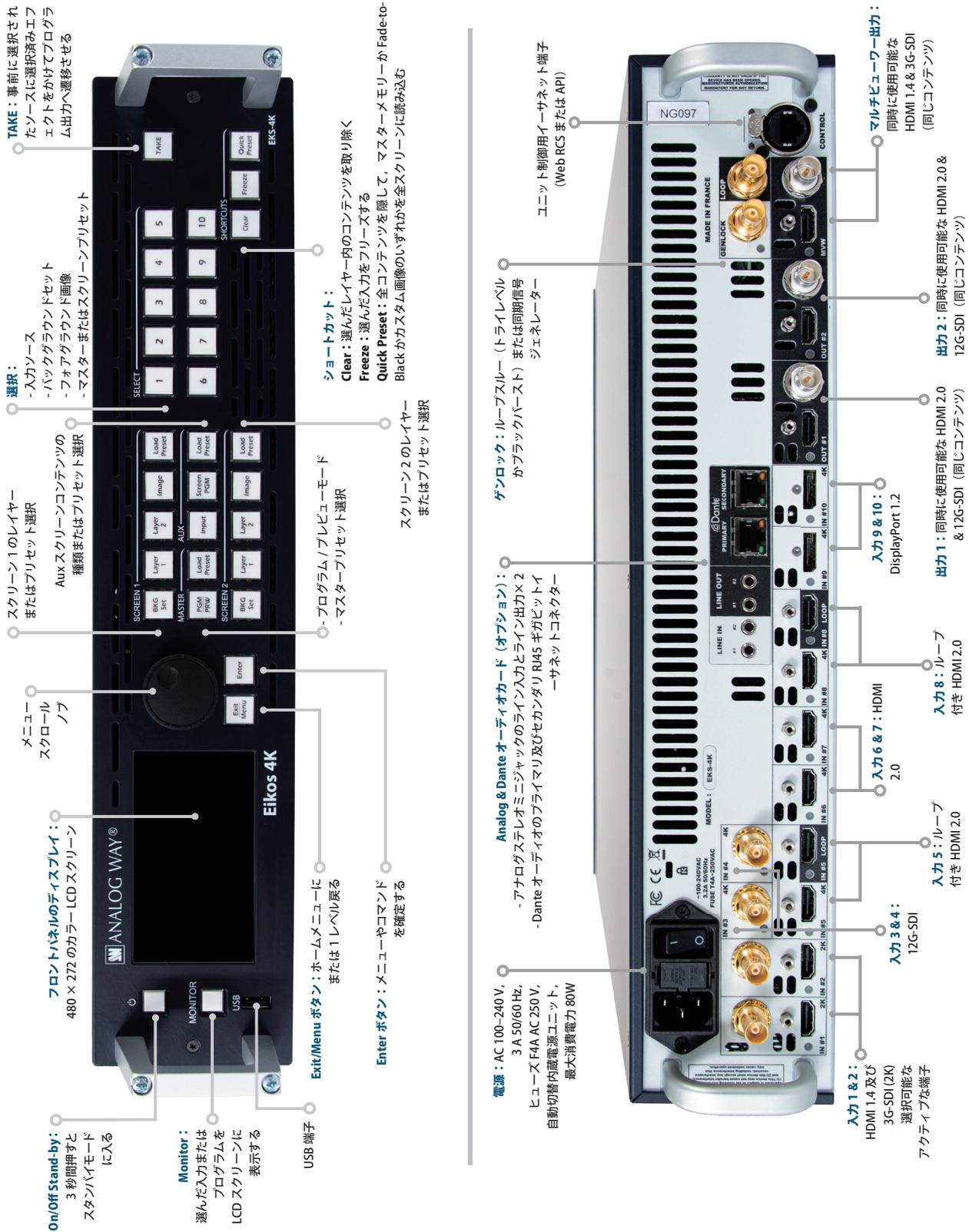


図 1: Midra 4K のフロントパネルとリアパネル (例: Eikos 4K)

4.2.1 QuickVu 4K のフロントパネル



図 2 : QuickVu 4K のフロントパネル

QuickVu 4K はスクリーンを 1 つと Aux スクリーンを 1 つ持ち、SCREEN 2 エリアと関連キーを持ちません。他のキーは他の Midra™ 4K デバイス上のものと同様に機能します。

4.2.2 QuickMatrix 4K だけにあるフロントパネルのキー



図 3 : QuickMatrix 4K のフロントパネル

QuickMatrix 4K はスクリーンを 2 つ持ち、Aux スクリーンを持ちません。

- AUX エリアは、メモリーを Screen 1, Screen 2, Multiviewer のいずれかに読み込むための 3 つのキーがある PRESETS エリアに置き換えられています。
- 各 SCREEN エリアには対応する TAKE キーがあります。
- 共通の TAKE キーは両方のスクリーン上のトランジションをトリガーする TAKE ALL キーに置き換わります。

他のキーは他の Midra™ 4K デバイスのものと同様に機能します。

4.2.3 フロントパネルの USB ポート

フロントパネルの USB ポートはデバイスのアップデートや画像の転送やコンフィギュレーションのエクスポート / インポート等に使用します。

4.2.4 入出力

全モデルは同じ入出力端子と機能を持ちます。各端子の位置に関しては図 1「Midra 4K のフロントパネルとリアパネル(例:Eikos 4K)」を参照してください。

- Input 1 & 2 は 1 つの端子がアクティブになるマルチプラグです (HDMI 1.4 と 3G-SDI)
- Input 3 & 4 (12G-SDI)
- Input 5 (ループ付き HDMI 2.0)
- Input 6 & 7 (HDMI 2.0)
- Input 8 (ループ付き HDMI 2.0)
- Input 9 & 10 (DisplayPort 1.2)
- Output 1 & 2 はマルチプラグです (HDMI 2.0 と 12G-SDI)。同出力の 2 つの端子を同時に使用でき、信号は同一です (同じコンテンツ, 同じ解像度, 同じレート)
- Multiviewer はマルチプラグです (HDMI 1.4 と 3G-SDI)。2 つの端子を同時に使用できます

注：出力フォーマットによっては別の端子がそのフォーマットをサポートしていない場合は 1 つの端子のみで機能します。

4.2.5 ゲンロックとループ

ゲンロックは複数デバイスのフレームレートを1つのフィジカルな接続に同期するのに使われます。

- ゲンロック入力 は Midra™ 4K ユニットの外部基準に同期させるのに使われます。
- ゲンロックループは同期信号を他のデバイスに送るのに使われます。
- ゲンロックループは単独でも使用できます (同期信号のジェネレーターとして)。

注: ゲンロックにはブラックバーストとトライレベル同期信号の両方がサポートされています。

4.2.6 オプションの Analog & Dante オーディオカード

Midra™ 4K ユニットの全入力からの音声チャンネルをディエンベッドでき、全出力に再度エンベッドできます。

さらにオプションの Analog & Dante オーディオカードも搭載できます。



図 4 : Analog & Dante オーディオカード

アナログ音声はアナログステレオミニジャックのラインイン2個とラインアウトの1/8" (3.5mm) ジャック2個で構成されます。

Dante オーディオは2つのイーサネットポート (デュアルリダンダンシー) でできており、AES67をサポートします。

全入力やアナログ入力や Dante ネットワークからオーディオチャンネルをディエンベッドでき、音声を全出力やアナログ出力や Dante ネットワークに再度エンベッドすることができます。

Dante オーディオはプライマリ及びセカンダリ接続として使われる Dante ポートからのみ制御可能です。

Dante ネットワークは音声専用のネットワークであり、Midra™ 4K ネットワークからは切り離されています。

注: 音声設定について詳しくは [S 21 『高度な音声設定』](#) を参照してください。

4.3 電源のオン / オフ

4.3.1 Midra™ 4K を起動する

Midra™ 4K ユニットの電源を安全かつ正しく起動するには：

1. 入力と出力をすべて接続します。
2. 電源コードを本機につないでから AC コンセントに接続します。
3. フロントパネルの Power ボタンを押します。

4.3.2 電源を切る

Tip：- 以下の手順は Midra™ 4K ユニットの電源を安全に切るための推奨する方法です。

- 電源を切る前にコンフィギュレーションを保存する必要はありません。本機は現在のコンフィギュレーションをリアルタイムで保存しています。

4.3.2.1 フロントパネルから電源を切る

Midra™ 4K ユニットの電源を切るには、Power ボタンを押し、次いで Enter ボタンを押して確定してください。

4.3.2.2 Web RCS から電源を切る

Web RCS トップバー内で ⓘ を、次いで **Standby** をクリックし、確定します。

4.3.3 強制シャットダウン

注意：本ユニットがクラッシュした場合のみ強制シャットダウンを行ってください。強制シャットダウンを常用することはお薦めしません。

Midra™ 4K ユニットのクラッシュした場合は強制シャットダウンによって電源を切ってください。

- シャットダウンされるまでフロントパネルの Power ボタンを押し続けてください。

4.4 Midra™ 4K ユニット据付時の注意事項

警告：以下の注意事項を守って製品とユーザーに対する危険を回避してください。

本機のファンを停止させる可能性がありますので磁性のある板を本機の上部に接触させないでください。

Midra™ 4K ユニットの設置の際は、適切な空気の流れを確保し、安全に使用するために以下の点に配慮してください。

- 標準的なラックやフライトケースに組み込むには、筐体の両側面に取り付けられたハンドルをお使いください。
- できれば本機は涼しくて乾燥した環境に配置してください。
- 本ユニット内のファンはフロントパネルとリアパネルから熱を逃がしています。したがって前面と背面の両方が塞がれていないことが重要です。本機の前面と背面には少なくとも 50 cm の空きスペースを設けることをお薦めします。
- 通気を妨げないでください。
- 液体の入った容器を本ユニットの上や近くに置かないでください。
- 磁気を用いた機材を本ユニットの上や近くに置かないでください。
- 筐体やコネクタを押さないでください。

5 Web RCS を使用する

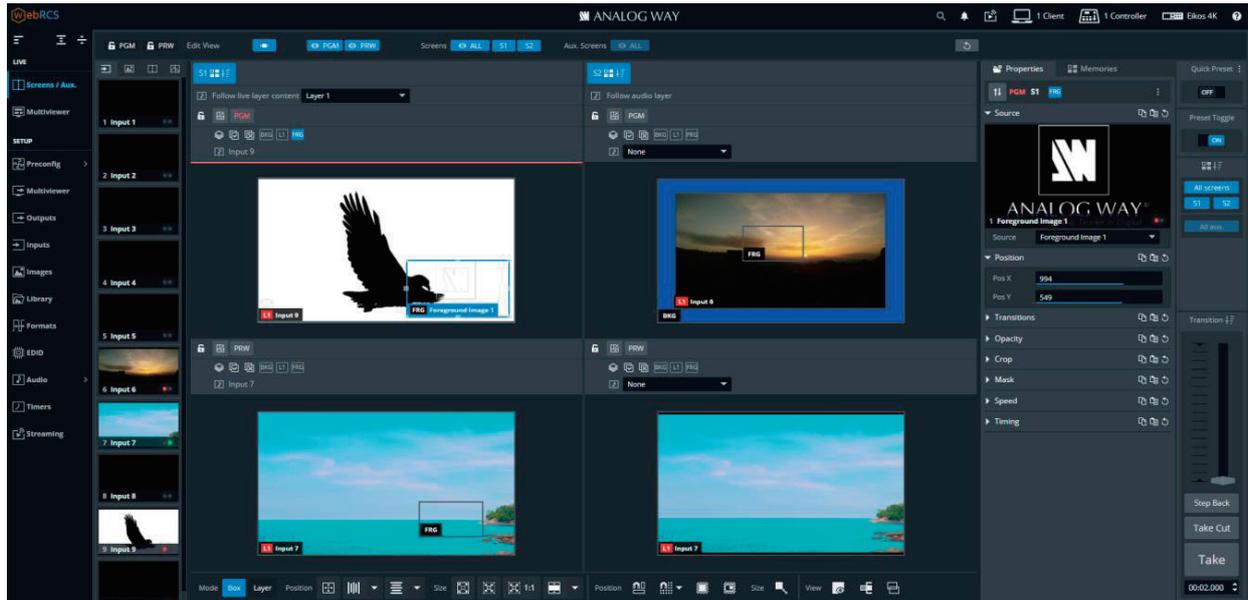


図 5 : Web RCS のインターフェイス

Web RCS は **Midra™ 4K** のメインのコントローラーです。これは全ユニットに組み込まれていてオペレーティングシステムとの互換性を有します。**Midra™ 4K** はソフトウェアをインストールすることなくコンピューターから有線ネットワーク接続を介して操作できます。**Midra™ 4K** は専用のコントローラー RC400T から制御可能です。

注：詳しくは付録 A 『RC400T』を参照してください。

制御はオートメーションシステムやコントロールシステムにも組み込むことができます。詳しくは技術サポートにお問い合わせください。
Web RCS は HTTP プロトコルと HTTPS プロトコルの両方をサポートします。

5.1 Web RCS を動作させる

5.1.1 Web RCS の必要事項

- 1GB の RAM
- 200MB の空きスペース
- 100MB またはそれ以上のネットワークアダプター
- 最小かつ最適なスクリーン解像度は 1920 × 1080 ピクセルです

オペレーティングシステム：

- Windows 7 またはそれ以上
- Mac OS v10.7 またはそれ以上
- Ubuntu v10 またはそれ以上
- Linux OS 11 またはそれ以上

ウェブブラウザ：

- Chrome (推奨)
- Firefox
- Edge
- Opera
- Safari

推奨：ウェブブラウザの最新バージョンを使い、更新を続けてください。

Web RCS は HTML5 に基づいており、Flash を必要としません。フルスクリーンモードの Chrome ウェブブラウザ用に最適化されています。

5.1.2 デフォルトのネットワーク設定

Midra™ 4K ユニットに LAN を介してコンピューターを接続してください。ユニットに直接つなぐにはクロスオーバーケーブルを、スイッチやハブを通してつなぐにはストレートケーブルをお使いください。

Tip: Midra™ 4K ユニートを起動する前にすべての接続を終えてください。

デフォルトのネットワーク設定:

IP アドレス: **192.168.2.140**

サブネットマスク: **255.255.255.0**

ポート: **80**

注: 80, 443, 10591, 10606, 10691 の各ポートがご使用になるネットワーク上で利用可能なこと、またファイアウォールによってブロックされていないことを確認してください。

このアドレスに接続するにはコンピューターは同じネットワーク上の固有の IP アドレスを用いて設定されている必要があります。このセットアップが他のデバイスがある大きなネットワークの一部である場合は、IP アドレスの競合を避けるためにこれらのデバイスをネットワークに接続する前にご自身の施設のネットワーク管理者に確認してください。

あるコンピューター上での静的な IP アドレスの例:

コンピューターの IP アドレス: **192.168.2.50**

コンピューターのサブネットマスク: **255.255.255.0**

5.1.3 接続

Web RCS にアクセスするにはウェブブラウザを起動してアドレスバー内に Midra™ 4K の IP アドレスを入力します。複数のコンピューターを同じ Midra™ 4K ユニットに接続してリアルタイムの共同作業を行うことができます。

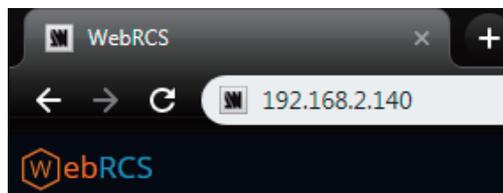


図 6 : Web RCS 接続

全デバイスともデフォルトの IP アドレスは **192.168.2.140** です。

Tip: 省エネモードを使用するコンピューターは、操作されない状態が続くとネットワークアダプターを停止させる場合があります。接続が確実にアクティブな状態に保たれるように省エネモードを停止してください。

5.1.4 ログインページ

アクセスに条件を課したい場合は Web RCS をパスワードで保護できます。

注: 詳しくは § 5.7.6 『Dashboard – Remote Control』を参照してください。

5.1.5 Midra 4K Simulator

Midra™ 4K Simulator は www.analogway.com から入手できます。

このシミュレーターを使用すると Midra™ 4K シリーズのマルチスクリーンライブプレゼンテーションシステムを PC や Mac 上でシミュレーションでき、一体化されている Web RCS を起動できます。これは実機を使うことが不可能な場合に練習したりリハーサルを行うための最適なツールです。Web RCS を知り、Midra™ 4K のコンセプトを学ぶのにも適しています。

Tip: シミュレーター上で作成した設定は、画像ライブラリーも含めて、実機との間でエクスポート/インポートできます。

注: Midra™ 4K Simulator の使用方法について詳しくは www.analogway.com から入手可能な Quick Start Guide を参照してください。

5.2 一般的なヒント

5.2.1 ウェブブラウザの機能

Web RCS はブラウザに完全に統合されていてウェブサイトのよう動作します。

Web RCS はブラウザの機能を次のようにして管理しています：

- 1 つ前のページ / 次のページ
- Ctrl または Shift キーを使って複数項目を選ぶ
- 新規タブ内で開く / 新規ページ内で開く
- 直接 URL を入力する
- ページにブックマークを付ける
- ブラウザーベースの翻訳機能をサポート

5.2.2 セクションボタン (Copy, Paste, Reset)

Web RCS の複数のページには以下のボタンが表示されます：

：設定をコピーします ：コピーされた設定をペーストします ：設定をリセットします

これらのボタンは特別なセクションに関連しています。これらのボタンは 1 セクションの設定を素早くコピー / ペースト / リセットするのに使います。ペーストは似たような設定が現在コピーされているときに機能します（つまりレイヤーの位置が別のスクリーン内の別のレイヤーにコピーされる）。

5.2.3 数値を設定する

Web RCS 内では数値欄は以下の方法で設定 / 調節できます：

- クリックして数値を入力する
- 欄をクリックしてホールドしながらマウスを左右に動かす
- 微調整にはクリックしてスクロールホイールを使用する（マウスポインターは欄の中に留まっている必要があります）
- 1 単位ごとの調節を行うには欄の最後にある上下の矢印をクリックする

5.2.4 サーチバー

トップバー内でサーチバーを使って機能や設定にアクセスします。

1. サーチバーをクリックします。
2. サーチしたいキーワードを入力します（例：Input, Pattern, Keying）。
サーチ結果が表示されます。
3. 結果をクリックして対応するページを開きます。

5.2.5 アラームと通知

以下のイベントが生じるとトップバー内にはアラームや通知が表示されます：

- コンポーネントが欠落しているまたは検出されない
- コンポーネントに現在のファームウェアバージョンとの互換性がない
- 高温が計測された（カード、ファン、デバイスのアラーム）
- 未決定の変更が適用されるのを待っている

アラームと通知の履歴をチェックするためにヒストリーログを開いてください。

通知を既読としてマークしたりすべてをクリアすることができます。

Tip：アラームが発せられると本機の前面パネル上の **Enter** ボタンと **Exit** ボタンが点滅します。アラームが停止する（例えば温度が正常に戻る）と点滅は停止します。

5.3 オンラインストリームのステータス

 このアイコンはオンラインストリームのステータスを表示します。これをクリックしてクイック設定にアクセスしてください。

注：詳しくは § 18 『ストリーミング』を参照してください。

5.4 デバイス制御の同期

Midra™ 4K デバイスは複数の制御インスタンス（複数の Web RCS ページや RC400T 等）に接続できます。Web RCS からは制御インスタンスがサーバーと同期するか否かを設定可能です。

制御インスタンスがサーバーと同期している場合、レイヤー選択とトランジションの影響を受けるスクリーン選択は、同期している他の全制御インスタンス（Web RCS ページや RC400T 等）に適用されます。

Tip：レイヤー選択とトランジションの影響を受けるスクリーン選択を変更するインスタンスなしで動作するように、全インスタンス上でサーバーへの同期はデフォルトで停止されています。

5.4.1 Web RCS の同期

1. トップバー内で  をクリックします。
現在の Web RCS ページの同期ステータスならびに現在開かれている Web RCS ページの数が表示されます。
2. 他の制御インスタンスとの同期を稼動 / 停止するには **Selection Synced to Server** の ON/OFF を切り替えてください。

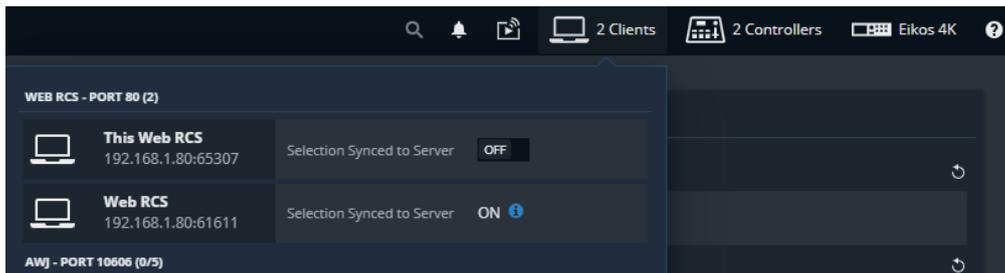


図 7 : Web RCS の同期

5.4.2 RC400T の同期

1. トップバー内で  をクリックします。
接続されている RC400T コントローラーの同期ステータスが表示されます。
2. 同機他の制御インスタンスとの同期を稼動 / 停止するには **Selection Synced to Server** の ON/OFF を切り替えてください。

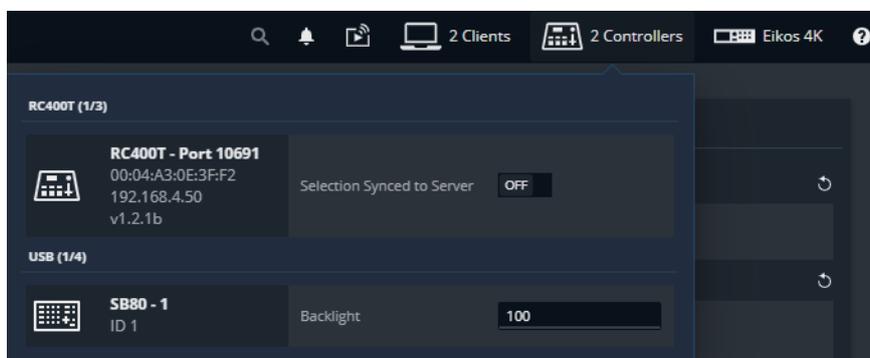


図 8 : RC400T の同期

5.5 背面パネルのショートカット

トップバー内で  をクリックするとバーチャルバックパネルが表示されます。
コネクタをクリックしてそれぞれの設定に直接アクセスします。

5.6 Standby / Restart

トップバー内で  を、次いで **Standby** または **Restart** をクリックし、確定します。

5.7 Dashboard – システム設定

Dashboard 内でデバイスのステータスをクリックし、一般的なシステム設定を変更します。

トップバー内で  を、次いでダッシュボードの下位項目をクリックして **Dashboard** メニューに入ります。

左側パネル上の **Dashboard** 項目をクリックして右側パネル上で対応する設定を開きます。

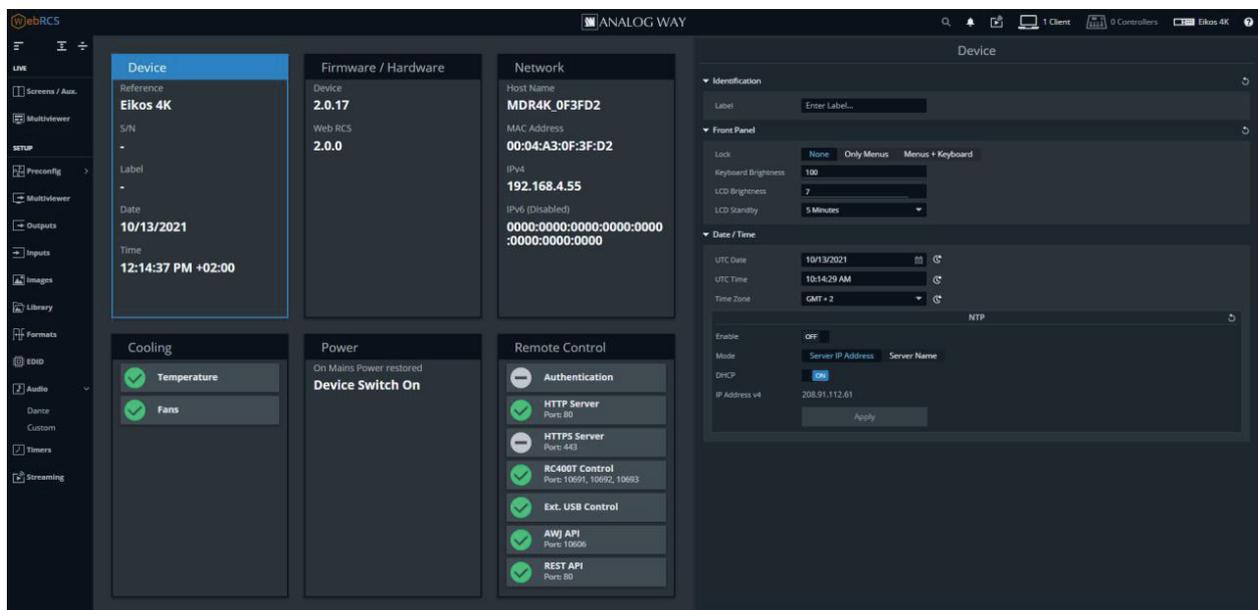


図 9 : Dashboard

5.7.1 Dashboard – デバイス

1. **Identification** 内にデバイスの名前を入力します。
2. **Front Panel** 内で、
 - a. フロントパネルの全キーまたはコンフィギュレーションメニューだけの **Lock** を設定します。
 - b. キーボタンの輝度を設定します。
 - c. LCD スクリーンの輝度を設定します。
 - d. スタンバイ状態に戻るまでの LCD スクリーンのタイムアウトを設定します。

注意 : LCD のスタンバイを停止すると LCD のバックライトの寿命が短くなる可能性があります。

3. **Date / Time** 内で、
 - a. デバイスの UTC 日時を設定します。コンピューターのローカルな日時を使用するには  をクリックします。
 - b. 必要に応じて時間帯 (Time Zone) を設定します。
 - c. **NTP** (Network Time Protocol) を使う場合は、**Enable** ボタンをオンにします。
 - d. **Server IP Address** を選択して IPv4 アドレスを入力するか、DHCP を使用して **Apply** をクリックします。または **Server Name** を選択して名前を入力し、**Apply** をクリックします。

注 : NTP を使用する際、最初の接続が数分間残ることがあります。

5.7.2 Dashboard – ファームウェア / ハードウェア（ファームウェアのアップデート）

必要条件： www.analogway.com にアクセスして最新の Midra™ 4K アップデーターをダウンロードしてください。

注： Midra™ 4K ユニットのアップデートするとコンフィギュレーションがリセットされる場合があります（リリースノートを確認してください）。

Tip： アップデート後にコンフィギュレーションを復元するために、コンフィギュレーションをエクスポートしてください（§5.8『コンフィギュレーションを保存する、読み込む』参照）。

5.7.2.1 Web RCS からのファームウェアのアップデート

1. **Dashboard** → **Firmware / Hardware** を選択します。
2. ファイルエクスプローラーやドラッグ&ドロップを使ってアップデートファイルを Web RCS に読み込みます。
3. **Extract selected file** をクリックします。
アップデーターファイルが抽出されて検証されます。
4. **Install** をクリックします。
インストール後、Midra™ 4K ユニットの再起動します。
5. 必要に応じて、保存してあったコンフィギュレーションをインポートします。

推奨： ファームウェアのアップデート後にはデフォルトリセットを行ってください。

5.7.2.2 フロントパネルからのファームウェアのアップデート

USB ドライブを使ってフロントパネルからファームウェアを更新できます。詳しくは §20.10.2『ファームウェアのアップデート』を参照してください。

5.7.2.3 現在のファームウェアを再インストールする

ファームウェアをインストールする際、Midra™ 4K ユニットの自身のメモリーに現在のファームウェアのインストーラーを保存します。必要に応じて現在のファームウェアを再インストールできます。

1. **Dashboard** → **Firmware / Hardware** を選択します。
2. **Extract current version** をクリックします。
アップデーターファイルが抽出されて検証されます。
3. **Install** をクリックします。
インストール後、Midra™ 4K ユニットの再起動します。
4. 必要に応じて、保存してあったコンフィギュレーションをインポートします。

推奨： ファームウェアのアップデート後にはデフォルトリセットを行ってください。

5.7.2.4 ハードウェアのステータス

システムチェックや技術サポートに必要な場合はハードウェアのステータスが利用できます。

5.7.3 Dashboard – Network

1. **Dashboard** → **Network** を選択します。
2. **Adapter** 内でホスト名を設定します。
3. **IPv4** 内で DHCP を管理し、IP アドレスやネットマスクやゲートウェイを設定します。
4. **Apply** をクリックします
5. 必要に応じて **IPv6** を稼動 / 設定し、**Apply** をクリックします。

5.7.4 Dashboard – Cooling

注意：デバイスの温度が高すぎる場合、デバイスは損傷を防止するために自動的にシャットダウンします。

吸気口とデバイス内部の温度をチェックしてください。温度が高すぎると 2 レベルのアラームが出ることがあります：「**abnormally high**（異常に高温）」と「**dangerous**（危険）」。

推奨：アラームが出た場合は本機を覆っているものがなく、空気の流れが妨害されていないことを確認してください。

5.7.5 Dashboard – Power

1. **Dashboard** → **Power** を選択します。
2. **Mode** 内で、電源を接続したときや停電後の **Device switch ON** または **Device standby** を設定します。

5.7.6 Dashboard – Remote Control

Web RCS のパスワード保護を、あるいは外部 USB コントローラーや API を介する Web RCS 制御を **Dashboard** → **Remote Control** 内で稼動 / 停止します。

5.7.6.1 デフォルトの Web RCS パスワード

デフォルトで、Web RCS にアクセスするためのパスワードは Midra™ 4K ユニットの MAC アドレスになっています。

MAC アドレスはユニットのフロントパネル上に、また Web RCS の **Dashboard** → **Network** 内に表示されます。

注： Midra™ 4K Simulator を使うときのデフォルトのパスワードは **11:22:33:44:55:66** です。

5.7.6.2 Web RCS パスワード保護を稼動する

注： パスワード保護を稼動すると現在開かれている Web RCS の全ページの接続が切れます。

1. **Dashboard** → **Remote Control** を選択します。
2. **Basic Authentication** 内で **Enable** ボタンを切り替えます。
3. **Apply** をクリックします。
開かれてあった全 Web RCS セッションはロックされ、ログインページに戻ります。

5.7.6.3 開かれている Web RCS セッションをロックする

ログイン後にセッションをロックするにはウェブブラウザの全インスタンスを閉じてください。

Tip： セッションがロックされているかを確認するためにウェブブラウザを開き直して Web RCS にアクセスしてみてください。

5.7.6.4 Web RCS のパスワードを変更する

1. **Dashboard** → **Remote Control** を選択します。
2. **Change password** 内に新規パスワードを入力します。
3. 確認のために同じパスワードを再度入力します。
4. **Apply** をクリックします。

5.7.6.5 Web RCS パスワードをフロントパネルからリセットする

パスワードが分からなくなったり忘れた場合は Midra™ 4K ユニットのフロントパネルからリセットできます。

注：パスワードはフロントパネルからのみリセット可能です。

1. フロントパネル上で **Control** を選択します。
2. **Reset/Erase** を選択します。
3. **Reset Authentication Password** を選択します。
4. **YES** を選んで確認します。
Web RCS のパスワードはデフォルト値（デバイスの MAC アドレス）にリセットされます。

5.7.6.6 HTTPS プロトコルを稼働・設定する

Midra™ 4K はカスタム HTTPS プロトコルをサポートします。プライベートなサーティフィケートをインポートしてデバイスへの接続をセキュアなものにすることができます。

注：HTTPS を稼働する場合、ポート 443 がネットワーク上で利用できること、ファイアウォールでブロックされていないことを確認してください。

1. **Dashboard** → **Remote Control** を選択します。
2. ファイルエクスプローラーやドラッグ&ドロップを使って、**HTTPS Server** 内でサーティフィケートとプライベートキーのファイルを Web RCS に読み込みます。
3. **Upload certificate & key** をクリックします。
4. **Enable** ボタンを ON に切り替えます。
5. **Apply** をクリックします。

5.7.6.7 RC400T, 外部 USB コントローラー, API を稼働する

1. **Dashboard** → **Remote Control** を選択します。
2. **RC400T Controllers** 内で Midra™ 4K ユニットへの RC400T 接続を稼働 / 停止します。
3. **External USB Controllers** 内で、Midra™ 4K ユニットの USB ポートに接続されたコントローラーを稼働 / 停止します。
4. **Application Programming Interfaces** 内で、AWJ プロトコルあるいは REST API を介する Midra™ 4K 制御を稼働 / 停止します。

注：RC400T や AWJ に使われるネットワークポートは Remote Control カード上に表示されます。

RC400T について詳しくは **付録 A 『RC400T』** を参照してください。

AWJ は Analog Way 社が Midra™ 4K 用に開発した JSON ベースのプロトコルです。AWJ は双方向 TCP API です。これは Midra™ 4K デバイスの完全な制御を許可しており、Midra™ 4K デバイスからリアルタイムのステータス更新を受けます。詳しくは www.analogway.com にアクセスしてください。

5.8 コンフィギュレーションを保存する, 読み込む

Tip : 電源を切る前にコンフィギュレーションを保存することは必要ありません。ユニットは現在のコンフィギュレーションをリアルタイムで保存しています。

Midra™ 4K ユニットのデバイスのコンフィギュレーションをエクスポート/インポートできます。

上記の機能に加えて, Midra™ 4K ユニットのコンフィギュレーションを内部的に保存/読み込みするためのメモリスロットも2つ持っています。

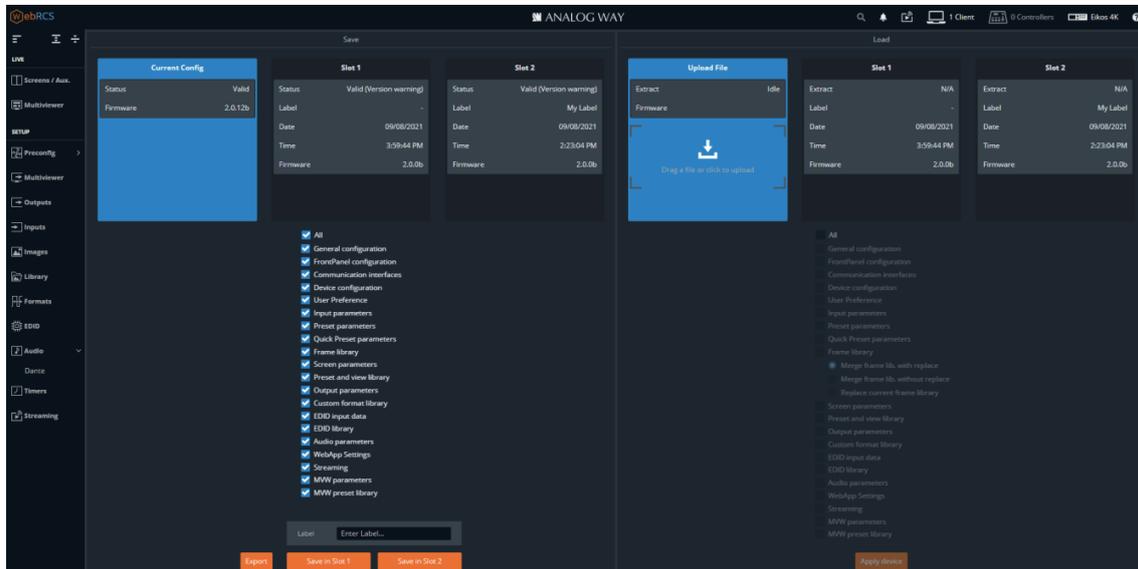


図 10 : コンフィギュレーションを保存する, 読み込む

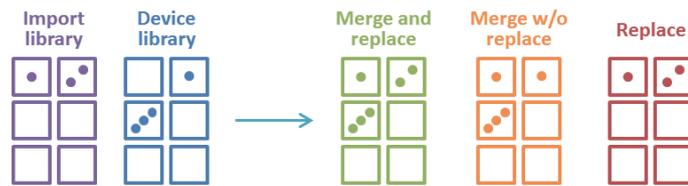
5.8.1 現在のコンフィギュレーションをスロットに保存する

1. トップバー内で  を、次いで **Save / Load** をクリックします。
2. **Save** パネル内で **Current Configuration** をクリックします。
3. 保存する設定をフィルター内で選択します。
4. 保存するコンフィギュレーションのラベルを入力します。
5. **Save to Slot 1** または **Save to Slot 2** をクリックします。
コンフィギュレーションは選んだメモリスロットに保存されます。

5.8.2 コンフィギュレーションをスロットから読み込む

1. トップバー内で  を、次いで **Save / Load** をクリックします。
2. **Load** パネル内で読み込みたいスロットを選択します。
コンフィギュレーションが抽出され、矛盾する設定はフィルター内でグレースアウトされます (バージョンの非互換, 古くなっている情報, デバイスのログ等)。
3. 読み込む設定をフィルター内で選択します。
4. 画像をライブラリーにまとめる方法を選択します：

Merge and replace	空でないスロット内で画像を併合して置換します。
Merge without replacing	空でないスロット内で画像を併合しますが保持します。
Replace current Image Library	デバイスのライブラリー全体をインポートライブラリーで置換します。



5. **Load** をクリックします。
そのコンフィギュレーションは Web RCS に読み込まれ、現在のコンフィギュレーションに適用されます。

5.8.3 コンフィギュレーションをコンピューターにエクスポートする

1. トップバー内で  を、次いで **Save / Load** をクリックします。
2. **Save** パネル内で、エクスポートするコンフィギュレーションを選択します (**Current Configuration**, **Slot 1**, **Slot 2** のいずれか)。
3. エクスポートする設定をフィルター内で選択します。

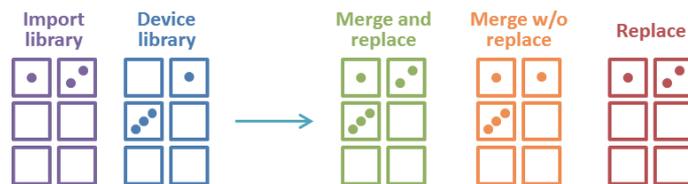
注：現在のコンフィギュレーションをエクスポートする場合のみフィルタリングが可能です。

4. **Export** をクリックします。
コンフィギュレーションファイルがコンピューターにダウンロードされます。

5.8.4 コンフィギュレーションをインポートする

1. トップバー内で  を、次いで **Save / Load** をクリックします。
2. **Load** パネル内で **Upload file** をクリックし、インポートするコンフィギュレーションファイルを選択します。
あるいはコンフィギュレーションファイルをコンピューターのファイルエクスプローラーから **Upload file** エリアにドラッグ&ドロップします。
コンフィギュレーションが抽出され、矛盾する設定はフィルター内でグレーアウトされます（バージョンの非互換、古くなっている情報、デバイスのログ等）。
3. インポートする設定をフィルター内で選択します。
4. 画像をライブラリーにまとめる方法を選択します：

Merge and replace	空でないスロット内で画像を併合して置換します。
Merge without replacing	空でないスロット内で画像を併合しますが保持します。
Replace current Image Library	デバイスのライブラリー全体をインポートライブラリーで置換します。



5. **Load** をクリックします。
このコンフィギュレーションは Web RCS に読み込まれ、現在のコンフィギュレーションに適用されます。

5.9 コンフィギュレーションをリセットする

1. トップバー内で  を、次いで **Reset** をクリックします。
2. リセットのモードを選択します：

Default Reset	デフォルト値にリセットする設定を選択します。
Out of the box	ファクトリーリセット。全設定がデフォルト値にリセットされます。

3. **Reset** をクリックします。
Midra™ 4K ユニットはリセットされます。

推奨：ファームウェアのアップデート後にはデフォルトリセットを行ってください。

6 Midra™ 4K のコンセプト

この章では Midra™ 4K シリーズの一般的なコンセプトについて解説します。詳しい操作方法等は次の章以降に記載されています。

6.1 入力の容量

リアパネル上に表示されているように、**Input 1** と **Input 2** は独特の設計になっています (図 1「Midra 4K のフロントパネルとリアパネル」参照)。これらは両方とも他の入力端子よりも狭い帯域幅の端子 2 個を備えます (1920 × 1080 @120Hz までと 4096 × 2160 @30Hz まで)。入力ごとに 1 つの端子だけを稼働でき、他の端子のステータス情報が利用できませんが、画像のプレビューはできません。

その他の全入力には 1 つの端子を持ち、最大で以下のフォーマットをサポートしています：

- 4096 × 2160 @60Hz
- 2560 × 1440 @144Hz
- 1920 × 1080 @240Hz

注：入力は最大 240 Hz のレートをサポートします。

入力 3 ~ 10 は最大 4096 ピクセルの幅または高さの解像度をサポートします (帯域幅は 4096x2160@60Hz 以内である必要があります)。

6.2 出力とマルチビューワの容量

2 系統の出力 (4 個の端子) は **4096 × 2160 @60Hz** まで、または **2560 × 1440 @144Hz** までのフォーマットをサポートします。

マルチビューワ出力 (2 個の端子) は **2560 × 1600 @60Hz** までのフォーマットをサポートします。

全出力端子は同時に稼働させることができ、同じ信号が同じ出力の両方の端子に送られます。

注：出力 1 と 2 は最大 144 Hz のレートをサポートし、マルチビューワ出力は最大 60 Hz のレートをサポートします。

出力は最大 4096 ピクセルの幅または高さの解像度をサポートします (帯域幅は 4096x2160@60Hz 以内である必要があります)。

出力フォーマットによっては 1 つの端子でしか動作しないものがあります (他のものがそのフォーマットをサポートしない場合)。

6.3 動作モード

6.3.1 ミキサーモード

注意：ミキサーモードは QuickVu 4K, Pulse 4K, Eikos 4K で利用可能です。

ミキサーモードの特徴：

- 4096 × 2160 @60Hz までのフォーマットを持つ単一のプログラムスクリーン出力。
このスクリーンはバックグラウンドレイヤーを 1 つ、ライブレイヤー* を最大 4 つ、フォアグラウンドレイヤーを 1 つ持ちます。
- そして 1920 × 1080 @60Hz までのフォーマットを持つ単一の Aux スクリーン出力。Aux スクリーンはライブ入力またはスクリーンのプログラム出力を 1 つ表示できます。

*) QuickVu 4K のスクリーンはライブレイヤーを最大で 2 つしか持ちません。

6.3.2 マトリクスモード

注意：マトリクスモードは QuickMatrix 4K, Pulse 4K, Eikos 4K で利用可能です。

マトリクスモードの特徴：

- 4096 × 2160 @60Hz までのフォーマットを持つ 2 系統の独立したプログラムスクリーン出力。
各スクリーンはバックグラウンドレイヤーを 1 つ、ライブレイヤーを最大 2 つ、フォアグラウンドレイヤーを 1 つ持ちます。

6.3.3 エッジブレンディングモード

注意：エッジブレンディングモードは Eikos 4K でのみ利用可能です。

エッジブレンディングモードの特徴：

- 4096 × 2160 @60Hz の 2 倍までの総解像度を持つ 2 系統の出力を使用するプログラムスクリーン 1 つ。
このスクリーンはバックグラウンドレイヤーを 1 つ、ライブレイヤーを最大 4 つ、フォアグラウンドレイヤーを 1 つ持っています。

エッジブレンディングモードは簡略化されたコンフィギュレーションを持つ 2 つのテンプレートに分けられています：

- **Horizontal blend** [水平ブレンド] は 2 × 1 スクリーン内で Output 1 を Output 2 の左側に自動的に配置します。
- **Vertical blend** [垂直ブレンド] は 1 × 2 スクリーン内で Output 1 を Output 2 の上に自動的に配置します。

6.4 Midra 4K 内の画像管理

Midra™ 4KはLivePremier™とは画像管理の考え方が異なっています。プログラムスクリーン上に表示される画像のソースはバックグラウンド画像とフォアグラウンド画像という2つの部分に分けられています。

6.4.1 画像ライブラリー

画像ライブラリーはMidra™ 4Kユニット内に50個までの画像を保存するのに使われます。

注：ライブラリー内の画像に直接アクセスしてスクリーン上に表示させることはできません。

6.4.2 バックグラウンド及びフォアグラウンド画像スロット

画像をスクリーン上に表示できるようにするには、画像を**画像スロット (Image Slot)**に割り当てる必要があります。これらのスロットは画像を読み込み、必要に応じて大きさを変更するのに使われます。

1つのスクリーンはバックグラウンド画像スロットを4つとフォアグラウンド画像スロットを4つ持っています。

- フォアグラウンド画像はスクリーンのフォアグラウンドレイヤーに割り当てられたスクリーンソースです。
- バックグラウンド画像はバックグラウンドセットに割り当てられます。

注：バックグラウンド画像はスクリーンソースではなく、スクリーンやAuxスクリーンのレイヤー内で直接使用することはできません。フォアグラウンド画像はバックグラウンドレイヤーやミキシングレイヤーやAuxスクリーンレイヤー内では使用できません。

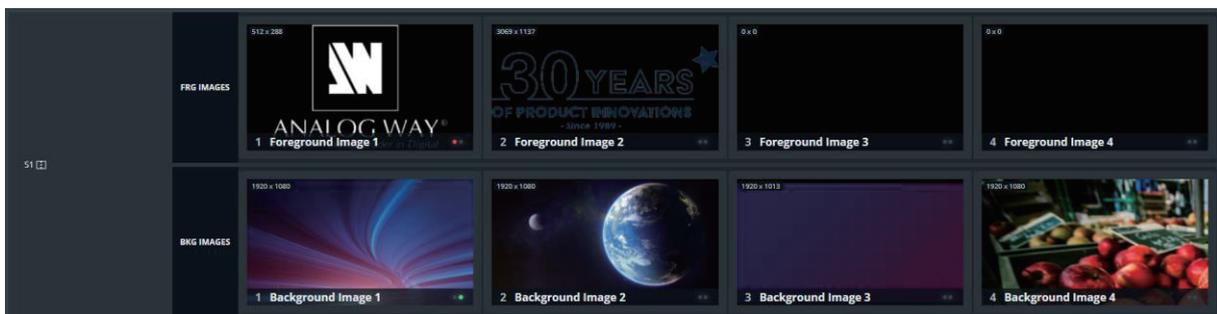


図 11：画像スロット

6.4.3 バックグラウンドセット内の画像

バックグラウンドセットはスクリーンのバックグラウンドレイヤーに割り当てられたソースです。

- バックグラウンドセットは1つまたは2つの出力のスクリーン用に作られます。
- 1つのスクリーンはバックグラウンドセットを8個まで持つことができます。
- 1つのバックグラウンド画像がスクリーン全体に割り当てられて1つのバックグラウンドセットとなります（このスクリーンが1つまたは2つの出力を使っても）。この操作はバックグラウンド画像をスクリーンの大きさに拡大します。

注：Pulse 4KとEikos 4Kは画像やライブ入力をバックグラウンドのコンテンツとして使用できます。他のモデルは画像だけをバックグラウンドのコンテンツとして使用できます。

6.4.4 画像管理 – まとめ

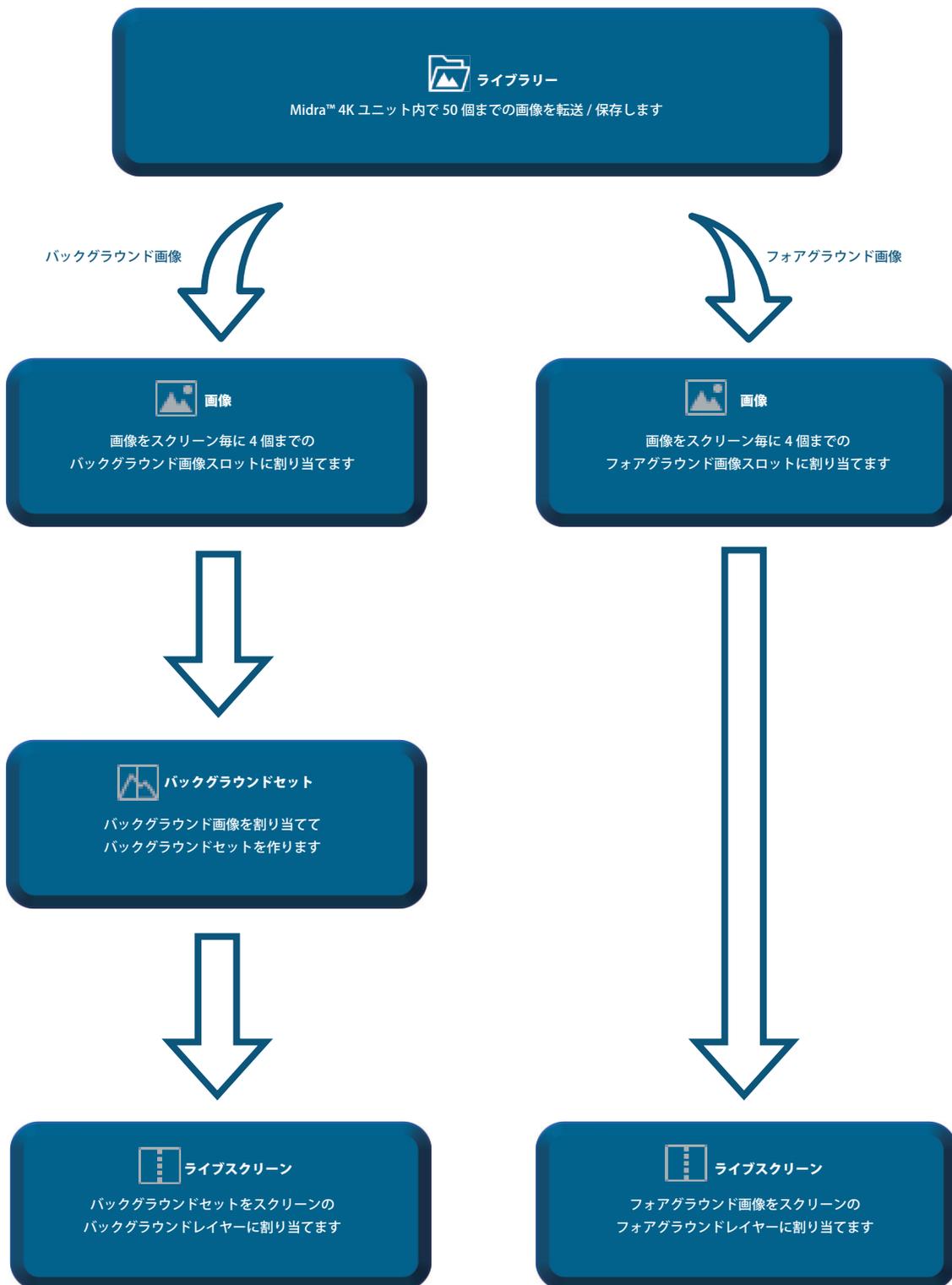


図 12 : 画像管理のまとめ

6.5 スクリーンレイヤーと Aux スクリーンレイヤー

6.5.1 バックグラウンドレイヤー

バックグラウンドレイヤーはスクリーンのサイズに合致した拡大縮小のできないレイヤーです。他の全レイヤーの背後にあり続け、バックグラウンドセットやベタな色を表示できます。

バックグラウンドセットは **Preconfig** メニュー内で作られます。これは1つのスクリーンの1つまたは2つの出力用のバックグラウンド画像からのソースでできています。 **Pulse 4K** と **Eikos 4K** ではバックグラウンドセット内でライブ入力を使用することも可能です。

注意：バックグラウンドレイヤーは **Preconfig** メニュー内で作られたバックグラウンドセットだけを表示できます。

6.5.2 ライブレイヤー（ミキシングレイヤー&スプリットレイヤー）

ライブレイヤーはライブ入力を表示することができ、サイズや不透明度、ボーダー等のパラメーターを持ちます。

スクリーンのレイヤーモードは動作モードによって選択されます。

注意：ライブレイヤーはライブ入力を1系統のみ表示できます。

6.5.2.1 ミキシングレイヤー

ほとんどの Analog Way 製品同様にこれが Midra™ 4K ユニットのデフォルトのレイヤーモードです。ミキシングレイヤーは Analog Way 社の評判を高めた、極めて見応えのあるトランジション効果を提供します。

ミキシングレイヤーは、トランジションの際に両方のコンテンツを同時に見えるようにするクロストランジションが可能です（シームレスなトランジション）。

6.5.2.2 スプリットレイヤー

ミキシングレイヤーと比べて処理リソースを半分しか消費せず、スクリーン上で利用可能なレイヤーの数を倍にするレイヤーモードです。

スプリットレイヤーモードでは、シームレスなトランジションは行うことができません。内容は次の内容が見えるようになる前に消えます。

Tip：スプリットレイヤーを使用したスクリーンのプレビューを見るためにマルチビューワーを使用する場合、コンテンツは通常に表示され、ワイヤーフレームのみの表示にはなりません。

6.5.3 フォアグラウンドレイヤー

フォアグラウンドレイヤーは他の全レイヤーの上に表示されます。これは **Images** メニュー内で設定されたフォアグラウンド画像を表示でき、**Images** メニュー内で設定されたように画像のサイズに拡大されます。

注意：フォアグラウンドレイヤーは **Images** メニュー内で作られたフォアグラウンド画像だけを表示できます。

6.5.4 Aux レイヤー

Aux スクリーンは表示可能なサイズ固定のレイヤーを1つだけ持ちます：

- ライブ入力を1つ
- スクリーン1のプログラム
- あるいはベタな色を1色

注：Aux レイヤーはシームレスなトランジションをサポートしません。コンテンツは次のコンテンツが見えるようになる前に消えます。

7 Preconfig メニュー

以下の節では Web RCS インターフェイスと Web RCS を介する手順を解説します。ユニットのフロントパネルを使用する手順については [§20 『フロントパネルからの制御』](#) を参照してください。

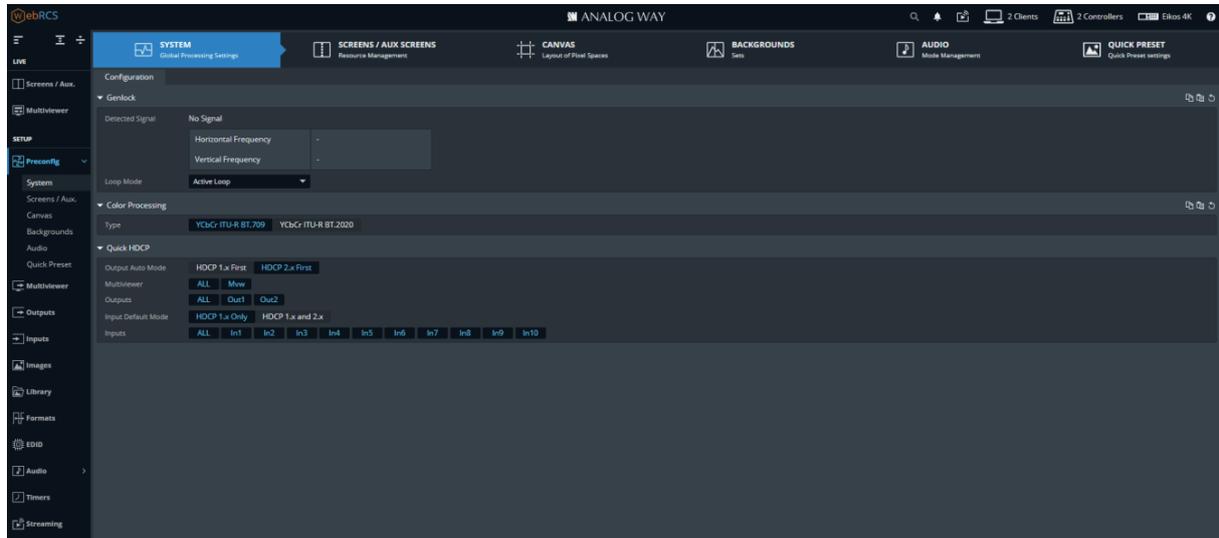


図 13 : Preconfig メニュー

サブメニューを表示するには  **Preconfig** をクリックしてください。

7.1 Preconfig → System

 **Preconfig** → **System** 内で、ゲンロックとインターナルカラースペースと Quick HDCP を設定します。

7.1.1 ゲンロック入力の設定

ソースがゲンロック入力に接続されると信号のステータスが表示されます。

7.1.2 ゲンロック出力の設定

ゲンロック入力をループするように、あるいはカスタムレートを出力するようにゲンロック出力を設定します。

7.1.3 カラー処理

処理に使われるカラースペースを設定します。

Tip : HD には **BT.709** を、UHD には **BT.2020** をお勧めします。

1.  **Preconfig** → **System** を選択します。
2. **Color Processing** 内で処理に使用する汎用的なカラースペースを選択します (**BT.709** か **BT.2020** のいずれか)。

注 : 出力のカラースペースは Output メニュー内で出力ごとに設定されます。詳しくは [§9 『Outputs』](#) を参照してください。

7.1.4 Quick HDCP

 **Preconfig** → **System** から、同じページ内の全入出力について HDCP を稼動 / 停止します。

注 : HDCP を停止するとコンテンツが完全には HDCP 準拠していないときの潜在的な問題は少なくなります。HDCP 出力を停止すると HDCP 入力 は表示されなくなります。

1. **Quick HDCP** 内で  **Preconfig** → **System** を選択します。
2. **Output Auto Mode** 内で全出力のモードを **HDCP 1.x First** または **HDCP2.x First** に設定します。
3. **Multiviewers**, **Outputs**, **Inputs** 内で HDCP を稼動 / 停止するコネクタを選択します。
現在稼動されているコネクタは青色で強調表示されます。
4. **Input Default Mode** 内で全入力のモードを **HDCP 1.x Only** または **HDCP 1.x and 2.x** に設定します。

7.2 Preconfig → Screens / Aux Screens

 Preconfig →  Screens / Aux Screens 内で動作モードを設定します。

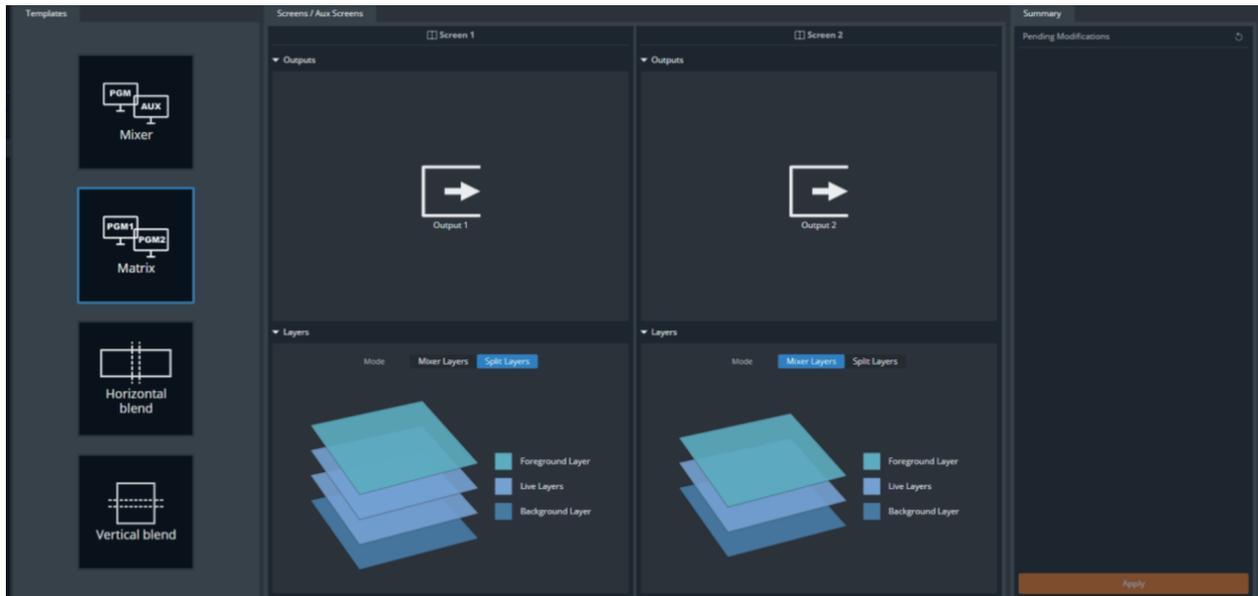


図 14 : Preconfig – Screens / Aux Screens

7.2.1 動作モードを設定する

注：デフォルトで Midra™ 4K デバイスはミキサーモードになっています（可能ならば）。

QuickVu 4K と QuickMatrix 4K はそれぞれの事前に設定された動作モードにセットされており、変更できません。

1.  Preconfig →  Screens / Aux Screens を選択します。
2. **Template** 内で動作モードを選択します。
3. 各スクリーンについてレイヤーモードを選択します。
4. **Apply** をクリックして新規設定を保存します。

Tip：未決定の変更は * を付けて識別され、**Summary** 内に一覧表示されます。必要に応じて未決定の変更を取り消すには  をクリックします。**Horizontal blend** または **Vertical blend** を選ぶ際、出力は Output 1 が左側または上側になるように自動的にアレンジされます。

7.3 Preconfig → Canvas

 **Preconfig** →  **Canvas** 内で各スクリーン用の出力設定（出力フォーマットとレート、AOI、カバーリング、ブレンディング等）、テストパターンを設定を行います。

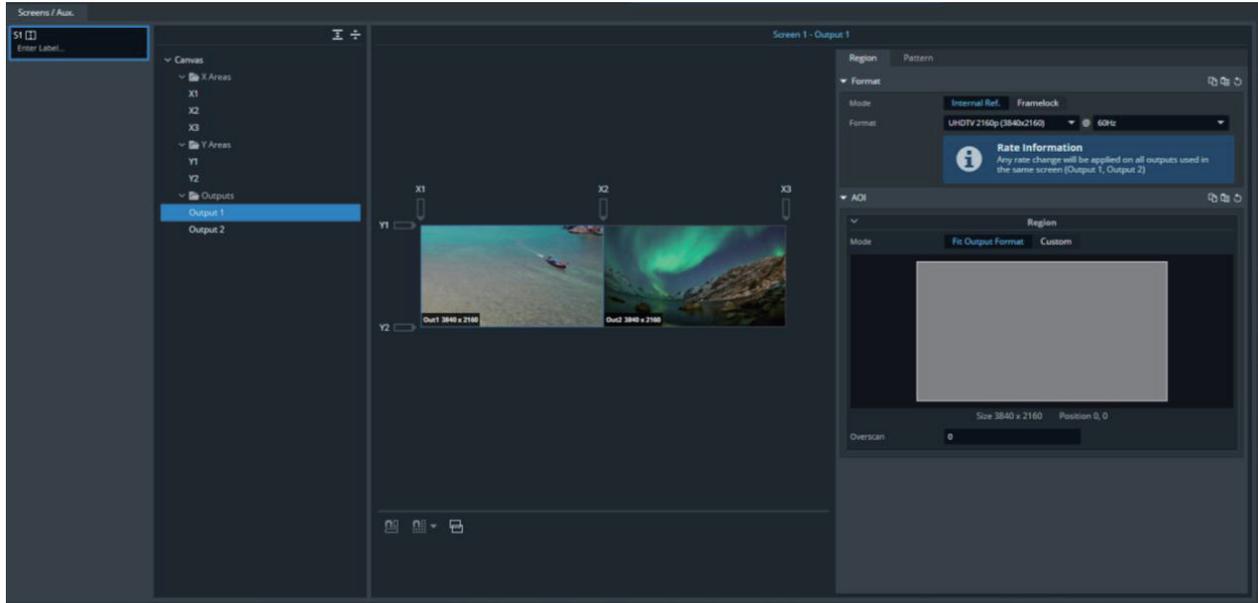


図 15 : Preconfig - Canvas

7.3.1 スクリーンの名前を変える

デフォルトで、スクリーンには S1, S2, A1 という名前が付いています。スクリーンの名前を変えるには：

1.  **Preconfig** →  **Canvas** 内で **Enter Label...** 上のスクリーンまたは Aux スクリーンをクリックします。
2. スクリーンの名前を入力します。

7.3.2 ツリービュー

 **Preconfig** →  **Canvas** 内でスクリーンを選んでスクリーンのツリービューを表示します。右側パネル内の対応する設定を変えるエレメントを1つ選択します。

X エリアと Y エリア	(エッジブレンディングモード時にのみ表示されます) グリッドのセル間のカバーリングやギャップを作ります。カバーリングエリア用にブレンディングとブラックエリアを設定します。
出力	出力フォーマット、基準モード、パターンのいずれかを設定します。 出力用の AOI を設定します。

7.3.3 出力フォーマットを設定する

1.  **Preconfig** →  **Canvas** 内でスクリーンを選択します (必要な場合)。
2. ツリービュー内で出力を選択します。
出力設定は右側パネル内に表示されます。
3. **Region** 内でレートのモードを **Internal reference** または **Genlock** のいずれかに設定します。
 - a. **Internal reference** モードでは出力のフォーマットとレートを設定してください。
 - b. **Genlock** モードでは、出力フォーマット、ゲンロックソース、リファレンスファクタを設定します。

注：エッジブレンディングモードでは、両出力とも同じフォーマットとレートでなくてはなりません。片方のチャンネルのフォーマット/レートを変えると両方が変わります。

7.3.4 Patterns

ディスプレイパターンはスクリーンの構成段階で出力がスクリーン内にどのように表示されるかを検査 / 制御するのに使われます。パターンはディスプレイが適切に設定されていることを識別 / 検査するのにお使いください (色, 位置, 解像度等)。パターンを稼動すると出力内で表示されているコンテンツが無効になります。スクリーンパターンと出力パターンを使用することができます。

注：スクリーンパターンは出力パターンの上に表示されます。

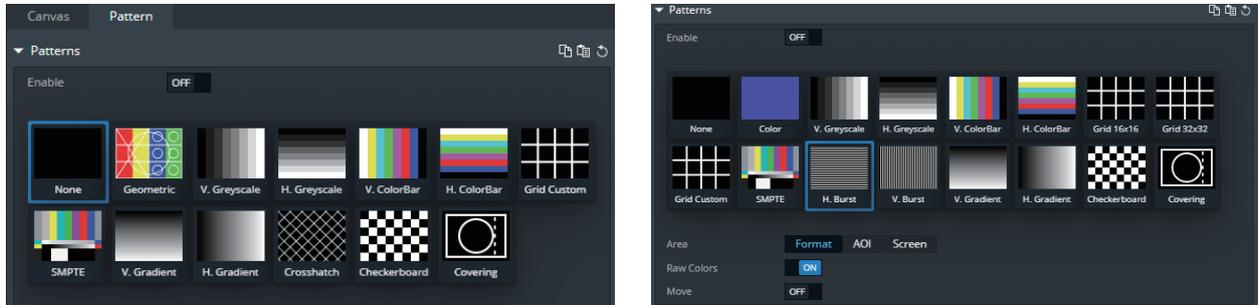


図 16：スクリーンパターン / 出力パターン

7.3.4.1 スクリーンパターン

スクリーン全体上に 1 つのパターンを適用するにはスクリーンパターンを使います。

1. **Preconfig** → **Canvas** 内でスクリーンを選択します (必要な場合)。
2. ツリービュー内で **Canvas** を選択します。
右側パネル内にキャンバス設定が表示されます。
3. 右側パネル内で **Patterns** タブをクリックしてパターン設定を表示させます。

設定名	解説 / 設定の選択
パターン	
Enable	オン / オフのトグル切り替え。パターンをスクリーン内に表示します。
Patterns	表示するパターンを選択します。

Tip：不要なときは Enable をオフのままにしてください。

Geometric パターンはどんなスクリーンにも適用できるようなカスタマイズが可能です。

Grid Custom, **Crosshatch**, **Checkerboard** の各パターンはピクセル単位でカスタマイズ可能なパターンです。

Covering パターンのバックグラウンドは **Transparent**, **Red**, **Green**, **Blue**, **White**, **Black** のいずれかに設定できます。

7.3.4.2 出力パターン

出力パターンは出力がスクリーン内にどのように表示されるかを試験 / 制御するのに使います。

1.  **Preconfig** →  **Canvas** 内でスクリーンを選択します (必要な場合)。
2. ツリービュー内で出力を選択します。
右側パネル内にキャンパスの設定が表示されます。
3. 右側パネル内で **Patterns** タブをクリックしてパターン設定を表示させます。

設定名	解説 / 設定の選択
パターン	
Enable	オン / オフのトグル切り替え。出力内にパターンを表示します。
Patterns	表示するパターンを選択します。
Area	使用するフォーマットや AOI にフィットするパターンを設定します
Raw Colors	オン / オフのトグル切り替え。Raw Colors を使用すると Adjustments の全設定が無効になります (例: Colorimetry, User Gain 等)。
ラスターボックス	
Format	クリックして全フォーマット上のラスターボックスを稼動します。
AOI	クリックして AOI 上のラスターボックスを稼動します。

Tip : 忘れずに全出力上のパターンを稼動 / 停止してください。

Grid Custom, Crosshatch, Checkerboard の各パターンはピクセル単位でカスタマイズ可能なパターンです。

7.3.5 X エリアと Y エリア (エッジブレンディングモード)

エッジブレンディングモードでは X エリアと Y エリアがキャンパスに追加されます。これらのエリアはスクリーンの 2 つの出力間にカバリング (重複) またはギャップ (隙間) を作るのに使われます。

7.3.5.1 カバリング (ブレンディング) を作成する

エッジブレンディングは両方のプロジェクタからの重複するエリアを徐々にフェードアウトしてつなぎ目のない投影を作る機能です。効果的なブレンディングを行うには投影された画像が互いに一致するように整列させてください。

Horizontal blend 及び **Vertical blend** テンプレート内で、X エリアと Y エリアを使って出力間のカバリングを作ります。

1. デバイスを **Horizontal blend** または **Vertical blend** のテンプレートに設定し、 **Canvas** を選択します。
2. カバリングが作られる X エリアまたは Y エリアを選択します。
3. **Configuration** 内で **Covering** を選び、その大きさをピクセル単位で入力します。
キャンパスは対応する値を用いて更新されます。
4. 必要に応じて **Blending Curve** 内でブレンディングを稼動し、ガンマまたはベジエカーブを設定します。
5. 必要に応じてブラックエリアとブラックレベルを設定します。

注 : 最大カバリングサイズはローまたはコラムごとに 1000 ピクセルです。

7.3.5.2 ギャップ（ベゼル）を作る

Horizontal blend 及び Vertical blend テンプレート内で、X エリアと Y エリアを使って出力間にギャップを作ります。

1. デバイスを **Horizontal blend** または **Vertical blend** のテンプレートに設定し、 **Canvas** を選択します。
2. ギャップが作られる X エリアまたは Y エリアを選択します。
3. **Configuration** 内で **Gap** を選び、大きさをピクセル単位で入力します。
キャンバスは対応する値を用いて更新されます。

注：最大ギャップサイズはローまたはコラムごとに 200 ピクセルです。

7.3.5.3 下側バーのボタン - ワイヤフレーム

ボタン	ボタンの解説
	オン/オフのトグル切り替え。レイヤーのワイヤフレームだけを表示するようにコンテンツを隠します。

7.3.6 高度な出力設定（Preconfig → Canvas 内）

注：出力設定は選ばれている出力に適用されます。

以下の設定は出力の設定であり、全種類のキャンバス内で使用できます。

7.3.6.1 AOI（Area of Interest）を作る

AOI は出力フォーマット内の表示のクロップされた（周りを切り落とされた）エリアです。AOI は見せないあるいは不要な表示エリアを取り除いて実際に表示される出力エリア上だけで操作するために使います。

AOI は Overscan サイズまたは Custom サイズを用いて設定できます。

1.  **Preconfig** →  **Canvas** 内でスクリーンを選択します。
2. 出力を選択します。
3. **AOI** 内で **Fit Output Format** をクリックしてオーバースキャンを設定します。
あるいは **Custom** をクリックして AOI のサイズと位置を設定します。

Tip：微調整には矢印を使ってください。

7.4 Preconfig → Backgrounds

 Preconfig →  Backgrounds 内で各スクリーン用のバックグラウンドセットを作ります。

7.4.1 バックグラウンドセット

スクリーンは1つまたは2つの出力によってできています。入力とバックグラウンド画像をこれらの出力に割り当ててバックグラウンドセットを作ります。スクリーンごとに8個までのバックグラウンドセットを保存できます。

注：バックグラウンドセットはバックグラウンドレイヤー内でのみ使用可能です。

Pulse 4K と **Eikos 4K** は画像がライブ入力をバックグラウンドのコンテンツとして使用できます。他のモデルは画像だけをバックグラウンドのコンテンツとして使用できます。

7.4.2 単一出力スクリーン用のバックグラウンドセット

-  Preconfig →  Backgrounds 内で **Screen 1** 内の **BS1** を選択します。
- Pulse 4K** または **Eikos 4K** を使っている場合、ソースアイコンをクリックして入力またはバックグラウンド画像のソースを開きます。他のモデルの場合はデフォルトでバックグラウンド画像のソースが表示されます。
- コンテンツをドラッグしてそれをバーチャルキャンバスまたは出力1内にドロップします。
バックグラウンドセット1が設定されて保存されます。
この手順をBS2やBS3等について繰り返して、スクリーン1用のバックグラウンドセットをさらに作ります。
本デバイスがマトリクスモードにある場合はこの手順をスクリーン2について繰り返します。

Tip：マトリクスモードではスクリーン1とスクリーン2の両方はバックグラウンドセットを8個まで持ちます。

7.4.3 エッジブレンディングモードにある Eikos 4K 用のバックグラウンドセット

エッジブレンディングモードにある **Eikos 4K** には各バックグラウンドセット用に可能なモードが2つあります：

Auto Crop	単一コンテンツのモード。 -必要に応じてスクリーンにフィットするように入力が拡大またはクロップされます。 -バックグラウンド画像はこのバックグラウンド画像用に設定されたアスペクトに従ってスクリーンにフィットされます。
Custom	2入力のモード（バックグラウンド画像なし）。 各入力の解像度を保ち、それらを可能な9つの位置のいずれかに並べます。 -各出力に異なる入力を割り当てることができます。

注：Custom モードではバックグラウンド画像を使用することはできません。

Custom モードにあるスクリーンの両方の出力内で同じ入力コンテンツを使用すると、コンテンツを複製することになります。入力コンテンツを両方の出力に広げるには Auto Crop モードをお使いください。

-  Preconfig →  Backgrounds 内で **Screen 1** 内の **BS1** を選択します。
- このバックグラウンドセット用のモードを選択します。
- 入力またはバックグラウンド画像のソースを開くにはソースのアイコンをクリックします。
- コンテンツをドラッグして、それをバーチャルキャンバス内または出力カード内の各出力にドロップします。
- Custom モードの場合はバーチャルキャンバスを使ってコンテンツを配置します。
バックグラウンドセット1が設定され保存されます。
- 必要に応じて  **Images** を選んでバックグラウンド画像のアスペクトを設定します。
この手順をBS2やBS3等に繰り返してバックグラウンドセットをさらに作ります。

7.4.4 バックグラウンドセットをリセットする

-  Preconfig →  Backgrounds 内でバックグラウンドセットを選択します。
- バーチャルキャンバス右上端の  をクリックしてバックグラウンドセットをクリアします。

Tip：各出力を選んで Del キーを押せば割り当て済みのコンテンツを1つずつ取り除くこともできます。

7.5 Preconfig → Audio

 Preconfig →  Audio 内で音声ルーティングを設定します。詳しくは [S 17 『音声設定』](#) を参照してください。

7.6 Preconfig → Quick Preset

 Preconfig →  Quick Preset 内で Quick Preset 機能を設定します。

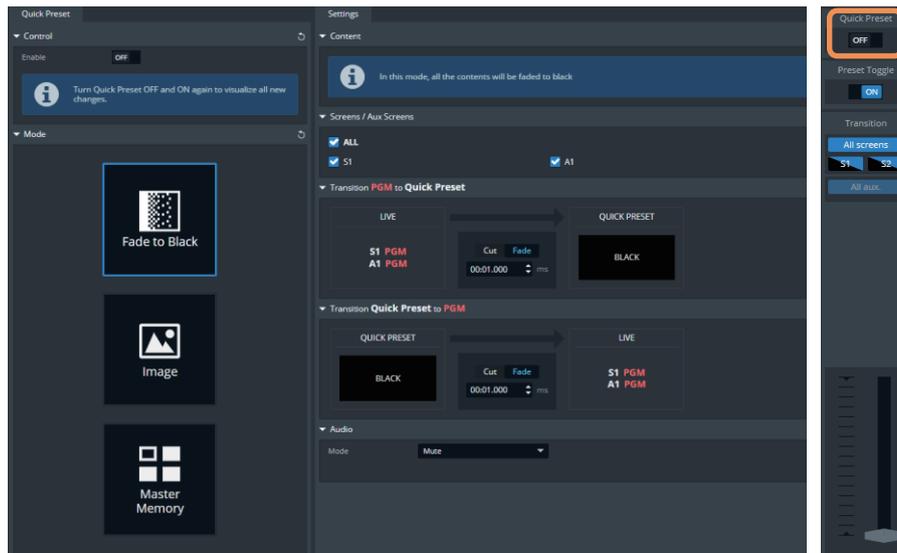


図 17 : Preconfig → Quick Preset / ライブスクリーン内の Quick Preset トリガー

Quick Preset は **Live** → **Screens / Aux**. メニューまたはデバイスのフロントパネルから起動できる緊急機能です。Quick Preset は選択されているプログラム出力上に表示されます。Quick Preset を停止すると、プログラムは **Live** → **Screens / Aux**. メニュー内で設定された状態に戻ります。

Quick Preset 機能には3つのモードがあります：

- Fade to Black
- Image from the Library
- Master Memory

7.6.1 Quick Preset を Fade to Black に設定する

1.  Preconfig →  Quick Preset を選択します。
2. **Control** 内で **Enable** を切り替えて Quick Preset 機能を稼動 / 停止します。

注：新しく行った変更すべてを表示させるには **Enable** を OFF にしてから ON に切り替えてください。
3. **Mode** 内で **Fade to Black** を選択します。
4. **Settings** → **Screen/Aux Screens** 内で Quick Preset の影響を受けるスクリーンを選択します。
5. **Transition** 内で Quick Preset を稼動 / 停止する際のトランジションの種類 (**Cut** または **Fade**) とデュレーションを選択します。
6. **Audio** 内で、Quick Preset キーをトリガーするときの **Audio mode** を設定します：
 - a. **Preset/Mute** (デフォルトのモード) は選択されているスクリーンをミュートします。
 - b. **Transparent** は音声設定をそのまま保ちます。
 - c. **Mute** は選択されているスクリーンをミュートします。
 - d. **Force source** は、Quick Preset が稼動されている限り、選択されているスクリーン内の選択されている音声ソースを使用します。

7.6.2 ライブラリー画像を呼び出すように Quick Preset を設定する

1.  **Preconfig** →  **Quick Preset** を選択します。
2. **Control** 内で **Enable** を切り替えて Quick Preset 機能を稼動/停止します。

注：新しく行った変更すべてを表示させるには **Enable** を OFF にしてから ON に切り替えてください。
3. **Mode** 内で **Image** を選択します。
4. **Settings** → **Content** 内で：
 - a. 選択されているスクリーン上で表示される画像をライブラリーから選択します。
 - b. 表示モードを選択します：**Centered**, **Fullscreen**, **Cropped**, **1:1**, **Custom**.
 - c. Quick Preset が稼動されているときにバックグラウンド画像を表示する/隠すには **Keep Background** の ON/OFF を切り替えます。
5. **Screen/Aux Screens** 内で Quick Preset の影響を受けるスクリーンを選択します。
6. **Transition** 内で Quick Preset を稼動/停止する際のトランジションの種類 (**Cut** または **Fade**) とデュレーションを選択します。
7. **Audio** 内で、Quick Preset キーをトリガーするときの **Audio mode** を設定します：
 - a. **Preset/Mute** (デフォルトのモード) は選択されているスクリーンをミュートします。
 - b. **Transparent** は音声設定をそのまま保ちます。
 - c. **Mute** は選択されているスクリーンをミュートします。
 - d. **Force source** は、Quick Preset が稼動されている限り、選択されているスクリーン内の選択されている音声ソースを使用します。

7.6.3 マスターメモリーを呼び出すように Quick Preset を設定する

1.  **Preconfig** →  **Quick Preset** を選択します。
2. **Control** 内で **Enable** を切り替えて Quick Preset 機能を稼動/停止します。

注：新しく行った変更すべてを表示させるには **Enable** を OFF にしてから ON に切り替えてください。
3. **Mode** 内で **Master Memory** を選択します。
4. **Settings** → **Content** 内で、選択されているスクリーンに表示されるマスターメモリーを選択します。
5. **Screen/Aux Screens** 内で Quick Preset の影響を受けるスクリーンを選択します。
6. **Transition** 内で Quick Preset を稼動/停止する際のトランジションの種類 (**Cut** または **Fade**) とデュレーションを選択します。
7. **Audio** 内で、Quick Preset キーをトリガーするときの **Audio mode** を設定します：
 - a. **Preset/Mute** (デフォルトのモード) は選択されているスクリーンをミュートします。
 - b. **Transparent** は音声設定をそのまま保ちます。
 - c. **Mute** は選択されているスクリーンをミュートします。
 - d. **Force source** は、Quick Preset が稼動されている限り、選択されているスクリーン内の選択されている音声ソースを使用します。

8 マルチビューワー

「マルチビューワー」は表示リソースとしてユーザーがカスタマイズできるウィジェットのセレクションを表示する出力です。「ウィジェット」はプログラムやプレビューや入力やタイマーを含むマルチビューワーレイヤーです。マルチビューワーは16個までのウィジェットを表示できます。(Setup)

☞ **Multiviewer** 内で、ラベルや信号パラメーターやパターンや画像補正を設定します。

注：(Live)  **Multiviewer** を選んでマルチビューワーレイアウトとウィジェットを設定します。

8.1 マルチビューワー設定

☞ **Multiviewer** 内ではインタラクティブリアパネルが強調表示されます。

- ヘッダー内でマルチビューワーの名前を変更します。
- インタラクティブリアパネル上でコネクタにポインターを当ててこの入力または出力についての情報を表示させます。
- インタラクティブリアパネル上で入力か出力をクリックしてその設定を開きます。
- 選んだ出力コネクタをユニットのリアパネル上で物理的に識別するには **Blink LED** をクリックします。
- ビデオ信号を画像ファイルにキャプチャーするには  をクリックします。

8.2 マルチビューワーのフォーマット

☞ **Multiviewer** → **Format** ではマルチビューワー表示のフォーマットを設定します。

8.3 マルチビューワー信号

☞ **Multiviewer** → **Signal** には以下の設定が表示されます：

HDMI 設定名	解説 / 設定の選択
Standard Compliance	出力ディスプレイをスキャンし、ディスプレイがサポートしているピクセルエンコーディングモードだけになるようにフィルターをかけます
Pixel Encoding	Auto または RGB Full (8 または 10 ビット), RGB Limited (8 または 10 ビット), YCbCr 4:4:4 (8 または 10 ビット), YCbCr 4:2:2 (12 ビット), YCbCr 4:2:0 (8 または 10 ビット) のいずれか
Color Space	Auto, ITU-R BT.709, ITU-R BT.2020 のいずれか
DVI mode	マルチビューワーディスプレイ上の DVI コネクタを使用する場合は稼動して HDMI 信号を DVI 信号に変換します
HDCP	Disable*, Auto, HDCP 1.x, HDCP 2.x のいずれか

*) HDCP を停止するとコンテンツが完全には HDCP 準拠していないときの潜在的な問題は少なくなります。出力 HDCP を停止すると HDCP 保護された入力は表示されません。

推奨：HDCP を使用するときは接続や帯域のエラーを防止するために高品質のケーブルをお使いください。

SDI 設定名	解説 / 設定の選択
Standard Compliance	出力ディスプレイをスキャンし、ディスプレイがサポートしているピクセルエンコーディングモードだけになるようにフィルターをかけます
Pixel Encoding	Auto または RGB Full (8 または 10 ビット), RGB Limited (8 または 10 ビット), YCbCr 4:4:4 (8 または 10 ビット), YCbCr 4:2:2 (12 ビット), YCbCr 4:2:0 (8 または 10 ビット) のいずれか
Color Space	Auto, ITU-R BT.709, ITU-R BT.2020 のいずれか

8.4 マルチビューワのパターン

☞ **Multiviewer** → **Pattern / Raster** には以下の設定が表示されます：

設定名	解説 / 設定の選択
パターン	
Enable	オン/オフのトグル切り替え。マルチビューワ内にパターンを表示します。
Patterns	表示するパターンを選択します。
Area	パターンを使用するフォーマットまたは AOI にフィットするように設定します。
Raw Colors	オン/オフのトグル切り替え。 Raw Colors を使用すると Adjustments の全設定が無効になります（例： Colorimetry , User Gain 等）。
Move	オン/オフのトグル切り替え。動きのあるパターンに使用できます。
ラスターボックス	
Format	クリックして全フォーマット上のラスターボックスを稼動します。
AOI	クリックして AOI 上のラスターボックスを稼動します。

注：パターンのタイプについては詳しくは [S 7.3.4 『Patterns』](#) を参照してください。

8.5 マルチビューワ調節（画像補正）

☞ **Multiviewer** → **Adjustments** には以下の設定が表示されます：

設定名	解説 / 設定の選択
Brightness	Brightness [輝度] 用に Global, Red, Green, Blue を調節します（Global と RGB は累積的です）
Contrast	Contrast [コントラスト] 用に Global, Red, Green, Blue を調節します（Global と RGB は累積的です）
Colorimetry	Saturation [彩度] と Hue [色相] を調節します。
Gamma	ガンマレベルを調節します。

9 Outputs

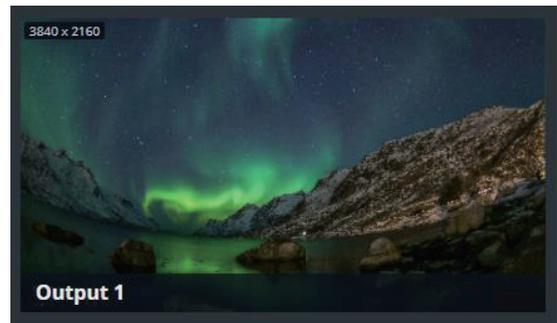
⇒ **Outputs** 内で各出力のラベルや信号パラメーターやパターンや画像補正を設定します。

9.1 Outputs メインスクリーン

⇒ **Outputs** を選ぶと、出力のメインスクリーンがグリッドビュー内に全出力を表示します。

出力ごとに以下の情報が表示されます：

- 解像度
- フォーマットとレート（マウスポインターを当てる）
- 出力ラベル



9.2 出力設定

⇒ **Outputs** 内で出力をクリックしてその設定を開きます。選択された出力はインタラクティブリアパネル内で強調表示され、全出力情報が出力プレビューの隣に一覧表示されます。

- 出力グリッドに戻るには **Outputs** をクリックします。
- ヘッダー内で選んだ出力の名前を変更します。
- インタラクティブリアパネル上でコネクタにポインターを合わせてこの入力または出力についての情報を表示させます。
- インタラクティブリアパネル上で出力をクリックしてその設定を開きます。
- プログラム出力のビデオ信号を画像ファイルにキャプチャーするには  をクリックします。
- 選んだ出力コネクタをユニットのフィジカルなリアパネル上で識別するには **Blink LED** をクリックします。

9.2.1 出力信号

⇒ **Outputs** 内で出力を選ぶと **Format** 内に以下の設定が表示されます：

設定名	解説 / 設定の選択
Internal Reference モード時のフォーマット	
Mode	Internal Ref を選択します
Format	出力の解像度とレートを設定します
Framelock モード時のフォーマット	
Mode	Framelock を選択します
Format	出力の解像度を設定します
Reference	フレームロックのリファレンスとして使用する入力端子を選択します
Reference factor	リファレンスファクタを選択します：x0.5, x1, x2 のいずれか

9.2.2 出力レートの同期（エッジブレンディングモード）

エッジブレンディングモードでは両方の出力は同一のフレームレートを持っている必要があります。

- 片方の出力が異なるレートに設定されていると、もう一方の出力は自身の現在の解像度に同じレートを適用しようと試みます。

出力 A が以下のものに 設定されると：	出力 B の現在の解像度がその新しいレートと互換性がある場合は：
任意のレート	解像度を保ち、出力 A と同じレートを適用します

- 解像度が新しいレートと互換性を持たない場合は下表に従って、出力は同じレートを使っているフォーマットに自動的に設定されます：

出力 A が以下のものに 設定されると：	現在の解像度が新しいレートとの互換性を持たない場合の出力 B の新しいフォーマット：
一般的でないレートの カスタムフォーマット	出力 A と同じカスタムフォーマット
23/24Hz, 25Hz, 29/30Hz, 47/48Hz, 50Hz, 59/60Hz, 100Hz	出力 A と同じレートを持つ HDTV 1080p
144Hz	DMT 1920x1080@144Hz
72Hz, 75Hz, 85Hz	出力 A と同じレートを持つ DMT 1280x1024

注：その後、出力を新しいレートと互換性のある解像度に変更することができます。

9.2.3 出力信号

⇒ **Outputs** 内で出力を選ぶと **Signal** 内に以下の設定が表示されます：

HDMI 設定名	解説 / 設定の選択
Standard Compliance	出力ディスプレイをスキャンし、ディスプレイがサポートしているピクセルエンコーディングモードだけになるようにフィルターをかけます
Pixel Encoding	Auto または RGB Full (8 または 10 ビット), RGB Limited (8 または 10 ビット), YCbCr 4:4:4 (8 または 10 ビット), YCbCr 4:2:2 (12 ビット), YCbCr 4:2:0 (8 または 10 ビット) のいずれか
Color Space	Auto, ITU-R BT.709, ITU-R BT.2020 のいずれか
DVI mode	マルチビューワーディスプレイ上の DVI コネクターを使用する場合は稼動して HDMI 信号を DVI 信号に変換します
HDCP	Disable*, Auto, HDCP 1.x, HDCP 2.x のいずれか

*) HDCP を停止するとコンテンツが完全には HDCP 準拠していないときの潜在的な問題は少なくなります。出力 HDCP を停止すると HDCP 保護された入力が表示されません。

推奨： HDCP を使用するときは接続や帯域のエラーを防止するために高品質のケーブルをお使いください。

SDI 設定名	解説 / 設定の選択
Standard Compliance	出力ディスプレイをスキャンし、ディスプレイがサポートしているピクセルエンコーディングモードだけになるようにフィルターをかけます
Pixel Encoding	Auto または RGB Full (8 または 10 ビット), RGB Limited (8 または 10 ビット), YCbCr 4:4:4 (8 または 10 ビット), YCbCr 4:2:2 (12 ビット), YCbCr 4:2:0 (8 または 10 ビット) のいずれか
Color Space	Auto, ITU-R BT.709, ITU-R BT.2020 のいずれか
3G-SDI Standard	Level A または Level B

9.2.4 出力パターン

⇒ **Outputs** 内で出力を選ぶと **Pattern** 内に以下の設定が表示されます：

設定名	解説 / 設定の選択
パターン	
Enable	オン/オフのトグル切り替え。出力信号の代わりにパターンを表示します。
Patterns	表示するパターンを選択します。
Area	使用するフォーマットや AOI やスクリーンにフィットするようにパターンを設定します。
Raw Colors	オン/オフのトグル切り替え。Raw Colors を使用すると Adjustments 設定がすべて無効になります（例：Colorimetry, User Gain 等）。
Move	オン/オフのトグル切り替え。動きのあるパターンに使用できます。
ラスターボックス	
Format	クリックして全フォーマット上のラスターボックスを稼動します。
AOI	クリックして AOI 上のラスターボックスを稼動します。

注：パターンのタイプについて詳しくは [S 7.3.4 『Patterns』](#) を参照してください。

9.2.5 出力調節（画像補正）

⇒ **Outputs** 内で出力を選ぶと **Adjustments** 内に以下の設定が表示されます：

設定名	解説 / 設定の選択
Brightness	Brightness [輝度] 用に Global, Red, Green, Blue を調節します（Global と RGB は累積的です）
Contrast	Contrast [コントラスト] 用に Global, Red, Green, Blue を調節します（Global と RGB は累積的です）
Colorimetry	Saturation [彩度] と Hue [色相] を調節します。
Gamma	ガンマレベルを調節します。

10 Inputs

→ **Inputs** 内でラベルや信号パラメーター、パターン、画像補正、アスペクト、キーイングを設定します。

10.1 入力のメインスクリーン

→ **Inputs** 内では入力のメインスクリーンが1つのグリッドビュー内に全入力を表示します。

入力ごとに以下の情報が表示されます：

- 解像度
- 信号の種類（マウスポインターをあてる）
- 入力の番号
- 入力のラベル
- 入力が**プログラム**スクリーンや**プレビュー**スクリーン内で使用されるとタリイは**赤色**と**緑色**に変わります ●●。



10.2 入力設定

→ **Inputs** 内で入力をクリックしてその設定を開きます。選択された入力はインタラクティブリアパネル内で強調表示され、全入力の情報が入力のプレビューの隣に一覧表示されます。

- 入力グリッドに戻るには **Inputs** をクリックします。
- ヘッダー内で選択された入力の名前を変更します。
- インタラクティブリアパネル上でコネクタにポインターを合わせてこの入力または出力に関する情報を表示させます。
- インタラクティブリアパネル上で入力または出力をクリックしてその設定を開きます。

汎用的なボタンが入力設定の上で利用可能です：

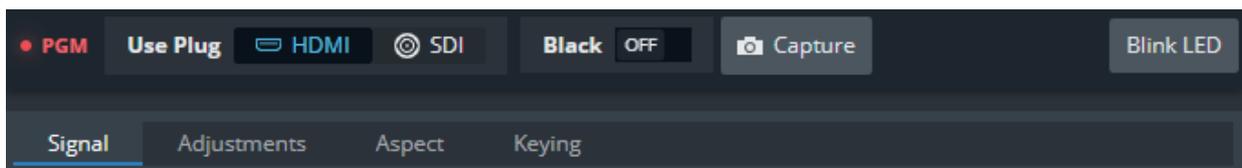


図 18：入力設定

- 入力がプログラムスクリーン内で使われると **PGM** が赤くなります。
- 入力1と2について、この入力のアクティブな端子を選択します。
- **Black** を交互に切り替えて、この入力を使っている全レイヤー内にブラック画像を表示します。
- 使用されている入力ビデオ信号を画像ファイルにキャプチャーするには **Capture** をクリックします。
- 選んだ入力コネクタをユニットのフィジカルリアパネル上で識別するには **Blink LED** をクリックします。

10.2.1 入力 1 と 2 で使用する入力端子を選択する

1.  **Inputs** 内で **Input 1** または **Input 2** を選択します。
2. 入力設定最上部の **Use Plug** 内で、選択されている入力に使用する端子を選びます (図 16 参照)。

注：入力 1 と 2 の端子について詳しくは **S 6.1 『入力の容量』** を参照してください。

10.2.2 入力信号

 **Inputs** 内で入力を選ぶと **Signal** 内に以下の設定が表示されます：

設定名	解説 / 設定の選択
設定	
Signal Type	Auto, YCbCr, RGB Full (0 ~ 255), RGB Limited (16 ~ 235) のいずれか。
HDCP	None*, Default, HDCP 1.x Only, HDCP 1.x and 2.x のいずれか。
制御	
Black	オン / オフのトグル切り替え。選択された入力の代わりにブラックを表示します。

*) HDCP を無効にすることで、コンテンツが HDCP に準拠していない場合に起こりうる問題を軽減することができます。出力 HDCP を無効にした場合、HDCP で保護された入力ソースは表示されません。

推奨：HDCP を使用するときは接続や帯域のエラーを避けるために高品質のケーブルをお使いください。

10.2.3 入力調節 (画像補正)

 **Inputs** 内で入力を選ぶと **Adjustments** 内に以下の設定が表示されます：

設定名	解説 / 設定の選択
Brightness	Brightness [輝度] 用に Global, Red, Green, Blue を調節します (Global と RGB は累積的です)
Contrast	Contrast [コントラスト] 用に Global, Red, Green, Blue を調節します (Global と RGB は累積的です)
Colorimetry	Saturation [彩度] と Hue [色相] を調節します。
Sharpness	Low, Medium, High のいずれか

10.2.4 入力アスペクト

→ **Inputs** 内で入力を選び、**Aspect** 内でアスペクトレシオまたは入力のクロップを設定します。

注：アスペクトレシオとクロップは入力コンテンツを置換し、それをを用いている全レイヤーに影響します。必要に応じて、ライブ内でレイヤーレベルでクロップを使用するか、スプリッターを用いて入力を複製してください。

10.2.4.1 入力アスペクトレシオを設定する

全レイヤー内で入力アスペクトレシオを変更します。必要に応じてこれらの設定を使って入力アスペクトレシオを補正してください。

注：入力を変更されない状態を保つにはレイヤーレベルでアスペクトレシオを変更してください。

設定名	解説 / 設定の選択
アスペクトレシオ	
Content ratio	必要な場合（正方形でないピクセル）に入力のアスペクトレシオに補正を強制的に行います。 (Native, 5:4, 4:3, 16:10, 15:9, 16:9, 21:9, 256:135, 64:27 のいずれか)
Transform to	入力の最終的なアスペクトレシオを設定します。これはレイヤー内のネイティブなアスペクトレシオになります。 (Signal Aspect Ratio, 5:4, 4:3, 16:10, 15:9, 16:9, 21:9, Custom ratio のいずれか)
Layer fill option	Follow layer settings, 1:1, Centered, Fullscreen, Cropped のいずれか。

10.2.4.2 入力クロッピングを設定する

レイヤー内の必要な部分だけを確保するように入力をクロップします（例：黒いバー）。

設定名	解説 / 設定の選択
クロップ	
Finder	オン / オフ切替。出力内のディスプレイのクロッピングエリア。設定時に使用し、クロップされた結果の出力を表示するには Finder を停止します。
Top, Bottom, Left, Right	クロッピングの値を入力します（ピクセル単位）。

10.2.5 入力のキーイング

→ **Inputs** 内で入力を選び、**Keying** 内で **Chroma Keying** または **Luma Keying** を使ってコンテンツにキーイングを行います。

- 色（または色相）にキーイングをかけるにはクロマキーを使います。
- ルマレベル（または輝度）にキーイングをかけるにはルマキーを使います。

10.2.5.1 クロマキーイングを設定する

1. → **Inputs** 内で入力を1つ選び、**Keying** と **Chroma** モードをクリックします。
2. **Value** 内で **Hue to Key (color)** を選択します。
3. あるいはアシスタントを使ってコンテンツから直接ピックします：
 - a. アシスタントを稼働します。
 - b. プレビュー内でピックするエリアを選択します。
 - c. **Pick** をクリックしてコンテンツから色相値を採取します。
 - d. アシストを停止します。
4. **Color mask** を稼働します。
コンテンツは blue, gray, red になります。
5. キーイングが適切になるまで **Tolerance** 内で設定を調節します：
保たれたコンテンツは blue で表示されます。
キーイングがかけられたコンテンツは red で表示されます。
6. 選択された色相をフェードする色補正を **Colorimetry** 内で調節します。
7. **Color mask** を稼働 / 停止してキーイングの結果を表示させ、満足するまで設定を調節します。

注： **Black and White mask** は白で表示されている保たれたコンテンツならびに黒で表示されているキーイングされたコンテンツに似ています。

10.2.5.2 ルマキーイングを設定する

1. → **Inputs** 内で入力を1つ選び、キーイングと **Luma** モードをクリックします。
2. **Value** 内で **Luma to Key (Brightness level)** を選択します。
3. あるいはアシスタントを使ってコンテンツから直接ピックします：
 - a. アシスタントを稼働します。
 - b. プレビュー内でピックするエリアを選択します。
 - c. **Pick** をクリックしてコンテンツからルマ値を取得します。
 - d. アシスタントを停止します。
4. **Color mask** を稼働します。
コンテンツは blue, gray, red になります。
5. キーイングが適切になるまで **Tolerance** 内で設定を調節します：
保たれたコンテンツは blue で表示されます。
キーイングがかけられたコンテンツは red で表示されます。
6. **Color mask** を稼働 / 停止してキーイングの結果を表示させ、満足するまで設定を調節します。

注： **Black and White mask** は白で表示されている保たれたコンテンツならびに黒で表示されているキーイングされたコンテンツに似ています。

11 Images と Library

画像管理は2つのメニューに分かれています：

-  **Library**：画像を Midra™ 4K ユニットに転送します。
-  **Images**：アップロードされた画像をバックグラウンドセットとフォアグラウンドレイヤー内で使用するために画像スロットに割り当てます。

11.1 Library

注：Midra™ 4K ユニットは画像を 200 個まで保存することができます。

 **Library** 内では、取り込まれた全画像がグリッドビュー内に表示されます。

画像ごとに以下の情報が表示されます：

- 解像度
- 画像の番号 (ライブラリー内)
- 画像ファイルの名前
- PC へのダウンロード (マウスをあてて  をクリック)
- ライブラリーからの削除 (マウスをあてて  をクリック)



11.1.1 画像フォーマット

Midra™ 4K ユニットは以下の画像フォーマットに対応します。

- GIF (動画像されていないもの)
- JPG (JPEG)
- PNG
- TIF (及び TIFF)

注：アニメーション画像には対応していません (例：アニメーション GIF)

11.1.2 画像仕様

- 最大幅：18,000 ピクセル
- 最大高：10,000 ピクセル
- 最大幅×高さ：35 メガピクセル (例：8,192 × 4,320, 18,000 × 1,960, 3,530 × 10,000)
- 最大ファイルサイズ：25 MB

Midra™ 4K ユニットは上記の限度を超える画像ファイルを自動的にダウンスケールまたは圧縮しようと試みます。

注：35 メガピクセルよりも大きなピクセルサイズの画像をインポートすると画像ごとに最大で3分要するようなスケーリングになることがあります。70 メガピクセルよりも大きなピクセルサイズの画像を Midra™ 4K ユニットはダウンスケールできません。別途変更してからアップロードし直してください。

画像はライブラリー内では大きさを変えたり名前を変えることができません。必要に応じて画像をダウンロードして、変更してから再度アップロードしてください。

11.1.3 画像をコンピューターからユニットへ転送する

注：1度に1つのフォルダーをインポートできます。画像のフォルダーのインポート操作は、画像がダウンスケールや圧縮を必要とする場合は画像ごとに最大3分かかることがあります。伝送が完了したことを知らせるメッセージが出るまでお待ちください。

1.  **Library** 内で1つまたは複数の画像ファイル（または1つのフォルダー）をコンピューターのファイルブラウザー上で選択します。
2. 選んだものを **Drop images or folder of images** ブロック内にドラッグ&ドロップします。
3. あるいはブロックをクリックしてファイルエクスプローラーを開き、転送する画像ファイルを選択します。インポートされるファイルの数が表示されます。
4. **Upload Images** をクリックします。選んだ画像はライブラリーにインポートされ、画像スロット内に読み込まれます。

11.1.4 ビデオ信号を画像ファイルにキャプチャーする

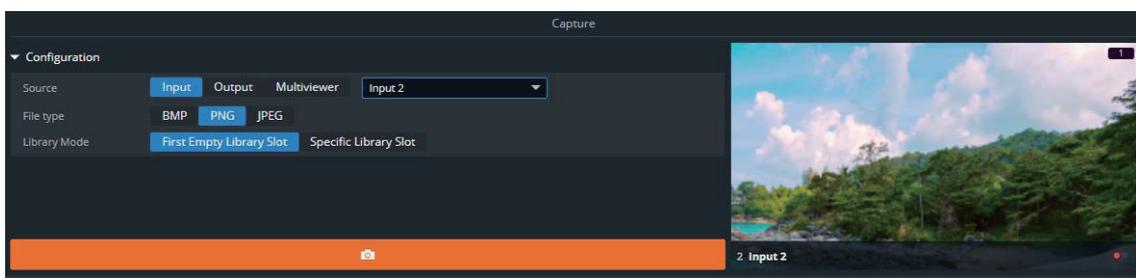


図 19：ビデオ信号を画像ファイルにキャプチャーする

1.  **Library** を選択し、キャプチャーの設定を行います。
 - a. キャプチャーするソース（Input, Output, Multiviewer の番号）を **Source** 内で選択します。
 - b. キャプチャーの画像フォーマット（BMP, PNG, JPG）を **File type** 内で選択します。
 - c. キャプチャーしたものを最初の空きスロットまたは指定スロットに保存するかを **Library Mode** 内で選択します。
2.  をクリックしてビデオ信号を画像ファイルにキャプチャーします。画像はライブラリー内に作られ、画像スロットに読み込ませることができます。

Tip：画像のキャプチャーは出力、入力、マルチビューワーの各設定ページからも直接行うことができます。

11.1.5 画像ファイルをユニットからダウンロードする

-  **Library** 内で画像の上にポインターを合わせてから  をクリックしてください。選んだ画像がコンピューターにダウンロードされます。

11.1.6 画像ファイルをユニットから削除する

-  **Library** 内で画像の上にポインターを合わせてから  をクリックしてください。選んだ画像はライブラリーから削除されます。

11.1.7 フロントパネルからライブラリーを管理する

Export メニューではライブラリーの画像をフロントパネルから管理することもできます：

- 画像を USB ドライブからライブラリーにアップロードします（1度に1つずつ）。
- 画像をライブラリーから USB ドライブにダウンロードします（1度に1つずつ）。
- 1つのまたはすべての画像をライブラリーから削除します。
- デバイスの設定をエクスポートし、画像だけにフィルターをかけることでライブラリー全体をエクスポートとインポートすることもできます。

注：詳しくは § 20.7 『Images』 を参照してください。

11.2 Images

11.2.1 Images メインスクリーン

 **Images** 内では画像プリセットは、フォアグラウンド画像とバックグラウンド画像の列で表示されます。

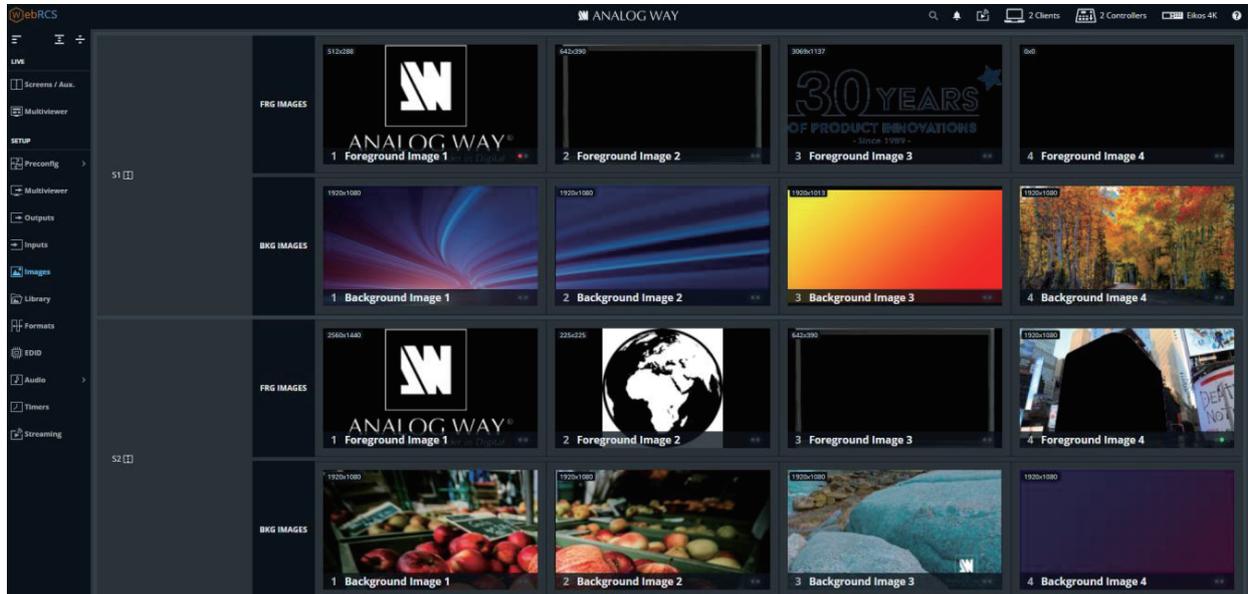


図 20 : Images – メインスクリーン

画像スロットごとに以下の情報が表示されます：

- スロットの解像度
- スロットの番号
- スロットのラベル
- 画像スロットが **プログラム** スクリーンや **プレビュー** スクリーン内で使われるとタリーは **赤色** と **緑色** に変わります ●●.



注： Midra™ 4K ユニットのスクリーンごとに 4 個までのフォアグラウンド画像と 4 個までのバックグラウンド画像を使用することができます。

11.2.2 画像スロットの設定

 **Images** 内で画像スロットをクリックしてその設定を開きます。選んだ画像スロットはインタラクティブスロットグリッド内で強調表示され、全画像スロット情報が画像スロットのプレビューの隣に一覧表示されます。

- Images メインスクリーンに戻るには **Images** をクリックします。
- ヘッダー内で、選んだ画像スロットの名前を変更します。
- インタラクティブスロットグリッド上で、画像スロットの上にポインターを当てて画像スロットのプレビューを表示させます。
- インタラクティブスロットグリッド上で画像スロットをクリックしてその設定を開きます。

11.2.3 インポートした画像をフォアグラウンド画像スロットに割り当てる

注：フォアグラウンド画像はフォアグラウンドレイヤー内で使われます。

Screen 2 上で使われるフォアグラウンド画像は上限 16 メガピクセルに自動的に再スケーリングされます。

Tip：スロットグリッド内の画像スロットをクリックするか、矢印を使って画像スロットをブラウズします。

1.  **Images** 内でフォアグラウンド画像スロットをクリックします。
画像スロットの設定が表示されます。
2. ヘッダー内で、画像スロットの名前を変更するためのラベルを入力します。
3. **Content** タブ内で、このフォアグラウンド画像スロット内で使用する画像をライブラリーから選択します。
4. **Aspect** タブ内でレイヤー内の表示モードを設定します。
これで選択された画像はフォアグラウンド画像として読み込まれて、対応するスクリーン内に表示される準備が整いました。

11.2.4 インポートした画像をバックグラウンド画像スロットに割り当てる

注：バックグラウンド画像はバックグラウンドセット内で使われます。

バックグラウンド画像はスクリーンのソースではなく、スクリーンや Aux スクリーンのレイヤー内で直接使用することはできません。

Tip：スロットグリッド内で画像スロットをクリックするか矢印を使って画像スロットをブラウズします。

1.  **Images** 内でバックグラウンド画像スロットをクリックします。
画像スロットの設定が表示されます。
2. ヘッダー内で画像スロットの名前を変えるためのラベルを入力します。
3. **Content** タブ内で、このバックグラウンド画像スロット内で使用する画像をライブラリーから選択します。
4. **Aspect** タブ内でレイヤー内の表示モードを設定します。
これで選択された画像はバックグラウンド画像として読み込まれて、対応するスクリーン用のバックグラウンドセット内で使われる準備が整いました。

11.2.5 画像のアスペクト

 **Images** 内で画像スロットを選び、**Aspect** 内でアスペクトレシオを設定します。

注：アスペクトレシオは画像スロットのコンテンツを置換し、そのコンテンツを使用しているすべてのレイヤーに影響します。必要に応じてライブ内においてレイヤーレベルのクロップを用いてください。

画像のソースを変更する際、画像スロット用に設定されたアスペクトレシオは変わりません。

11.2.5.1 フォアグラウンド画像のアスペクトレシオを設定する

全レイヤー内で画像のアスペクトレシオを変更します。必要に応じてこれらの設定を使って画像のアスペクトレシオを補正します。

注：画像を未変更のままに保つにはレイヤーレベルにてアスペクトレシオを変更してください。

設定名	解説 / 設定の選択
アスペクトレシオ	
Display mode	1:1, Native aspect ratio, Custom のいずれか
Scale ratio	(Native aspect ratio モードの場合のみ) レシオを設定します
Custom width and Custom height	(Custom モードの場合のみ) カスタム値を設定します

11.2.5.2 バックグラウンド画像のアスペクトレシオを設定する

全レイヤー内で画像のアスペクトレシオを変更します。必要に応じてこれらの設定を使って画像のアスペクトレシオを補正します。

注：画像を未変更のままに保つにはレイヤーレベルにてアスペクトレシオを変更してください。

設定名	解説 / 設定の選択
アスペクトレシオ	
Display mode	Centered, Fullscreen, Cropped, 1:1, Custom のいずれか
Custom width and Custom height	(Custom モードの場合のみ) カスタム値を設定します

12 Formats と EDID

12.1 Formats

 **Formats** 内で、16 個までのカスタムフォーマットを作成/管理します。カスタムフォーマットは LED ウォール用途や特殊なディスプレイ用途にとっても便利です（例：165MHz を超えるピクセル周波数または単一リンクのフォーマットを持つ 2400 × 700@60Hz のデュアルリンク出力）。

カスタムフォーマットはカスタム EDID を作り、その後接続された出力と入力の優先 EDID をリセットまたはリクエストするのにも使用できます。

カスタムフォーマット作成は 2 つのモードに分けられています：

- **CVT** モードの場合、フォーマットの幅と高さでレートを設定し、フォーマットが低減されたブランキング間隔を持つかを表示します。本システムは残りのパラメーターを CVT 1.1 規格に従って計算します。
- **FULL** モードの場合はフォーマットの全パラメーターを設定します（H&V front porch, H&V sync, H&V back porch, width, height, sync polarity 等）。

12.1.1 カスタムフォーマットを作成する

1.  **Formats** を選択します。
2. 設定を事前に満たすテンプレートフォーマットを選択します。
3. 新規カスタムフォーマットのラベルを入力します。
4. **CVT** または **Full** モードを選択します。
5. フォーマットの設定を入力します（右側パネル内のヘルプを参照）。
6. **Check** をクリックして、カスタムフォーマットが有効で、本ユニットによって処理できるかを確認します。
7. フォーマットが有効な場合は **Save as** をクリックし、メモリスロットを選択します。
8. **Save** をクリックします。
カスタムフォーマットはフォーマットライブラリーに追加されて、フォーマットのプリセットとして使用できます。

12.1.2 カスタムフォーマットを編集する

1.  **Formats** を選択します。
2. テンプレートとして編集するカスタムフォーマットのメモリスロットを選択します。
3. フォーマットの設定を編集します。
4. **Check** をクリックしてカスタムフォーマットが有効であり、本ユニットによって処理できるかを確認します。
5. フォーマットが有効な場合は **Save as** をクリックして同じメモリスロットを選択します。
6. **Overwrite** をクリックします。

12.1.3 カスタムフォーマットを削除する

-  **Formats** 内でカスタムフォーマットにポインターを合わせて  をクリックします。
選択されたカスタムフォーマットはフォーマットライブラリーから削除されます。

12.2 EDID

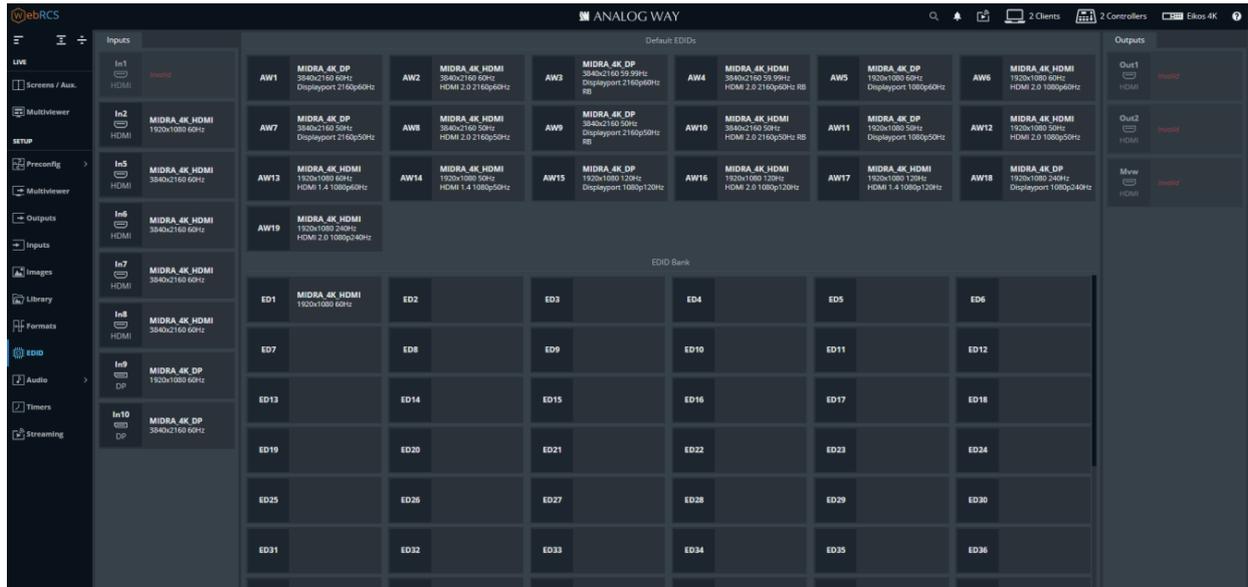


図 21 : EDID メニュー

EDID はディスプレイが自身の優先フォーマットを示すのに使用するメタデータフォーマットです。Midra™ 4K ユニットの接続された入力と出力から EDID を受け取ります。これらの EDID を「EDID バンク」と呼ばれるメモリーに保存できます。

そうすることによって、入出力の優先フォーマットを上書きすることができます。

12.2.1 EDID バンク

デフォルトで Midra™ 4K ユニットの DisplayPort 及び HDMI 出力用の標準的なフォーマットに対応する EDID を 14 個事前インストール済みです。さらに EDID バンクは接続されている入出力から保存した 64 個までの EDID メモリーやカスタムフォーマットやコンピューターからインポートされた EDID ファイルを保存することができます。

12.2.2 入力と出力からの EDID を保存する

EDID を EDID バンクに保存するには、入力や出力からの EDID を EDID バンクにドラッグ&ドロップします。

12.2.3 入力 EDID をバンクからの EDID で置換する

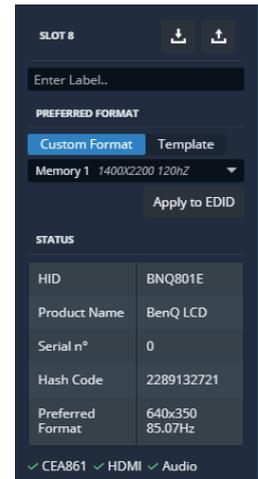
入力に新たな優先フォーマットを設定するには、EDID をバンクから入力スロットへドラッグ&ドロップします。入力の優先フォーマットをリセットするには、入力の上にポインターを合わせてリセットアイコン  をクリックします。

12.2.4 EDID 用にテンプレートフォーマットを設定する

1.  EDID 内で EDID の上にポインターを合わせ、右上端の  をクリックして設定をさらに表示させます。
2. **Template** をクリックし、EDID として使用するフォーマットを選択します。
3. **Apply to EDID** をクリックします。
これで EDID を入力の優先フォーマットとして使用できるようになりました。

12.2.5 EDID 用にカスタムフォーマットを設定する

1.  EDID 内で EDID の上にポインターを合わせ、右上端の  をクリックして設定をさらに表示させます。
2. **Custom format** をクリックし、EDID として使用するメモリーを選択します。
3. **Apply to EDID** をクリックします。
これでカスタムフォーマットを持つ EDID を入力の優先フォーマットとして使用できるようになりました。



12.2.6 EDID をコンピューターにエクスポートする

1.  EDID 内で EDID の上にポインターを合わせ、右上端の  をクリックして設定をさらに表示させます。
2.  をクリックして EDID をコンピューターにダウンロードします。

12.2.7 コンピューターから EDID をインポートする

1.  EDID 内で EDID の上にポインターを合わせ、右上端の  をクリックして設定をさらに表示させます。
2.  をクリックしてコンピューターからユニットへアップロードする EDID ファイルを選択します。

12.2.8 カスタム EDID を削除する

-  EDID 内で EDID バンク内の EDID の上にポインターを合わせて  をクリックします。
選んであるカスタム EDID は EDID バンクから削除されます。

13 タイマー

タイマーはマルチビューワ内に表示されるタイムベースのコンテンツです。Midra™ 4Kユニットは3個までのタイマーと3つのモードを生成できます。

タイマーには3種類あります：

- 現在時刻 (カレントタイム)
- カウントダウン
- ストップウォッチ (カウントアップ)

13.1 タイマーを作成する

1.  **Timers** 内で使用するタイマースロットを選択します。
2. 必要に応じてラベルを入力します。
3. タイマーの種類を選択します：
 - a. カレントタイムモードの場合は表示形式を選び、必要に応じてタイマーオフセットを設定します。
 - b. カウントダウンモードの場合は表示形式を選び、カウントダウンの長さを設定します。
 - c. ストップウォッチモードの場合は表示形式を選択します。
4. カウントダウン及びストップウォッチモードについては、カウンターを開始 / 一時停止 / 停止するボタンを使います。

注：カレントタイムは **Dashboard → Device** 内で設定されたデバイスの時間を表示します。

13.2 マルチビューワのページ内でカウンターのタイマーを制御する

Live → Multiviewer 内のソースパネル内で直接カウンターを開始 / 一時停止 / 停止できます。

1.  **Multiviewer** 内でタイマーのソースパネルを開きます。
2. タイマーの上にポインターを合わせ、 をクリックして制御選択肢を表示させます。
3. **Setup...** をクリックしてタイマーの設定を入力します。
あるいはカウンターをスタート / 一時停止 / 停止するボタンを使います。

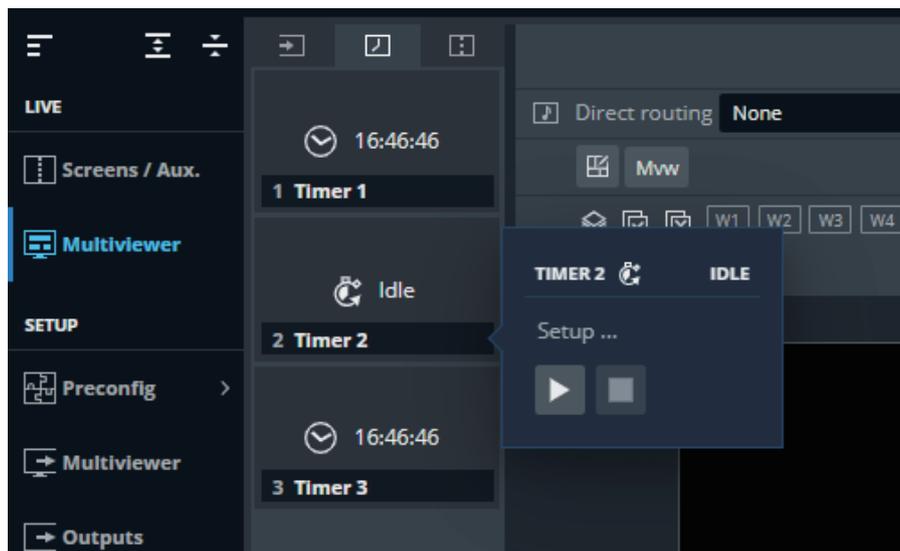


図 22 : Multiviewer 内のタイマーコントロール類

14 Screens / Aux

Screens / Aux は事前のコンフィギュレーションがすべて設定された後にショーの制御を行うためのメインのページです：

- スクリーン及び Aux スクリーン内のレイヤーにコンテンツを表示します
- レイヤーの動的なトランジションを作ります
- プログラムへのトランジションのプレビュー
- スクリーンメモリー及びマスターメモリーの保存と読み込み

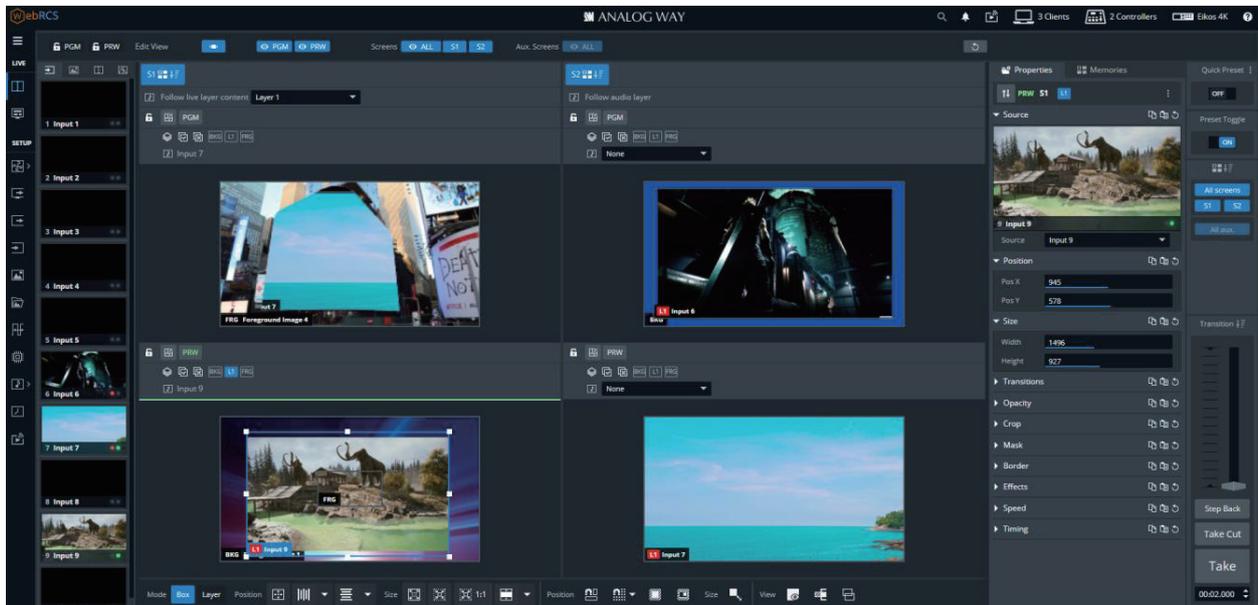


図 23 : Live – Screens / Aux メニュー

14.1 Screens メニューのインターフェイス

14.1.1 Program と Preview

Screens / Aux は各スクリーンならびにソースやレイヤープロパティ、メモリー、トランジションパネルへのアクセス用の **Program** (PGM) ウィンドウと **Preview** (PRW) ウィンドウから構成されています。 **Program** ウィンドウは必ず **Preview** ウィンドウの上に表示されます。

14.1.2 ビュー

Live メニューはスクリーン及び Aux スクリーン用ワークスペースのカスタマイズ可能なビューを提供します。

14.1.2.1 View filters – 上側バーのボタン

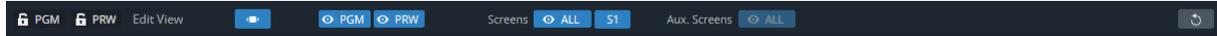


図 24 : View filters

設定名	解説 / 設定の選択
PGM / PRW	全スクリーンと Aux スクリーンを交互にロック / ロック解除します。 ライブ中の編集を防止します。またプレビュー内でのみ編集するようにプログラムをロックします。 レイヤーは変更できませんが、メモリーを読み込むことができ、トランジションにトリガーをかけることができます。
PGM / PRW / ALL	全プログラム、プレビュー、スクリーン、Aux スクリーンを表示したり隠したりします。 スクリーンを 5 つ以上表示するときにはスクローラーをお使いください。
	デフォルトのビューにリセットします (スクリーンを表示するか、大きさ、順番)。

注:スクリーンを隠すこととロックすることはトランジションに影響しません。スクリーンをトランジションから除外するには [§ 14.1.5『Transitions - 右側パネル』](#) を参照してください。

14.1.2.2 スクリーンウィンドウの大きさを変える, 順番を変える

インターフェイス内では、スクリーンを表示したり隠したりすること以外にスクリーンの大きさと順番を変えることができます。

- ボーダー上をドラッグ&ドロップしてスクリーンの幅と高さを変えます。
- スクリーンの名前をドラッグ&ドロップして移動し、スクリーンの順番を変更します。

14.1.3 Sources – 左側パネル

Sources は左側パネル内にあります。アイコンをクリックして対応するソースを表示させます：

ソースの種類	以下のものの中に表示可能
ライブ入力	ミキシングレイヤーまたは Aux レイヤー
フォアグラウンド画像	フォアグラウンドレイヤー
プログラムスクリーン	Aux レイヤー
バックグラウンドセット	バックグラウンドレイヤー

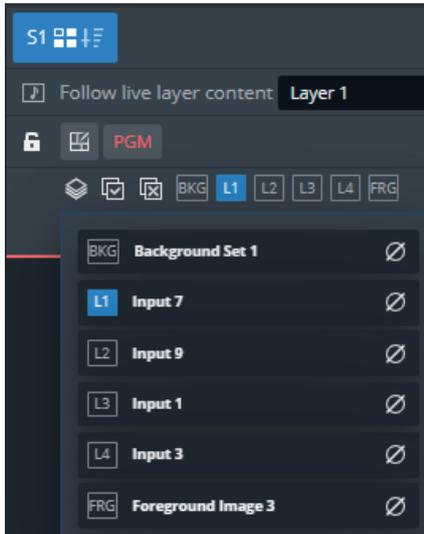
ソースのコンテンツごとに以下の情報が表示されます：

- ソースの番号
- ソースのラベル
- コンテンツが**プログラム**スクリーンや**プレビュー**スクリーン内で使われるとタリィは**赤色**と**緑色**に変わります ●●。
- ソースのサムネイル右下端にある をクリックして選択肢を開きます (例：Input 1 & 2 用のアクティブな入力を選ぶ、あるいは選んだソースの設定メニューにアクセスする)。



14.1.4 レイヤー選択

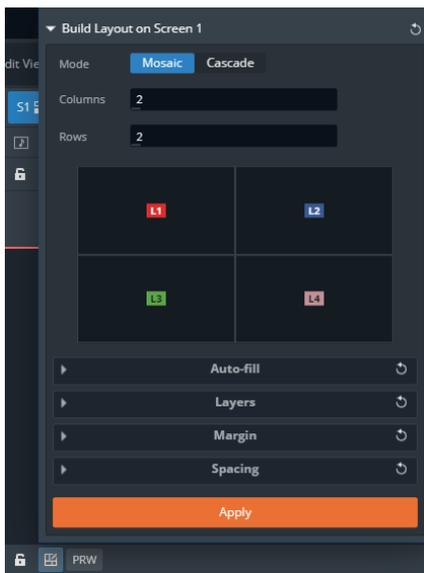
このバーはツールならびに対応するスクリーン用の利用可能な全レイヤーを表示します。



設定名	解説 / 設定の選択
	スクリーンや Aux をトランジションの選択に含めるか否かを交互に切り替えます。
	スクリーンのオーディオモードを表示します。
	選択された PGM または PRW スクリーンをロック / ロック解除します。レイヤーは変更できませんが、メモリーは読み込むことができ、トランジションはトリガーできます。
	レイアウトエディターを開きます。次の節を参照してください。
PGM または PRW	プログラムスクリーンまたはプレビュースクリーンを示します。
	選択されたスクリーン内に全レイヤーの詳細なビューを開きます。レイヤーのコンテンツを空にして、他のプロパティを保つには をクリックします。
	このスクリーン内の全レイヤーを選択します。
	このスクリーン内の全レイヤーの選択を解除します。
レイヤーのアイコン	レイヤーを選択します (複数レイヤーを選ぶには Ctrl または Shift を押したままにします)。

14.1.5 スクリーンレイアウトエディター

レイヤーをスクリーン内に簡単に配置できる賢いツール、レイアウトエディターを開くには をクリックします。



設定名	解説 / 設定の選択
Mode	Mosaic はレイヤーをカスタムグリッド内に配置します。モザイクのレイアウトはレイヤーを自動的に段に配置します。レイヤー数が奇数の場合は最後のスロットは空になります。 Cascade はフルスクリーンになる Layer 1 を除いて全スクリーンをカスケード配置します。
Columns & Rows	Mosaic モード用にカスタムグリッドを作成します。
Autofill	レイヤーに入れるソースコンテンツを選択します。
Layers	このレイアウトに含める / 含めないレイヤーを選択します。
Margin	このレイアウトのエリアを減らします (例えば Top: 50% はスクリーンの上半分を無視します)。
Spacing	Mosaic モードにおいてコラム (縦列) やロー (横行) 間のギャップを設定します。

14.1.6 下側バーのボタン

レイアウトエディター以外にも、下側バーのボタンを使ってスクリーン内のレイヤーを設定できます。

ボタン	ボタンの解説
アクションボタン	
Mode	Box mode : レイヤー選択をボックスと見なします (例えば Middle center position はボックスの中心をスクリーンの中心に置きます). Layer mode : 選択された全レイヤーが影響を受けます (例えば Middle center position は選択されたレイヤーをスクリーンの中心で重ねます).
	レイヤー選択をスクリーンの中央に配置します.
	レイヤー選択を整列させます (Left, Center, Right).
	レイヤー選択を整列させます (Top, Center, Bottom).
	レイヤー選択をフルスクリーンまで拡大します.
	レイヤーのサイズをソースの比率に設定します (レイヤーの空き部分がなくなるようにサイズを小さくします).
	レイヤーのサイズをコンテンツのサイズに設定します.
	レイヤーのサイズをアスペクトレシオに設定します.
アシストボタン (オン/オフのトグルボタン)	
	スクリーンのボーダーや他のレイヤーのボーダーにスナップします [吸い付きます].
	グリッドのセルにスナップします. グリッド (コラム [縦列] とロー [横行]) を設定するには矢印をクリックします.
	スクリーン外のレイヤーをスクリーンのボーダーに強制的にスナップさせます.
	レイヤーをスクリーンのボーダー内に強制的に留めます.
	アスペクトレシオを保ちます.
インターフェイスボタン (オン/オフのトグルボタン)	
	空及び占有済みの項目 (レイヤーとソース) を隠します.
	スクリーンのボーダー外のコンテンツを隠します.
	コンテンツを隠してレイヤーのワイヤーフレームだけを表示します.

14.1.7 Transitions – 右側パネル



設定名	解説 / 設定の選択
Quick Preset	Quick Preset のオン / オフを交互に切り替えます。設定を見るには  をクリックしてください。
Preset Toggle	トランジション後にプログラムをプレビューにコピーします。 スクリーンに対して Preset Toggle が稼働されている場合、 テイク または テイクカット に際してプログラム内のレイヤーがプレビュー内のレイヤーに置き換わります（「スワップ」効果）。 Preset Toggle が停止されている場合、プレビュー内のレイヤーはプログラムにコピーされ、 テイク または テイクカット に際してプレビュースクリーン内に留まります。
Screen transition filter	トランジションが適用されるスクリーンと Aux を選択します（デフォルトで全スクリーンと全 Aux が選ばれます）。黒のシェードはスクリーンが Quick Preset の影響を受けるかどうかを示します。
T-Bar	選択の手動トランジションを行います。
Step Back	レイヤー設定内での最後の変更を元に戻します。削除には機能しません。
Take Cut	カット切り替え。選択されたスクリーンについてプログラムレイヤーを即座のカット効果付きでプレビューレイヤーで置換します。 グローバルなトランジションデュレーションやトランジション用のレイヤー設定や速度とタイミングは適用されません。
Take	選択されたスクリーンについてプログラムレイヤーをプレビューレイヤーで置換します。 Take ボタンの下でグローバルなトランジションデュレーションを設定します（分:秒.ミリ秒）。トランジション用のレイヤー設定や速度とタイミングは テイク に適用されます。

14.2 レイヤーのプロパティ

レイヤーが選ばれると **Properties** タブ内に以下のレイヤー設定が表示されます：

設定名	解説 / 設定の選択
Source	このレイヤーのコンテンツを選択します。 バックグラウンドレイヤー用のベタな色を選ぶこともできます。
Position	レイヤーの垂直及び水平位置をピクセル単位で設定します。
Size*	レイヤーの高さと幅をピクセル単位で設定します。
Transitions	テイクの際の開始及び終了トランジションを設定します。
Opacity	レイヤーの透明度を設定します。
Crop	レイヤーのクロッピングをピクセル単位で設定し (top, bottom, left, right), レイヤーのアスペクトを設定します (None, 1:1, Centered, Fullscreen, Cropped).
Mask	レイヤーのマスキングをピクセル単位で設定します (top, bottom, left, right).
Border*	レイヤーのボーダーとレイヤーのシャドウを設定します。
Effects*	カラーフィルター (Black and white, Negative, Sepia, Solar) と水平または垂直のフリップを設定します。
Speed	テイクの際のトランジションの加速カーブを設定します。
Timing	テイクの際のレイヤーの遅延トランジションのタイミングを設定します。

*) ライブレイヤーのみ

14.2.1 レイヤーの位置を設定する

1.  **Screens / Aux** 内でレイヤーを選択します。
選択されたレイヤーは強調表示されます。
2. レイヤーをドラッグ&ドロップしてレイヤーをスクリーン内で移動します。

Properties パネルを使用することもできます：

3. **Properties** を選んで、**Position** をクリックして対応する設定を表示させます。
4. 値を入力したりドラッグ&ドロップを使って **Position** を設定します。

Tip：整列させるには下側バーのボタンを使います (**Snap to item**)。 **Snap to item** を稼動した場合、レイヤーのボーダーはレイヤーの位置がマッチするように他のオブジェクト (スクリーンのボーダー、レイヤーのボーダー、グリッドのスナップポイント) に自動的に引きつけられます。

14.2.2 レイヤーの大きさを設定する

注：レイヤーのサイズはライブレイヤーでのみ利用可能です。バックグラウンドレイヤーはフルスクリーンで、フォアグラウンドレイヤーは  **Images** 内で設定されたサイズに従います。

1.  **Screens / Aux** 内でレイヤーを選択します。
選択されたレイヤーは強調表示されます。
2. レイヤーのボーダーポイントをドラッグ&ドロップしてレイヤーの大きさを変更します。

Properties パネルを使用することもできます：

3. **Properties** を選んで、**Size** をクリックして対応する設定を表示させます。
4. 値を入力したりドラッグ&ドロップを使って **Size** を設定します。

Tip：各レイヤーを同じ大きさにするには下側バーのボタンを使います (**Keep aspect ratio**)。 **Snap to item** を稼動した場合、レイヤーのボーダーはレイヤーの位置や大きさがマッチするように他のオブジェクト (スクリーンのボーダー、レイヤーのボーダー、グリッドのスナップポイント) に自動的に引きつけられます。

14.2.3 レイヤーのソース

14.2.3.1 コンテンツをレイヤーに割り当てる

注：ソースは対応するレイヤーだけに割り当てられます（バックグラウンドセットからバックグラウンドレイヤー等）。

1.  Screens / Aux 内で左側パネルのソースアイコンをクリックします。
2. レイヤーを選ぶか、レイヤーがドラッグ&ドロップ可能かどうかを確認します。
3. コンテンツをドラッグして、それをレイヤー内にドロップします。
レイヤー内にコンテンツのサムネイルが最下部にソースのラベル付きで表示されます。

Tip：コンテンツは別の方法でも割り当てできます：

選んだコンテンツを各スクリーン最上部にあるレイヤーの文字アイコンにドラッグ&ドロップします。
レイヤーを選び、**Properties** → **Source** を選んでドロップダウンリスト内でコンテンツを選択します。

14.2.3.2 色の付いたレイヤーを設定する

1.  Screens / Aux 内でレイヤーを選択します。
2. **Properties** 内で **Source** をクリックして対応する設定を表示させます。
3. **Source** ドロップダウンリスト内で **Color** を選択します。
4. **Color** 内で 16 進数のカラーコードを入力するか、カラープレビューをクリックしてカラーピッカーを開きます。

14.2.3.3 色の付いたバックグラウンドを設定する

8 個のバックグラウンドセット以外に、各スクリーンはバックグラウンドレイヤー内に色を表示することができます。

1.  Screens / Aux 内でバックグラウンドレイヤー（BKG）を選択します。
2. **Properties** 内で **Source** をクリックして対応する設定を表示させます。
3. **Source** ドロップダウンリスト内で **None** を選択します。
4. **Color** 内で 16 進数のカラーコードを入力するか、カラープレビューをクリックしてカラーピッカーを開きます。

注：バックグラウンドの色はつねに存在していて、バックグラウンドセットのクロスフェードの際に表示することができます。
デフォルトで全スクリーンはブラック（#000000）のバックグラウンドを表示します。

14.2.3.4 レイヤーからコンテンツを取り除く

1.  Screens / Aux 内で 1 つまたは複数のレイヤーを選択します。
2. 全レイヤーコンテンツを取り除くには Del キーを押します（これは取り消しできません）。
選択されたレイヤーは空になりますが他のプロパティは保たれます。

Tip：コンテンツは別の方法でも取り除くことができます：

レイヤーの文字アイコンの隣の  をクリックし、次いで  をクリックして対応するレイヤーをクリアします。
Properties → **Source** を選んで  をクリックするか **Source** ドロップダウンリスト内の **None** を選択します。

14.2.4 レイヤーの不透明度を設定する

1.  Screens / Aux 内でレイヤーを選択します。
2. **Properties** 内で **Opacity** をクリックして対応する設定を表示させます。
3. 0 ~ 256 の値でトランスペアレンシーレベルを設定します。

14.2.5 レイヤーのクロップとアスペクトを設定する

レイヤーのクロップはズーム効果と似ていて、レイヤーにフィットするようにコンテンツの大きさが変更されます。これはレイヤー 1 つについて設定され、ネイティブなコンテンツを変えずにそのレイヤー内で使われているコンテンツだけに影響します。レイヤーのクロップはパーセンテージで設定されますので、クロップの比率は異なる解像度を持つコンテンツであっても同じままと保ちます。

1.  **Screens / Aux** 内でレイヤーを選択します。
2. **Properties** 内で **Crop** をクリックして対応する設定を表示させます。
3. サイドごとのクロップをパーセンテージで設定します (現在のコンテンツについてピクセル単位の値が表示されます)。
4. コンテンツがレイヤーをどのように満たすかを **Aspect** 内で設定します (**Global settings** (フロントパネルから設定), **1:1**, **Centered**, **Fullscreen**, **Cropped**, **Input setting** のいずれか)。

注: レイヤーレベルで設定されたアスペクトはコンテンツレベルで設定されたアスペクトを無効にします (入力または画像)。

14.2.6 レイヤーのマスクを設定する

レイヤーのマスクは消去効果に似ています。またコンテンツの大きさは変更されません。これはレイヤー 1 つについて設定され、ネイティブなコンテンツを変えずにそのレイヤー内で使われているコンテンツだけに影響します。レイヤーのマスクはパーセンテージで設定されますので、比率は異なる解像度を持つコンテンツであっても同じままと保ちます。

1.  **Screens / Aux** 内でレイヤーを選択します。
2. **Properties** 内で **Mask** をクリックして対応する設定を表示させます。
3. マスキングを側ごとにパーセンテージで設定します (現在のコンテンツについてピクセル単位の値が表示されます)。

14.2.7 レイヤーのボーダーを設定する

注: レイヤーのボーダーはライブレイヤーでのみ利用可能です。

1.  **Screens / Aux** 内でレイヤーを選択します。
2. **Properties** 内で **Border** をクリックして対応する設定を表示させます。
3. **Edge** をオンに切り替えてレイヤーのボーダー設定を適用します。
4. ボーダー上にフェード効果を加えるには **Smooth** をオンに切り替えます。
5. **Edge / Smooth** 内で 16 進数のカラーコードを入力するか、カラープレビューをクリックしてカラーピッカーを開きます。
6. **H size**, **V size**, **Opacity** を設定します。
7. 必要に応じて **Round** をオンに切り替えてラウンドコーナー設定を適用し、ラウンドコーナーの半径を設定します。

14.2.8 レイヤーのスムーズボーダーを設定する

注: レイヤーのボーダーはライブレイヤーでのみ利用可能です。

1.  **Screens / Aux** 内でレイヤーを選択します。
2. **Properties** 内で **Border** をクリックして対応する設定を表示させます。
3. **Edge** はオフのままにしておきます。
4. コンテンツの周りにフェード効果を加えるには **Smooth** をオンに切り替えます。
5. **Edge / Smooth** 内で **H size**, **V size**, **Opacity** を設定します。
6. 必要に応じて **Round** をオンに切り替えてラウンドコーナー設定を適用し、ラウンドコーナーの半径を設定します。

14.2.9 レイヤーのシャドウを設定する

注：レイヤーのシャドウはライブレイヤーでのみ利用可能です。

1.  **Screens / Aux** 内でレイヤーを選択します。
2. **Properties** 内で **Border** をクリックして対応する設定を表示させます。
3. **Shadow** をオンに切り替えてレイヤーのシャドウ設定を適用します。
4. シャドウの方向の **X** 位置と **Y** 位置を設定します。
5. シャドウの **Opacity** レベルを設定します。
6. 要に応じて **Round** をオンに切り替えてラウンドコーナ設定を適用し、ラウンドコーナの半径を設定します。

14.2.10 レイヤーのカラーフィルターを設定する

1.  **Screens / Aux** 内でレイヤーを選択します。
2. **Properties** 内で **Effects** をクリックして対応する設定を表示させます。
3. **Filter** 内でオン/オフボタンを切り替えて対応する効果 (**Black and White**, **Negative**, **Sepia**, **Solar**) を稼動します。

14.2.11 レイヤーの水平及び垂直フリップを設定する

1.  **Screens / Aux** 内でレイヤーを選択します。
2. **Properties** 内で **Effects** をクリックして対応する設定を表示させます。
3. **Transform** 内でオン/オフボタンを切り替えて対応する効果 (**H flip** と **V flip**) を稼動します。

14.3 レイヤーのトランジション

トランジションはテイクの際のレイヤーのアニメーションです。各レイヤーは開始トランジションと終了トランジションで定義することができます。開始時の効果はレイヤーがあるソースから別のソースに切り替わる時、あるいはレイヤーがスクリーン上に現れるときにトリガーされます。レイヤーが新しいスクリーン内で使われていないと終了時の効果がトリガーされます。

グローバルなトランジションタイミングは **Take** ボタンの下で設定されます。

注：Take Cut ボタンを使用するときはトランジションの効果やタイミングと速度は適用されません。

14.3.1 レイヤーのトランジション効果を設定する

1.  **Screens / Aux** 内でレイヤーを選択します。
2. **Properties** 内で **Transitions** をクリックして対応する設定を表示させます。
3. トランジションの種類とトランジションの長さを **Opening** 内で選択します。
4. トランジションの種類とトランジションの方向を **Closing** 内で選択します。
5. 必要に応じて **Cross Effect** と **Cross Depth** を停止します。

Cross Effect	2つのコンテンツ間のシームレスな効果（例：クロスフェード）。停止すると、最初のコンテンツは次のコンテンツが現れる前に消えます。
Cross Depth	同じコンテンツがレイヤーを変えます（例：L1 から L2）。レイヤーは新たな Z 位置に到達するように深さ方向に動きます。停止すると、トランジションはレイヤーの中で行われます。コンテンツは1つのレイヤー内で閉じ、新たなレイヤー内で開きます。

14.3.2 レイヤーのトランジションタイミングを設定する

1.  **Screens / Aux** 内でレイヤーを選択します。
2. グローバルなトランジションタイミングを **Take** ボタンの下で設定します。
3. **Properties** 内で **Timing** をクリックして対応する設定を表示させます。
4. 選んだレイヤーの開始時間と終了時間を **Opening** 内で入力します。
5. 選んだレイヤーの開始時間と終了時間を **Closing** 内で入力します。

14.3.3 レイヤーのトランジション速度を設定する

1.  **Screens / Aux** 内でレイヤーを選択します。
2. **Properties** 内で **Speed** をクリックして対応する設定を開きます。
3. リニア速度を使い他の設定を隠すには **Linear** を切り替えます。
Linear がオフの場合はスピードカーブが表示されます。
4. カスタム速度を作るには開始速度と終了速度を設定します。

14.4 Aux スクリーンレイヤー

Aux スクリーンレイヤーはシームレスなトランジションをサポートしません（コンテンツは次のコンテンツが見えるようになる前に消えます）。アルファチャンネルもサポートしません（透明なコンテンツはバックグラウンドレイヤーと同じ色で表示されます）。

15 Memories

☐ Memories はレイヤー設定を保存するのに使われます。

マスターメモリー	複数のスクリーンメモリーを同時に保存 / 読み込みします (スクリーンごとに1つ)。
スクリーンメモリー	スクリーン 1 つについてレイヤー設定を保存 / 読み込みします。
Aux メモリー	Aux スクリーン 1 つについて設定を保存 / 読み込みします。

Midra™ 4K は 50 個までのマスターメモリー, 200 個までのスクリーンメモリー, 200 個までの Aux メモリーを保存できます。

メモリーはプログラムスクリーンまたはプレビュースクリーンとの間で保存と呼び出しが可能です。

15.1 Memories タブ

☐ Screens / Aux 内では右側 / パネル内の Properties タブの隣に ☐ Memories タブがあります。

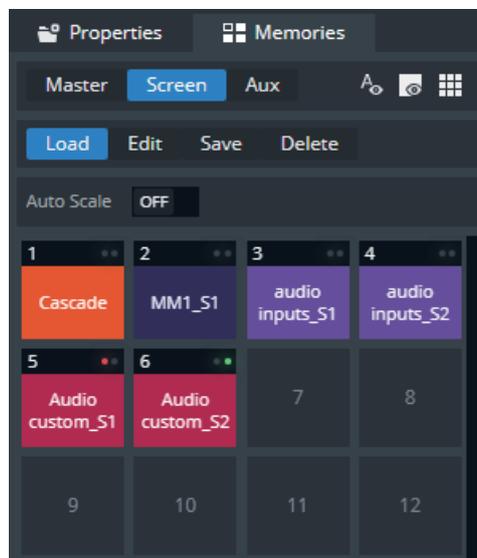


図 25 : Memories タブ

ボタン / 設定	解説 / 設定の選択
	メモリーのラベルを表示する / 隠す
	空のメモリースロットを表示する / 隠す
	コラムごとのメモリースロットの数を交互に切り替える (コラムごとに 1, 2, 4)
Auto Scale	スクリーンにフィットするように読み込み時にレイヤーの縮尺を変えるか、もしくはパラメーターをメモリーに保存されたままに保つかを切り替えます。
	コンテンツがプログラムスクリーンやプレビュースクリーン内で使われるとタリーは赤色と緑色に変わります

15.2 マスターメモリー

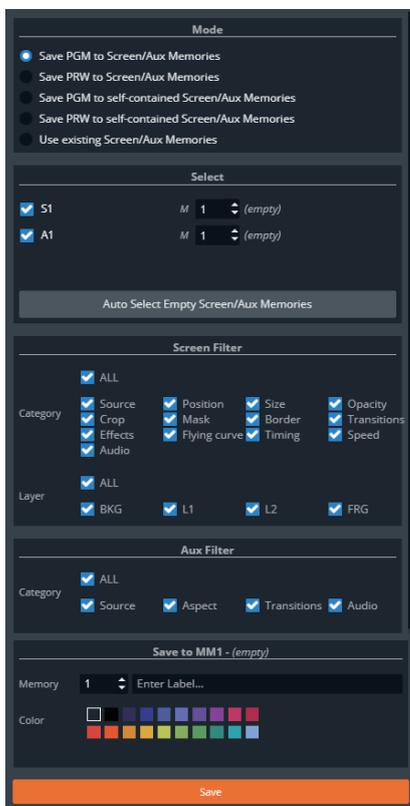
15.2.1 現在のスクリーンからマスターメモリーを保存する

マスターメモリーはデフォルトの保存モードで、すべてのスクリーンで設定をロードするため、単独で使用することができます。マスターメモリーを使用すると、選択したスクリーンが現在の設定で保存されます。フィルターを使用して、マスターメモリーに保存するスクリーンや Aux スクリーン、レイヤー、レイヤー設定を選択します。デフォルトでは、すべてのレイヤーとすべてのレイヤー設定が選択されています。

マスターメモリーは複数のスクリーンメモリーからできています。マスターメモリーを保存することは、実際にスクリーンごとに1つのスクリーンメモリーを保存します。これらのスクリーンメモリーには **Screen** モードを使用するときアクセスできます。

注： マスターメモリーがプレビューに読み込まれる際、メモリー内に含まれているスクリーンのみがトランジション用に使われます。自身を含むスクリーンメモリーを使ってマスターメモリーを保存することもできます。自身を含むメモリーはスクリーンまたは Aux スクリーンメモリーを作らず、マスターメモリーを読み込んだり上書きすることだけによって編集可能です。

1.  **Screens / Aux** 内で右側パネルの  **Memories** タブをクリックします。
2. **Master** モードを選び、**Save** をクリックしてマスターメモリー保存ウィンドウを開きます：



設定名	解説 / 設定の選択
Mode	スクリーン / Aux メモリーを作成することありまたはなし（セルフコンテインド [自身を含む] モード）に、現在のレイヤー設定をプログラムスクリーンまたはプレビュースクリーンから保存するかを選択します。
Select	マスターメモリーに含める / 含めないスクリーンと Aux を選択します。 対応するスクリーンに使用するスクリーンメモリースロットを選択します。 最初の空スロットを使用するには Auto select... をクリックしてください。
Filter	マスターメモリーに含める / 含めないレイヤー設定を選択します。 マスターメモリーに含める / 含めないレイヤーを選択します。
Save to	使用するマスターメモリースロットを選択します。 マスターメモリーのラベルを入力します。 メモリースロットの色を選択します。

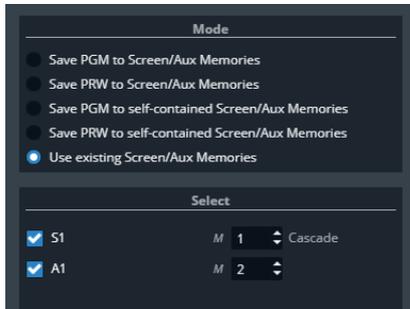
3. マスターメモリーに保存する設定を上記の表を使って選択します。
4. **Save** をクリックします。

注： 既存のスクリーンメモリー及びマスターメモリースロットを選ぶと、それらは上書きされます。スクリーンメモリーを変えること（また削除すること）も、それを使用しているマスターメモリーに影響します。必要に応じて、変更を行う前にスクリーンメモリーの複製を作ってください。

15.2.2 既存のスクリーンメモリーからマスターメモリーを保存する

マスターメモリーはスクリーンメモリーからできていますので、既存のスクリーンメモリーを使用することでマスターメモリーを作ることも可能です。

1.  **Screens / Aux** 内で右側パネルの  **Memories** タブをクリックします。
2. **Master** モードを選び、**Save** をクリックしてマスターメモリー保存ウィンドウを開きます：



設定名	解説 / 設定の選択
Mode	Use existing Screen Memories を選択します。
Select	マスターメモリーに含める / 含めないスクリーン及び Aux スクリーンを選択します。 対応するスクリーンに使用するスクリーンメモリースロットを選択します。
Save to	使用するマスターメモリースロットを選択します。 マスターメモリーのラベルを入力します。 メモリースロットの色を選択します。

3. マスターメモリー内で使用するスクリーンメモリーを選択します。
4. **Save** をクリックします。

注：スクリーンメモリーを変えること（また削除すること）も、それを使用しているマスターメモリーに影響します。必要に応じて、変更を行う前にスクリーンメモリーの複製を作ってください。

15.2.3 マスターメモリーを読み込む

1.  **Screens / Aux** 内で右側パネルの  **Memories** タブをクリックします。
2. **Master** モードを選んで **Load** をクリックします。
3. 必要に応じて **Auto Scale** を稼動して、読み込んだメモリーをスクリーンにフィットさせます。
3. プログラムまたはプレビュー内のレイヤーをクリックします。
4. マスターメモリーのスロットをクリックします。
そのマスターメモリーはマスターメモリー内で選択されたスクリーン内のプログラムまたはプレビューに読み込まれます。
マスターメモリー内で選択されたスクリーンはスクリーン選択フィルター内でトランジション用に稼動されます。

Tip：メモリースロットをプログラムまたはプレビュースクリーンにドラッグすることもできます。

15.2.4 マスターメモリーを編集する

1. マスターメモリーを読み込みます。
2. **Save** をクリックしてマスターメモリー保存ウィンドウを開きます。
3. 保存する設定を選択します。
4. 編集する既存のマスターメモリースロットを選択します。
5. **Save** をクリックして以前のマスターメモリーを上書きします。

15.3 スクリーンメモリー

15.3.1 スクリーンメモリーを保存する

スクリーンメモリーは選択されたスクリーンを現在の設定に保存します。

どのレイヤー及びレイヤー設定をスクリーンメモリー内に保存するかをフィルターを使って選択します。デフォルトで全レイヤー及び全レイヤー設定が選ばれています。

1.  Screens / Aux 内で右側パネルの  Memories タブをクリックします。
2. Screen モードを選択します。
3. Save をクリックしてスクリーンメモリーの保存ウィンドウを開きます：



設定名	解説 / 設定の選択
Mode	プログラムスクリーンまたはプレビュースクリーンから保存する現在のレイヤー設定を選択します。
Select	保存するスクリーンを選択します。
Filter	スクリーンメモリーに含める / 含めないレイヤー設定を選択します。 スクリーンメモリーに含める / 含めないレイヤーを選択します。
Save to	使用するスクリーンメモリースロットを選択します。 スクリーンメモリーの名前を入力します。 メモリースロットの色を選択します。

4. 上記の表を使ってスクリーンメモリーに保存する設定を選択します。
5. Save をクリックします。

15.3.2 スクリーンメモリーを読み込む

1.  Screens / Aux 内で右側パネルの  Memories タブをクリックします。
2. Screen モードを選んで Load をクリックします。
3. 必要に応じて Auto Scale を稼動して、読み込まれたメモリーをスクリーンにフィットさせます。
4. プログラムまたはプレビュー内でスクリーンレイヤーをクリックします。
5. スクリーンメモリーのスロットをクリックします。
そのスクリーンメモリーはプログラムまたはプレビュー内の選択されたスクリーンに読み込まれます。

Tip: メモリースロットをプログラムスクリーンまたはプレビュースクリーンにドラッグすることもできます。

15.3.3 スクリーンメモリーを編集する

1. スクリーンメモリーを読み込みます。
2. **Save** をクリックしてスクリーンメモリーの保存ウィンドウを開きます。
3. 保存する設定を選択します。
4. 編集する既存のスクリーンメモリースロットを選択します。
5. **Save** をクリックして以前のスクリーンメモリーを上書きします。

15.3.4 素早い上書きまたは復帰操作

スクリーンメモリーがスクリーンに読み込まれるとメモリースロット番号のあるボタンが表示されます。

スクリーンに変更が行われるとメモリースロット番号の隣に * が現れます。

1. メモリーボタンをクリックして選択肢をさらに表示させます。
2. **Save** をクリックしてスクリーンメモリーを新たなレイヤー設定で上書きします。
あるいは **Revert** をクリックしてスクリーンメモリーを再度読み込みます。

15.4 Aux スクリーンメモリー

Aux スクリーンメモリーが利用できるのは本機が**ミキサーモード**に設定されているときだけです。このメモリーはスクリーンメモリーとまったく同じように動作しますが、それ自身のバンク内に保存されます。

注：スクリーンメモリーはスクリーン内でのみ使用可能で、Aux スクリーンメモリーは Aux スクリーン内でのみ使用可能です。

15.5 メモリーの名前を変える

1.  **Screens / Aux** 内で右側パネルの  **Memories** タブをクリックします。
2. メモリースロットを選択します。
3. **Edit** をクリックします。
4. メモリースロットの右上端の  をクリックして **Label** 及び **Color** 欄を開きます。
5. このメモリースロット用の新たな名前を入力します。

15.6 メモリースロットの色を変える

1.  **Screens / Aux** 内で右側パネルの  **Memories** タブをクリックします。
2. メモリースロットを選択します。
3. **Edit** をクリックします。
4. メモリースロットの右上端の  をクリックして **Label** 及び **Color** 欄を開きます。
5. このメモリースロット用の色を選択します。

Tip：全メモリースロットをデフォルトの色にリセットするにはメモリースロットの最上部の  をクリックし、**Reset colors** をクリックします。

15.7 メモリーの順番を変える

1.  **Screens / Aux** 内で右側パネルの  **Memories** タブをクリックします。
2. **Master** または **Screen** モードを選択します。
3. **Edit** をクリックします。
4. メモリースロットを希望する順番に変えるには、メモリースロットを新たな場所にドラッグします。

注：メモリースロットの順番を変えることはメモリースロットの番号を変更しませんし、外付けコントローラーや RC400T に影響しません。スクリーンメモリーの順番を変えることはマスターメモリーには影響しません。

Tip：デフォルトの順番にリセットするにはメモリースロットの最上部の  をクリックし、**Reset order** をクリックします。

15.8 メモリーを削除する

1.  **Screens / Aux** 内で右側パネルの  **Memories** タブをクリックします。
2. **Master** または **Screen** モードを選択します。
3. **Delete** をクリックします。
4. 削除する 1 つまたは複数のメモリースロットを選択します。
5. スロット最下部にある **Delete** をクリックします。

16 Multiviewer

Tip: 事前のコンフィギュレーションをすべて設定してから  **Multiviewer** を選択してください。

マルチビューワーは、表示リソースとしてユーザーがカスタマイズできるウィジェットのセレクションを表示する出力です。ウィジェットはレイヤーのように動作し、プログラムやプレビューや入力やタイマーを表示できます。1つのマルチビューワーは16個までのウィジェットを表示できます。

 **Multiviewer** 内でマルチビューワーのレイアウトとウィジェットを設定します。

注: Setup  **Multiviewer** を選んでラベルや信号のパラメーター、パターン、画像補正を設定します。

16.1 使い方のヒントと推奨事項

- ウィジェットは重ねることができません (overlap error)。
- 同じソースを複数のウィジェット内で使用することはできません。

16.2 Multiviewer メニューのインターフェイス

 **Multiviewer** メニューは  **Screens** メニューのように機能します：

- 左側パネル上のソース： Inputs,  Timers,  Screens。
- ウィジェットの文字アイコンと下側バーのアイコン。
- 右側パネル上のウィジェットのプロパティとメモリー。

注: マルチビューワー内にはトランジションやプログラム/プレビュー機能はありません。

16.2.1 Sources – 左側パネル

Sources は左側パネル内にあります。アイコンをクリックして対応するソースを表示させます：



ソースのコンテンツごとに以下の情報が表示されます：

- ソース番号
- ソースラベル
- コンテンツが **プログラム** スクリーンや **プレビュー** スクリーン内で使われるとタリールは **赤色** と **緑色** に変わります ●●。
- ソースサムネイルの右下端の  をクリックして選択肢を開きます (例: Input 1 & 2 用にアクティブな入力を選ぶ、あるいは選んだソース用に設定メニューにアクセスする)。



16.2.1.1 マルチビューワー内でカウンタータイマーを制御する

Live → Multiviewer 内ではソースパネル内で直接カウンターを開始 / 一時停止 / 停止できます。

1.  **Multiviewer** 内でタイマーのソースパネルを開きます。
2. タイマーの上にポインターを合わせて、 をクリックして制御選択肢を表示させます。
3. **Setup...** をクリックしてタイマー設定に入ります。
あるいはカウンターを開始 / 一時停止 / 停止するボタンを使います。

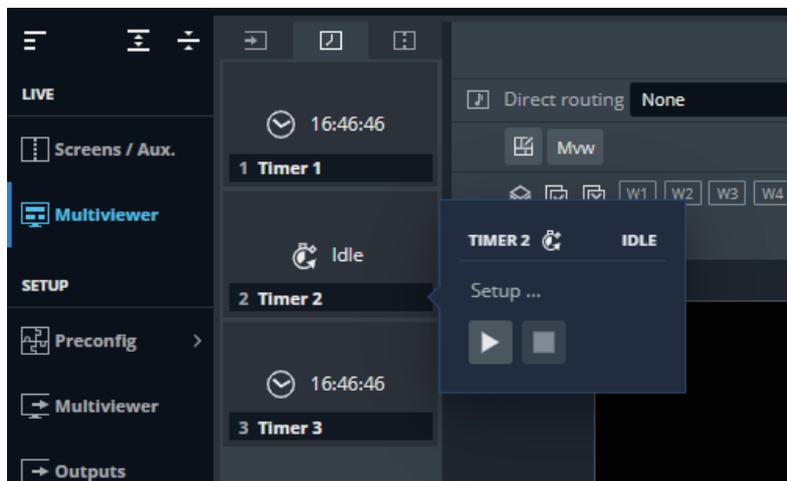


図 26 : マルチビューワー内のタイマーコントロール類

16.2.2 ウィジェット選択

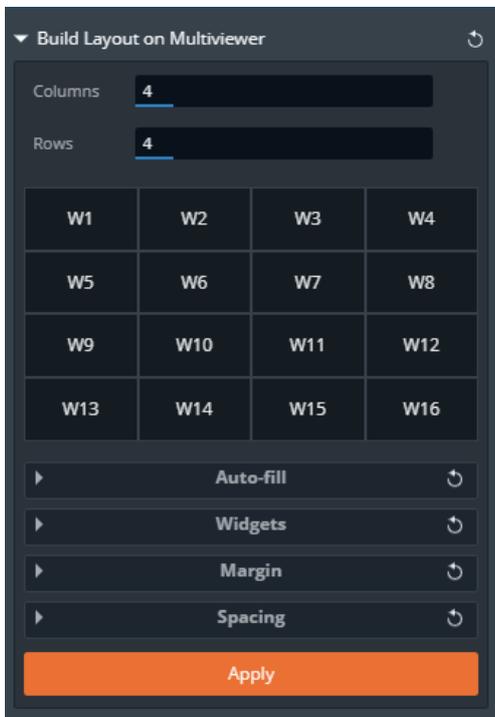
このバーはツールならびに対応するスクリーンで利用可能な全レイヤーを表示します。



設定名	解説 / 設定の選択
	レイアウトエディターを開きます。 § 16.2.3 『マルチビューワーレイアウトエディター』 参照。
	全ウィジェットの詳細なビューを開きます (ソース番号)。 ⊗ をクリックするとウィジェットの内容は空になり、他のプロパティは保たれます。
	全ウィジェットを選択します。
	全ウィジェットの選択を解除します。
ウィジェットの文字	ウィジェットを選択します (複数のウィジェットを選ぶには Ctrl か Shift を押したままにします)

16.2.3 マルチビューワーレイアウトエディター

をクリックして、マルチビューワー内にウィジェットを簡単に配置できる賢いツール、レイアウトエディターを開きます。



設定名	解説 / 設定の選択
Columns & Rows	カスタムグリッドを作ります。
Autofill	ウィジェットに入れるソースコンテンツを選択します。
Widgets	このレイアウトに含める / 含めないウィジェットを選択します。
Margin	このレイアウトのエリアを減らします (例: Top: 50% はマルチビューワーの上半分を無視します)。
Spacing	コラム [縦列] やロー [横行] の間にギャップを設定します。

16.2.4 下側バーのボタン

ボタン	ボタンの解説
アシストボタン (オン/オフのトグルボタン)	
	マルチビューワーのボーダーや他のウィジェットのボーダーへのスナップ。
	グリッドセルにスナップします。グリッド (コラムとロー) を設定するには矢印をクリックします。
	アスペクトレシオを保ちます。
インターフェイスボタン (オン/オフのトグルボタン)	
	ウィジェットのワイヤーフレームのみを表示するようにコンテンツを隠します。
	空の項目と占有されている項目を隠します (レイヤーとソース)。

16.3 ウィジェットのプロパティ

ウィジェットが選ばれると以下のウィジェット設定が **Properties** タブ内に表示されます。

設定名	解説 / 設定の選択
View	Enable : ウィジェットを表示するか隠すかを切り替えます。 OSD (On Screen Display) : - Off : OSD 情報を非表示にします。 - Basic : ウィジェット OSD 内にソースのタイトルだけを表示します。 - Detailed : ウィジェット上に詳しい OSD 情報を表示します。
Source	このウィジェットのコンテンツを選択します。
Position/Size	ウィジェットの垂直及び水平位置をピクセル単位で設定します。 ウィジェットの高さと幅をピクセル単位で設定します。

16.3.1 ウィジェットの位置と大きさ

注 : ウィジェットの幅は 1,920 ピクセル、高さは 1,080 ピクセルに制限されています。

16.3.1.1 レイアウトエディターを使ってウィジェットの位置を設定する

レイアウトとはウィジェットをマルチビューワー内で自動的に配置する定義済みテンプレートのことです。

1.  **Multiviewer** 内で  をクリックしてレイアウトエディターを開きます。
2. ウィジェットにソースの種類を自動で設定します (Auto-fill)。
3. レイアウトに含める / 含めないウィジェットを選択します。
4. マルチビューワーにレイアウトを適用します。

マルチビューワーのウィジェットはすべて自動的に配置されます。詳しくは [§ 16.2.3 『マルチビューワーレイアウトエディター』](#) を参照してください。

16.3.1.2 ウィジェットの位置と大きさを手で設定する

1.  **Multiviewer** 内でウィジェットを選択します。
選択されたウィジェットは強調表示されます。
2. スクリーン上でウィジェットを移動するにはウィジェットをドラッグ&ドロップします。
3. ウィジェットの大きさを変えるにはウィジェットのボーダーポイントをドラッグ&ドロップします。

Properties パネルを使用することもできます :

4. **Properties** を選んで、**Position/Size** をクリックして対応する設定を表示させます。
5. 値を入力して、あるいはドラッグ&ドロップを使って **Position** と **Size** を入力します。

Tip : ウィジェットを同じ大きさにしたり整列させるには下側バーのボタンを使います (**Keep aspect ratio**, **Snap to item**)。 **Snap to item** を稼動した場合、ウィジェットのボーダーはウィジェットの位置や大きさがマッチするように他のオブジェクト (マルチビューワーのボーダー、ウィジェットのボーダー、グリッドのスナップポイント) に自動的に引きつけられます。

16.3.2 ウィジェットのソース - コンテンツをウィジェットに割り当てる

1.  **Multiviewer** 内で左側パネルのソースアイコンをクリックします。
2. ウィジェットを選ぶか、ウィジェットがドラッグ&ドロップできることを確認します。
3. コンテンツをウィジェットにドラッグします。
コンテンツのサムネールは最上部にソースラベル付きでウィジェット内に表示されます。

注 : ウィジェット内のスクリーンのコンテンツはスクリーンのサイズを超えることができず、1,920 × 1,080 までに制限されています。

Tip : コンテンツは別の方法でも割り当てできます :

選んだコンテンツを各マルチビューワー最上部のウィジェットの文字アイコンにドラッグ&ドロップします。
ウィジェットを選んだから **Properties** → **Source** を選んで、ドロップダウンリスト内でコンテンツを選択します。

16.4 マルチビューワーメモリー

マルチビューワーメモリーは選択されたマルチビューワーを現在の設定に保存します。全ウィジェット設定が保存 / 読み込みされます。Midra™ 4K は 20 個までのマルチビューワーメモリーを保存できます。

16.4.1 マルチビューワーメモリーを保存する

1.  **Multiviewer** 内で右側パネルの  **Memories** タブをクリックします。
2. **Save** をクリックしてメモリー保存ウィンドウを開きます。
3. メモリースロットを選び、ラベルを入力します。
4. メモリースロットの色を選択します。
5. **Save** をクリックします。

16.4.2 マルチビューワーメモリーを読み込む

1.  **Multiviewer** 内で右側パネルの  **Memories** タブをクリックします。
2. **Load** をクリックします。
3. 必要に応じて **Auto Scale** を稼動して、読み込まれたメモリーをマルチビューワーにフィットさせます。
4. マルチビューワーメモリースロットをクリックします。
そのマルチビューワーメモリーがマルチビューワーに読み込まれます。

Tip: メモリースロットをマルチビューワーにドラッグすることもできます。

16.4.3 マルチビューワーメモリーを編集する

1. マルチビューワーメモリーを読み込みます。
2. **Save** をクリックしてメモリー保存ウィンドウを開きます。
3. 編集する既存マルチビューワーメモリースロットを選択します。
4. **Save** をクリックして以前のマルチビューワーメモリーを上書きします。

16.4.4 メモリーの名前を変える

1.  **Multiviewer** 内で右側パネルの  **Memories** タブをクリックします。
2. **Edit** をクリックします。
3. メモリースロット右上端の  をクリックして **Label** 及び **Color** 欄を開きます。
4. メモリースロットの新しい名前を入力します。

16.4.5 メモリースロットの色を変える

1.  **Multiviewer** 内で右側パネルの  **Memories** タブをクリックします。
2. **Edit** をクリックします。
3. メモリースロット右上端の  をクリックして **Label** 及び **Color** 欄を開きます。
4. メモリースロットの色を選択します。

Tip: 全メモリースロットをデフォルトの色にリセットするにはメモリースロット最上部の  をクリックし、**Reset colors** をクリックします。

16.4.6 メモリーの順番を変える

1.  **Multiviewer** 内で右側パネルの  **Memories** タブをクリックします。
2. **Edit** をクリックします。
3. メモリースロットを希望する順番にするには、メモリースロットを新たな場所にドラッグします。

注: メモリースロットの順番を変えることはメモリースロット番号を変えるのではなく、ショットボックスに影響することはありません。

Tip: デフォルトの順番にリセットするにはメモリースロット最上部の  をクリックし、**Reset order** をクリックします。

17 音声設定

Midra™ 4K ユニットの音声管理機能を内蔵しており、全入力から音声チャンネルをディエンベッドし、全出力に再度エンベッドすることができます。オプションの Analog & Dante オーディオカードを追加すると、さらに多くの音声入出力チャンネルをルーティングすることもできます。

 **Audio** → **Dante** 内で、カード、チャンネル、ネットワークのステータスをチェックします。

 **Audio** → **Custom** 内で、利用可能な全入力チャンネルからの 8 チャンネルで構成されるカスタムセットを作ります。

 **Preconfig** →  **Audio** 内で、音声の内部処理レートや音声ルーティング等を設定します。

注： 高度な音声設定はフロントパネルのメニューからアクセス可能で、将来のバージョンでは Web RCS に追加されます。

Dante 音声はオプションの Audio カードを装着した Dante ポートからのみ制御可能です。Dante の制御には Dante ソフトウェアをお使いください。

17.1 Dante オーディオカードを再起動 / リセットする

Dante カードのステータスは  **Audio** → **Dante** 内に表示されます (Dante のバージョン、ネットワークのステータス等)。

- Dante カードを再起動するには **Reboot** をクリックしてください。

- Dante カードのファームウェアをリセットするには **Factory Reset** をクリックしてください。

Tip： Dante カードのアップデートは Midra™ 4K ユニットのファームウェアアップデートに統合されています。

17.2 オーディオのカスタムセット

 **Audio** → **Custom** 内では、利用可能な全入力チャンネルからの 8 チャンネルで構成されるカスタムセットを作ることができます (オプションの Audio カードがあるとアナログ及び Dante オーディオ入力チャンネルも利用可能です)。

Midra™ 4K ユニットの最大 10 個のカスタムセットを作成できます。

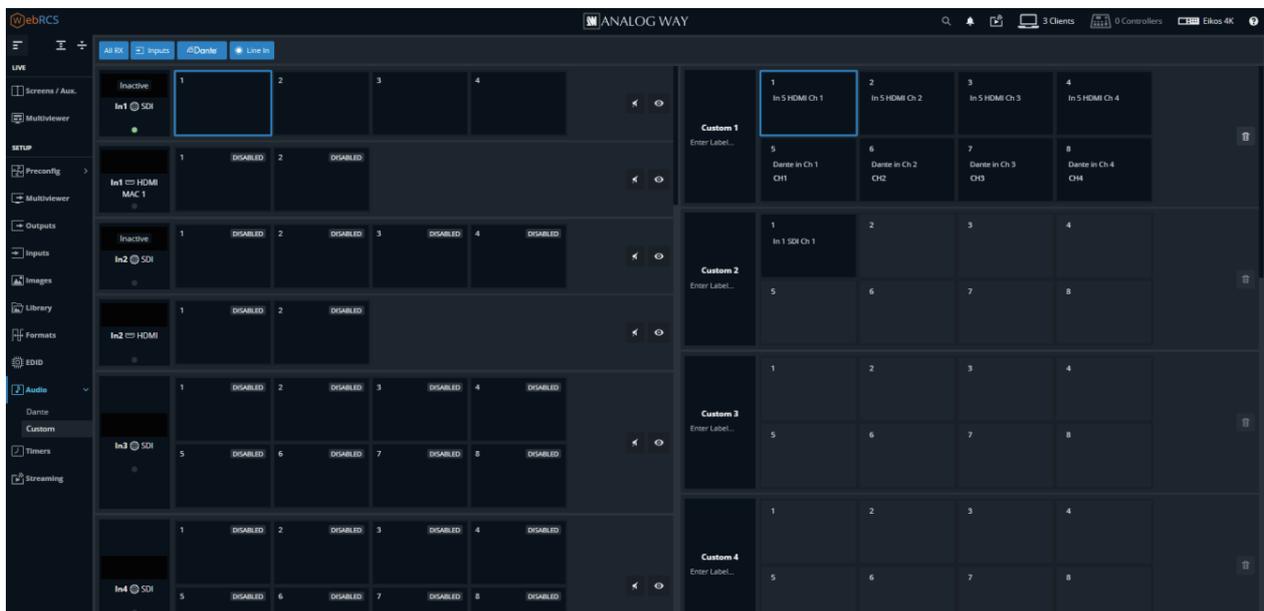


図 27 : Audio custom メニュー

Audio custom メニュー：

チャンネルのレシーバー (入力, Dante IN, Line IN の各音声チャンネル) は左側パネルにあります。

- 選択されている音声チャンネルをミュートするには  をクリックします。
- このレシーバーチャンネルを使用しているトランスミッターを強調表示させるには  をクリックします。
- チャンネルのラベルを入力 (またはリセット) します (Dante のみ)。

チャンネルのトランスミッター (Custom 1 ~ 10) の音声チャンネルは右側パネルにあります。

- 音声ルーティングを削除するには  をクリックします。

トップバー内で：

- 音声チャンネルを表示 / 非表示にするにはフィルターボタンを使用します。

17.3 カスタム音声ソースを作成する

1. **Audio** → **Custom** を選択します。
利用可能な全音声入力の 8 つのチャンネルが左側パネルに表示されます。
10 個のカスタムセットとそのチャンネルスロットが右側パネルに表示されます。
2. レシーバーチャンネルをトランスミッターチャンネルにドラッグ&ドロップします。
レシーバーの選択音声チャンネルがトランスミッターの選択音声チャンネルにルーティングされます。
3. カスタムセットの全音声チャンネルについてドラッグ&ドロップを繰り返します。
カスタムセットはカスタム音声ソースとして使用できるようになります。
4. 必要に応じてカスタムセットのラベルをクリックし、新しいラベルを入力して名前を変更してください。

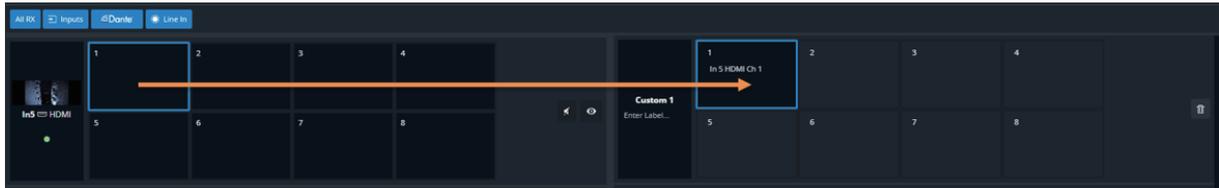


図 28：カスタム音声ソースのための音声ルーティング

注：入力音声チャンネルの設定済みの調節もその音声チャンネルを使用しているカスタムセットに影響します。

17.4 Preconfig → Audio

音声の内部処理レートや音声ルーティング等は **Preconfig** → **Audio** 内で設定します。

17.4.1 音声の内部基準とグローバルなトランジションディレイを設定する

1. **Preconfig** → **Audio** を選択します。
2. **Rate** 内で：
 - a. **Internal Ref.** を選択し、音声レートを設定します (32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz のいずれか)。
 - b. Dante のリファレンスに追従するには **Dante Reference** を選択します。
3. **Transition** 内でグローバルなトランジションディレイを設定します (200 ~ 2000 ms の間)。

17.5 音声ルーティングの考え方

Midra™ 4K ユニットの各出力を音声ソース1つにルーティングすることができます。

注:エッジブレンディングモードでは、出力1と出力2は同一のスクリーン内で使用されますが、別の音声ソースにルーティングすることができます。
Follow audio layer モードはスクリーンメモリーに保存されたプロパティを用いて音声レイヤーを作成します。
Direct routing モードはメモリーの影響を受けません。

1. 最初のステップは出力の音声モードを設定することです：
 - a. **None** は出力音声チャンネルに音声を送りません。
 - b. **Auto** は Live メニュー内のソース内で設定された音声設定に従うようになります。
 - c. **Direct routing** はスクリーンの音声設定を無視して音声ソースを使用します。
2. 出力が **Auto** に設定された場合、対応するスクリーンについて音声モードを選択してください：
 - a. **Direct routing** は Live メニュー内で音声ソースを選択するようにスクリーンを設定します。
 - b. **Follow live layer content** は選択レイプレイヤー内で使われている入力から音声ソースを使用するようにスクリーンを設定します。
 - c. **Follow audio layer** は Live メニュー内で音声ソースを選択するようにスクリーンを設定します。
 出力が **Direct routing** に設定された場合、ドロップダウンリストから音声ソースを選択してください。
3. 対応する出力用に設定された音声ソースが表示されます。

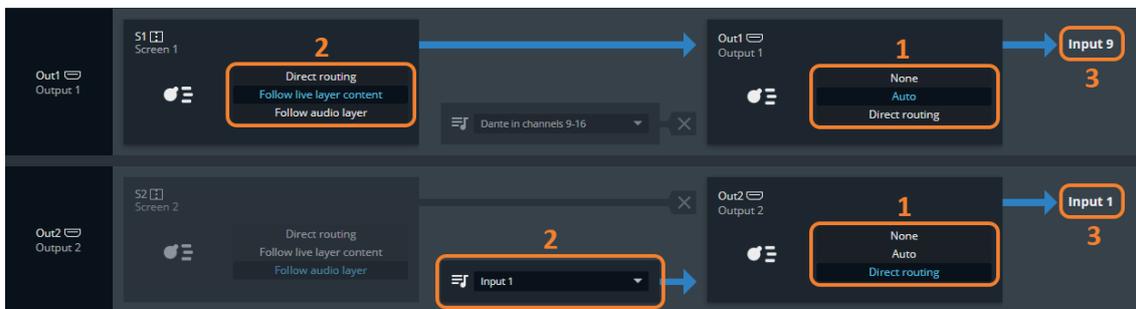


図 29：音声ルーティングの考え方

17.6 音声ソースを出力音声に直接ルーティングする

Tip: Direct routing モードでは出力音声ソースはスクリーン、Aux、マスターの各メモリー内に保存されません。メモリーとトランジションは音声ソースに影響しません。

注意: 出力が **Direct routing** に設定された場合、スクリーンの音声設定は出力音声コンテンツに影響しないことがあります。

1. **Preconfig** → **Audio** を選択します。
2. 出力の音声モードを **Direct routing** に設定します (図 29『音声ルーティングの考え方』のステップ 1)。
3. 音声ソースのドロップダウンリストをクリックして、出力用の音声ソースを選択します (同ステップ 2)。
対応する出力用の音声ソースが表示されます (同ステップ 3)。

17.7 スクリーン設定に従うように出力音声を設定する

Auto audio モードに設定された出力は対応するスクリーンの音声設定に従うようになります。

注：出力の音声モードとスクリーンの音声モードは **Preconfig** → **Audio** 内で設定されます。スクリーンの音声ソースは **Live** → **Screens / Aux Screens** 内で設定されます。

17.7.1 音声ソースをスクリーンの音声に直接ルーティングする

Tip：Direct routing モードでは出力音声ソースはスクリーン、Aux、マスターの各メモリー内に保存されません。メモリーとトランジションは音声ソースに影響しません。

1.  **Preconfig** →  **Audio** を選択します。
2. 出力の音声モードを **Auto** に設定します (図 29 『音声ルーティングの考え方』のステップ 1)。
3. スクリーンの音声モードを **Direct routing** に設定します (同ステップ 2)。
4. **Screens / Aux** を選択します。
5. スクリーンの音声モードを **Direct routing** に設定したら、音声ソースのドロップダウンリストをクリックしてスクリーン用の音声ソースを選択します。

17.7.2 選択ライブレイヤー内で用いられる入力の音声を使うようにスクリーンを設定する

Follow live layer content モードでは、ライブレイヤーはリファレンスとして設定され、プログラムスクリーン内のこのレイヤーの入力コンテンツは音声用のソースとして使用されます。

Tip：Follow live layer モードでは、スクリーンの音声ソースはメモリーに保存されたコンテンツの影響を受けます。音声基準ライブレイヤーのコンテンツの入力が変わった場合、メモリーとトランジションは音声コンテンツに影響することがあります。

1.  **Preconfig** →  **Audio** を選択します。
2. 出力の音声モードを **Auto** に設定します (図 29 『音声ルーティングの考え方』のステップ 1)。
3. スクリーンの音声モードを **Follow live layer content** に設定します (同ステップ 2)。
4. **Screens / Aux** を選択します。
5. スクリーンの音声モードを **Follow live layer content** に設定したら、レイヤーのリストをクリックしてスクリーンの音声ソース用の基準として使用するレイヤーを選択します。
Layer 1 を基準として設定した場合、Layer 1 (Program) 内で表示されている入力コンテンツに対応する音声チャンネルはスクリーンと出力用の音声ソースとして設定されます。

注：高度な音声設定では、入力の音声チャンネルを入力ビデオコンテンツと異なるようにすることができます。

17.7.3 音声レイヤーを使用するようにスクリーンを設定する

Follow audio layer モードではスクリーン用に音声レイヤーが作られます。この音声レイヤーはプログラムとプレビュー内でスクリーンの音声ソースを設定するのに使用できます。

Tip：Follow audio layer モードは全スクリーン及び出力のデフォルトのモードです。Follow audio layer モードではスクリーンの音声ソースはスクリーン、Aux、マスターのいずれかのメモリー内に保存されます。音声レイヤーの音声ソースが変わった場合、メモリーとトランジションは音声コンテンツに影響することがあります。

1.  **Preconfig** →  **Audio** を選択します。
2. 出力の音声モードを **Auto** に設定します (図 29 『音声ルーティングの考え方』のステップ 1)。
3. スクリーンの音声モードを **Follow audio layer** に設定します (同ステップ 2)。
4. **Screens / Aux** を選択します。
5. スクリーンの音声モードを **Follow audio layer** に設定したら、プログラムやプレビュー内の音声ソースのリストをクリックしてスクリーン用の音声ソースを選択します。

注：高度な音声設定では、入力の音声チャンネルを入力ビデオコンテンツと異なるようにすることができます。

17.8 マルチビューワー出力の音声ソースを設定する

マルチビューワー出力の音声はスクリーンの出力と同様に設定され、**Direct routing** に、または音声コンテンツ用のリファレンスとして選択されたウィジェットに従う (**Follow**) ように設定できます。

注: マルチビューワー(スクリーン)を **Direct routing** に設定した場合、マルチビューワーの音声ソースはマルチビューワーのメモリー内に保存されます。

17.9 Dante 出力用の音声ソースを設定する (要オプションの音声カード)

1. Dante のチャンネルは 8 つごとのグループになっています。Dante のチャンネルグループの音声モードを設定してください：
 - a. **Direct routing** はスクリーンの音声設定を無視して音声ソースを使用します。
 - b. **Follow Screen** は Live メニュー内のスクリーン内で設定された音声設定に従います。
2. 出力を **Direct routing** に設定した場合、音声ソースをドロップダウンリストから選択してください。
出力を **Follow Screen** に設定した場合、リファレンスとして使用するスクリーンを選択してください。
対応する Dante チャンネル用に設定された音声ソースが表示されます。

17.10 アナログ音声出力用音声ソースを設定する (要オプションの音声カード)

1. アナログラインアウト用の音声モードを設定してください：
 - a. **Direct routing** はスクリーンの音声設定を無視して音声ソースを使用します。
 - b. **Follow Screen** は Live メニュー内のスクリーン内で設定された音声設定に従います。
2. 出力を **Direct routing** に設定した場合、音声ソースをドロップダウンリストから選択してください。
出力を **Follow Screen** に設定した場合、リファレンスとして使用するスクリーンを選択してください。
3. アナログ音声出力に使用するチャンネルのペアを設定してください。
対応するアナログ音声出力用の音声ソースが表示されます。

17.11 高度な音声ルーティング例 (Screen 1 → Dante Out → Dante In → Out 1)

この例では以下のような構成を設定します：

ユーザーは Layer 1 内のコンテンツを Dante ネットワークに送り、Midra™ 4K ユニットに戻して、最終的に Output 1 から出力したいと思っています：

- Screen 1 は Layer 1 の入力コンテンツの音声を使用します。
- Dante Out 1 ~ 8 は Screen 1 の音声を出力します。
- 音声は Dante によって管理され、Dante の In チャンネル 25 ~ 32 を介して Midra 4K ユニットに戻されます。
- Output 1 は Dante の In チャンネル 25 ~ 32 を使用します。

1.  **Preconfig** →  **Audio** を選択します。
2. Output 1 の音声モードを **Auto** に設定します (図 29 『音声ルーティングの考え方』のステップ 1)。
3. スクリーンの音声モードを **Follow live layer content** に設定します (同ステップ 2)。
4.  **Screens / Aux** を選択します。
5. スクリーンの音声モードを **Follow live layer content** に設定したらレイヤーのリストをクリックし、スクリーンの音声ソース用のリファレンスとして使用するようを選択します。
6.  **Preconfig** →  **Audio** に戻ります。
7. **Output 1** の音声モードを **Direct routing** に変更します。
Screen 1 の音声出力は Layer 1 のコンテンツのままです。
8. 音声ソースのドロップダウンリストをクリックして **Dante in channels 25-32** を選択します。
9. **Dante out channels 1-8** の音声モードを **Follow Screen** に設定します。
10. Dante の出力チャンネル用のリファレンスとして使用するよう **Screen 1** を選択します。

18 ストリーミング

Midra™ 4K ユニットには IP ストリーミング機能があります。入力または出力ビデオ信号の複製 1 つを IP を介してオンラインのウェブサービスやプライベートネットワークにブロードキャストすることができます。このストリーミング機能は 2 つのモードに分かれています：

Client mode	設定済みのデスティネーション 1 つへのストリーミング (Facebook, Twitch, Youtube 等)。
Server mode	ソースとして使用される RTMP アドレスへのストリーミング

注：1 つのスクリーンではなく、1 系統の出力をストリーミングすることができます。
ストリーミングがオンのとき、コンフィギュレーション設定は変更できません (Destination, Source, Quality 等)。

18.1 プライベートネットワークへのストリーミング

プライベートネットワークへのストリーミングには **Server mode** を使用します。ストリームは OBS Studio 等のソフトウェアを用いて復元したり編集することができます。

1.  **Streaming** を選択します。
2. **Configuration** → **Select** 内で **Server mode** を選択します。
3. **Video** → **Source** 内で、ストリーミングするソースを選択します：**Input**, **Output**, **Multiviewer** のいずれか。
4. **Video** → **Quality** 内で **Low**, **Medium**, **High** のいずれかを選択します。
または **Custom Bitrate** を選択して値を kbps 単位で入力します。
5. **Audio** → **Mode** 内で、**Follow content** を選択するか、**Direct routing** を選択して音声ソースを設定します。
6. ページ最上部で **Start** をクリックします。
ストリーミングが開始され、これを停止しない限り **Configuration** 下の設定を変更することはできません。
7. 必要の場合は **Audio Live** 内でストリームをミュートするか、使用する音声チャンネルのペアを変更してください。
ストリームのコンテンツを得るための URL：**rtmp://192.168.4.55:1935/stream/live**

18.2 ライブストリーミングプラットフォームへのストリーミング

Facebook, Twitch, Youtube 等のオンラインのウェブサービスにストリーミングするには **Client mode** を使用します。
Midra™ 4K は最大 10 のデスティネーションを保存することができます。

注：Client mode モードでは 1 つのデスティネーションにのみストリーミングできます (複数のプラットフォームに同時にストリーミングするには restream.io をお使いください)。

Client mode では RTMP と RTMPS をサポートするプラットフォームにストリーミング可能です。

18.2.1 ストリーミングのデスティネーションを作成する

Tip:メモリー 1～4 には最も有名なウェブサービスのラベルと URL が設定されています。必要に応じて  をクリックしてメモリーをリセットし、これらの URL を別のものにお使いください。

ストリーミングのキーをデバイスのコンフィギュレーションに保存するには **Options** 内で **Keep Streaming Key** を稼動してください。

1.  **Streaming** を選択します。
ストリーミングのデスティネーションは右側パネルに表示されます。
2. **Library** 内でストリーミングのデスティネーションを設定します。
 - a. ラベルを入力します。
 - b. RTMP または RTMPS の URL を入力します。
 - c. 必要に応じてストリーミングのキーを入力します。
3. 必要に応じて上記手順を繰り返してデスティネーションをさらに作成します。

18.2.2 ライブストリーミングプラットフォームへストリーミングする

1.  **Streaming** を選択します。
2. **Configuration** → **Select** 内で **Client mode** ならびにストリーミングの **Destination** を選択します。
3. **Video** → **Source** 内で、ストリーミングするソースを選択します：**Input**, **Output**, **Multiviewer** のいずれか。
4. **Video** → **Quality** 内で **Low**, **Medium**, **High** のいずれかを選択します。
または **Custom Bitrate** を選択して値を kbps 単位で入力します。
5. **Audio** → **Mode** 内で、**Follow content** を選択するか、**Direct routing** を選択して音声ソースを設定します。
6. ページ最上部で **Start** をクリックします。
ストリーミングが開始され、これを停止しない限り **Configuration** 下の設定を変更することはできません。
7. 必要の場合は **Audio Live** 内でストリームをミュートするか、使用する音声チャンネルのペアを変更してください。

18.3 ストリーミングのクイックアクセス

トップバー内の  アイコンはオンラインストリームのステータスを表示します。これをクリックしてクイック設定にアクセスしてください。

このページからは以下のことを行うことができます：

- ストリーミングの設定ページに移動する
- ストリーミングを開始 / 停止する
- ストリームをミュートする
- 使用する音声チャンネルのペアを変更する
- Server mode にあるストリームの URL を入手する

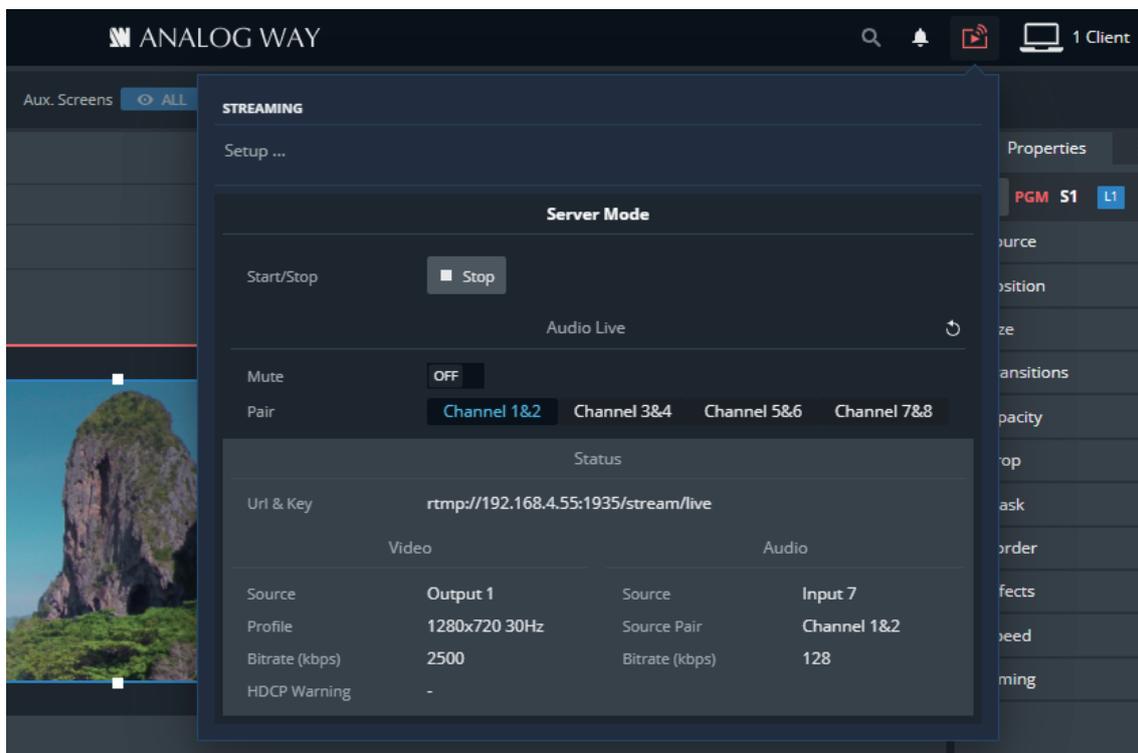


図 30：ストリーミングのクイックアクセス

19 ユーザーメンテナンスとトラブルシューティング

19.1 ユーザーメンテナンス

Midra™ 4K ユニットはユーザー側の特別な保守作業を必要としません。

19.2 トラブルシューティング

ウェブブラウザが Web RCS にアクセスできない：

- 適切なネットワークケーブル（必要に応じてクロスオーバーケーブルまたはストレートケーブル）が使われていること、またそれが傷んでいないことを確認してください。
- 制御用コンピューターの IP アドレスを確認してください。Midra™ 4K ユニットと同じネットワーク上の固有の IP アドレスを持っている必要があります。
- Wi-Fi 接続を切るなどコンピューター上で他のネットワークを一時的に停止してください。
- ブラウザーをリフレッシュしてください。
- ブラウザーを閉じてから再起動してください。

20 フロントパネルからの制御

Midra™ 4Kユニットはフロントパネルから制御できます。この章では、これまでの章に記載された説明を繰り返さずに、デバイスをフロントパネルから設定する手順を解説します。

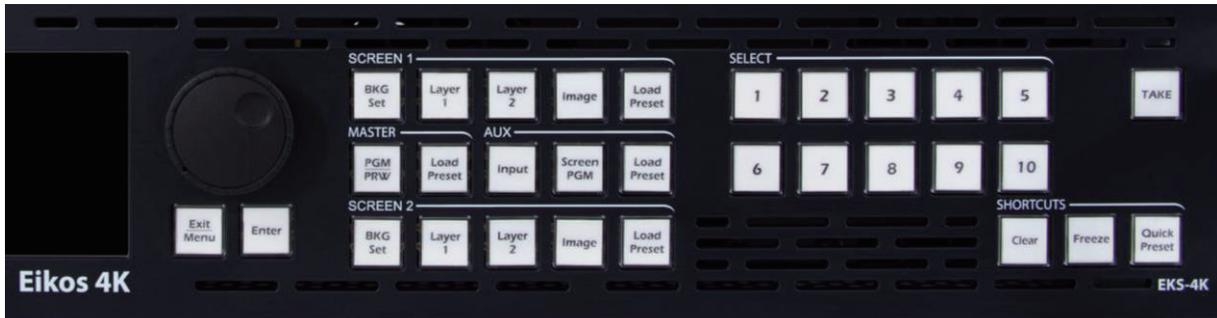


図 31 : Midra™ 4K のフロントパネル (例 : Eikos 4K)

メニューを選択し、本機のコンフィギュレーションを行うには、ノブと **Exit/Menu** キーと **Enter** キーを使います。

他のキーは、コンテンツをレイヤーに割り当てたり、メモリーを読み込んだり、テイクを行う等のライブ編集機能に使います。

Tip : 「ライブ」キーを2回押すとその設定に直接アクセスします。

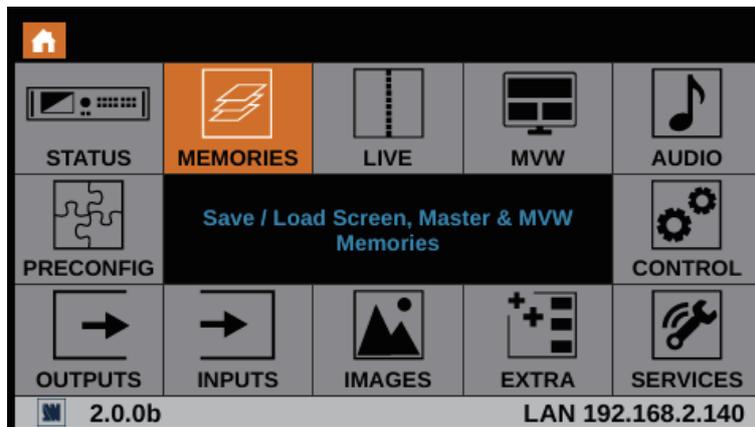


図 32 : フロントパネルのメインメニュー

20.1 フロントパネルの LCD スクリーン上で入力 / 出力をモニターする

Midra™ 4K ユニットはフロントパネルのスクリーン上に入力や出力のコンテンツを直接表示できます。

1. **Monitor** キーを押します。
2. 入力端子または出力を選択します。コンテンツはフロントパネルのスクリーン上に表示されます。
3. モニタリングを終えるには **Exit** キーを押します。

注 : LCD 上でのモニタリングはいつでも使用することができ、処理やプログラムスクリーンに影響しません。

20.2 ステータス

次のステータスをチェックしてください：

- 出力信号 (スクリーン, Auxスクリーン, マルチビューワー, 出力上の音声, アナログ Line Out 上の音声)
- スクリーンと Auxスクリーン
- 入力信号 (ビデオ, 入力上の音声, アナログ Line In 上の音声)
- Dante 入出力チャンネル
- ライブラリー上の画像

20.3 クイックアクセス

この節ではフロントパネルのキーを使って短時間でショーの準備を完了させる方法を解説します。

20.3.1 ミキサーモードでコンテンツをレイヤーに割り当てる

1. **MASTER** エリア内で **PGM/PRW** キーを押してプログラムスクリーンまたはプレビュースクリーン上で作業するかを選択します。
2. **SCREEN 1** エリア内で **BKG Set** を押してバックグラウンドレイヤーを選び、次に **SELECT** エリア内の数字キーを押して対応するバックグラウンドセットを割り当てます。
3. **SCREEN 1** エリア内で **Layer 1** または **Layer 2** を、次いで **SELECT** エリア内の数字キーを押して対応するライブ入力を割り当てます。
4. **SCREEN 1** エリア内で **Image** を押してフォアグラウンドレイヤーを選び、**SELECT** エリア内の数字キーを押して対応するフォアグラウンド画像を割り当てます。
5. **AUX** エリア内で **Input** または **Screen PGM** を押してソースのタイプを選び、**SELECT** エリア内の数字キーを押して対応するコンテンツを Aux レイヤーに割り当てます。
6. レイヤー設定をさらに行うには（位置、大きさ、遷移等）**Live** → **Screen 1** → **Layer 1**（または **Layer 2**）を選択します。
7. レイヤーをクリアするにはレイヤーを選んで **SHORTCUTS** エリア内の **CLEAR** を押します。

注：ミキサーモードでは **SCREEN 2** エリアは無効になります。

20.3.2 マトリクスモードでコンテンツをレイヤーに割り当てる

1. **MASTER** エリア内で **PGM/PRW** キーを押してプログラムスクリーンまたはプレビュースクリーン上で作業するかを選択します。
2. 各 **SCREEN** エリア内で **BKG Set** を押してバックグラウンドレイヤーを選び、**SELECT** エリア内の数字キーを押して対応するバックグラウンドセットを割り当てます。
3. 各 **SCREEN** エリア内で **Layer 1** を押し、次いで **SELECT** エリア内の数字キーを押して対応するライブ入力を割り当てます。
4. 各 **SCREEN** エリア内で **Image** を押してフォアグラウンドレイヤーを選び、**SELECT** エリア内の数字キーを押して対応するフォアグラウンド画像を割り当てます。
5. レイヤー設定をさらに行うには（位置、大きさ、遷移等）**Live** → **Screen 1**（または **Screen 2**）→ **Layer 1** を選択します。
6. レイヤーをクリアするにはレイヤーを選んで **SHORTCUTS** エリア内の **CLEAR** を押します。

注：マトリクスモードでは **AUX** エリアは無効になります。

20.3.3 エッジブレンディングモードでコンテンツをレイヤーに割り当てる

1. **MASTER** エリア内で **PGM/PRW** キーを押してプログラムスクリーンまたはプレビュースクリーン上で作業するかを選択します。
2. **SCREEN 1** エリア内で **BKG Set** を押してバックグラウンドレイヤーを選び、**SELECT** エリア内の数字キーを押して対応するバックグラウンドセットを割り当てます。
3. **SCREEN 1** エリア内で **Layer 1** または **Layer 2** キーを押し、**SELECT** エリア内の数字キーを押して対応するライブ入力を割り当てます。
4. **SCREEN 1** エリア内で **Image** を押してフォアグラウンドレイヤーを選び、**SELECT** エリア内の数字キーを押して対応するフォアグラウンド画像を割り当てます。
5. レイヤー設定をさらに行うには（位置、大きさ、遷移等）**Live** → **Screen 1** → **Layer 1**（または **Layer 2**）を選択します。
6. レイヤーをクリアするにはレイヤーを選んで **SHORTCUTS** エリア内の **CLEAR** を押します。

注：エッジブレンディングモードでは **AUX** 及び **SCREEN 2** エリアは無効になります。

20.3.4 ボタンのカラーガイド

ボタンの色と状態	解説
緑色点灯 	<ul style="list-style-type: none"> - プレビューモードがアクティブ - エLEMENT, ソース, 機能のいずれかが利用可能 - レイヤーまたは Aux ELEMENTが空 - 入力接続されており利用可能
薄緑色点灯 	<ul style="list-style-type: none"> - 入力は接続されていない (Safe input モードは停止)
緑色点滅 	<ul style="list-style-type: none"> - スクリーンレイヤーまたは読み込まれたプリセットが現在選ばれていて空である
橙色点灯 	<ul style="list-style-type: none"> - レイヤーまたは Aux ELEMENTにはソースがある - 選択内で «Select» ELEMENTが使われている
橙色点滅 	<ul style="list-style-type: none"> - スクリーンレイヤーまたは読み込まれたプリセットが現在選ばれていて、ソースを持っている
赤色点灯 	<ul style="list-style-type: none"> - プログラムモードがアクティブ - テイクが利用可能
赤色点滅 	<ul style="list-style-type: none"> - テイクが進行中
消灯 	<ul style="list-style-type: none"> - ELEMENTは利用できない - 入力は停止されている, あるいは接続されていない (Safe input モードが稼働されている)

20.4 Preconfig

20.4.1 動作モードを設定する

- **Preconfig** → **Templates** を選んでデバイスの動作モードを選択します。
出力は選んだ動作モードとマッチするように自動的に設定されます。

20.4.2 カラープロセッシングを設定する

1. **Preconfig** → **System** を選択します。
2. **Processing** 内で、処理に用いる一般的なカラースペースを選択します：**BT.709** または **BT.2020** のいずれか。

20.4.3 クイック HDCP を設定する

1. **Preconfig** → **System** を選択します。
2. **HDCP** 内で全入出力について HDCP を素早く稼動 / 停止します。

20.4.4 ゲンロック出力を設定する

1. **Preconfig** → **System** を選択します。
2. **Genlock** 内で、ゲンロック入力をループする、またはカスタムレートを出力するゲンロック出力を設定します。

20.4.5 スクリーンラベルを設定する

1. **Preconfig** → **Screen/Aux Configuration** を選択します。
2. 該当する場合はスクリーンを選択します。
3. **Edit Label** を選択します。
4. バーチャルキーボードを使って、選んだスクリーンのラベルを入力します。

20.4.6 スクリーンパターンを設定する

1. **Preconfig** → **Screen/Aux Configuration** を選択します。
2. 該当する場合はスクリーンを選択します。
3. **Pattern** を選んでスクリーン上のパターン表示を稼動します。
4. パターンを選び、必要に応じてそのコンフィギュレーションを行います。

Tip : 不要な場合は全パターンを停止のままにしてください。

注 : パターンのタイプについて詳しくは **S 7.3.4 『Patterns』** を参照してください。

20.4.7 スクリーンのレイヤーモードを設定する

1. **Preconfig** → **Screen/Aux Configuration** を選択します。
2. 該当する場合はスクリーンを選択します。
3. **Layer mode** を選択します。
4. 選択したスクリーン用のレイヤーモードを選択します：**Mixing layers** または **Split layers** のいずれか。

20.4.8 カバーリングを設定する（エッジブレンディングモード）

1. Preconfig → Screen/Aux Configuration → Canvas を選択します。
2. Type 内で設定するエリアを選択します。
Tip：(X2 は Horizontal Blend 内の真ん中の縦のエリアで、Y2 は Vertical Blend 内の真ん中の縦のエリアです)。
3. Mode 内で Covering を選択します。
4. カバーリングサイズをピクセル単位で設定します。
5. 必要に応じて Blending Curve, Black Offset, Black Levels を設定します。

注：最大カバーリングサイズはローまたはコラムごとに 1000 ピクセルです。

20.4.9 ギャップを設定する（エッジブレンディングモード）

1. Preconfig → Screen/Aux Configuration → Canvas を選択します。
2. Type 内で設定するエリアを選択します。
Tip：(X2 は Horizontal Blend 内の真ん中の縦のエリアで、Y2 は Vertical Blend 内の真ん中の縦のエリアです)。
3. Mode 内で Gap を選択します。
4. ギャップサイズをピクセル単位で設定します。

注：最大ギャップサイズはローまたはコラムごとに 200 ピクセルです。

20.4.10 バックグラウンドセットを設定する

1. Preconfig → Background Set Configuration を選択します。
2. 該当する場合はスクリーンを選択します。
3. バックグラウンドセットのスロットを選択します。
4. 該当する場合は Crop モードを選択します。
5. Content 内でバックグラウンドセットのソースを選択します。
6. 必要に応じてバックグラウンド画像の設定を選んでそれを編集します（ラベル, ソース, 表示モード）。

20.5 Outputs

出力1, 出力2, マルチビューワー出力, ゲンロック出力を設定します。

20.5.1 出力信号のステータス

1. **Outputs** を選択します。
2. 出力 (1, 2, MVW のいずれか) を選択します。
3. 選んだ出力のステータス (mode, reference, format, AOI) を表示するには **Output Status** を選択します。

20.5.2 出力端子のステータス

1. **Outputs** を選択します。
2. 出力 (1, 2, MVW のいずれか) を選択します。
3. 各出力端子 (HDMI と SDI) のステータスを表示するには **Plugs Status** を選択します。

20.5.3 出力のラベルを設定する

1. **Outputs** を選択します。
2. 出力 (1, 2, MVW のいずれか) を選択します。
3. **Edit Label** を選択します。
4. パーチャルキーボードを使って, 選んだスクリーン用のラベルを入力します。

20.5.4 出力 LED の点滅

リアパネル上のコネクタを識別するには LED 点滅機能を使います。

1. **Outputs** を選択します。
2. 出力 (1, 2, MVW のいずれか) を選択します。
3. **Blink LED** を選んで LED を数秒間点滅させます。

20.5.5 出力フォーマットを設定する

1. **Outputs** を選択します。
2. 出力 (1, 2, MVW のいずれか) を選択します。
3. **Format** を選んで **Internal Ref** を選択します。
4. 選んだ出力用にフォーマットを選択します。
5. レートを選択します。

20.5.6 フレームロックの出力フォーマットを設定する

1. **Outputs** を選択します。
2. 出力 (1, 2 のいずれか) を選択します。
3. **Format** を選んで **Framelock** を選択します。
4. 選んだ出力のフォーマットを選択します。
5. 基準の因数を選択します (x0.5, x1, x2 のいずれか)。
6. フレームロックの基準として使用する入力端子を選択します。

20.5.7 出力 AOI (Area of interest) を設定する

1. **Outputs** を選択します。
2. 出力 (1, 2 のいずれか) を選択します。
3. **Area of interest** を選択します。
4. **Fit Format Resolution** を稼動し, **Overscan Compensation** をパーセンテージで設定します。
5. あるいは **Fit Format Resolution** を停止してカスタム AOI を入力します。
6. 必要に応じて **Reset** を選んで AOI 設定を取り消します。

20.5.8 出力 HDMI 端子設定

1. **Outputs** を選択します。
2. 出力 (1, 2, MVW のいずれか) を選択します。
3. **HDMI** を選択します。
 - a. **HDCP Detection** 内で HDCP を選択します (Disable, Auto, HDCP 1.x, HDCP 2.x のいずれか)。
 - b. ディスプレイ上の DMI コネクタを使用する場合は信号を DMI 信号に変換するために **Force DVI Mode** 内で同モードを稼動します。
 - c. **Pixel Encoding** 内で規格への準拠 (Standard compliance) を稼動/停止し, エンコーディングのフォーマットを設定します。
 - d. **Colorimetry** 内で **Auto**, **BT.709**, **BT.2020** のいずれかを選択します。

20.5.9 出力 SDI 端子設定

1. **Outputs** を選択します。
2. 出力 (1, 2, MVW のいずれか) を選択します。
3. **SDI** を選択します。
 - a. **Color Space** 内でカラースペースと色深度の組み合わせを選択します。
 - b. **Color Encoding** 内で **Auto**, **BT.709**, **BT.2020** のいずれかを選択します。
 - c. **3G Transport Mode** 内で **Level A** または **Level B** を選択します。

20.5.10 出力画像補正

1. **Outputs** を選択します。
2. 出力 (1, 2, MVW のいずれか) を選択します。
3. **Image Correction** を選択します。
4. 必要に応じて調節を行います (ガンマ, 輝度, コントラスト等)。

20.5.11 出力パターン

1. **Outputs** を選択します。
2. 出力 (1, 2, MVW のいずれか) を選択します。
3. **Pattern** を選んでスクリーン上のパターン表示を稼動します。
4. 必要に応じて **Format Raster Box** または **AOI Raster Box** を稼動します。
5. パターンのエリアを選択します (**Format**, **AOI**, **Screen** のいずれか)。
6. パターンを選び, 必要に応じてそのコンフィギュレーションを行います。
7. 必要に応じて **Inhibit Colorimetry** を稼動して画像補正を停止します。
8. 必要に応じて **Motion** を稼動してパターンがスクリーン上で動くようにします。

Tip: 不要な場合は全パターンを停止されたままに保ってください。

注: パターンのタイプについて詳しくは [S 7.3.4 『Patterns』](#) を参照してください。

20.5.12 フロントパネルの LCD スクリーン上で出力をモニターする

1. **Outputs** を選択します。
2. 出力 (1, 2, MVW のいずれか) を選択します。
3. **Monitor on LCD** を選んでフロントパネルのスクリーン上に出力信号を表示します。

20.6 Inputs

20.6.1 入力信号のステータス

1. **Inputs** を選択します。
2. **Inputs status** を選択して全入力の状態を表示させます（アクティブな端子、カラースペース、フォーマット等）。

20.6.2 全入力の Autoselect

Autoselect は入力 1 及び 2 端子で受けた信号を監視します。端子上で有効な信号が検出されるとその端子がアクティブになります。

1. **Inputs** を選択します。
2. **Autoselect all Inputs** を選択します。

20.6.3 アクティブな端子を選ぶ (Input 1 & 2)

1. **Inputs** を選択します。
2. 入力 1 または入力 2 を選択します。
3. **Select Active Plug** を選択します。
4. **HDMI** または **SDI** 端子を選択します。

20.6.4 入力 LED の点滅

リアパネル上の接続を識別するには LED 点滅機能を使います。

1. **Inputs** を選択します。
2. 入力を選択します。
3. **Blink LED** を選んで LED を数秒間点滅させます。

20.6.5 入力上の Force Black

1. **Inputs** を選択します。
2. 入力を選択します。
3. **Force Black** を稼働して入力信号をブラックパターンで置換します。

20.6.6 入力 HDMI, SDI, DisplayPort の各設定

1. **Inputs** を選択します。
2. 入力を選択します。
3. **HDMI Settings**, **SDI Settings**, **DisplayPort Settings** のいずれかを選択します。
 - a. **Status** 内で入力のステータス（Active plug, Color space, Format 等）を表示します。
 - b. **Edit Label** 内で入力または入力端子用のラベルを入力します。
 - c. アクティブな端子を設定するために入力端子を **Autoselect** 内でオートスキャンします。
 - d. 端子を停止するために **Enabled** 内でオフに切り替えます。
 - e. **Type** 内でカラースペースを選択します。
 - f. **EDID** 内で EDID ステータスをチェックするか優先フォーマットを変更します。
 - g. **HDCP** 内で（HDMI のみ）HDCP 検出を **None**, **Default**, **1.x Only**, **1.x and 2.x** のいずれかに設定します。
 - h. **HDCP** 内で（SDI 及び DP の場合）検出を稼働または停止します。
 - i. **Passive Splitter Mode** 内で（SDI のみ）同機能を稼働または停止します。
 - j. **DisplayPort Standard** 内で（DP のみ）**Default** または **1.1** を選択します。

20.6.7 入力画像の設定

20.6.7.1 入力アスペクトレシオ

1. **Inputs** を選択します。
2. 入力を選択します。
3. **Image settings** を選択します。
4. 必要な場合は **Signal Aspect Ratio** 内で入力のアスペクトレシオを強制的に補正します（ピクセルが正方形でない）。
5. **Display Aspect Ratio** 内で入力の最終的なアスペクトレシオを設定します。これがレイヤー内のネイティブなアスペクトレシオになります。
6. 入力がレイヤーをどのように満たすかを **Layer Aspect Ratio** 内で選択します。

20.6.7.2 入力のクロッピング

1. **Inputs** を選択します。
2. 入力を選択します。
3. **Image settings** を選択します。
4. **Cropping** を選択します。
5. Top, Left, Bottom, Right についてクロッピング値を設定します。

20.6.7.3 入力画像補正

1. **Inputs** を選択します。
2. 入力を選択します。
3. **Image settings** を選択します。
4. **Sharpness** 内でレベル（**Low**, **Medium**, **High** のいずれか）を設定します。
5. **Color Adjustments** 内で必要に応じて調節を行います（ガンマ, 輝度, コントラスト等）。

20.6.7.4 入力キーイング

1. **Inputs** を選択します。
2. 入力を選択します。
3. **Image settings** を選択します。
4. **Settings** を選択します。
5. これ以降は § 10.2.5 『入力のキーイング』からの手順に従ってください。

20.6.8 フロントパネルのLCDスクリーン上で入力をモニターする

1. **Inputs** を選択します。
2. 入力を選択します。
3. **Monitor on LCD** を選んでフロントパネルのスクリーン上に入力信号を表示します。

20.7 Images

Tip: 画像の管理について詳しくは S 6.4 『Midra 4K 内の画像管理』を参照してください。

20.7.1 画像をユニットに転送する

1. フロントパネルの USB 端子に USB ドライブを接続します。
2. **Images** → **Import** を選択します。
3. ファイルをブラウズして画像を選択します。
4. **Enter** を押してその画像をインポートします。
5. **Auto slot selection (First slot available)** を選ぶか、ライブラリ内で画像スロットを手動で選択します。

20.7.2 入力からの画像を画像ライブラリーに取り込む

1. **Images** → **Capture** を選択します。
2. キャプチャーする入力または出力端子を **Capture from** 内で選択します。
3. **Destination** 内でライブラリーを選択します。
4. 保存先となるライブラリースロットを選択します。
5. ファイルフォーマット (**BMP**, **JPG**, **PNG** のいずれか) を選択します。
6. **Start the Capture** を選択します。
7. **Enter** を押してキャプチャーを開始します。

20.7.3 入力からの画像を USB ドライブに取り込む

1. フロントパネルの USB 端子に USB ドライブを接続します。
2. **Images** → **Capture** を選択します。
3. キャプチャーする入力または出力端子を **Capture from** 内で選択します。
4. **Destination** 内でファイルを選択します。
5. 保存先のディレクトリーを選択します。
6. ファイルフォーマット (**BMP**, **JPG**, **PNG** のいずれか) を選択します。
7. **Start the Capture** を選択します。
8. **Enter** を押してキャプチャーを開始します。

20.7.4 ライブラリー内の画像

1. **Images** → **Library** を選択します。
ライブラリー内に保存されている画像が表示されます。
2. 必要に応じて画像を選んで以下のことを行います：
 - a. 画像をフロントパネルのスクリーン上に表示する。
 - b. 画像をフロントパネルの USB 端子に接続された USB ドライブにエクスポートする。
 - c. 画像を画像ライブラリーから削除する。

20.7.5 画像をバックグラウンド画像スロットに割り当てる

1. **Images** → **Library** → **BKG/FRG Images** を選択します。
2. 該当する場合はスクリーンを選択します。
3. **Background** を選択します。
4. バックグラウンド画像スロットを選択します。
5. **Edit Label** を選択し、このバックグラウンド画像スロットのラベルを入力します。
6. **Select Image from Library** を選択し、ライブラリーから画像をこのバックグラウンド画像スロットに割り当てます。
7. **Display Mode** を選択し、**Layer Fill** 選択肢を設定します (**Centered**, **Fullscreen**, **Cropped**, **1:1**, **Custom** のいずれか)。

20.7.6 画像をフォアグラウンド画像スロットに割り当てる

1. **Images** → **Library** → **BKG/FRG Images** を選択します。
2. 該当する場合はスクリーンを選択します。
3. **Foreground** を選択します。
4. フォアグラウンド画像スロットを選択します。
5. **Edit Label** を選択し、このフォアグラウンド画像スロットのラベルを入力します。
6. **Select Image from Library** を選択し、ライブラリーから画像をこのフォアグラウンド画像スロットに割り当てます。
7. **Display Mode** を選択し、**Layer Fill** 選択肢を設定します (**1:1**, **Native aspect ratio**, **Custom** のいずれか)。

20.8 Extra

20.8.1 カスタムフォーマットを作成する

1. **Extra** → **Custom Formats** → **Create New Format** を選択します。
2. テンプレートまたは他のフォーマットから読み込んで新規カスタムフォーマットの設定を事前に行います。
3. カスタムフォーマットの設定を調節します (**H Active**, **V Active**, **Reduced blanking** 等)。
4. カスタムフォーマットが有効で、本ユニットによって処理できるかを確認するために **Check** を選択します。
5. フォーマットが有効な場合は **Edit Custom Format Label** を選んでラベルを入力します。
6. **Save as** を選択します。
7. メモリースロットを選択します。

20.8.2 カスタムフォーマットを編集する

1. **Extra** → **Custom Formats** → **Create New Format** を選択します。
2. 編集するカスタムフォーマットを読み込みます。
3. カスタムフォーマットの設定を調節します (**H Active**, **V Active**, **Reduced blanking** 等)。
4. カスタムフォーマットが有効で、本ユニットによって処理できるかを確認するために **Check** を選択します。
5. フォーマットが有効な場合は **Edit Custom Format Label** を選んでラベルを入力します。
6. **Save as** を選択します。
7. 同じメモリースロットを選んでそれを上書きします。

20.8.3 カスタムフォーマットを削除する

1. **Extra** → **Custom Formats** → **Delete Custom Format** を選択します。
2. カスタムフォーマットのメモリーを選んで削除します。
この操作は取り消すことができません。

20.8.4 EDID を USB ドライブからインポートする

1. USB ドライブをフロントパネルの USB 端子に接続します。
2. **Extra** → **EDID Manager** → **Import** を選択します。
3. USB ドライブをブラウズしてインポートする EDID データを選択します。

20.8.5 入力 EDID を管理する

1. **Extra** → **EDID Manager** → **Inputs** を選択します。
全入力 EDID ステータスが表示されます。
2. 次のことを行う入力を選択します：
 - a. 選んだ入力の優先 EDID を置換するためにライブラリーから EDID を読み込みます。
 - b. 入力 EDID を接続された USB ドライブにエクスポートします。
 - c. 入力をデフォルトの EDID にリセットします。
3. 必要に応じて **Reset all inputs EDID to default** を選択します。

20.8.6 出力 EDID を管理する

1. **Extra** → **EDID Manager** → **Outputs** を選択します。
2. 出力端子に接続されているディスプレイの EDID を表示する出力を選択します。
3. 次のことを行う出力端子を選択します：
 - a. 入力 EDID を接続された USB ドライブにエクスポートします。
 - b. EDID を EDID ライブラリーに保存します。

20.8.7 EDID をエクスポートする

1. **Extra** → **EDID Manager** → **Library** を選択します。
EDID ライブラリー内に保存された全 EDID が表示されます。
2. 接続された USB ドライブにエクスポートする EDID を選択します。

20.8.8 カスタム EDID を作成する

1. **Extra** → **EDID Manager** → **Outputs** を選択します。
2. 出力端子に接続されたディスプレイの EDID を表示する出力を選択します。
3. 出力端子を選択し、**Save EDID in Bank** を選択します。
4. 使用する EDID スロットを選択します。
5. **Extra** → **EDID Manager** → **Library** を選択します。
6. 保存された EDID スロットを選択します。
7. **Edit Preferred Format** 内で新規の解像度とレートを選択します。
このカスタム EDID が保存され、入力の優先フォーマットとして使用される準備が整いました。

20.8.9 Fade to Black のための Quick Preset キーを設定する

Quick Preset はフロントパネルのショートカットエリア内で使えるカスタマイズ可能なキーです。

1. **Extra** → **Quick Preset** を選択します。
2. **Enable Button on Front Panel** を切り替えてキー / 機能を稼動します。
3. **Quick Preset** キーの影響を受けるスクリーンを **Screen/Aux Select** 内で選択します。
4. **Settings** を選択します。
5. **Select Mode** 内で **Fade to Black** を選択します。
6. **Transition** 内でインとアウトのトランジション (**Cut** または **Fade**) を選択します。
7. **Quick Preset** キーをトリガーするときの音声モードを **Audio** 内で設定します。

20.8.10 プリセット画像を呼び出す Quick Preset キーを設定する

1. **Extra** → **Quick Preset** を選択します。
2. **Enable Button on Front Panel** を切り替えてキー / 機能を稼動します。
3. **Quick Preset** キーの影響を受けるスクリーンを **Screen/Aux Select** 内で選択します。
4. **Settings** を選択します。
5. **Select Mode** 内で **Image Preset** を選択します。
6. **Transition** 内でインとアウトのトランジション (**Cut** または **Fade**) を選択します。
7. **Quick Preset** キーをトリガーするときの音声モードを **Audio** 内で設定します。
8. **Image** 内で、全スクリーン内で表示される画像をライブラリーから選択します。
9. ディスプレイのアスペクト (**Centered**, **Fullscreen**, **Cropped**, **1:1** のいずれか) を **Image Display Mode** 内で選択します。
10. **Quick Preset** キーをトリガーするときにバックグラウンドセットをそのままにするか隠すかを **Keep Background** 内で交互に切り替えます。

20.8.11 マスターメモリーを呼び出す Quick Preset キーを設定する

1. **Extra** → **Quick Preset** を選択します。
2. **Enable Button on Front Panel** を切り替えてキー / 機能を稼動します。
3. **Quick Preset** キーの影響を受けるスクリーンを **Screen/Aux Select** 内で選択します。
4. **Settings** を選択します。
5. **Select Mode** 内で **Master Preset** を選択します。
6. **Transition** 内でインとアウトのトランジション (**Cut** または **Fade**) を選択します。
7. **Quick Preset** キーをトリガーするときの音声モードを **Audio** 内で設定します。
8. **Quick Preset** キーをトリガーするときに読み込むマスターメモリーを **Master Preset Selection** 内で選択します。

20.8.12 Server mode でのストリーミング

1. **Extra** → **Streaming** を選択します。
2. **Destination** を選択します。
3. **Mode** 内で **Server mode** を選択します。
4. **Video** を選択して：
 - a. **Source** 内で、ストリーミングするソースを選択します：**Input**, **Output**, **Multiviewer** のいずれか。
 - b. **Quality** 内で **Low**, **Medium**, **High** のいずれかを選択します。
または **Custom Bitrate** を選択して値を kbps 単位で入力します。
5. **Audio** → **Mode** 内で、**Follow content** を選択するか、**Direct routing** を選択して音声ソースを設定します。
6. **Control** を選択し、ストリームのステータスを確認します。
7. **Enter** を押してストリーミングを開始 (または停止) します。
ストリーミングが開始され、これを停止しない限りストリーミングの設定を適用することはできません。
8. 必要な場合は **Audio** 内でストリームをミュートするか、使用する音声チャンネルのペアを変更してください。

20.8.13 ストリーミングのデスティネーションを設定する

1. **Extra** → **Streaming** を選択します。
2. **Destination** を選択します。
3. **Mode** 内で **Client mode** を選択します。
4. デスティネーションのストリーミングのキーをデバイスのメモリーに保存するには **Remember Key** をオンに切り替えます。
5. **Destination Settings** を選択します：
 - a. デスティネーションスロットを選択します。
 - b. ラベルを入力します。
 - c. RTMP または RTMPS の URL を入力します。
 - d. 必要に応じてストリーミングのキーを入力します。
 - e. 必要に応じて **Reset** を選択します。

20.8.14 Client mode でのストリーミング

1. **Extra** → **Streaming** を選択します。
2. **Destination** を選択します。
3. **Mode** 内で **Client mode** を選択します。
4. 使用するデスティネーションを選択します。
5. **Video** を選択して：
 - a. **Source** 内で、ストリーミングするソースを選択します：**Input**, **Output**, **Multiviewer** のいずれか。
 - b. **Quality** 内で **Low**, **Medium**, **High** のいずれかを選択します。
または **Custom Bitrate** を選択して値を kbps 単位で入力します。
6. **Audio** → **Mode** 内で、**Follow content** を選択するか、**Direct routing** を選択して音声ソースを設定します。
7. **Control** を選択し、ストリームのステータスを確認します。
8. **Enter** を押してストリーミングを開始（または停止）します。
ストリーミングが開始され、これを停止しない限りストリーミングの設定を適用することはできません。
9. 必要な場合は **Audio** 内でストリームをミュートするか、使用する音声チャンネルのペアを変更してください。

20.9 Services

20.9.1 デバイスの設定を USB ドライブにエクスポートする

1. フロントパネルの USB 端子に USB ドライブを接続します。
2. **Services** → **Device Config** → **Export** を選択します。
3. エクスポートする設定を選択します (デフォルトで **All** が選ばれています)。
4. **Select Path** を選択します。
5. USB ドライブのフォルダーをブラウズして **EXPORT TO THIS FOLDER** を選択します。

20.9.2 デバイスの設定をインポートする

1. フロントパネルの USB 端子に USB ドライブを接続します。
2. **Services** → **Device Config** → **Import** を選択します。
3. USB ドライブのフォルダーをブラウズして、インポートするコンフィギュレーションファイルを選択します。

20.9.3 設定をユニットのメモリーに保存する

1. **Services** → **Device Config** → **Internal Device Storage** を選択します。
2. **Save current device configuration** を選択します。
3. メモリースロットを選択します。
4. 保存する設定にフィルターをかけ、**Save** を選択します。
5. **Edit Bank Label** を選択し、デバイスの設定用にラベルを入力します。
6. **Save** を選択してデバイスの設定をユニットのメモリーに保存します。

20.9.4 ユニットのメモリーから設定を読み込む

1. **Services** → **Device Config** → **Internal Device Storage** を選択します。
2. **Load saved configuration** を選択します。
3. メモリースロットを選択します。

20.9.5 保存した設定をエクスポートする

1. フロントパネルの USB 端子に USB ドライブを接続します。
2. **Services** → **Device Config** → **Internal Device Storage** を選択します。
3. **Export saved configuration** を選択します。
4. メモリースロットを選択します。
5. USB ドライブのフォルダーまでブラウズして **EXPORT TO THIS FOLDER** を選択します。

20.9.6 保存した設定を削除する

1. **Services** → **Device Config** → **Internal Device Storage** を選択します。
2. **Erase saved configuration** を選び、メモリースロットを選択します。

20.10 Control

20.10.1 ネットワーク接続

1. ネットワークパラメーターを設定するために **Control** → **Connection** を選択します。
2. **LAN Setup IPv4** を選択します。
3. 接続を DHCP として設定するか IP アドレスを入力します。
4. **Apply** を選んで設定を保存します。

20.10.2 ファームウェアのアップデート

1. www.analogway.com にアクセスして最新の Midra™ 4K アップデーターをダウンロードしてください。
2. アップデーターファイルを USB ドライブ (ルート) にコピーします。
3. USB ドライブをフロントパネルに接続します。
Midra™ 4K ユニッツは USB ドライブ上のアップデーターファイルを自動的に検出します。
アップデーターファイルが検出されない場合は **Control** → **USB Host** → **Scan for Updater** を選んでください。
4. 利用可能なアップデーターファイルが表示されます。ファイルを選び、**YES** を選んで抽出します。
アップデーターファイルが抽出され検証され、その後、新しいファームウェアがインストールされます。
インストール後、Midra™ 4K ユニッツは再起動します。
5. 必要に応じて、保存してあった設定をインポートします。

推奨：ファームウェアのアップデート後にはデフォルトリセットを行ってください。

20.10.3 停電後の動作を設定する

1. **Control** → **Functions** → **Standby settings** → **Standby power loss behavior** を選択します。
2. 電源に接続したときや停電後の動作、**Remain on Standby** [スタンバイ状態に留まる] または **Reboot** [再起動する] を設定します。

20.10.4 デバイスの日時を設定する

1. **Control** → **Functions** → **Date/Time** を選択します。
2. 日時を設定して適用します。

20.10.5 フロントパネルの設定

1. **Control** → **Front Panel** を選択します。
2. フロントパネルのすべてのキーの、あるいは設定メニューだけのロックを設定します。
3. LCD スクリーンの輝度を設定します。
4. キーボタンの輝度を設定します。
5. **Safe Input Select** を稼動または停止します。
6. スタンバイ状態に戻るまでの LCD スクリーンのタイムアウトを設定します。
7. メインメニューへのタイムアウトを稼動するか、スクリーンのタイムアウト後に最後に訪れたページに戻るには停止します。

注： **Safe Input Select** はフロントパネル上の無効な入力を停止して、フロントパネルのキーを使ってそれらがレイヤーに割り当てられることを防止します。
メモリー内に保存されたスクリーンレイヤーは入力が有効か否かにはかかわらずに読み込まれます。

20.10.6 デフォルト値にリセットする

1. **Control** → **Reset to default values** を選択します。
2. **YES** を選んで確定します。

20.10.7 ファクトリーリセット

1. **Control** → **Factory Reset (out of the box)** を選択します。
2. **YES** を選んで確定します。

20.10.8 特定の設定をリセットする, 消去する

1. **Control** → **Reset/Erase** を選択します。
2. リセットまたは消去する設定を選択します (入力設定, 画像ライブラリー等)。

20.11 Live – スクリーン設定

20.11.1 Global Settings

1. **Live** → **Global Settings** を選択します。
2. フロントパネルの TAKE ボタンが全スクリーンにあるいは現在選ばれているスクリーンのみに影響するかを **Take Policy** 内で選択します。
3. プレビュースクリーンにまたはプログラムスクリーンに作業するかを **Work On** 内で選択します (これは PGM/PRW ボタンを押すのと同じ機能です)。
4. スクリーンレイヤー内のコンテンツに適用されるデフォルトのアスペクトを **Layer Content Aspect** 内で設定します。
5. Aux スクリーン内のコンテンツに適用されるデフォルトのアスペクトを **Aux Content Aspect** 内で設定します。

20.11.2 スクリーンのトランジション

1. **Live** を選択します。
2. **Screen 1**, **Screen 2**, **Aux 1** のいずれかを選択します。
3. **Global Settings** を選択します。
4. このスクリーンのトランジションのデュレーション (持続時間) を設定します (秒単位)。
5. このスクリーン用の **Preset Toggle** を稼動 / 停止します。

20.11.3 Screen Step Back

1. **Live** → **Screen 1** (または **Screen 2**) → **Global Settings** を選択します。
2. このスクリーンの最後の変更を元に戻すには **Step Back** を選択します。

20.11.4 プログラムをプレビューにコピーする

1. **Live** → **Screen 1** (または **Screen 2**) → **Global Settings** を選択します。
2. **Copy Program to Preview** を選択します。

20.11.5 ライブレイヤーのレイアウトを設定する

1. **Live** → **Screen 1** (または **Screen 2**) → **Live Layers Layout** を選択します。
2. **Mode** 内で **Mosaic** または **Cascade** を選択します。
3. **Mosaic mode** 内で、ライブレイヤー用のカスタムグリッドを作るためにコラムとローを設定します。
4. **Apply** を選択して設定を保存します。

20.11.6 バックグラウンドレイヤーを設定する

1. **Live** → **Screen 1** (または **Screen 2**) → **Background** を選択します。
あるいは対応するスクリーンエリア内で **BKG Set** ボタンを 2 回押します。
2. バックグラウンドレイヤーに割り当てるバックグラウンドセットを **Set Selection** 内で選択します。
3. バックグラウンドセットの背後に表示される、あるいはバックグラウンドレイヤーが空または遷移中のときに表示されるベタな色を **Color** 内で設定します。デフォルトの色はブラックであり、色は RGB 値で設定されます。
4. バックグラウンドセットのトランスペアレンシーレベルを **Opacity** 内で設定します。
5. コンテンツのアスペクトを変更せずにバックグラウンドセットのコンテンツを消去するには **Mask** 内で Top, Bottom, Left, Right の各設定を使います。

20.11.7 ライブレイヤーを設定する

1. **Live** → **Screen 1** (または **Screen 2**) → **Layer X** を選択します。
あるいは対応するスクリーンエリア内で **Layer** ボタンを 2 回押します。
2. **Source** を選択します。
 - a. レイヤーに割り当てる入力を **Live input** 内で選択します。
 - b. **Live input** が **Color** に設定されている場合に表示されるベタな色を **Solid Color** 内で設定します。デフォルトのカラーはブラックで、色は RGB 値で設定されます。
3. **Content Aspect** 内でアスペクトを設定します (follow **Global settings or Input settings**, 1:1, **Centered** 等)。
4. フリップやカラーエフェクトを **Effect Flags** 内で設定します。
5. **Position & Size** 内でスクリーン内にレイヤーを配置します。
6. レイヤーのトランスペアレンシーレベルを **Opacity** 内で設定します。
7. レイヤーを満たしている状態を保つためのズーム効果ありでコンテンツを消去するには **Crop** 内で Top, Bottom, Left, Right の各設定を使います。
8. コンテンツのアスペクトを変更することなくコンテンツを消去するには **Mask** 内で Top, Bottom, Left, Right の各設定を使います。
9. **Border** 内でボーダーを追加したり、レイヤーのボーダーにスムーズエフェクトを追加します。

20.11.8 フォアグラウンドレイヤーを設定する

1. **Live** → **Screen 1** (または **Screen 2**) → **Foreground Image** を選択します。
あるいは対応するスクリーン内で **Image** ボタンを 2 回押します。
2. フォアグラウンドレイヤーに割り当てるフォアグラウンド画像を **Source** 内で選択します。
3. **H Position** 及び **V Position** 内でレイヤーをスクリーン内に配置します (大きさは **Images** メニュー内で設定されます)。
4. フォアグラウンドセットのトランスペアレンシーレベルを **Opacity** 内で設定します。
5. レイヤーを満たしている状態を保つためのズーム効果ありでコンテンツを消去するには **Crop** 内で Top, Bottom, Left, Right の各設定を使います。
6. コンテンツのアスペクトを変更することなくコンテンツを消去するには **Mask** 内で Top, Bottom, Left, Right の各設定を使います。

20.11.9 レイヤーのトランジションを設定する

1. **Live** → **Screen 1** (または **Screen 2**) を選択します。
2. レイヤー (**Background**, 1, 2, **Foreground** のいずれか) を選択します。
3. **Transition** を選択します。
4. 該当する場合は **Options** 内で **Allow Cross Effect** と **Allow Cross Depth** を稼動します。
5. プログラムに入るときレイヤーのトランジションを **Open** 内で設定します (エフェクトの種類と方向, 開始及び終了点)。
6. プログラムから出るときレイヤーのトランジションを **Close** 内で設定します (エフェクトの種類と方向, 開始及び終了点)。
7. プリセット速度またはカスタム速度を **Speed** 内で設定します。
8. 該当する場合はレイヤーの動きの種類を **Flying Curve** 内で設定します。

20.11.10 Aux スクリーンのバックグラウンドカラーを設定する

1. **Live** → **Aux 1** → **Background** → **Color** を選択します。
2. コンテンツの背後、または Aux レイヤーが空のときや遷移中に表示されるベタな色を設定します。デフォルトの色はブラックであり、色は RGB 値で設定されます。

20.11.11 Aux スクリーンレイヤーを設定する

1. **Live** → **Aux 1** → **Content** を選択します。
2. Aux レイヤーに割り当てる入力またはプログラムソースを **Content** 内で選択します。
3. **Content Aspect** 内でアスペクトを設定します (follow **Global settings or Input settings**, 1:1, **Centered** 等)。
4. **Content Transition** 内でトランジションの種類を設定します (Cut か **Fade** のいずれか)。

20.12 Multiviewer

20.12.1 マルチビューワーテンプレートを設定する

1. **Multiviewer (MVW)** → **Template** を選択します。
2. マルチビューワー出力に読み込むテンプレートを選択します (**Inputs**, **Inputs + PRW**, **PGM + PRW**, **Inputs + PGM + PRW** のいずれか)。

20.12.2 マルチビューワーのウィジェットを手動設定する

1. **Multiviewer (MVW)** → **Widgets** を選択します。
マルチビューワーのバーチャルスクリーンがウィジェットと共にワイヤーフレーム内に表示されます。
2. ウィジェットを選択します。
3. ウィジェットを稼動してそれがマルチビューワー内で表示されるようにします。
4. ウィジェットのソースを選択します (**Input**, **Program**, **Timer** のいずれか)。
5. OSDの種類を選択します (**Off**, **Basic**, **Detailed** のいずれか)。
6. ウィジェットの位置と大きさを設定します。

20.12.3 カレントタイムタイマーを設定する

1. **Multiviewer (MVW)** → **Timers** を選択します。
2. タイマーを選択します。
3. **Type** 内で **Current Time** を選択します。
4. 必要に応じてタイマーのラベルを入力したりオフセットを秒単位で設定します。
5. **Current Time Mode** 内で表示モードを設定します (**24h** または **12h AM-PM** のいずれか)。

20.12.4 カウントダウンタイマーを設定する

1. **Multiviewer (MVW)** → **Timers** を選択します。
2. タイマーを選択します。
3. **Type** 内で **Countdown** を選択します。
4. **Unit Mode** 内で表示モードを設定します (**in Hours**, **in Minutes**, **in Seconds** のいずれか)。
5. **Countdown Duration** 内で時間の長さを秒単位で設定します。
6. **Start**, **Stop**, **Reset** のいずれかを選んでタイマーを制御します。

20.12.5 ストップウォッチタイマーを設定する

1. **Multiviewer (MVW)** → **Timers** を選択します。
2. タイマーを選択します。
3. **Type** 内で **Stopwatch** を選択します。
4. **Unit Mode** 内で表示モードを設定します (**in Hours**, **in Minutes**, **in Seconds** のいずれか)。
5. **Start**, **Stop**, **Reset** のいずれかを選んでタイマーを制御します。

20.12.6 マルチビューワーメモリーを保存する

1. **Multiviewer (MVW)** → **Memories** → **Save** を選択します。
2. **Categories** を選び、メモリーに保存するウィジェット設定にフィルターをかけます。
3. **Save** を選んでマルチビューワーメモリースロットを選択します。
4. **Edit Memory Name** を選んでメモリーのラベルを入力します。
5. **Save** を選んでメモリーを保存します。

20.12.7 マルチビューワーメモリーを読み込む

1. **Multiviewer (MVW)** → **Memories** → **Load** を選択します。
2. 読み込むメモリーを選択します。
3. メモリーをマルチビューワーの解像度に自動的にフィットさせるには **Autoscale** を稼働します。
4. **Categories** を選び、マルチビューワーに読み込むウィジェット設定にフィルターをかけます。
5. **Load** を選んでメモリーを読み込みます。

20.12.8 マルチビューワーメモリーを削除する

1. **Multiviewer (MVW)** → **Memories** → **Delete** を選択します。
2. 削除するメモリーを選択します。
3. **YES** を選んで確定します。

20.13 メモリー

20.13.1 Autoscale On Load

メモリーの読み込みを毎回スクリーンの解像度に自動的にフィットさせるには、**Memories** 内で **Autoscale On Load...** を稼働します。

20.13.2 現在のスクリーンからマスターメモリーを保存する (self-contained)

1. **Memories** → **Master Memories** → **Save** → **PGM/PRW to self-contained Memories** を選択します。
2. マスターメモリーに含めるスクリーンに **Screen/Aux Select** 内でフィルターをかけます。
3. プレビュースクリーンまたはプログラムスクリーンから保存するかを **Type** 内で選択します。
4. メモリーに含めるレイヤー設定に **Screen Categories** 内でフィルターをかけます。
5. メモリーに含めるレイヤーに **Layer** 内でフィルターをかけます。
6. **Save** を選んでマスターメモリースロットを選択します。
7. **Edit Memory Name** を選んでメモリーのラベルを入力します。
8. **Save** を選んでメモリーを保存します。

20.13.3 現在のスクリーンからマスターメモリーを保存する (スクリーンメモリーへ)

1. **Memories** → **Master Memories** → **Save** → **PGM/PRW to Screen/Aux Memories** を選択します。
2. マスターメモリーに含めるスクリーンに **Screen/Aux Select** 内でフィルターをかけます。
3. プレビュースクリーンまたはプログラムスクリーンから保存するかを **Type** 内で選択します。
4. メモリーに含めるレイヤー設定に **Screen Categories** 内でフィルターをかけます。
5. メモリーに含めるレイヤーに **Layer** 内でフィルターをかけます。
6. **Save** を選んで保存先のスクリーンメモリースロットを選択します。
あるいは **Auto select empty memories** を選択します。
7. **Save** を選んでマスターメモリースロットを選択します。
8. **Edit Memory Name** を選んでメモリーのラベルを入力します。
9. **Save** を選んでメモリーを保存します。

20.13.4 マスターメモリーをスクリーンメモリーから保存する

1. **Memories** → **Master Memories** → **Save** → **Using Screen/Aux Memories** を選択します。
2. マスターメモリーに含めるスクリーンにフィルターをかけます。
3. **Save** を選択します。
4. 対応するスクリーンに使用するメモリースロットを選択します。
あるいは **Auto select empty memories** を選択します。
5. **Save** を選んでマスターメモリースロットを選択します。
6. **Edit Memory Name** を選んでメモリー用のラベルを入力します。
7. **Save** を選んでメモリーを保存します。

20.13.5 スクリーンメモリーを保存する

1. **Memories** → **Screen Memories** → **Save** を選択します。
2. 使用するスクリーンを **Screen** 内で選択します。
3. プレビュースクリーンまたはプログラムスクリーンから保存するかを **Type** 内で選択します。
4. メモリーに含めるレイヤー設定に **Categories** 内でフィルターをかけます。
5. メモリーに含めるレイヤーに **Layer** 内でフィルターをかけます。
6. **Save** を選び、メモリースロットを選択します。
7. **Edit Memory Name** を選び、メモリーのラベルを入力します。
8. **Save** を選んでメモリーを保存します。

20.13.6 Aux スクリーンメモリーを保存する

1. **Memories** → **Aux Memories** → **Save** を選択します。
2. プレビュースクリーンまたはプログラム Aux スクリーンから保存するかを **Type** 内で選択します。
3. メモリーに含めるレイヤー設定に **Categories** 内でフィルターをかけます。
4. **Save** を選び、Aux メモリースロットを選択します。
5. **Edit Memory Name** を選んで、メモリーのラベルを入力します。
6. **Save** を選んでメモリーを保存します。

20.13.7 マスターメモリーを読み込む

1. **Memories** → **Master Memories** → **Load** を選択します。
2. メモリースロットを選択します。
3. メモリーをプレビュースクリーンまたはプログラムスクリーンに読み込むかを **Destination** 内で選択します。
4. マスターメモリーの影響を受けるスクリーンに **Screen/Aux Selected** 内でフィルターをかけます。
選択解除されたスクリーンはマスターメモリーの読み込んででも変更されません。
5. **Load** を選んでメモリーを保存します。

20.13.8 スクリーンメモリーを読み込む

1. **Memories** → **Screen Memories** → **Load** を選択します。
2. メモリースロットを選択します。
3. プレビュースクリーンまたはプログラムスクリーンに読み込むメモリーを **Destination** 内で選択します。
4. 読み込むレイヤー設定に **Categories** 内でフィルターをかけます。
5. メモリーの影響を受けるレイヤーに **Layer** 内でフィルターをかけます。
6. **Load** を選んでメモリーを保存します。

20.13.9 Aux スクリーンメモリーを読み込む

1. **Memories** → **Aux Memories** → **Load** を選択します。
2. メモリースロットを選択します。
3. プレビュー画面またはプログラム画面に読み込むメモリーを **Destination** 内で選択します。
4. 読み込む設定に **Categories** 内でフィルターをかけます。
5. **Load** を選んでメモリーを保存します。

20.13.10 メモリーを消去する

1. **Memories** を選択します。
2. **Master Memories**, **Screen Memories**, **Aux Memories** のいずれかを選択します。
3. **Delete** を選択します。
4. 消去するメモリーを選択します。
5. **YES** を選んで確定します。

21 高度な音声設定（フロントパネルを介する）

注：高度な音声管理のいくつかは現状ではフロントパネルのメニューからのみアクセス可能で、Web RCS では将来のバージョンでサポートされます。

21.1 音声の内部処理レート

21.1.1 カスタム内部基準とグローバルなトランジションディレイを設定する

1. **Audio** → **Global Settings** を選択します。
2. **Rate Mode** 内で **Internal Ref.** を選択します（32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz のいずれか）。
3. グローバルなトランジションディレイを設定します（0.2～2.0 秒の間）。

21.1.2 内部基準を Dante リファレンスに従うように設定する

1. **Audio** → **Global Settings** を選択します。
2. **Rate Mode** 内で **Dante Reference** を選択します。
3. グローバルなトランジションディレイを設定します（0.2～2.0 秒の間）。

21.2 入力内の音声

21.2.1 他の入力端子からの音声を選ぶ

デフォルトで全入力はアクティブな端子の音声を使います。必要に応じて1つの入力をもう1つの入力端子からの音声信号に再利用することができます。

1. **Inputs** を選択します。
2. 入力を選択します。
3. 選んだ入力が使用する入力端子または音声ソースを **Audio Selection** 内で選択します。

注：ある入力音声チャンネル用に設定された調節はその音声チャンネルを使っている他の入力にも影響します。

21.2.2 入力音声を設定する（Basic mode）

Basic mode では入力のチャンネルペアはどれも同じ設定を持っています。

1. **Audio** → **Inputs** を選択します。
各入力の音声のステータスが表示されます。
2. 入力を選択します。
3. 入力の全チャンネルのレベルを **Level Meter** 内でチェックします。
4. **Mode** 内で **Basic** を選択します。
5. 全チャンネルをミュートするには **Mute** を稼動します。
6. チャンネルの各ペア上に同じ信号を設定するには **Force Mono** を稼動します。
7. 左右の音声のバランスレベルを **Balance** 内で調節します。
8. 入力の全チャンネルの音量を **Level** 内で調節します。

注：チャンネルのレベルが高すぎると **Clipped** インジケーターが点滅します。

21.2.3 入力音声を設定する (Advanced mode)

Advanced mode では入力各チャンネルが特別な設定を持ちます。

1. **Audio** → **Inputs** を選択します。
各入力音声のステータスが表示されます。
2. 入力を選択します。
3. 入力全チャンネルのレベルを **Level Meter** 内でチェックします。
4. **Mode** 内で **Advanced** を選択します。
5. チャンネルのペアを選択します。
6. 両方のチャンネル同じ信号を設定するには **Stereo** を停止します。
7. 左右の音声のバランスレベルを **Balance** 内で調節します。
8. チャンネルをミュートするには **Mute Chanel X** を稼動します。
9. チャンネルの音量を **Level Channel X** 内で調節します。

注：チャンネルのレベルが高すぎると **Clipped** インジケーターが点滅します。

21.2.4 入力音声レベル

- **Audio** → **Sources** → **Level Meter** を選んで全入力ソースのレベルメーターをチェックします。

21.2.5 SDI 入力用にエンベッドグループを設定する

1. **Inputs** を選択します。
2. SDI 端子を持つ入力を選択します。
3. 選択された入力によって使われる入力端子または音声ソースを **Audio Selection** 内で選択します。
4. **SDI Settings** → **Audio Settings** 内で、第 1 または第 2 のエンベッドグループで使用する音声グループを選択します。

21.3 カスタム音声ソース

利用可能な全入力チャンネルからの 8 チャンネルからなるカスタムセットを作ることができます。

Midra™ 4K デバイスは 10 個までのカスタムセットを作ることができます。

1. **Audio** → **Sources** → **Custom Set** を選択します。
2. カスタムセットを選択します。
3. **Edit Name** を選び、カスタムセットのラベルを入力します。
4. **Channel 1** を選び、利用可能な全音声チャンネルからソースを割り当てます。
5. 全チャンネルについてステップ 4 を繰り返します。
6. カスタムセットはカスタムな音声ソースとして使用できるようになりました。

注：ある入力音声チャンネル用に設定された調節はその音声チャンネルを使っているカスタムセットにも影響します。

21.4 出力内の音声

21.4.1 音声出力チャンネルの数を設定する

1. **Outputs** を選んで、出力を選択します。
2. **Plug Settings** を選び、端子を選択します。
3. **Audio Mode** を選び、使用するチャンネルの数を選択します。

21.4.2 出力音声を設定する (Basic mode)

Basic mode では出力の各チャンネルペアは同じ設定を持ちます。

1. **Audio** → **Outputs** を選択します。
各出力の音声のステータスが表示されます。
2. 出力を選択します。
3. 出力の全チャンネルのレベルを **Level Meter** 内で確認します。
4. **Mode** 内で **Basic** を選択します。
5. 全チャンネルをミュートするには **Mute** を稼動します。
6. チャンネルの各ペア上の同じ信号に設定するには **Force Mono** を稼動します。
7. 左右の音声のバランスレベルを **Balance** 内で調節します。
8. 出力の全チャンネルの音量を **Level** 内で調節します。
9. 必要に応じて **Pattern** を選んで、出力する音声パターンを選択します。

注：チャンネルの1つでレベルが高すぎると **Clipped** インジケーターが点滅します。

21.4.3 出力音声を設定する (Advanced mode)

Advanced mode では出力の各チャンネルは特別な設定を持ちます。

1. **Audio** → **Outputs** を選択します。
各出力の音声のステータスが表示されます。
2. 出力を選択します。
3. 出力の全チャンネルのレベルを **Level Meter** 内で確認します。
4. **Mode** 内で **Advanced** を選択します。
5. 選んだ出力上でその音声ソースを必ず使用する音声入力を **Source** 内で選択します。
あるいはスクリーンの音声モードに追従するには **Auto** を選択します。
6. **Global** 内で設定されたトランジションディレイに追従するには **Auto Delay** を稼動します。
あるいは **Auto Delay** を停止して、選んだ出力のトランジション用のカスタムディレイを設定します。
7. チャンネルのペアを選択します。
8. 両方のチャンネル同じ信号を設定するには **Stereo** を停止します。
9. 左右の音声のバランスレベルを **Balance** 内で調節します。
10. チャンネルをミュートするには **Mute Chanel X** を稼動します。
11. チャンネルの音量を **Level Channel X** 内で調節します。
12. 必要に応じて **Pattern Channel X** を選んで、出力する音声パターンを選択します。

注：チャンネルの1つでレベルが高すぎると **Clipped** インジケーターが点滅します。

21.4.4 Dante 出力を設定する

1. **Audio** → **Outputs** を選択します。
各出力の音声設定が表示されます。
2. Dante 出力チャンネルのグループを選択します。
3. 出力の全チャンネルのレベルを **Level Meter** 内でチェックします。
4. **Mode** 内で **Basic** または **Advanced** を選択します。
5. **Source** を選択します。
6. **Output mode** 内で **Direct routing** または **Follow Screen** を選択します。
 - a. **Direct routing** モードでは、選択された出力に割り当てる入力を選択します。
 - b. **Follow Screen** モードでは、選択された出力に割り当てるスクリーンを選択します。
7. 他のパラメーターを普通の出力用のものと同じように設定します。

注：チャンネルの1つでレベルが高すぎると **Clipped** インジケーターが点滅します。

Tip：Dante 出力チャンネルの出力モードは **Audio** → **Dante** → **Outputs Settings** 内でも設定できます。

21.4.5 ライン出力を設定する

1. **Audio** → **Outputs** を選択します。
各出力の音声の状態が表示されます。
2. ライン出力を選択します。
3. 出力の全チャンネルのレベルを **Level Meter** 内で確認します。
4. **Mode** 内で **Basic** または **Advanced** を選択します。
5. **Source** を選択します。
6. **Output mode** 内で **Direct routing** または **Follow Screen** を選択します。
 - a. **Direct routing** モードでは、選択された出力に割り当てる入力とチャンネルのペアを選択します。
 - b. **Follow Screen** モードでは、選択された出力に割り当てるスクリーンとチャンネルのペアを選択します。
7. 他のパラメーターを普通の出力用のものと同じように設定します。

注：チャンネルの1つでレベルが高すぎると **Clipped** インジケーターが点滅します。

21.5 スクリーンまたは Aux スクリーンの音声を設定する

Tip : スクリーンの音声の状態は **Live → Screen X → Audio** 内に表示されます。

21.5.1 1つの入力音声を使うようにスクリーンを設定する

スクリーンは1つの選択された入力の音声チャンネルを使用するようになります。

1. **Preconfig → Screen X → Audio mode** を選択します。
2. **Mode** 内で **Direct routing** を選択します。
3. 使用する入力を **Direct Routing Source** 内で選択します。

21.5.2 レイヤーのコンテンツに従うようにスクリーン音声を設定する

スクリーンは選択されたレイヤーに割り当てられたコンテンツの音声チャンネルを使用するようになります。

1. **Preconfig → Screen X → Audio mode** を選択します。
2. **Mode** 内で **Follow live layer content** を選択します。
3. 使用するレイヤーを **Follow Live Layer** 内で選択します。

21.5.3 スクリーンを音声レイヤーに従うように設定する

音声レイヤーは音声コンテンツについてのみ使用可能なオプションのレイヤーです。

スクリーンは音声レイヤーに割り当てられたコンテンツの音声チャンネルを使用するようになります。

1. **Preconfig → Screen X → Audio mode** を選択します。
2. **Mode** 内で **Follow audio layer content** を選択します。
3. **Live → Screen X → Audio** を選択します。
4. 音声レイヤー内で使用する入力を **Source Selection** 内で選択します。

21.6 マルチビューワーの音声を設定する

1. **Multiviewer (MVW) → Audio** を選択します。
2. **Mode** 内で **Direct routing** または **Follow widget** を選択します。
 - a. **Direct Routing Source** モードでは使用する入力を選択します。
 - b. **Follow Widget** モードでは使用するウィジェットを選択します。

21.7 Dante 設定

Tip : Dante カードや入出力の状態をチェックするには **Audio → Dante → Status** を選択します。

21.7.1 Dante カードをリセットする

1. **Audio → Dante → Factory Reset** を選択します。
2. **YES** を選んで Dante カードをデフォルト値にリセットします。

21.7.2 Dante カードを再起動する

1. **Audio → Dante → Reboot** を選択します。
2. **YES** を選んで Dante カードのみを再起動します。

付録

付録 A RC400T

RC400T イベントコントローラーは運用効率の水準を大いに高め、スクリーンやレイヤー、ソース、メモリーといった LivePremier™ 及び Midra™ 4K イメージプロセッサの重要な機能への即時アクセスを提供すべく設計されています。RC400T は、レイヤー内にソースを割り当てたりメモリーを読み込む等のプログラミングを簡単かつ素早く行えるように 56 個のユーザープログラム可能なボタンや高解像度 T バー、3 軸ジョイスティックを装備します。RC400T と Web RCS の両方の選択は同期しますので、同時作業できますが可能です。

注意：本機内のヒューズは交換可能な設計になっていません。問題が生じた場合は Analog Way 社サポートにご連絡ください。



図 33 : RC400T 上面



図 34 : RC400T リアパネル

A.1 設置

RC400T は卓上に直に置いて使うように設計されており、リストレストと 4 個の滑り止めゴム脚を装備しています。RC400T をパネル面に埋め込んで設置する場合はリストレストを外すことができます。

埋め込み設置 - リストレストを取り外す

1. リアパネルの電源スイッチをオフにして電源コードを抜きます。
2. RC400T の両サイドにあるリストレストのねじを T10 トルクスドライバーで外します。
3. リストレストを取り外します。

RC400T は埋め込み設置の準備が整いました。RC400T を組み込む前に全ケーブルを接続してリアパネルの電源スイッチをオンにしてください。あるいはそれらにアクセス可能なことを確認してください。

RC400T の寸法：幅 570 mm × 高さ 122.5 mm × 奥行き 382 mm

A.2 コントローラーの各部解説

A.2.1 トップエリア

トップエリアには電源ボタン×1、LCDディスプレイ×1、ロータリーエンコーダー×1、LEDキー×2 (**Confirm**、**Cancel**) があり、主に RC400T の設定を行うのに使われます (ステータス、ネットワーク、アップグレード、ファクトリーリセット等)。

ロータリーエンコーダーを使って選択を移動させ、ボタンを使って選択を確定 [Confirm] または取り消し [Cancel] ます。

注: 3軸ジョイスティックは将来のバージョンで完全に機能するようになります。

A.2.2 XLR ランプ [卓上リトライト] (オプション)

必要に応じて XLR ランプを使って RC400T を照らします。ランプを点灯させるには **Front panel settings** を選択し、**Power on light** を稼動してください。

注: RC400T 用の XLR ランプについて詳しくは www.analogway.com をご覧になるか Analog Way 社サポートにお問い合わせください。

A.2.3 PROGRAM/PREVIEW キー

PROGRAM/PREVIEW キーはプログラムモードとプレビューモードとの間で交互に切り替えます。

- キーが **赤く点灯** しているときにプログラムモード、消灯時がプレビューモードです。

注: PROGRAM/PREVIEW キーは SELECTION エリア全体に影響する点にご注意ください。

A.2.4 SELECTION エリア - 多機能エリア

SELECTION エリアはスクリーン組み立てに使用します。スクリーン、Aux スクリーン、レイヤーを選択し、ソースを割り当てるかメモリーを読み込み直します。SELECTION エリアはキーの同じ行 (段) 4 つで構成され、各行はラベルが OLED ディスプレイ内に表示される LED キー 12 個と LCD キー 1 個とロータリーエンコーダー 1 個でできています。各行はユーザーが選んだモードに応じて定義済みの項目グループを表示できます。

A.2.5 USER KEYS エリア

USER KEYS エリアは LED キー 8 個と OLED ディスプレイ 1 個と LCD キー 1 個とロータリーエンコーダー 1 個で構成されており、進化するように、またユーザーがカスタマイズできるように設計されています。ユーザーキーはユーザーが設定した機能や動作用に事前に定義されたスロットです (ソースコンテンツを取り除く、トランジションの時間を設定する、Tバーを停止する等)。

注: 将来のバージョンではさらなる機能が追加されますので、新しいユーザーキーの機能についてのご要望をお寄せください。

A.2.6 TRANSITION エリア

TRANSITION エリアは Tバー 1 個ならびに TAKE CUT、STEP BACK、TAKE の 3 個の LED ボタンから構成されます：

- Tバーはスムーズなトランジションを行うためにユーザーがテイクを手動でトリガーするためのものです。
- TAKE CUT はエフェクトやデュレーションなしにプレビューからプログラムへの即時トランジションを発動します。
- STEP BACK は以前のプログラムをプレビューに再読み込みさせます。
- TAKE はプレビューからプログラムへのトランジションをエフェクトやデュレーション等付きで発動します。

注: トランジションは SELECTION エリア内で選んだスクリーンにだけ適用されます。

A.2.7 リアパネル

リアパネルには以下のものがあります：

- ボタンスイッチ付きの電源インレット×1
- ネットワーク接続用のイーサネット端子×1
- HDMI 端子×1
- USB 端子×1

注: HDMI 端子は将来のバージョンで完全に機能するようになります。

A.3 使用開始

注： Web RCS 内の **Dashboard** → **Remote Control** にて RC400T との接続が稼働されていることを確認してください。

80, 443, 10591, 10606, 10691, 10692, 10693 の各ポートがネットワーク上で使用可能であること、ファイアウォールによってブロックされていないことを確認してください。

A.3.1 RC400T を起動する

RC400T は標準的なイーサネット LAN ネットワーキングを用いて Midra™ 4K ユニットの制御します。

1. 電源コードをリアパネルに接続します。
2. RC400T を Midra™ 4K ユニットと同じネットワークに接続します。
3. RC400T の電源を入れます (リアとフロントの On/Off ボタン)。

A.3.2 RC400T の電源を切る

RC400T の電源を切るにはフロントパネルの On/Off ボタンを押してから確認してください。

A.3.3 RC400T ネットワークを設定する

1. フロントパネル上で **Remote Device Network** → **Remote device LAN settings** を選択します。
2. デバイススロットを選択し、Midra™ 4K ユニットの IP アドレスを設定して適用します (デフォルトで **192.168.2.140**)。
3. 必要に応じて接続ユニットを追加する場合は他のデバイススロットについて上記手順を繰り返します。
4. 必要に応じて **Console Network** を選択し、RC400T の IP アドレスを設定して適用します (デフォルトで **192.168.2.130**)。スクリーン上に接続状態が表示されます。

接続が始まらない場合は：

- 両方の IP アドレスが同じネットワーク及びサブネット上にあることを確認してください。
- 同じ IP アドレスを持っているデバイスがないことを確認してください (IP の競合を避ける)。
- ネットワークコンフィギュレーションがすべて適用されていることを確認してください。
- Midra™ 4K ユニットと RC400T に最新のファームウェアがインストールされていることを確認してください。
- ネットワークケーブルを確認してください。RC400T と Midra™ 4K ユニットの直接つなぐ場合は必ずイーサネットクロスオーバーケーブルをお使いください。ハブやスイッチを使う場合はストレートまたはクロスタイプのイーサネットケーブルを使ってください。

A.3.4 RC400T を使用して複数ユニットを制御する

リモートコントロールを行うために複数の LivePremier™ または Midra™ 4K ユニットが稼働されている場合、**RC400T** は使用するデバイスを選択するための新たなホームページを表示します (デフォルトで第 1 のデバイススロット内で設定されたものがアクティブなユニットになります)。

- デバイス選択ページを表示するには **Setting** ページ上の **Exit/Menu** ボタンを押します。

注： 1 台の RC400T を 4 台までの LivePremier™ または Midra™ 4K ユニットに接続できます (一度に 1 台のみ稼働されます)。

1 台の Midra™ 4K ユニットの 2 台までの RC400T コントローラーに接続できます。

A.3.5 ファームウェアのアップグレード

www.analogway.com から RC400T アップデーターをダウンロードしてください。

1. アップデーターファイルを USB ドライブにコピーします。
2. USB ドライブをフロントパネルに接続します。
3. アップデーターファイルは自動的に検出されます。されない場合は **Console Control** → **Update from USB** を選択してください。
4. アップデーターファイルを抽出します。
5. 新規ファームウェアをインストールしてください。

Tip : Midra™ 4K ユニットも最新のファームウェアでアップデートすることをお勧めします。

A.3.6 デフォルト値にリセットする

1. フロントパネル上で **Console Control** → **Reset to default values** を選択します。
2. 確定を行ってデバイスをデフォルト値にリセットします。

A.3.7 Tバーを稼働する, 停止する

Tバーのステータス是对应するディスプレイ内に表示されます。必要に応じてTバーは機能を停止することができます。

- USER KEYS エリア内の **T-bar Enable** キーを押してTバーを稼働/停止します。

A.4 RC400T を使用する Midra 4K 制御

A.4.1 ローのモードを選択する

1. **SELECTION** エリア上で希望するロー（行/段）の LCD キーを押します。そのローは選択モードになり、利用可能なモードが OLED スクリーン内に表示されます。
2. 対応する LED キーを使ってモードを選択します。そのローは選ばれたモードになります。
3. 必要に応じてロータリーエンコーダーを使ってページを切り替えてください。

注：異なるロー内で同じモードを選択できます。

設定例を以下に示します：

マスターメモリーを読み込む（デフォルトのビュー）：

- ロー 1：スクリーン / Aux スクリーン
- ロー 2：マスターメモリー 1～12（ページ 1）
- ロー 3：マスターメモリー 13～24（ページ 2）
- ロー 4：マスターメモリー 25～36（ページ 3）

入力をレイヤーに割り当てる：

- ロー 1：スクリーン / Aux スクリーン
- ロー 2：レイヤーまたはスクリーン / Aux レイヤー
- ロー 3：入力 1～12（ページ 1）
- ロー 4：入力 13～24（ページ 2）

A.4.2 レイヤー選択

RC400T にはレイヤー選択のためのモードが 2 つあります。

Layers	<p>選択されているスクリーン内で利用可能なライブレイヤーを BKG Layer, Layer 1, Layer 2 等のように表示します。</p> <p>このモードでは複数のスクリーン内で同じレイヤーを素早く選択することができます。</p> <p>スクリーンとレイヤーが多数あるショーをプログラムする際にお勧めします。</p>
Scr./Aux. Layers	<p>選択されているスクリーン内で利用可能なライブレイヤーを S1.BKG, S1.L1, S1.L2 等のように表示します。</p> <p>このモードでは複数のスクリーンが選択されているときに単独のレイヤーを選択することができます。</p> <p>レイヤーが全部で 36 よりも少ないようなショーをプログラムする際にお勧めします。</p>

注：Scr./Aux. Layers モードを使っているときでも、レイヤーを選択できるのは、対応するスクリーンまたは Aux が選択されているときだけです。

A.4.3 ソースをレイヤーに割り当てる

1. **Program** モードまたは **Preview** モードを選択します。
2. **SELECTION** エリア上で希望するロー（行）の LCD キーを押します。その行は選択モードになります。
3. 対応する LED キーを使って **Screen / Aux Screen** モードを選択します。そのローはスクリーンモードになります。
4. 対応する LED キーを使ってスクリーンを選択します。
5. 他の行で LCD キーを押し、**Layers** モードまたは **Screen / Aux Layers** モードを選択します。
6. 1 つまたは複数のレイヤーを選択します。必要に応じてロータリーエンコーダーを使ってページを切り替えてください。
7. 他のローで LCD キーを押し、ソースの種類を選択します（入力、バックグラウンドセット、フォアグラウンド画像）。
8. ソースを選択します。必要に応じてロータリーエンコーダーを使ってページを切り替えてください。そのソースは選ばれたスクリーン内の選ばれたレイヤーに割り当てられます。

Tip：複数のレイヤーが選択されたとき：

それらが同一のソースコンテンツを用いている場合、使われているソースのキーは濃いオレンジ色  で点灯します。

それらが異なるコンテンツを用いている場合、使われているソース（複数可）のキー（複数可）は薄いオレンジ色  で点灯します。

詳しくは § A.4.9 『ボタンのカラーガイド』を参照してください。

A.4.4 レイヤーからソースを取り除く

1. **Program** モードまたは **Preview** モードを選択します。
2. **SELECTION** エリア内の希望するロー (行) の LCD キーを押します。そのローは選択モードになります。
3. 対応する LED キーを使って **Screens & Aux.** モードを選択します。そのローはスクリーンモードになります。
4. 対応する LED キーを使ってスクリーンを選択します。
5. 他のローで LCD キーを押し、**Layers** モードまたは **Scr./Aux. Layers** モードを選択します。
6. 1 つまたは複数のレイヤーを選択します。必要に応じてロータリーエンコーダーを使ってページを切り替えてください。
7. **USER KEYS** エリア内の **Source None** キーを押します。
選択されたレイヤーはソースから取り除かれます。

A.4.5 スクリーンメモリーを読み込む

1. **Program** モードまたは **Preview** モードを選択します。
2. **SELECTION** エリア内の希望するロー (行) の LCD キーを押します。そのローは選択モードになります。
3. 対応する LED キーを使って **Screen / Aux Screen** モードを選択します。そのローはスクリーンモードになります。
4. 対応する LED キーを使ってスクリーンを選択します。
5. 他のローで **Screen memories** モードを選択します。
6. メモリーを選択します。必要に応じてロータリーエンコーダーを使ってページを切り替えてください。
そのスクリーンメモリーが、選ばれたスクリーンに読み込まれます。

A.4.6 マスターメモリーを読み込む

1. **Program** モードまたは **Preview** モードを選択します。
2. **SELECTION** エリア内で **Master memories** モードを選択します。
3. メモリーを選択します。必要に応じてロータリーエンコーダーを使ってページを切り替えてください。
これでマスターメモリーはマスターメモリー内で設定されたようにスクリーンに読み込まれます。

A.4.7 トランジション用のスクリーン選択

メモリーをプレビューに読み込んだら、トランジションするスクリーンを選択 / 選択解除します。

1. **SELECTION** エリア内で **Screens & Aux.** モードを選択します。
2. トランジションするスクリーンを選択します。
3. **USER KEYS** エリア内の **Take duration** キーを押し、ロータリーエンコーダーを使ってトランジション時間を設定します。
4. **TRANSITION** エリア内でトランジションにトリガーをかけます。
選択されたプレビュースクリーンがプログラムに送られます。

A.4.8 マルチビューワーメモリーを読み込む

1. **SELECTION** エリア内の希望するロー (行) の LCD キーを押します。そのローは選択モードになります。
2. 対応する LED キーを使って **Multiviewers** モードを選択します。そのローはマルチビューワーモードになります。
3. 対応する LED キーを使ってマルチビューワー出力を選択します。
4. 他のローで **Mvw Memories** モードを選択します。
5. メモリーを選択します。必要に応じてロータリーエンコーダーを使ってページを切り替えてください。
これでマルチビューワーメモリーは選択されたマルチビューワーに読み込まれます。

A.4.9 ボタンのカラーガイド

ボタンの色と状態	解説
緑色点灯 	<ul style="list-style-type: none"> - エレメント, ソース, 機能のいずれかが利用可能であり, 選択されていない - Tバーは機能停止
濃いオレンジ色点灯 	<ul style="list-style-type: none"> - 編集とトランジションを行うためにスクリーン, Aux, マルチビューワーのいずれかのエレメントが選択されている - マスターメモリーが現在読み込まれてある - スクリーンメモリーが全選択スクリーンに読み込まれてある - 全選択スクリーン内でレイヤーが選択されている - 全選択レイヤー内でソースエレメントが現在使われている - 全選択スクリーン内でバックグラウンドセットが現在使われている - Tバーが稼働されている
薄いオレンジ色点灯 	<ul style="list-style-type: none"> - 選択スクリーンのいずれかにスクリーンメモリーが読み込まれてある - 選択スクリーンのいずれかでレイヤーが選択されている - 選択レイヤーのいずれかでソースエレメントが現在使われている - 選択スクリーンのいずれかでバックグラウンドセットが現在使われている
橙色点滅 	<ul style="list-style-type: none"> - ローはモードが選択されるのを待っている - トランジションのデュレーションを設定中
赤色点灯 	<ul style="list-style-type: none"> - プログラムモードがアクティブ - テイクが利用可能
赤色点滅 	<ul style="list-style-type: none"> - テイクが進行中
消灯 	<ul style="list-style-type: none"> - プレビューモードがアクティブ - エレメントは利用できない

付録 B Shot Box² と Control Box³ を Midra™ 4K と併用する

Analog Way 社の Shot Box² と Control Box³ はメモリーを呼び出し、トランジションにトリガーをかけるのに使用できます。

Tip : AW Shotbox Control ソフトウェアがあると、Shot Box² と Control Box³ は、Midra™ 4K ユニットと同じネットワーク上のコンピューターに接続するのにも使用できます。

注 : Web RCS の Dashboard → Remote Control 内で、外部 USB コントローラーとの接続が有効になっていることを確認してください。

Control Box³ (SB124T-3) は最新の Analog Way 製品シリーズ用に設計されています。前バージョンである Control Box² (LiveCore 製品向けに設計された SB124T-2) はまだ互換性を有していますが、制約があったりサポートされていない機能もあります。



これらのコントローラーを使用するには：

1. 同コントローラーを Midra™ 4K ユニットに USB ポートを介して直接接続します。
2. ユニットのフロントパネルで **Control → Controller** を選択します：
コントローラーのリファレンスが表示されます。
タリィは接続ステータスを表示します：●= OK, ●=接続中, ●=接続なし。
3. **Identify** を稼動して ID (1~4) をコントローラー上に表示します。
4. コントローラーを選んでその設定を開きます：

コントローラーの設定	解説
Enable	コントローラーを稼動/停止します。
Backlight	キーボードのバックライトを設定します (% にて)。
Mode*	スクリーンメモリーかマスターメモリーのどちらを呼び出すかを選択します。
Screen*	スクリーンを選択します。
Destination*	プログラムとプレビューのどちらを操作するかを選択します。
Autoscale	メモリーを適用された画面のキャンバスサイズにリスケールすることを有効にします。
Take on load	プレビューでメモリーをロードしたときに自動的にトランジションをトリガーするかどうかを設定します。
Reset	コントローラーのコンフィギュレーションをリセットします。

*) ShotBox² でのみ利用可能。

5. コントローラーのキーを使ってメモリーを呼び出し、トランジションにトリガーをかけます。

CONTACT INFORMATION



Analog Way SAS - Headquarters

Tel. : +33(0)1 81 89 08 60

2/4 rue Georges Besse
92160 Antony
FRANCE

Sales/General information :
saleseuro@analogway.com

Technical support :
techsupport@analogway.com
Tel. : +33(0)1 81 89 08 76

Analog Way Inc.

Tel. : +1(678)487 6644
Toll free : +1 855 353 4988

3047 Summer Oak Place
Buford, GA 30518
USA

Sales/General information :
salesusa@analogway.com

Technical support :
techsupportusa@analogway.com

Analog Way Ltd

Tel. : +852 2967 0428

Unit 2705-06, 27/F,
Tung Seng Commercial Building,
69 Jervois Street
Sheung Wan, Hong Kong

Sales/General information :
sales-apac@analogway.com

Technical support :
techsupport-apac@analogway.com

Document version 2.0.A

Connect with us on

