



SIGNAL PROCESSOR MMP1

オペレーションマニュアル

取扱説明書(PDFファイル)の操作について

- 目次で知りたい項目をクリックすると、該当ページへ移動できます。
- 本文中に書かれている[リンク](#)をクリックすると、該当ページへ移動できます。
- Acrobat Reader の「編集」メニューから「簡易検索」または「高度な検索」を選び、調べたいキーワードを入力すると、キーワードによる全文検索ができます。
- ページの左側に表示されている「しおり」で見たい項目をクリックすると、該当ページへ移動できます(しおりが表示されていない場合は、ファイルを閉じて開き直すとしおりが表示されます)。

NOTE

Acrobat Readerのバージョンによって、メニューの名称や表示位置などが異なる場合があります。

1. 目次

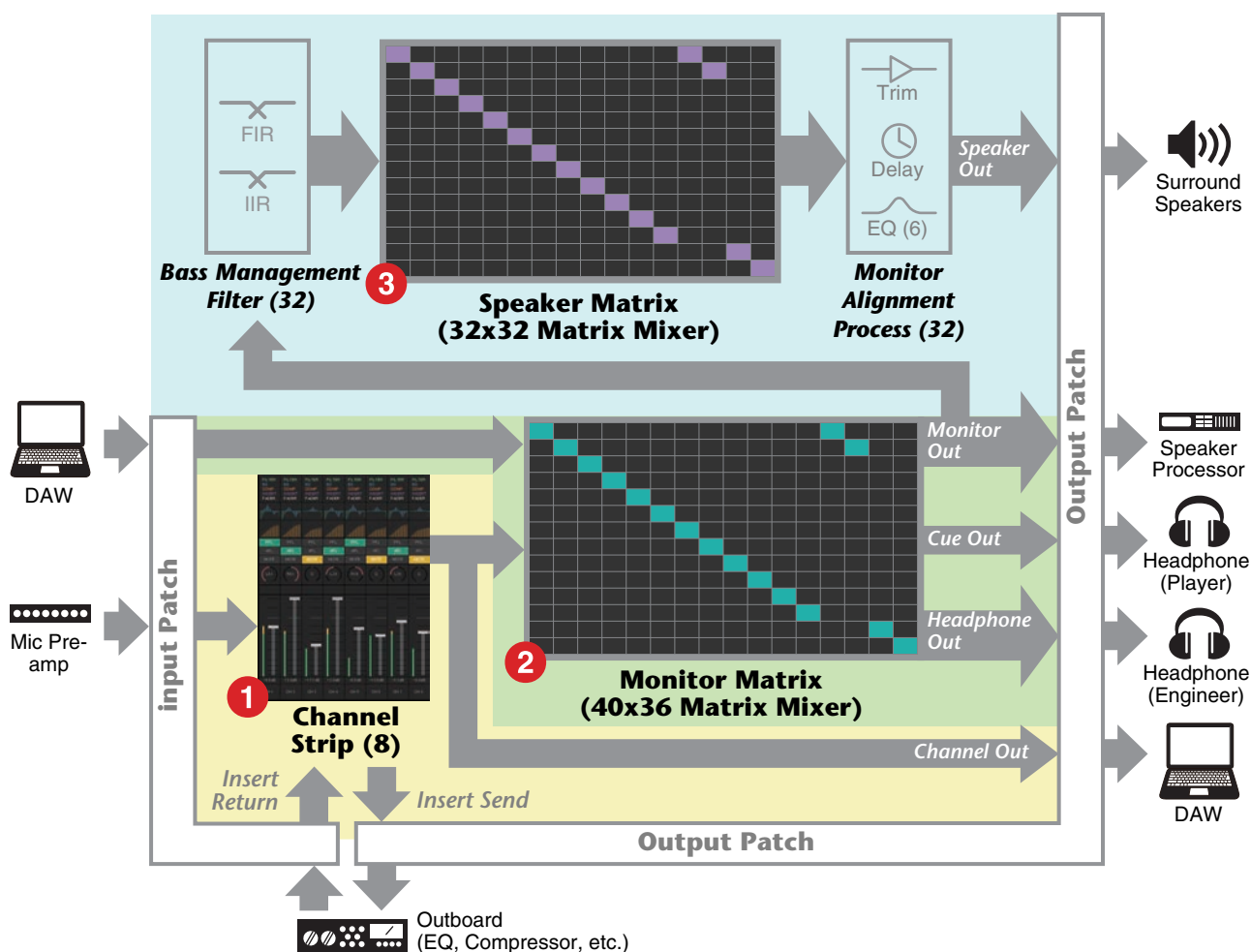
2. 概要	3
2-1. MMP1 Editor (Windows用/Mac用)	4
2-2. MMP1 Controller (iPad用)	4
3. 準備	5
3-1. アプリケーションを開く	5
3-2. ログインする(MMP1 Editorのみ)	5
3-3. 操作するMMP1を選ぶ	5
3-4. 基本設定をする	6
4. 画面説明	7
4-1. MMP1 Editor.....	7
4-1-1. メニューバー	7
4-1-2. Main画面.....	8
4-1-3. Sub画面	14
4-1-4. Monitor Matrix画面	17
4-1-5. Speaker Matrix画面	19
4-1-6. Speaker Management画面	21
4-1-7. Patch画面.....	22
4-1-8. Settings画面	25
4-1-9. Information画面.....	39
4-2. MMP1 Controller.....	41
4-2-1. メニューバー	41
4-2-2. Control view	41
4-2-3. Editor view - Main Monitor画面	44
4-2-4. Editor view - Ch Strip画面	46
4-2-5. Editor view - Preference画面.....	49
4-2-6. Information画面.....	50
5. システム設定の流れ.....	51
5-1. 基本設定例	51
5-2. ベースマネージメント	58
5-3. リップシンクディレイ	59
5-4. カフ機能	60
6. 付録	63
6-1. エラーメッセージ一覧	63
6-2. MMP1 Editor キーボードショートカット一覧.....	64
7. 索引	65

お知らせ

- ・この取扱説明書に掲載されているイラストや画面は、すべて操作説明のためのものです。
- ・ソフトウェアおよび取扱説明書を運用した結果およびその影響については、一切責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- ・Mac、iPadは、米国その他の国で登録されたApple Inc.の商標です。
- ・その他、本書に記載されている会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標です。
- ・ソフトウェアは改良のため予告なしにバージョンアップすることがあります。

2. 概要

MMP1には大きく分けて3つの機能があります。



① チャンネルストリップ機能

HPF、LPF、EQ、コンプレッサー、インサートセンド/リターンなどを個別に備えた最大8本のチャンネルストリップを使用できます。録音するマイクのマイクプリアンプの出力を入力して、録音時の音質調整を行ない、低レイテンシーのキューミックスを作成できます。また、各チャンネルストリップのマイクのオン/オフをGPIやiPadなどで制御することもできます(「5-4. カフ機能」60ページ)。

② モニタープロセッシング機能(最大40x36マトリクス)

モニターソースの選択、ミックス、レベル調整、リップシンクディレイやキューミックスへのトークバック割り込み制御などを行ないます。チャンネルストリップ(①)の出力とDAWから送られるキュー音声をミックスして、低レイテンシーのキューミックスを作成することもできます。

③ スピーカーマネージメント機能(最大32x32マトリクス)

モニター信号を調整します。マトリクスの入力段にベースマネージメント用のクロスオーバーフィルターを備えているため、従来の5.1ch、7.1chに捉われない自由なベースマネージメントが可能です。将来新しいサラウンドフォーマットが登場しても、柔軟に対応できます。

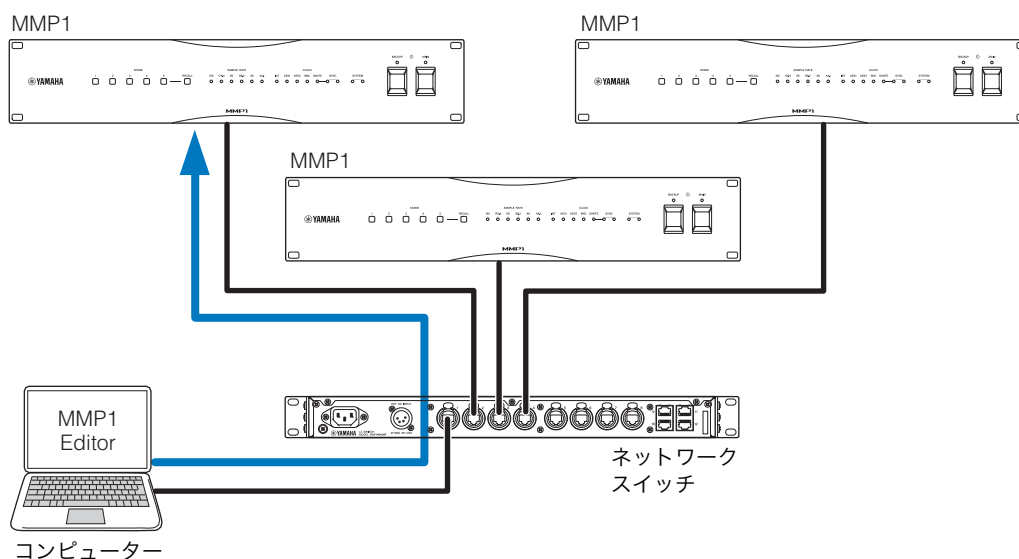
出力段には、6バンドEQ、ディレイ、レベル調整用のトリムを備え、出力先のスピーカーセットを切り替えながら使用できます。

MMP1は次の2種類のアプリケーションを使って操作できます。

- MMP1 Editor (Windows用/Mac用)
- MMP1 Controller (iPad用)

2-1. MMP1 Editor (Windows用/Mac用)

ネットワーク上のMMP1 (1台)に接続して、MMP1のすべての機能を操作できます。

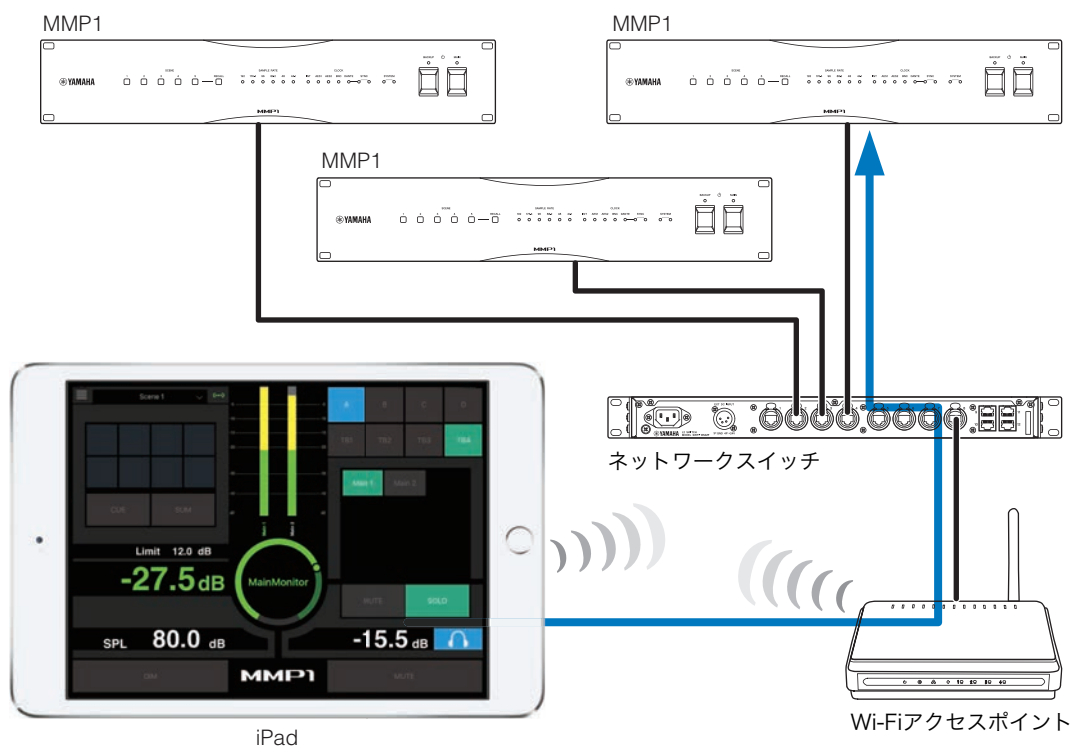


2-2. MMP1 Controller (iPad用)

ネットワーク上のMMP1 (1台)に接続して、MMP1の一部の機能をより簡単に操作できます。

NOTE

MMP1 Controllerを使用する前に、MMP1 Editorで本体の基本設定をする必要があります。



3. 準備

3-1. アプリケーションを開く

3-1-1. MMP1 Editor



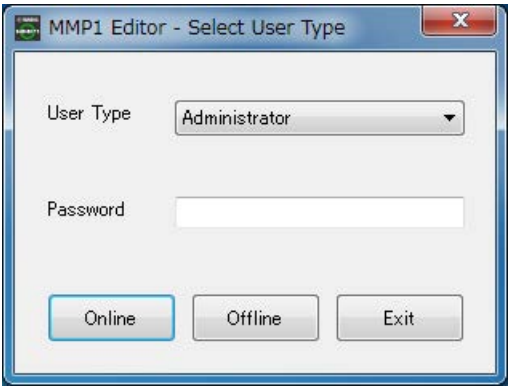
MMP1アイコンをクリックまたはダブルクリックします。

3-1-2. MMP1 Controller



MMP1アイコンをタップします。

3-2. ログインする (MMP1 Editorのみ)



User Type	User Typeによって操作できる内容を制限できます。User Typeには次の3種類があります。 Administrator すべての画面、機能进行操作できます。 Advanced User 設定(Settings画面)を除くほぼすべての機能进行操作できます。 Basic User Main画面とInformation画面のみ操作できます。
Password	「Administrator」や「Advanced User」としてログインするためのパスワードを入力します。 NOTE <ul style="list-style-type: none">「Administrator」や「Advanced User」のパスワードはSettings画面のEditorタブで設定できます。パスワード未設定の場合、初期のパスワードは空欄になります。
Online	操作対象のMMP1を選択する「Select MMP1」画面を開きます。
Offline	MMP1と接続せず、オフラインでMMP1 Editorを編集します。

Exit	MMP1 Editorを終了します。
------	--------------------

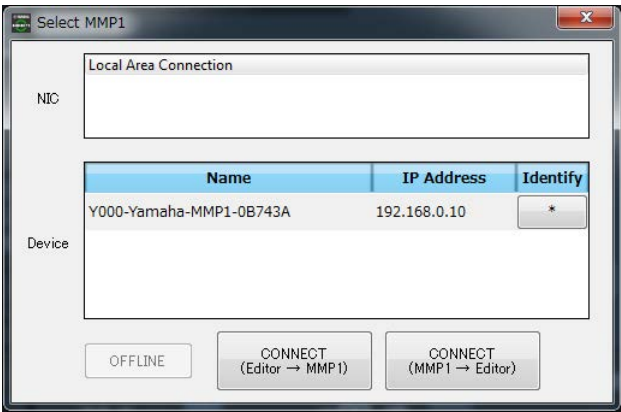
3-3. 操作するMMP1を選ぶ

3-3-1. MMP1 Editor

操作するMMP1をSelect MMP1画面で選択します。

NOTE

Select MMP1画面はメニューバーからも呼び出すことができ、操作対象のMMP1をいつでも変更できます。



NIC	操作するMMP1が接続されているネットワークインターフェースカードを選択します。
Device	操作するMMP1を選択します。Identify欄の「*」をクリックすると、該当するMMP1本体フロントパネルのインジケータが点滅します。
OFFLINE	MMP1との接続を切断し、Select MMP1画面を閉じます。
CONNECT (Editor→MMP1)	Device欄で選択しているMMP1に接続し、MMP1 Editorの設定をMMP1に送ります。送信が完了するとSelect MMP1画面が閉じます。 NOTE Passcodeが設定されているMMP1本体に接続するときは、Passcodeの入力が必要です。PasscodeはAdministratorでログインしているときにInformation画面で設定できます。前回操作時と同じMMP1に接続するときは、Passcodeの入力が省略されます。
CONNECT (MMP1→Editor)	Device欄で選択しているMMP1に接続し、MMP1の設定をMMP1 Editorに読み込みます。受信が完了するとSelect MMP1画面が閉じます。 NOTE Passcodeが設定されているMMP1本体に接続するときは、Passcodeの入力が必要です。PasscodeはAdministratorでログインしているときにInformation画面で設定できます。前回操作時と同じMMP1に接続するときは、Passcodeの入力が省略されます。

3-3-2. MMP1 Controller

操作するMMP1をSelect MMP1画面で選択します。
Select MMP1画面は、MMP1 Controller起動時に表示されます。

NOTE

Select MMP1画面はメニューバーからも呼び出すことができ、操作対象のMMP1をいつでも変更できます。



MMP1との接続を切断します

- ❶ MMP1との接続方法を選択します。
- ❷ 操作するMMP1をタップで選択します。
- ❸ タップで接続します。


NOTE

- Wireless/Wiredの切り替えは、iOS9.3以降で使用できます。
- Passcodeが設定されているMMP1本体に接続するときは、Passcodeの入力が必要です。前回操作時と同じMMP1に接続するときは、Passcodeの入力が省略されます。

3-4. 基本設定をする

NOTE

基本設定ができるのはMMP1 Editorだけです。MMP1 Controllerで操作する場合は、事前にMMP1 Editorで基本設定を済ませておく必要があります。

- 1. メニューバーの「 (ファイルアイコン)」→「New」を選択します。
- 2. Setup Wizardを使用するかしないかを選択します。

以降は画面の指示に従います。

Setup Wizardを使用する場合、画面の質問に答えていくことで、基本設定が完了します。ウィザードの途中でキャンセルした場合は、Setup Wizard開始前の設定になります。

Setup Wizardを使用しない場合、下記の値が適用されます。

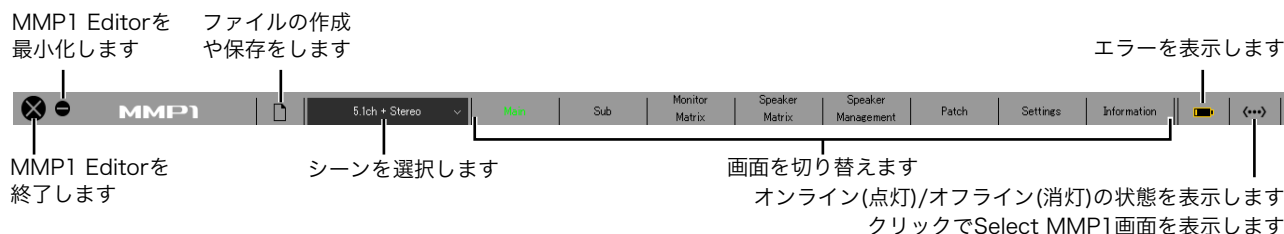
Sample Rate	48 kHz
Speaker Format	ステレオ
LFE Filter	なし
LFE Trim	なし
Bass Management	なし
Monitor Source	なし
Speaker Set	なし
Cue Mix Input Channel	なし
Cue Mix Output Channel	なし
Talkback Mic Input Channel	なし


4. 画面説明

4-1. MMP1 Editor

4-1-1. メニューバー

すべての画面に表示される共通のメニューです。




 (ファイルアイコン)

ファイルの操作には「Administrator」の権限が必要です。
オンライン中にファイルを開くと、開いたファイルの設定が接続中のMMP1に送られます。



異なるシステム構成をシーンとしてストア(保存)しておき、スタジオやイベントに応じて呼び出すことができます。シーンのストアは、Settings画面のSceneタブ/MISCの「Scene Management」で行ない、シーン変更時に確認のダイアログを表示するかどうかは、Settings画面/Editorタブの「Confirmation Recall」で選択できます。

 (エラー表示)



冷却用ファン停止
お買い上げの販売店またはヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。



バックアップバッテリー電圧低下
お買い上げの販売店またはヤマハ修理ご相談センターにバックアップバッテリーの交換をご依頼ください。



本体メモリー異常
本体を初期化しても症状が改善されない場合は、ヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。



Danteモジュール異常

NOTE

本体の初期化方法、ヤマハ修理ご相談センターについては、MMP1セットアップガイドをご参照ください。

4-1-2. Main画面

モニターコントロール用のメイン画面です。

NOTE

この画面は、すべてのUser Typeで操作できます。

メーター

Monitor Matrix Outのメーターを表示します



チャンネルストリップ

各チャンネルストリップのEQ、コンプレッサー、インサート、パン、レベルなどを調節します

タブをクリックして切り替えます

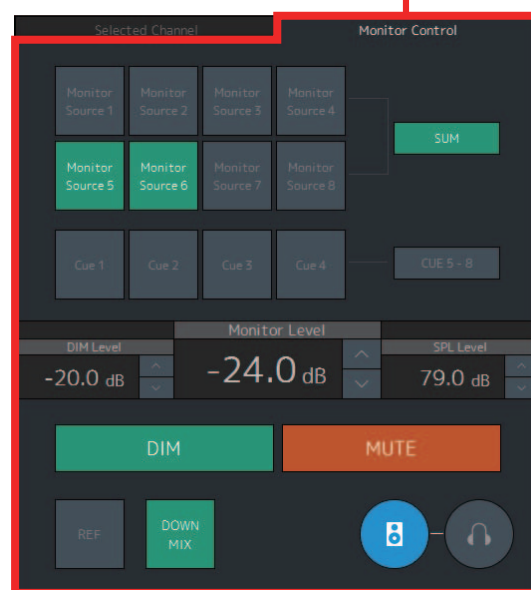
ユーザーアサインナブル機能

ユーザーアサインナブル機能を表示したり、呼び出したりします



Selected Channelタブ

選択中のチャンネルストリップのパラメーターをより細かく調節します



Monitor Controlタブ

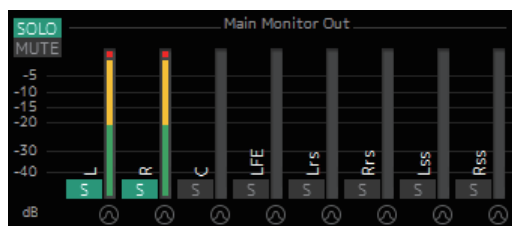
モニターする音声を選択したり、モニター出力のレベルなどを設定したりします

4-1-2a. メーター

Monitor Matrix Outのメーターを表示します。チャンネルの内訳は、モニター出力(最大32ch)、Downmix L/R、Headphone L/Rです。

NOTE

Sub画面のメーターと同じ内容です。



-20 dB未満は緑■、0 dB未満は黄色■、それ以上は赤■で表示されます。ピークホールドは表示されません。

NOTE

- モニター出力の内訳は、Settings画面のSceneタブ/Monitor Matrixの「Monitor Matrix Out」で選択されているフォーマットに依存します。
- メーターに表示される信号の位置は、Settings画面のSceneタブ/Systemで選択できます。

	クリックでMain Monitor出力のSOLO/MUTEを一括して切り替えます。
	クリックでMain MonitorのSOLOまたはMUTEを個別にオン(点灯)/オフします。
	クリックでオシレーターをオン(点灯)/オフします。オシレーターの種類はSub画面のOscillatorセクションで選択できます。は正弦波を、はピンクノイズを表します。
	トークバック時に表示されます。

4-1-2b. チャンネルストリップ

各チャンネルストリップのEQ、コンプレッサー、インサート、パン、出力レベルなどを調節します。

音声信号に掛かるプロセッシングを上から適用する順に表示します。

EQグラフを表示します。

COMPグラフを表示します。

PFL (Pre Fader Listen)バスへの出力をオン(緑)/オフします。

AFL (After Fader Listen)バスへの出力をオン(緑)/オフします。

MUTE ミュートをオン(黄)/オフします。

ドラッグまたはマウスホイールでパンを設定します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)でセンターに戻ります。

カフ機能で制御されているマイクの状態を表示します。

ドラッグまたはマウスホイールで出力レベルを設定します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)で0 dBに戻ります。

出力レベルを表示します。
ダブルクリックで値を入力できます。

チャンネル名を表示します。
ダブルクリックで名称を変更できます。

NOTE

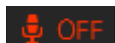
- MMP1の動作サンプリング周波数が96 kHz以下の場合、チャンネルストリップ数は8本、96 kHzより高い場合、チャンネルストリップ数は4本になります。サンプリング周波数は、Settings画面のSceneタブ/MISCで変更できます。
- チャンネルストリップの入力ソースは、Patch画面の「Channel Strip In」で設定し、Main画面 - Selected Channelタブの「SOURCE A」 / 「SOURCE B」で切り替えます。
- クリックでチャンネルストリップを選択して、Main画面のSelected Channelタブでパラメーターを調節できます。
- 右クリック(Windows)またはcontrol+クリック(Mac)でコンテキストメニューを表示します。

PFL オン(緑)にすると、出力がMain Monitor 1、2に送られ、Main Monitor 3以降の出力はミュートされます。

AFL オン(緑)にすると、出力がMain Monitor 1、2に送られ、Main Monitor 3以降の出力はミュートされます。「PFL」がオンのときは、このボタンをオンにしてもMain Monitorに信号は送られません。



カフ機能で制御されているマイクの状態を表示します。



マイクの音声が入力されていることを表します。



マイク使用者の操作によって、マイクの音声ミュートされていることを表します。

マイク使用者によるマイクのオン/オフ操作を無効にしていることを表します。

NOTE

- Settings画面Editorタブの「Show Cough Status」チェックボックスで表示/非表示を設定できます。
- マイクのオン/オフは、Settings画面のGlobalタブ/GPIでGPIの入出力について設定し、MMP1のGPI [INPUT]端子に接続した機器で操作します。また、Sceneタブ/User Assignableで作成したボタンで操作することもできます。

レベルメーター -20 dB未満は緑、0 dB未満は黄色、それ以上は赤で表示されます。ピークホールドは表示されません。

フェーダー ダブルクリックした位置にフェーダーが移動します。

出力レベル 範囲外の値を入力した場合は、入力可能な最大値または最小値に修正されます。マウスホイールで値を変更することもできます。

チャンネル名 最大17文字の半角英数字と半角記号が使用できます。Alt+Enter(Windows)またはoption+return (Mac)で任意の位置で改行することもできます。

4-1-2c. Selected Channelタブ

選択中のチャンネルストリップのパラメーターをより細かく調節します。



チャンネル名

ダブルクリックで変更できます。最大17文字の半角英数字と半角記号が使用できます。Alt+Enter(Windows)またはoption+return (Mac)で任意の位置で改行することもできます。

SOURCE A/ SOURCE B

チャンネルストリップの入力ソースを切り替えます。

NOTE

入力ソース(A/B)は、Patch画面Input Patchタブの「Channel Strip In」で設定できます。



カフ機能で制御されているマイクの状態を表示します。



マイクの音声が入力されていることを表します。



マイク使用者の操作によって、マイクの音声ミュートされていることを表します。

マイク使用者によるマイクのオン/オフ操作を無効にしていることを表します。

NOTE

- Settings画面Editorタブの「Show Cough Status」チェックボックスで表示/非表示を設定できます。
- マイクのオン/オフは、Settings画面のGlobalタブ/GPIでGPIの入出力について設定し、MMP1のGPI [INPUT]端子に接続した機器で操作します。また、Sceneタブ/User Assignableで作成したボタンで操作することもできます。

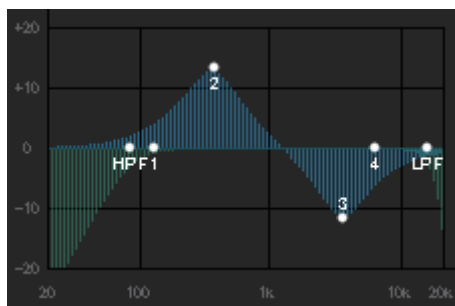


クリックで信号の位相(正相/逆相(緑))を切り替えます。

HPF

クリックでHPF (High Pass Filter)をオン(緑)/オフします。

HPFカットオフ周波数	ドラッグまたはマウスホイールでHPFのカットオフ周波数を変更します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)で80 Hzに戻ります。
LPF	クリックでLPF (Low Pass Filter)をオン(緑)/オフします。
LPFカットオフ周波数	ドラッグまたはマウスホイールでLPFのカットオフ周波数を変更します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)で16 kHzに戻ります。
INSERT	クリックでインサートをオン(緑)/オフします。
Send Destination	インサートに送る信号を選択します。
Return Source	インサートから返す信号を選択します。
(インサート) Trim	ドラッグまたはマウスホイールでインサートに送る信号のレベルを調整します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)で0 dBに戻ります。
SIGNAL CHAIN	音声信号に掛かるプロセッシングを上から適用する順に表示します。
EQ	クリックでEQをオン(緑)/オフします。EQのアルゴリズムは、次の4種類から選択できます。選択したアルゴリズムによってEQグラフの下にあるバーの色が変化します。
PRECISE	「正確性」と「操作性」を追求したEQです。狙ったポイントを正確に調整でき、様々な音づくりへの要求に柔軟に応えます。Low/Highのシェルビングフィルターには「Q」パラメーターを持たせ、肩特性の調整を可能にしています。
AGGRESSIVE	「音楽的で、効きが良い」という特長を持ったEQです。積極的な音色作りが可能で、アーティストックな表現ツールとして大きな威力を発揮します。
SMOOTH	「なめらかな音質」を主眼に置いたEQです。原音の持つ雰囲気大きく壊すことなく、自然なサウンド作りが可能です。
LEGACY	PM1DやPM5Dをはじめ、歴代のヤマハデジタルミキサーに搭載されている標準的なEQです。

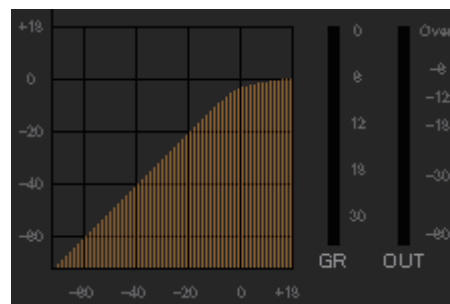


EQグラフとフィルターを表示します。



ドラッグまたはマウスホイールで4バンドEQのパラメーター (Frequency, Gain, Q)を変更します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)でデフォルト値(F: 125 Hz/355 Hz/3.55 kHz/6.3 kHz, G: 0 dB, Q: 4.0 (Shelf)/1.4 (Peak)/1.0 (Notch))に戻ります。また、EQの種類をPeakとShelf (Shelving)またはPeakとNotchから選択することもできます。

COMP クリックでコンプレッサーをオン(緑)/オフします。



COMPグラフとGRメーター、OUTメーターを表示します。



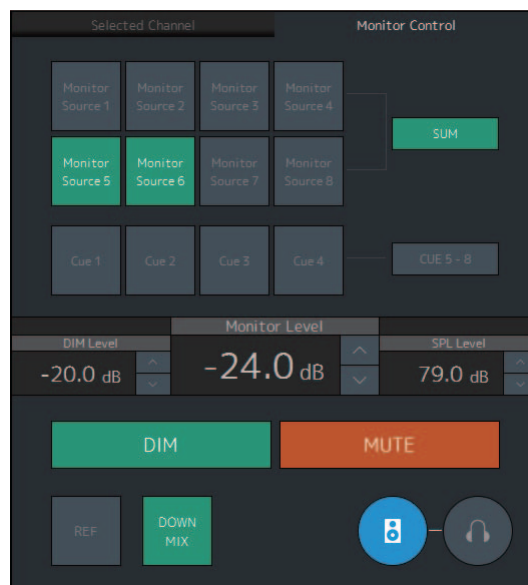
ドラッグまたはマウスホイールでコンプレッサーのパラメーターを変更します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)でデフォルト値(下表)に戻ります。

Threshold:	0.0 dB
Ratio:	1.00:1
Attack:	3.148 ms
Release:	290.6 ms
Knee:	Soft 2
Input:	0.0 dB
Output:	0.0 dB

Trim	ドラッグまたはマウスホイールで選択しているチャンネルの出力レベルを調整します。Ctrlキー (Windows)またはcommandキー (Mac)+クリックで0 dBに戻ります。
PFL	クリックでPFL (Pre Fader Listen)バスへの出力をオン(緑)/オフします。オンにすると、プリフェーダーの音声信号がMain Monitor 1、2に送られ、Main Monitor 3以降の出力はミュートされます。
AFL	クリックでAFL (After Fader Listen)バスへの出力をオン(緑)/オフします。オンにすると、ポストフェーダーの音声信号がMain Monitor 1、2に送られ、Main Monitor 3以降の出力はミュートされます。「PFL」がオンのときは、このボタンをオンにしてもMain Monitorに信号は送られません。
MUTE	クリックでミュートをオン(黄色)/オフします。
PAN	ドラッグまたはマウスホイールでパンを調節します。Ctrl+クリック (Windows)またはcommand+クリック (Mac)でパンがセンターに戻ります。
PRE POST	クリックでメーターに表示される信号の位置(プリフェーダー /ポストフェーダー)を切り替えます。
レベルメーター	-20 dB未満は緑■、0 dB未満は黄色■、それ以上は赤■で表示されます。ピークホールドは表示されません。プリフェーダーとポストフェーダーのどちらを表示するかは「PRE」 / 「POST」で切り替えます。
フェーダー	ドラッグまたはマウスホイールで出力レベルを設定します。Ctrl+クリック (Windows)またはcommand+クリック (Mac)で0 dBに戻ります。
出力レベル	出力レベルを表示します。ダブルクリックで値を入力することもできます。範囲外の値を入力した場合は、入力可能な最大値または最小値に修正されます。マウスホイールで値を変更することもできます。

4-1-2d. Monitor Controlタブ

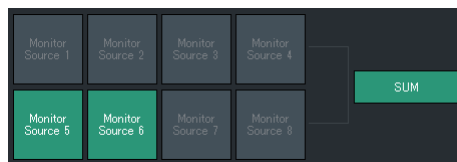
モニターする音声を選択したり、モニター出力のレベルなどを設定したりします。



メインモニター出力を操作対象にします。



ヘッドホン出力を操作対象にします。



Monitor Sourceからモニターする音声を選択します。「SUM」をオン(緑)にすると、複数のMonitor Sourceを同時に選択できます。

NOTE

- Monitor Source 1-8は、Settings画面のSceneタブ/ Monitor Matrixの「Monitor Matrix In」でフォーマットを選択し、Patch画面のMonitor Matrix InまたはMonitor Matrix画面のMonitor Matrix Inで入力ソースをアサインします。
- オン(緑)にしたMonitor Sourceの送り先は、Monitor Matrix画面で確認できます。



キュー出力からモニターする音声を選択します。「Cue 5-8」をオン(緑)にすると、選択対象がCue 5 - Cue 8に変わります。

NOTE

- Cue 1-8は、Settings画面のSceneタブ/Monitor Matrixの「Monitor Matrix Out」でフォーマットを選択します。
- オン(緑)にしたキュー出力への入力ソースは、Monitor Matrix画面で確認できます。

Monitor Level 「^」「v」のクリックやマウスホイールでモニター出力のレベルを設定します。数値をダブルクリックして値を入力することもできます。範囲外の値を入力した場合は、入力可能な最大値または最小値に修正されます。

Monitor Level

NOTE

- Shift+マウスホイールで値を微調整できます。
- この値を変更すると、SPLの値も変化します。

DIM

クリックでディマーをオン(緑)/オフします。オンにすると、Monitor Levelを変更しないでDIM Level分モニター出力を下げられます。

NOTE

Settings画面のGlobalタブ/Generalで「Dim main monitor while talkback is on」にチェックが入っていると、トークバックがオンの間オン(緑)になり、変更できません。

DIM Level

「^」「v」のクリックやマウスホイールでディマーがオンのときのモニター出力信号の減衰量を設定します。数値をダブルクリックして値を入力することもできます。範囲外の値を入力した場合は、入力可能な最大値または最小値に修正されます。

SPL Level

「^」「v」のクリックやマウスホイールでSPL(音圧レベル)を設定します。数値をダブルクリックして値を入力することもできます。範囲外の値を入力した場合は、「--dB」となり、SPLの設定はオフになります。SPLを設定したときのMonitor Levelの値がSPLに関連付けられるため、Monitor Levelの値を変更すると、SPLの値も変化します。たとえば、Monitor Levelが-10 dBのとき85 dB (SPL)に設定した場合、Monitor Levelを-20 dBに変更すると、75 dB (SPL)に変化します。

MUTE

クリックでモニター出力のミュートをオン(橙)/オフします。

REF

クリックでMonitor Levelの値をリファレンスレベルの値に変更します。
2秒以上長押しすると点滅して、現在のMonitor Levelの値がリファレンスレベルとして記憶されます。

DOWNMIX

クリックでダウンミックス音声出力のオン(緑)/オフを切り替えます。オンにすると、Downmix L/Rの出力がMain Monitor 1、2に送られ、Main Monitor 3以降の出力はミュートされます。

NOTE

モニターする音声としてキュー出力が選択されていると、このボタンは無効になります。

4-1-2e. ユーザーアサインابل機能

ユーザーアサインابل機能を表示したり、呼び出したりします。



Settings画面のSceneタブ/User Assignableで登録されている機能を表示します。機能の登録内容によって、

- オン/オフボタン(クリックするたびに切り替わるラッチ形式)
- プッシュボタン(押している間だけ機能するモーメンタリー形式)
- 表示のみ

のいずれかになります。

4-1-3. Sub画面

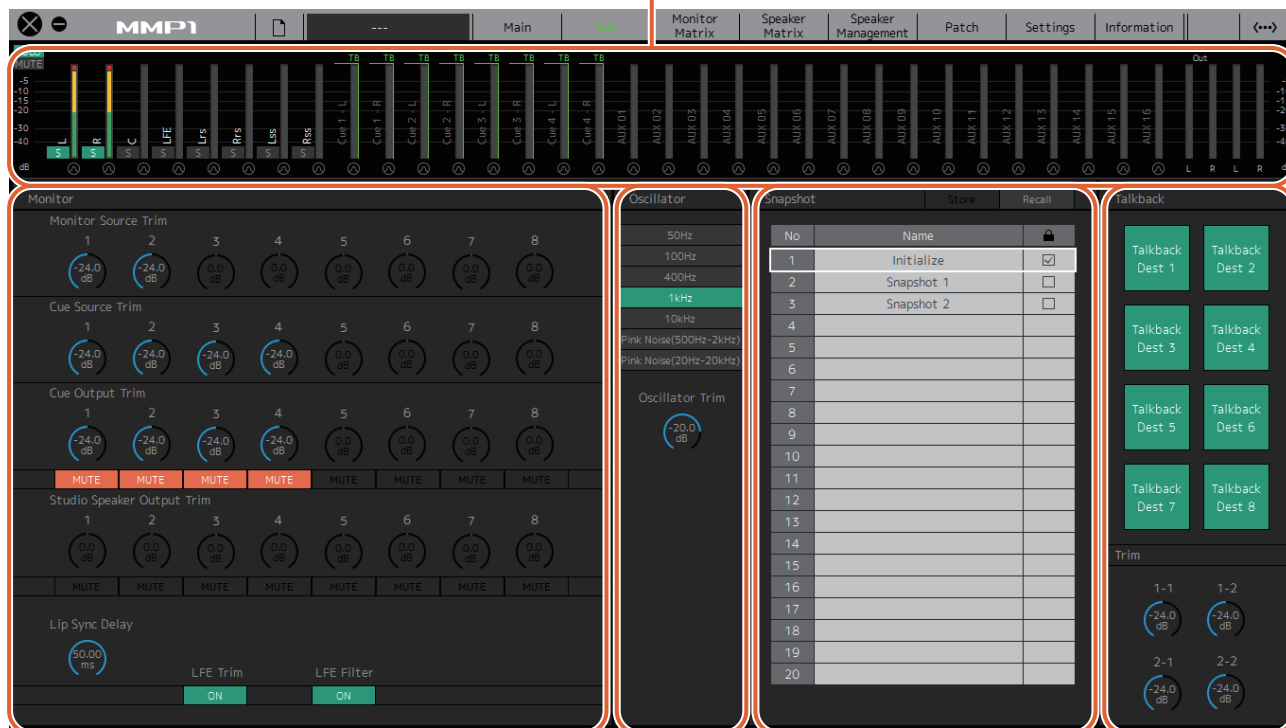
モニターコントロール用のサブ画面です。

NOTE

この画面は、「Administrator」「Advanced User」でログインしているときに操作できます。

メーター

Monitor Matrix Outのメーターを表示します



Monitorセクション

入力ソースやセンドのレベルを調整します

Oscillatorセクション

オシレーターから出力する信号を選択したり、その出力レベルを調整したりします

Snapshotセクション

スナップショットをストアしたり、リコールしたりします

Talkbackセクション

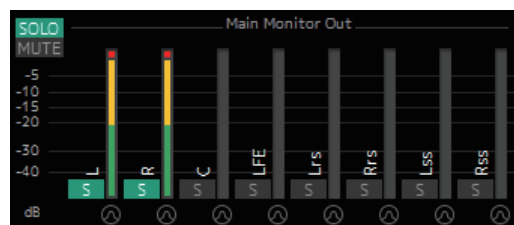
トークバックの割り込み先を選択したり、トークバックの出力レベルを調節したりします

4-1-3a. メーター

Monitor Matrix Outのメーターを表示します。チャンネルの内訳は、モニター出力(最大32ch)、Downmix L/R、Headphone L/Rです。

NOTE

Main画面のメーターと同じ内容です。



-20 dB未満は緑■、0 dB未満は黄色■、それ以上は赤■で表示されます。ピークホールドは表示されません。

NOTE

- モニター出力の内訳は、Settings画面のSceneタブ/Monitor Matrixの「Monitor Matrix Out」で選択されているフォーマットに依存します。
- メーターに表示される信号の位置は、Settings画面のSceneタブ/Systemで選択できます。

SOLO
MUTE

クリックでMain Monitor出力のSOLO/MUTEを一括して切り替えます。

S / M

クリックでMain MonitorのSOLOまたはMUTEを個別にオン(点灯)/オフします。

🔊 🔇

クリックでオシレーターをオン(点灯)/オフします。オシレーターの種類はSub画面のOscillatorセクションで選択できます。🔊は正弦波を、🔇はピンクノイズを表します。

TB

トークバック時に表示されます。

4-1-3b. Monitorセクション

入力ソースやセンドのレベルを調整します。

NOTE

Settings画面のSceneタブ/Monitor Matrixでフォーマットを選択したソース/出力を操作できます。



Monitor Source Trim	ドラッグまたはマウスホイールでMonitor Sourceのレベルを調整します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)で0 dBに戻ります。
Cue Source Trim	ドラッグまたはマウスホイールでCue Sourceのレベルを調整します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)で0 dBに戻ります。
Cue Output Trim	ドラッグまたはマウスホイールでキュー出力のレベルを調整します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)で0 dBに戻ります。 「MUTE」をクリックするとミュートします。
Studio Speaker Output Trim	ドラッグまたはマウスホイールでスタジオスピーカーの出力レベルを調整します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)で0 dBに戻ります。「MUTE」をクリックするとミュートします。
Lip Sync Delay	ドラッグまたはマウスホイールでリップシンクディレイを設定します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)で0 msに戻ります。

LFE Trim	クリックでLFE Trimをオン(緑)/オフします。オンにすると、Settings画面のSceneタブ/Speaker MatrixでCH Typeを「LFE」に設定したすべてのチャンネルにLFE Trim Levelを加算します。
-----------------	--

NOTE

- CH TypeはSettings画面のSceneタブ/Speaker Matrixで設定できます。
- LFE Trim LevelはSettings画面のSceneタブ/MISCで設定できます。

LFE Filter

クリックでLFE Filterをオン(緑)/オフします。オフにすると、LFEチャンネルのクロスオーバーフィルターは次のように変化します。

FIR → THRU

IIR → (バイパス)

THRU → THRU (変更なし)

NOTE

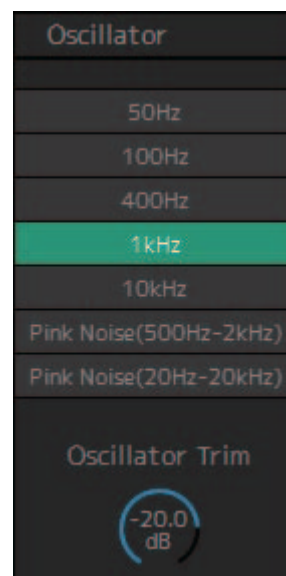
クロスオーバーフィルターが「THRU」の場合、フィルターは適用されませんが、メインチャンネルと同等の遅延が付加されて出力されます。

4-1-3c. Oscillatorセクション

オシレーターから出力する信号を選択したり、その出力レベルを調整したりします。

NOTE

オシレーターはメーターの  または  をクリックしてオン/オフします。



Oscillator Trim

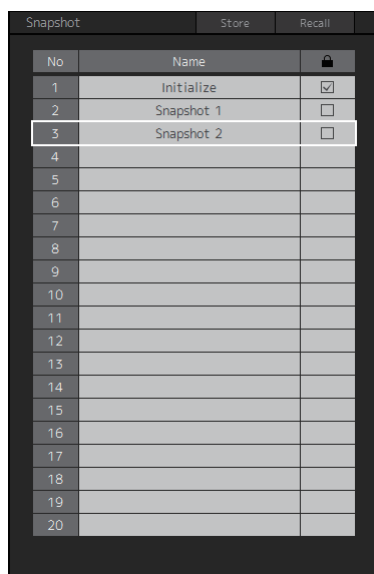
ドラッグまたはマウスホイールでオシレーターのレベルを調節します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)で-20 dBに戻ります。


4-1-3d. Snapshotセクション

ある時点のパラメーターの状態をスナップショットとしてストア(保存)しておき、状況に応じて呼び出すことができます。

NOTE

スナップショットは、シーンごとに最大20までストアできます。



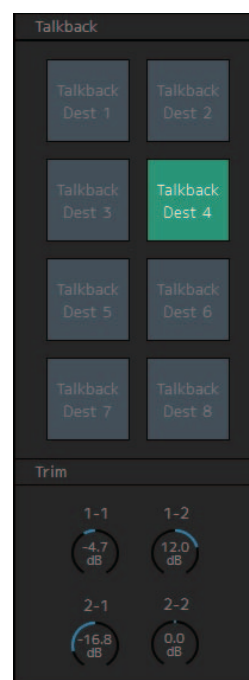
Store	クリックで、選択されている場所にスナップショットをストア(保存)します。
Recall	クリックで、選択されているスナップショットをリコール(呼び出し)します。
Name	クリックでスナップショット(または空欄)を選択します。ダブルクリックで名前を変更することもできます。最大17文字の半角英数字と半角記号が使用できます。
	クリックでスナップショットをロック(🔒)/アンロック(🔓)します。ロックされているスナップショットにはストアによる上書き保存はできません。

NOTE

右クリック(Windows)またはcontrol+クリック(Mac)でコンテキストメニューを表示します。

4-1-3e. Talkbackセクション

トークバックの割り込み先を選択したり、トークバックの出力レベルを調整したりします。



Talkback クリックでトークバックをオン(緑)/オフします。

NOTE

トークバックの入力、割り込み先は、Patch画面のInput Patchタブ/Talkback Mic InおよびSettings画面のSceneタブ/Talkback Destinationで設定します。

Trim ドラッグまたはマウスホイールでトークバックのレベルを調整します。Ctrl+クリック(Windows)またはcommand+クリック(Mac)で0 dBに戻ります。

NOTE

Settings画面のSceneタブ/MISCの「Talkback Dim Level」で、トークバックをオンにしたときに割り込み先の音声の出力をどのくらい下げるか設定できます。

4-1-4. Monitor Matrix画面

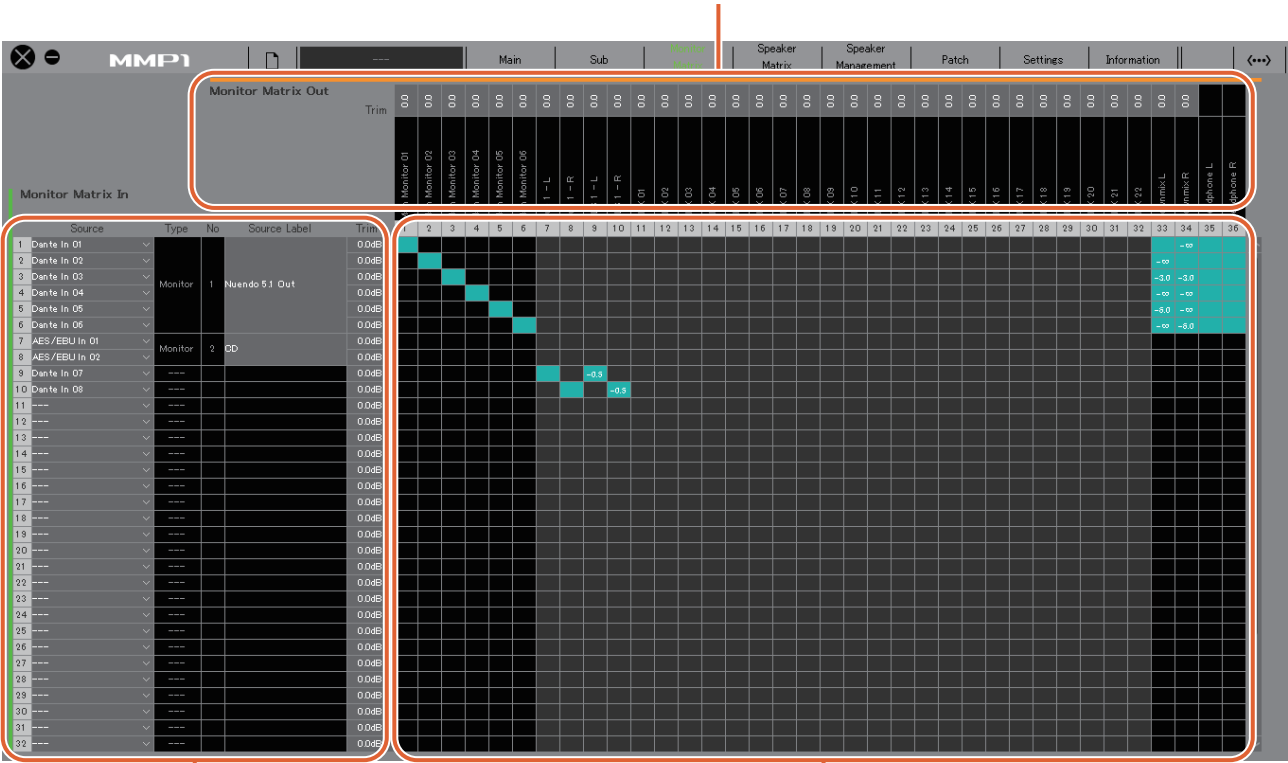
モニター信号のルーティング用画面です。

NOTE

- この画面は、「Administrator」「Advanced User」でログインしているときに操作できます。
- MMP1の動作サンプリング周波数が96 kHz以下の場合40×36、96 kHzより高い場合20×20のマトリクスになります。サンプリング周波数はSettings画面のSceneタブ/MISCで変更できます。

Monitor Matrix Out

Monitor Matrix Outの名称が表示され、出力レベルを調整できます



Monitor Matrix In

入力ソースを選択したり、選択した入力ソースのレベルを調整したりします

モニターマトリクス

Monitor Matrix InからOutへのSENDをON(緑)/オフしたり、SENDレベルを設定したりします

Monitor Matrix In

Monitor Matrix In				
Source	Type	No	Source Label	Trim
1 Dante In 01	Monitor	1	Nuendo 5.1 Out	0.0dB
2 Dante In 02				0.0dB
3 Dante In 03				0.0dB
4 Dante In 04				0.0dB

Source

モニターマトリクスの入力ソースを選択します。

NOTE

Patch画面のInput Patchタブで設定できる項目と共通です。

Type & No

Monitor Matrix Inの種別です。Monitor Source 1-8はMonitor 1-8、Cue Source 1-8はCue 1-8、その他は「--」および空欄で表示されます。

NOTE

Monitor 1-8、Cue 1-8のフォーマットは、Settings画面のSceneタブ/Monitor Matrixで選択できます。

Source Label

Typeが「Monitor」か「Cue」の場合、ダブルクリックで名称(ラベル)を付けられます。最大17文字の半角英数字と半角記号が使用可能です。Alt+Enter(Windows)またはoption+return (Mac)で任意の位置で改行することもできます。改行はMain画面に表示されるボタンに反映されます。

Trim

ダブルクリックまたはマウスホイールで入力レベルを調整します。範囲外の値を入力した場合は、入力可能な最大値または最小値に修正されます。

Monitor Matrix Out

Monitor Matrix Out			Trim					
No	Source Label	Trim	1	2	3	4	5	6
			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Main Monitor 01							
	Main Monitor 02							
	Main Monitor 03							
	Main Monitor 04							
	Main Monitor 05							
	Main Monitor 06							

名称(ラベル)

Monitor Matrix Outの名称を表示します。

Main Monitor 01

NOTE

- Monitor Matrix Outの内訳は、Settings画面のSceneタブ/Monitor Matrixで選択されているフォーマットに依存します。
- Monitor Matrix Outの名称(ラベル)は、Settings画面のSceneタブ/MISCで変更できます。

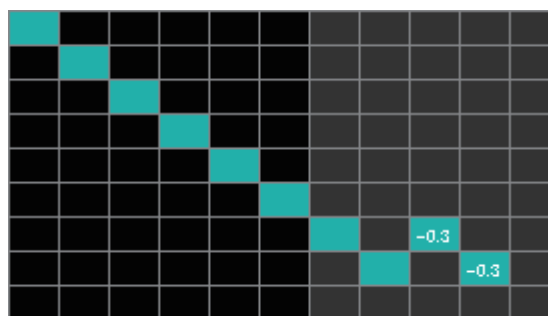
Trim

ダブルクリックまたはマウスホイールで出力レベルを調整します。範囲外の値を入力した場合は、入力可能な最大値または最小値に修正されます。

NOTE

Cue、Studio Speakerのフォーマットがステレオの場合、L/R共通の設定になります。

モニターマトリクス



- クリックでセンドをオン(緑)/オフします。オンにしたセルの行(入力ソース)から列(アウトプット)へ信号が送られます。
- マウスの右ボタン(Windows)またはcontrolキー (Mac)を押したままドラッグし、ボタン(キー)を離すと、複数のセルをまとめてオン/オフできます。
Quick Assign: ドラッグの起点からたすきがけ
On: ドラッグした範囲をすべてオン(緑)
Off: ドラッグした範囲をすべてオフ
- オン(緑)になっているセルを右クリック(Windows)またはcontrol+クリック(Mac)すると、センドレベルを設定できます。範囲外の値を入力した場合は、入力可能な最大値または最小値に修正されます。
- 入力ソースがチャンネルストリップ(CH 1-8)の場合、右クリック(Windows)またはcontrol+クリック(Mac)で「Mono」「L」「R」を選択できます。
- Settings画面/SceneタブのMonitor MatrixでMonitor Sourceのフォーマットが選択されている場合、Monitor Source 1-8からMain Monitor、Downmix L/R、Headphone L/Rへのセンドをこの画面でオン/オフすることはできません。
これらのセンドのオン/オフは、Main画面/Monitor Controlタブで行ないます。詳細は次のとおりです。
Main Monitorへのセンド: 「Monitor Source」選択ボタンでセンドをオン/オフします。
Downmix L/Rへのセンド: 「Monitor Source」選択ボタンでセンドをオン/オフします。
Headphone L/Rへのセンド: 操作対象をヘッドホン出力にし、「Monitor Source」選択ボタンでセンドをオン/オフします。

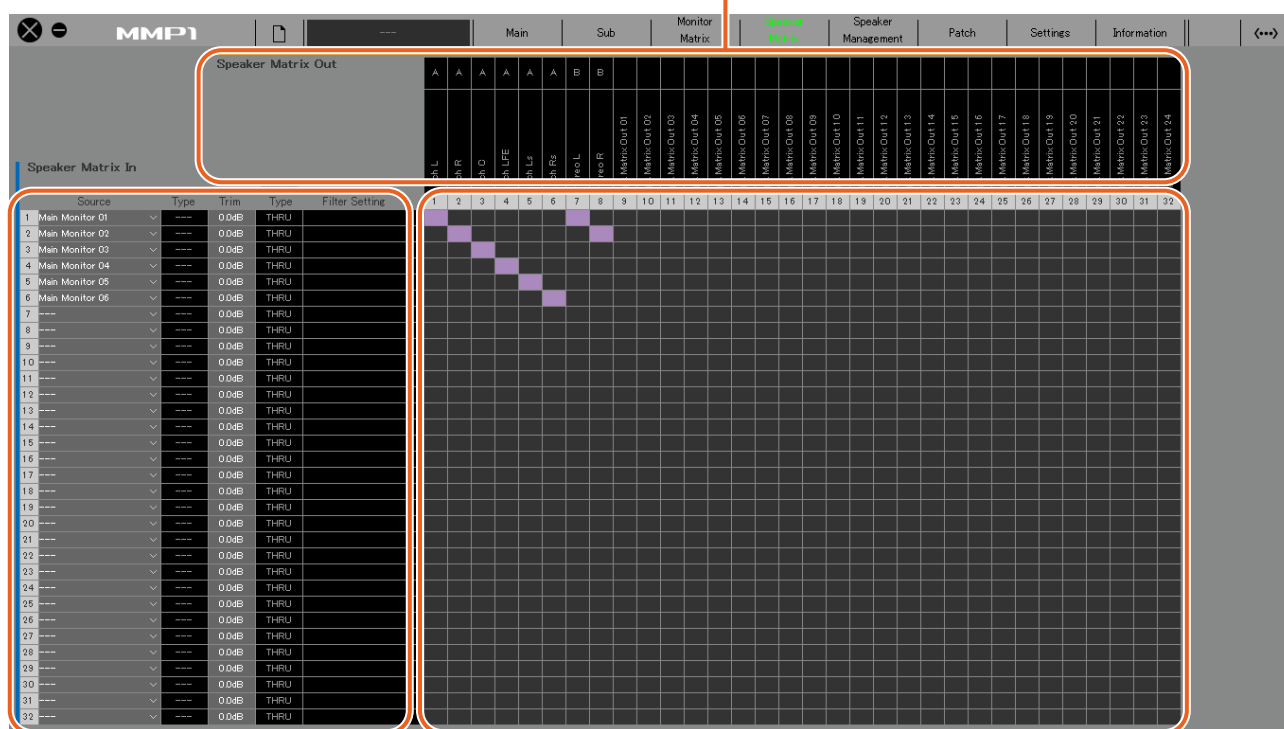
4-1-5. Speaker Matrix画面

入力信号とスピーカーのルーティング画面です。

NOTE

- この画面は、「Administrator」「Advanced User」でログインしているときに操作できます。
- 背景が黒いセルは、「Administrator」でログインしているとき、Settings画面のSceneタブ/Speaker Matrixで操作できます。
- MMP1の動作サンプリング周波数が96 kHz以下の場合32×32、96 kHzより高い場合16×16のマトリクスになります。サンプリング周波数はSettings画面のSceneタブ/MISCで変更できます。

Speaker Matrix Out
Speaker Matrix Outの名称を表示します



Speaker Matrix In

入力ソースを選択したり、選択した入力ソースのレベルを調整したりします

スピーカーマトリクス

クリックでSpeaker Matrix InからOutへのセンドをオン(紫)/オフします

NOTE

ベースマネージメントを構成する場合は、58ページをご覧ください。

Speaker Matrix In

Speaker Matrix In					
	Source	Type	Trim	Process Type	Filter Setting
1	Main Monitor 01	▼	0.0dB	THRU	
2	Main Monitor 02	▼	0.0dB	THRU	
3	Main Monitor 03	▼	0.0dB	THRU	
4	Main Monitor 04	▼	0.0dB	THRU	

Source	<p>スピーカーマトリクスの入力ソースを選択します。</p> <p>NOTE Patch画面のInput Patchタブで設定できる項目と共通です。</p>
Type	<p>スピーカーマトリクスへの入力の種別(「Monitor」または「LFE」)を表示します。</p> <p>NOTE Type (CH Type)は、Settings画面のSceneタブ/Speaker Matrixで設定できます。</p>
Trim	<p>ダブルクリックまたはマウスホイールで入力レベルを調整します。範囲外の値を入力した場合は、入力可能な最大値または最小値に修正されます。</p> <p>NOTE Type (CH Type)が「LFE」で、Sub画面のMonitorセクション/LFE Trimボタンがオンの場合は、入力した値にLFE Trim Levelが加算されます。</p>
Process Type	<p>クロスオーバーフィルターの種類を表示します。</p> <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> クロスオーバーフィルターの種類は、Settings画面のSceneタブ/Speaker Matrixで設定できます。 トークバック時やユーザーアサインナブル機能によってFIRフィルターがIIRフィルターに一時的に変化しているときは、文字の色がオレンジになります。
Filter Setting	<p>ハイパス/ローパスフィルターの種類とカットオフ周波数を表示します。</p> <p>NOTE ハイパス/ローパスフィルターの種類とカットオフ周波数は、Settings画面のSceneタブ/Speaker Matrixで設定できます。</p>

Speaker Matrix Out

Speaker Matrix Out							
	A	A	A	A	A	B	B
5.1 ch L							
5.1 ch R							
5.1 ch C							
5.1 ch LFE							
5.1 ch Ls							
5.1 ch Rs							
Stereo L							
Stereo R							

名称(ラベル)	Speaker Matrix Outの名称を表示します。
5.1 ch L	<p>NOTE Speaker Matrix Outの名称(ラベル)は、Settings画面のSceneタブ/MISCで変更できます。</p>
スピーカースセット	Speaker Matrix Outが属するスピーカースセットを表示します。
A	<p>NOTE スピーカースセットは、Settings画面のSceneタブ/Speaker Matrixで設定できます。</p>

スピーカーマトリクス



- クリックでセンドをオン(紫)/オフします。オンにしたセルの行(入力ソース)から列(アウトプット)へ信号が送られます。
- マウスの右ボタン(Windows)またはcontrolキー (Mac)を押したままドラッグし、ボタン(キー)を離すと、複数のセルをまとめてオン/オフできます。

Quick Assign: ドラッグの起点からたすきがけ

On: ドラッグした範囲をすべてオン(紫)

Off: ドラッグした範囲をすべてオフ

4-1-6. Speaker Management画面

各スピーカーに送る信号に対してディレイやEQを設定します。

NOTE

この画面は、「Administrator」「Advanced User」でログインしているときに操作できます。

Speaker Matrix Out		EQ 1				EQ 2				EQ 3				EQ 4				EQ 5
Speaker		Set	Trim	Delay	F	G	Q	Type	F	G	Q	Type	F	G	Q	Type	F	G
1	SPK Out A - L	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
2	SPK Out A - R	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
3	SPK Out A - C	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
4	SPK Out A - LFE	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
5	SPK Out A - Lrs	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
6	SPK Out A - Rrs	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
7	SPK Out A - Lss	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
8	SPK Out A - Rss	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
9	SPK Matrix Out 01		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
10	SPK Matrix Out 02		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
11	SPK Matrix Out 03		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
12	SPK Matrix Out 04		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
13	SPK Matrix Out 05		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
14	SPK Matrix Out 06		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
15	SPK Matrix Out 07		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
16	SPK Matrix Out 08		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
17	SPK Matrix Out 09		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
18	SPK Matrix Out 10		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
19	SPK Matrix Out 11		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
20	SPK Matrix Out 12		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
21	SPK Matrix Out 13		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
22	SPK Matrix Out 14		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
23	SPK Matrix Out 15		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
24	SPK Matrix Out 16		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
25	SPK Matrix Out 17		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
26	SPK Matrix Out 18		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
27	SPK Matrix Out 19		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
28	SPK Matrix Out 20		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
29	SPK Matrix Out 21		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
30	SPK Matrix Out 22		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
31	SPK Matrix Out 23		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
32	SPK Matrix Out 24		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	630.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	1.25kHz	0.0dB
Direct Speaker Send																		
1	L	B	0.0dB															
2	R	B	0.0dB															
3	L	C	0.0dB															
4	R	C	0.0dB															
5	L	D	0.0dB															
6	R	D	0.0dB															

Speaker Matrix Out

Speaker Matrix Out		EQ 1			
Speaker		Set	Trim	Delay	F
1	Speaker Set A 1	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz
2	Speaker Set A 2	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz
3	Speaker Set A 3	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz
4	Speaker Set A 4	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz

Speaker Set

Speaker Matrix Outが属するスピーカーセットを表示します。

NOTE

スピーカーセットは、Settings画面のSceneタブ/Speaker Matrixで設定できます。

Trim

ダブルクリックまたはマウスホイールで入力レベルを調整します。範囲外の値を入力した場合は、入力可能な最大値または最小値に修正されます。

Delay

ダブルクリックまたはマウスホイールでディレイを設定します。範囲外の値を入力した場合は、入力可能な最大値または最小値に修正されます。

EQ1-6

ダブルクリックまたはマウスホイールでEQのF (対象周波数)、G (ゲイン)、Q、Typeを設定します。範囲外の値を入力した場合は、入力可能な最大値または最小値に修正されず。

NOTE

- 数値を右クリック(Windows)またはcontrol+クリック(Mac)すると、コンテキストメニューが表示されます。
- マウスの右ボタン(Windows)またはcontrolキー (Mac)を押したままドラッグすると、値のペースト対象として複数のセルを選択できます。

Direct Speaker Send

Direct Speaker Send			
1	L	B	0.0dB
2	R	B	0.0dB
3	L	C	0.0dB
4	R	C	0.0dB

スピーカーマトリクスを通さずに各スピーカーへ送る入力ソースを選択します。ディレイやEQなどのプロセッシングはありません。

スピーカーセットの切り替えは必要だけど、スピーカーマトリクスは別の用途で使いたい場合などに使います。

クリックで入力ソースを選択します。

NOTE

Patch画面のInput Patchタブで設定できる項目と共通です。

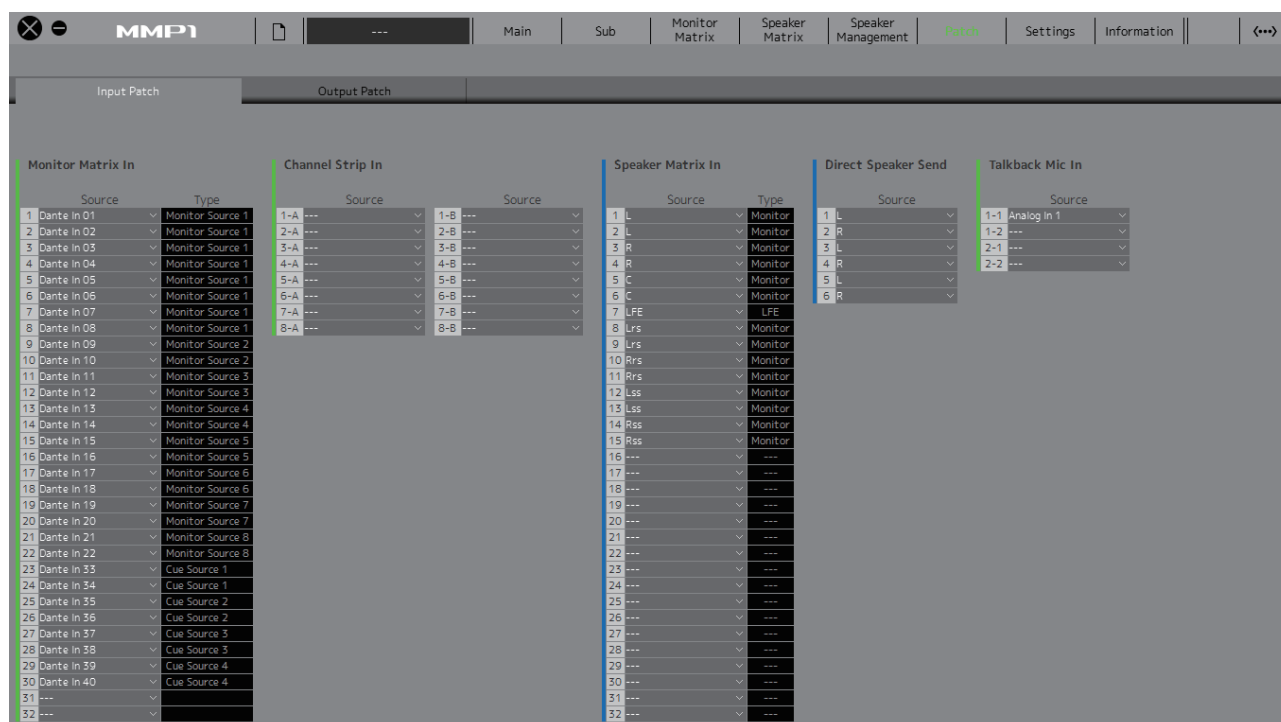
4-1-7. Patch画面

入力ソースや各種アウトプットをMMP1 Editor内部のチャンネルや入出力端子にアサインします。Patch画面は、Input PatchタブとOutput Patchタブに分かれていて、クリックで切り替えます。

NOTE

この画面は、「Administrator」「Advanced User」でログインしているときに操作できます。

4-1-7a. Input Patch



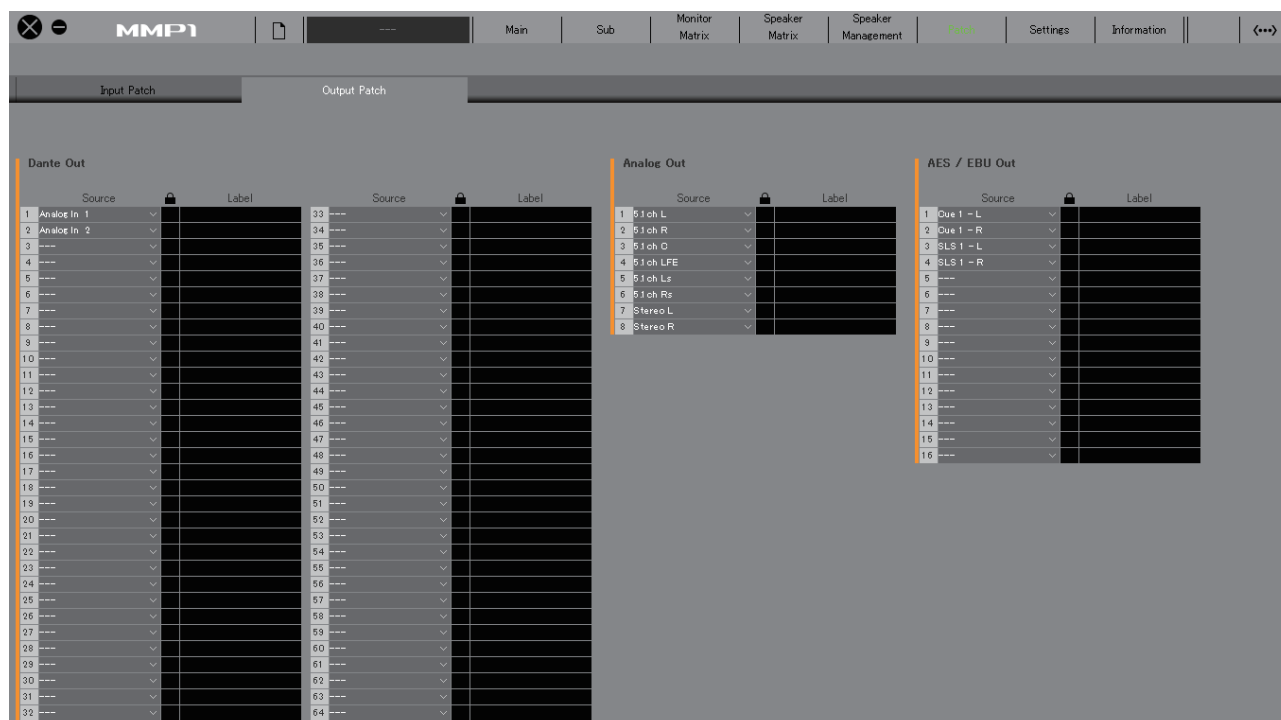
Monitor Matrix In	<ul style="list-style-type: none"> Monitor Matrix画面でルーティングする入力ソースを選択します。 最大32チャンネルで、MMP1の動作サンプリング周波数が96 kHzより高い場合、1-16だけが有効になります。サンプリング周波数はSettings画面のSceneタブ/MISCで変更できます。 Monitor Source 1-8、Cue Source 1-8のフォーマットは、Settings画面のSceneタブ/Monitor Matrixで選択できます。
Channel Strip In	<ul style="list-style-type: none"> Main画面のチャンネルストリップで操作する入力ソースを選択します。 チャンネルストリップにはAとBの2つのセットがあり、Main画面のSelected Channelタブで切り替えます。
Speaker Matrix In	<ul style="list-style-type: none"> Speaker Matrix画面でルーティングする入力ソースを選択します。 最大32チャンネルで、MMP1の動作サンプリング周波数が96 kHzより高い場合、1-16だけが有効になります。サンプリング周波数はSettings画面のSceneタブ/MISCで変更できます。 入力ソースのTypeは、Settings画面のSceneタブ/Speaker Matrixで設定できます。
Direct Speaker Send	スピーカーマトリクスを通さずにスピーカに送る入力ソースを選択します。
Talkback Mic In	トークバックマイク用の入力ソースを選択します。

アサイン可能な入力ソースについては、24ページの表をご覧ください。

NOTE

Source欄をマウスの右ボタン(Windows)またはcontrolキー (Mac)を押したままドラッグし、入力ソースの先頭を指定すると、連続する入力ソースを一括選択できます。

4-1-7b. Output Patch



Dante Out MMP1のDante [PRIMARY]/[SECONDARY]端子から出力する音声信号を選択します。

Analog Out MMP1のANALOG [OUTPUT 1-8]端子から出力する音声信号を選択します。

AES/EBU Out MMP1の[AES/EBU 1-8]/[AES/EBU 9-16]端子から出力する音声信号を選択します。

アサイン可能な音声信号については、24ページの表をご覧ください。

NOTE

Source欄をマウスの右ボタン(Windows)またはcontrolキー (Mac)を押したままドラッグし、入力ソースの先頭を指定すると、連続する入力ソースを一括選択できます。

4-1-7c. アサイン可能な音声信号の対応表

Source		Monitor Matrix In	Channel Strip In	Speaker Matrix In	Direct Speaker Send	Talkback Mic In	Dante Out Analog Out AES/EBU Out
Dante In 1-64	本体Dante [PRIMARY]/[SECONDARY]端子からの入力です。	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Analog In 1-8	本体ANALOG [INPUT 1-8]端子からの入力です。	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AES/EBU In 1-16	本体[AES/EBU 1-8]/[AES/EBU 9-16]端子からの入力です。	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CH Strip Out 1-8	チャンネルストリップのアウトプット信号です。	✓		✓	✓	✓	✓
CH Strip 1-8 Ins Send	チャンネルストリップのインサートセンド信号です。	✓		✓	✓		
PFL Bus Out	チャンネルストリップのPre Fader Listenです。	✓		✓	✓		✓
AFL Bus Out	チャンネルストリップのAfter Fader Listenです。	✓		✓	✓		✓
RTB Bus Out	Return Talk Backです。チャンネルストリップへの入力信号をチャンネルストリップを通さずにそのまま出力します。	✓		✓	✓		✓
Monitor Matrix Meter Out 1-32	メーターに出力されているMain Monitor、Cue、Studio Speaker、AUXの信号です。			✓	✓		✓
Downmix Meter Out L/R	メーターに出力されているDownmix L/Rの信号です。			✓	✓		✓
Headphone Meter Out L/R	メーターに出力されているHeadphone L/Rの信号です。			✓	✓		✓
Monitor Matrix Out 1-32	Monitor Matrix Out 1-32に <input data-bbox="311 1310 327 1332" type="checkbox"/> 入力されている信号です。内容はSettings画面のSceneタブ/Monitor Matrixの「Monitor Matrix Out」の設定によって変わります。			✓	✓		✓
Downmix Out L/R	Downmix Out L/Rに <input data-bbox="311 1489 327 1512" type="checkbox"/> 入力されている信号です。			✓	✓		✓
Headphone Out L/R	Headphone Out L/Rに <input data-bbox="311 1556 327 1579" type="checkbox"/> 入力されている信号です。			✓	✓		✓
SPK Matrix Out 1-32	Speaker Matrix Out 1-32に <input data-bbox="311 1624 327 1646" type="checkbox"/> 入力されている信号です。内容はSettings画面のSceneタブ/Speaker Matrixの設定によって変わります。	✓	✓				✓
Direct SPK Out 1-6	Direct Speaker Sendに <input data-bbox="311 1780 327 1803" type="checkbox"/> 入力されている信号です。	✓	✓				✓
Oscillator	本体内部のオシレーターです。	✓	✓	✓	✓	✓	✓

4-1-8. Settings画面

MMP1に関する各種設定を行ないます。

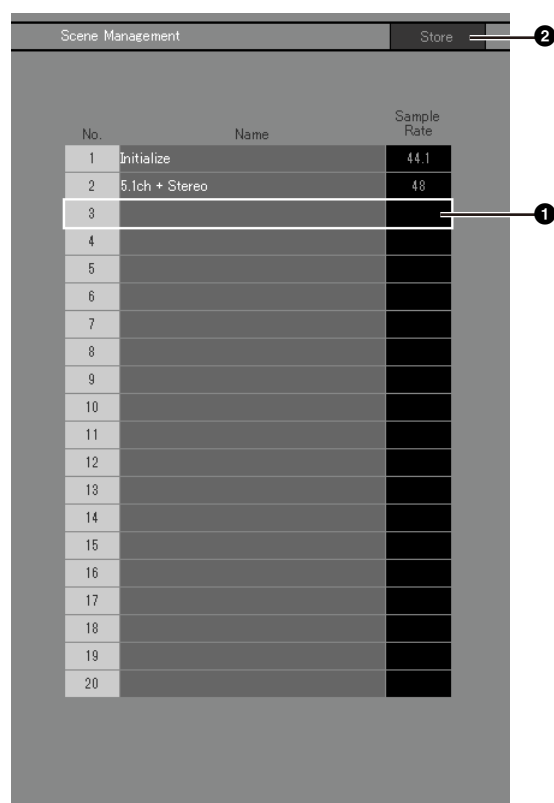
NOTE

- この画面は、「Administrator」でログインしているときに操作できます。
- Sceneタブの設定項目は、シーンとしてストア(保存)したり、リコール(呼び出し)したりできます。
- Globalタブの設定項目は、すべてのシーンに共通の設定になります。
- Editorタブの設定項目は、MMP1 Editorがコンピューターごとに保存しています。開いているファイルやシーンに関わらず同じ設定になります。

4-1-8a. Sceneタブ/MISC

Scene Management

現在のシステム構成をシーンとしてストア(保存)します。ストアしたシーンはMMP1本体のSCENE RECALL [1]～[5]、[RECALL]キーやメニューバーでリコール(呼び出し)できます。



- ① クリックでシーンのストア先を選択します。
- ② クリックでシーンをストアします。

Name

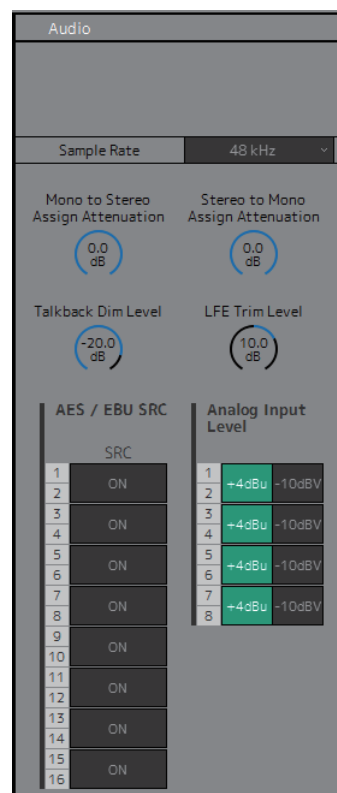
- 最後にリコールしたシーンの背景はハイライトで表示されます。
- ダブルクリックでシーン名を変更します。最大17文字の半角英数字と半角記号が使用できます。
- 右クリック(Windows)またはcontrol+クリック(Mac)で、コンテキストメニューを表示します。

NOTE

Settings画面のEditorタブの「Confirmation Store」設定がオンになっていると、ストア実行時に確認のダイアログボックスが表示されます。

Audio

オーディオ関連の設定をします。



Sample Rate	MMP1本体の動作サンプリング周波数を設定します。
Mono to Stereo Assign Attenuation	モノラルの信号を、ステレオの出力にアサインしたときに適用する減衰量を設定します。
Stereo to Mono Assign Attenuation	ステレオの信号を、モノラルの出力にアサインしたときに適用する減衰量を設定します。
Talkback Dim Level	トークバックをオンにしたときに割り込み先の音声の出力をどれくらい下げるか設定します。トークバック音声自体のレベルは変わりません。
LFE Trim Level	Sceneタブ/Speaker MatrixでCH Typeを「LFE」に設定した音声に適用するトリムです。トリムのオン/オフによってLFEチャンネルの再生レベルを切り替えて使用するシステムを構築できます。

AES / EBU SRC	AES/EBUの入出力に対して2チャンネル単位でSRC (Sampling Rate Converter)をオン/オフします。
Analog Input Level	アナログ入出力に対して2チャンネル単位でインプットレベル(+4dBu/-10dBV)を選択します。

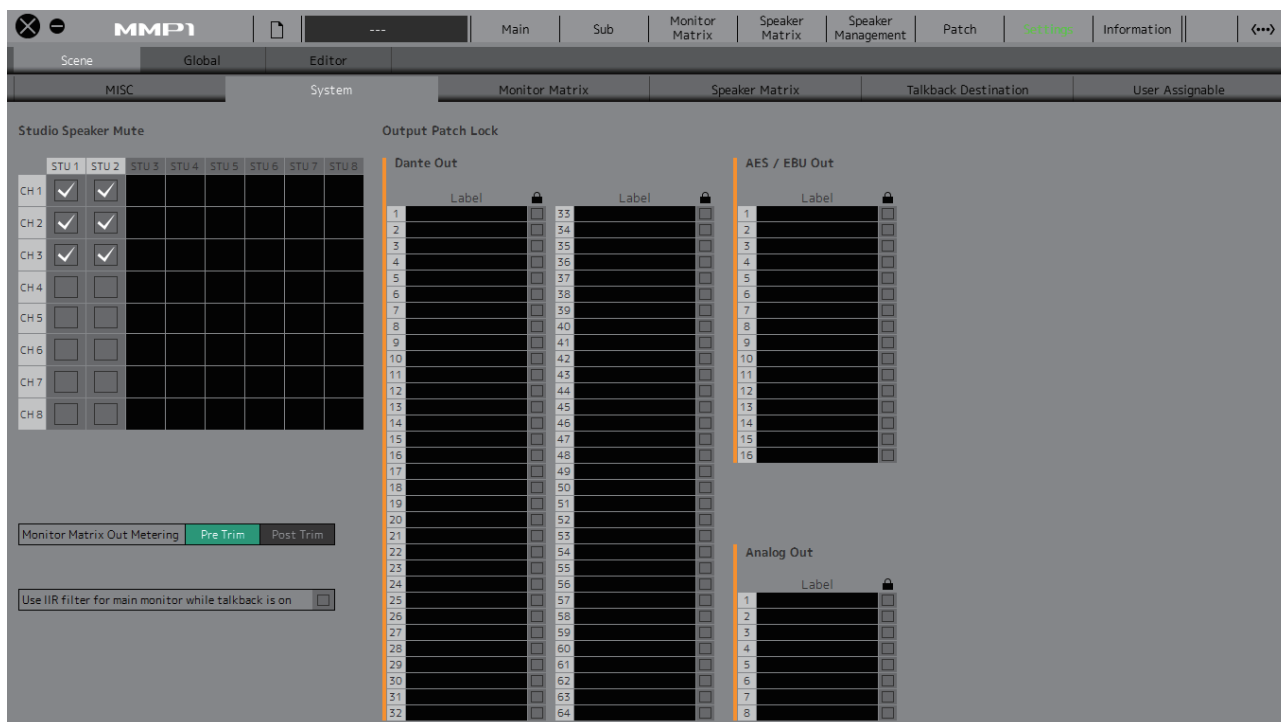
Label

Monitor Matrix Out、Speaker Matrix Outに名称(ラベル)を付けます。

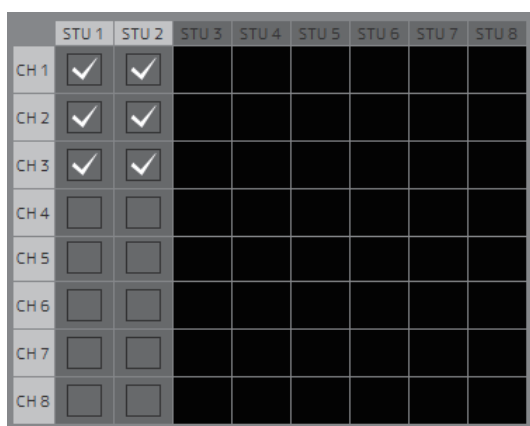
Label			
Monitor Matrix Out		Speaker Matrix Out	
Type	Label	Speaker Set	Label
1 Main Monitor 01	Dante In 01	1 A	5.1 ch L
2 Main Monitor 02	Dante In 02	2 A	5.1 ch R
3 Main Monitor 03	Dante In 03	3 A	5.1 ch C
4 Main Monitor 04	Dante In 04	4 A	5.1 ch LFE
5 Main Monitor 05	Dante In 05	5 A	5.1 ch Ls
6 Main Monitor 06	Dante In 06	6 A	5.1 ch Rs
7 Cue 1 ~ L	AES/EBU In 01	7 B	Stereo L
8 Cue 1 ~ R	AES/EBU In 02	8 B	Stereo R
9 SLS 1 ~ L	AES/EBU In 03	9	
10 SLS 1 ~ R	AES/EBU In 04	10	
11 AUX 01		11	
12 AUX 02		12	

Type	Monitor Matrix Outの種別を表示します。 種別の設定は、Settings画面のSceneタブ/ Monitor Matrixで行ないます。
Label	ダブルクリックでMonitor Matrix Out、 Speaker Matrix Outの名称を設定します。 最大17文字の半角英数字と半角記号が使用 できます。 NOTE ここで設定した名称は、Monitor Matrix画 面のMonitor Matrix OutやSpeaker Matrix 画面のSpeaker Matrix Outに表示されます。
Speaker Set	Speaker Matrix Outが属するスピーカ ーセットを表示します。 NOTE スピーカーセットは、Settings画面のScene タブ/Speaker Matrixで設定できます。

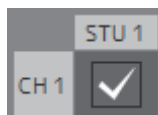
4-1-8b. Sceneタブ/System



Studio Speaker Mute



チャンネルストリップに入力されているマイクの音声が入力されているとき、☒ (チェック) しているスタジオスピーカー出力がミュートされます。



たとえば、「CH1」と「STU1」のクロスポイントがチェックされている場合は、チャンネルストリップ1のマイクが入力されているときにSTU 1の出力がミュートされます。

Monitor Matrix Out Metering

Main画面やSub画面のMonitor Matrix Outメーターに表示される信号の位置を選択します。

Use IIR filter for main monitor while talkback is on

ベースマネージメントを構成していて、FIRフィルターを適用しているときに使用する設定です。

☒ (チェック) すると、トークバックをオンにしたとき、自動的にFIRフィルターをIIRフィルターに変更します。ベースマネージメント用にFIRフィルターを適用すると、遅延が大きくなります。遅延しているナレーターの声がトークバックマイクを通じてナレーターへのキューに送られると、ナレーションをしばらくなくなってしまいます。トークバック時にFIRフィルターを遅延の少ないIIRフィルターに自動的に切り替えることで、このような状況を防ぎます。

NOTE

トークバック時以外のクロスオーバーフィルターは、Settings画面のSceneタブ/Speaker Matrixで設定できます。

Output Patch Lock



Administrator以外のユーザーが、Output Patchを変更できなくなるようにロックします。

4-1-8c. Sceneタブ/Monitor Matrix

Monitor Matrix In		Monitor Matrix Out	
Monitor Source 1	0 ▾	Main Monitor	2 ▾
Monitor Source 2	0 ▾	Cue 1	0 ▾
Monitor Source 3	0 ▾	Cue 2	0 ▾
Monitor Source 4	0 ▾	Cue 3	0 ▾
Monitor Source 5	0 ▾	Cue 4	0 ▾
Monitor Source 6	0 ▾	Cue 5	0 ▾
Monitor Source 7	0 ▾	Cue 6	0 ▾
Monitor Source 8	0 ▾	Cue 7	0 ▾
Cue Source 1	0 ▾	Cue 8	0 ▾
Cue Source 2	0 ▾	Studio Speaker 1	0 ▾
Cue Source 3	0 ▾	Studio Speaker 2	0 ▾
Cue Source 4	0 ▾	Studio Speaker 3	0 ▾
Cue Source 5	0 ▾	Studio Speaker 4	0 ▾
Cue Source 6	0 ▾	Studio Speaker 5	0 ▾
Cue Source 7	0 ▾	Studio Speaker 6	0 ▾
Cue Source 8	0 ▾	Studio Speaker 7	0 ▾
		Studio Speaker 8	0 ▾

0 ▾

モニターマトリクスの入力および出力の構成を設定します。

NOTE

構成を変更するには、MMP1との接続を「Offline」にする必要があります。

Monitor Matrix In

Monitor Source	Main画面やMMP1 Controllerで、Monitor Sourceを選択したときに出力する音声のフォーマットを設定します。
Cue Source	Nuageシステムでキューミックスをコントロールするときに設定します。 Cue Source 1-8のそれぞれに対して、モノラル、ステレオを指定します。

Monitor Matrix Out

Main Monitor	モニターする音声のフォーマットを選択します。ステレオのモニターシステムを構築する場合は、「2」、5.1の場合は「6」、7.1.4の場合は「12」のように、使用するチャンネルの合計数を指定します。
Cue1-8	Cue 1-8のそれぞれに対して、モノラル、ステレオを指定します。「0」に設定するとキュー出力は作成されません。
Studio Speaker 1-8	スタジオ内のスピーカーへ送るチャンネルです。1-8のそれぞれに対して、モノラル、ステレオを指定します。「0」を指定するとスタジオスピーカー出力は作成されません。

NOTE

Monitor Matrix In、Monitor Matrix Outに設定できるチャンネル数は、MMP1の動作サンプリング周波数が96 kHz以下の場合には合計32チャンネル、96 kHzより高い場合は合計16チャンネルです。

4-1-8d. Sceneタブ/Speaker Matrix

スピーカーセットの構成やスピーカーマトリクス入力段のフィルターを設定します。

Speaker Matrix							Speaker Allocation		
Source	CH Type	Process Type	Change to IIR	Filter	Cutoff	IIR Slope	Speaker Matrix	Format	
1 L	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	THRU	---	---	A	<input checked="" type="checkbox"/>	8 ▾
2 R	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	THRU	---	---	B	<input type="checkbox"/>	2 ▾
3 C	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	THRU	---	---	C	<input type="checkbox"/>	2 ▾
4 LFE	LFE	FIR	<input checked="" type="checkbox"/>	LPF	120Hz ▾	48dB/Butt ▾	D	<input type="checkbox"/>	2 ▾
5 Lrs	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	THRU	---	---			
6 Rrs	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	THRU	---	---			
7 Lss	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	THRU	---	---			
8 Rss	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	THRU	---	---			

Speaker Matrix

Source スピーカーマトリクスに入力されているソースを表示します。

CH Type モニタースピーカーに出力する音声のうち、メインスピーカーに送るものは「Monitor」、LFEチャンネルに送るものは「LFE」、それ以外の用途で使用する場合は「---」を選択します。

NOTE

LFEチャンネルのTrimやLPFのオン/オフは、Sub画面のMonitorセクションで変更できます。

Process Type フィルターのプロセッシングタイプを設定します。

NOTE

この項目は、CH Typeが「Monitor」または「LFE」のときに設定できます。

IIR 一般的に用いられるプロセッシング方法です。フィルター処理によって遅延がほとんど生じませんが、カットオフ周波数付近の帯域で、周波数ごとにことなる遅延が生じるため、同じ音を他のスピーカーから出力している場合、位相干渉が生じる場合があります。

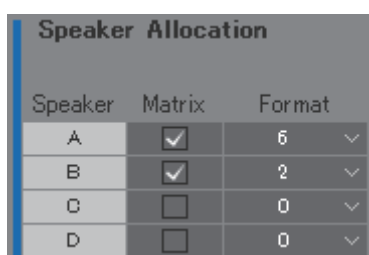
FIR 一般的に「リニアフェイズフィルター」と呼ばれるプロセスタイプです。フィルター処理をした際に、すべての周波数帯域において、遅延量が一定になります。そのため、同じ音を異なるスピーカーから出力している場合、位相干渉が生じにくくなります。一方で、処理に時間が必要となるため、遅延量が大きくなります。MMP1ではおよそ10 msecの遅延が生じます。

THRU フィルター処理をバイパスします。フィルタリングされませんが、メインチャンネルとの遅延量を合わせるため、Process Typeで指定したフィルタータイプで生じる遅延量と同じ遅延量で出力されます。

Change to IIR トークバック時およびユーザーアサインابل機能の「Filter Type Change to IIR」オン時にFIRフィルターからIIRフィルターに変更するチャンネルを設定します。この項目は、Process Typeが「FIR」のときに設定できません。

Filter	<p>入力ソースに適用するハイパス/ローパスフィルターを設定します。</p> <p>NOTE この項目は、CH Typeが「Monitor」または「LFE」のときに設定できます。</p>
Cutoff	<p>ハイパス/ローパスフィルターのカットオフ周波数を表示します。</p> <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> この項目は、Filterが「HPF」または「LPF」のときに設定できます。 CH Typeが「LFE」の場合は、カットオフ周波数を「80Hz」と「120Hz」から選択できます。 ハイパス/ローパスフィルターが「THRU」のときは、この項目は無効になります。
IIR Slope	<p>IIRフィルター適用時の、フィルターの肩特性を設定します。</p> <p>NOTE この項目は、Filterが「HPF」または「LPF」のときに設定できます。</p>

Speaker Allocation



Speaker	Matrix	Format
A	<input checked="" type="checkbox"/>	6
B	<input checked="" type="checkbox"/>	2
C	<input type="checkbox"/>	0
D	<input type="checkbox"/>	0

NOTE

Speaker Allocationを変更するには、MMP1との接続を「Offline」にする必要があります。

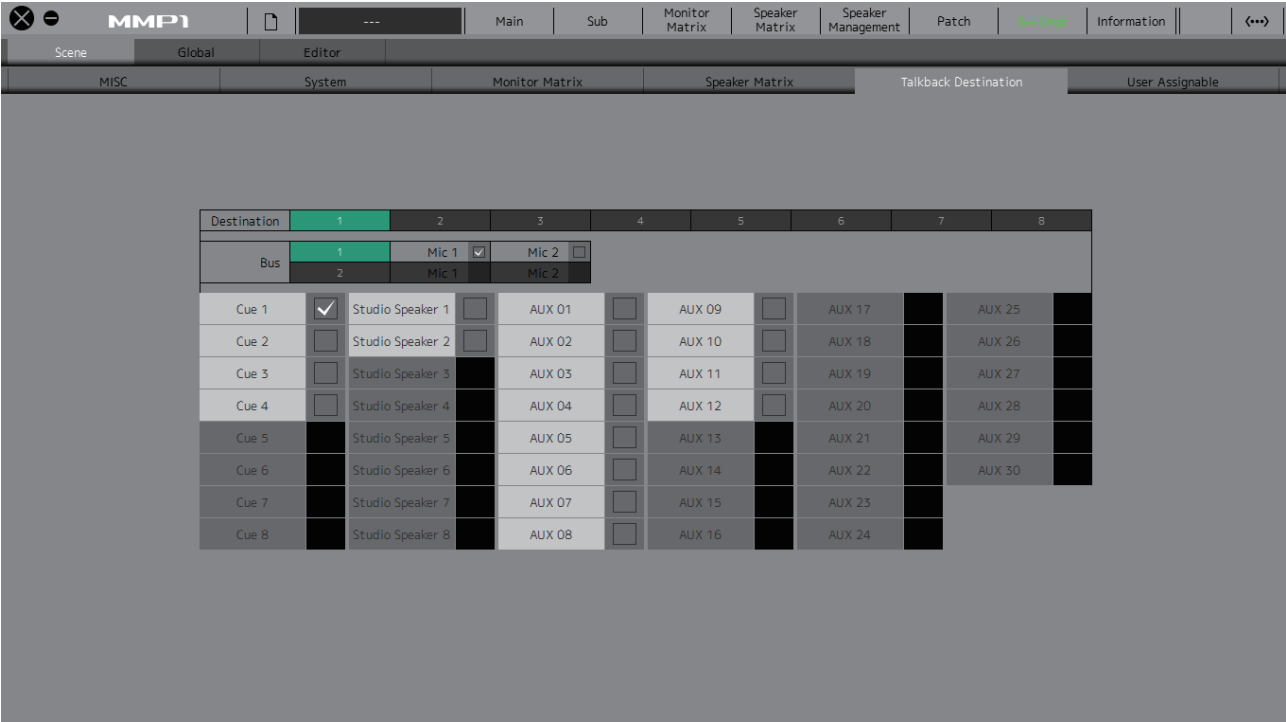
Matrix	<p><input checked="" type="checkbox"/> (チェック)したスピーカーセットは、スピーカーマトリクスを経由して出力され、チェックを外したスピーカーセットは、Direct Speaker Sendを経由して出力されます。</p>
Format	<p>各スピーカーセットのフォーマットを選択します。Matrixを経由するスピーカーセットの合計は、MMP1の動作サンプリング周波数が96 kHz以下の場合、最大32チャンネル、96 kHzより高い場合、最大16チャンネルです。Direct Speaker Sendを経由するスピーカーセットの合計は、最大6チャンネルです。</p>

NOTE

サンプリング周波数はSettings画面のSceneタブ/MISCで変更できます。

4-1-8e. Sceneタブ/Talkback Destination

トークバックの割り込み先を最大8パターン設定できます。設定した内容は、Sub画面のTalkbackセクションで使用できます。

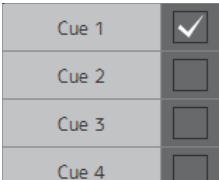


Destination トークバックの割り込み先を1-8から選択します。

Bus トークバックに使用するマイク入力を選択します。Bus 1のMic 1、Mic 2はPatch画面のTalkback Mic In 1-1、1-2を、Bus 2のMic 1、Mic 2はPatch画面のTalkback Mic In 2-1、2-2を表します。

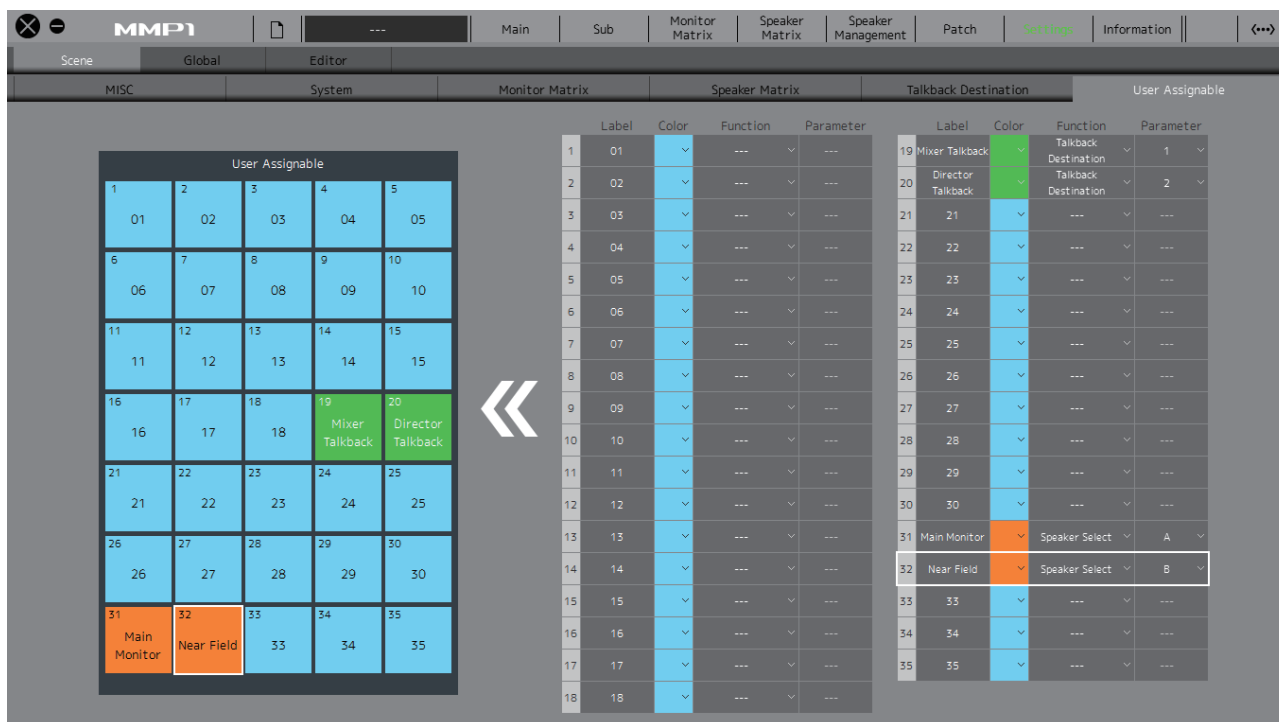
NOTE
Mic 1、Mic 2にアサインする信号は、Patch画面のInput Patch/Talkback Mic Inで設定できます。

トークバックの割り込み先に  (チェック) します。



4-1-8f. Sceneタブ/User Assignable

良く使う機能(ユーザーアサインブル機能)を35個まで登録できます。ここで登録した機能はMain画面やMMP1 ControllerのMain Monitor画面で使用できます。



Label	Color	Function	Parameter
19 Mixer Talkback		Talkback Destination	1
20 Director Talkback		Talkback Destination	2
21 21		---	---

Label ダブルクリックで、設定した機能に名前を付けます。最大17文字の半角英数字と半角記号が使用できます。Alt+Enter(Windows)またはoption+return (Mac)で任意の位置で改行することもできます。

Color クリックで色を設定します。

NOTE

設定した色はMain画面のユーザーアサインブル機能のボタン色として反映されます。

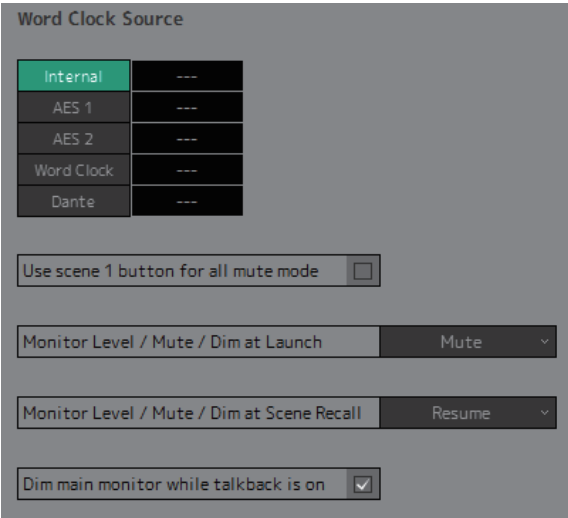
Function、Parameter クリックで、登録する機能をそれぞれ選択します。Functionによって選択可能なParameterが変わります。

ユーザーアサインブル機能一覧

Function	Parameter	説明
Headphone Source	Monitor Source番号を選択	対象となるMonitor Sourceを、Headphone L/Rに出力する音声として選択します。
Headphone Source Sum	---	オンにすると、複数の「Headphone Source」を同時に選択できます。
Main Monitor CH Solo/Mute	Main Monitorの番号を選択	対象となるMain MonitorのSOLOまたはMUTEをオン/オフします。
Main Monitor CH Solo/Mute Mode	---	Main Monitor出力のSOLO/MUTEを切り替えます。
Speaker Select	スピーカーセットを選択	対象となるスピーカーセットへのセンドをオン/オフします。
Talkback Destination	トークバックの割り込み先を選択	トークバックをオン/オフします。
Cough Mute	チャンネルストリップを選択	対象となるチャンネルストリップのマイクをオン/オフします。
Cough Status	チャンネルストリップを選択	対象となるチャンネルストリップのマイクの状態を表示します。
Cough Mute Override	チャンネルストリップを選択	対象となるチャンネルストリップに対して、マイク使用者によるマイクのオン/オフ操作の無効/有効を切り替えます。
RTB Status	チャンネルストリップを選択	対象となるチャンネルストリップのRTB (Return TalkBack)の状態を表示します。
Oscillator Source	周波数またはピンクノイズを選択	オシレーターから出力する信号を選択します。複数のボタンを作成し、オシレーターの周波数やピンクノイズを切り替えて使うことを想定しています。
Headphone Mute	---	ヘッドホン出力のミュートをオン/オフします。
Cue Mute	キュー出力の番号を選択	対象となるキュー出力のミュートをオン/オフします。
Studio Speaker Mute	スタジオスピーカー出力の番号を選択	対象となるスタジオスピーカー出力のミュートをオン/オフします。
LFE Filter	---	LFE Filterをオン/オフします。
LFE Trim	---	LFE Trimをオン/オフします。
Snapshot Recall	スナップショット番号を選択	対象となるスナップショットをリコールします。
Filter Type Change to IIR	---	FIRフィルターからIIRフィルターへの変更をオン/オフします。オンにすると、スピーカーマトリクス入力段のFIRフィルターがIIRフィルターに変わります。
Generic Function	GPI Out Function番号を選択	Parameterで指定したGPI Out Functionをオン/オフします。Generic Functionは特定の機能ではなく、オン/オフ状態に応じて、GPI Outの出力を変化させることを目的としています。

4-1-8g. Globalタブ/General

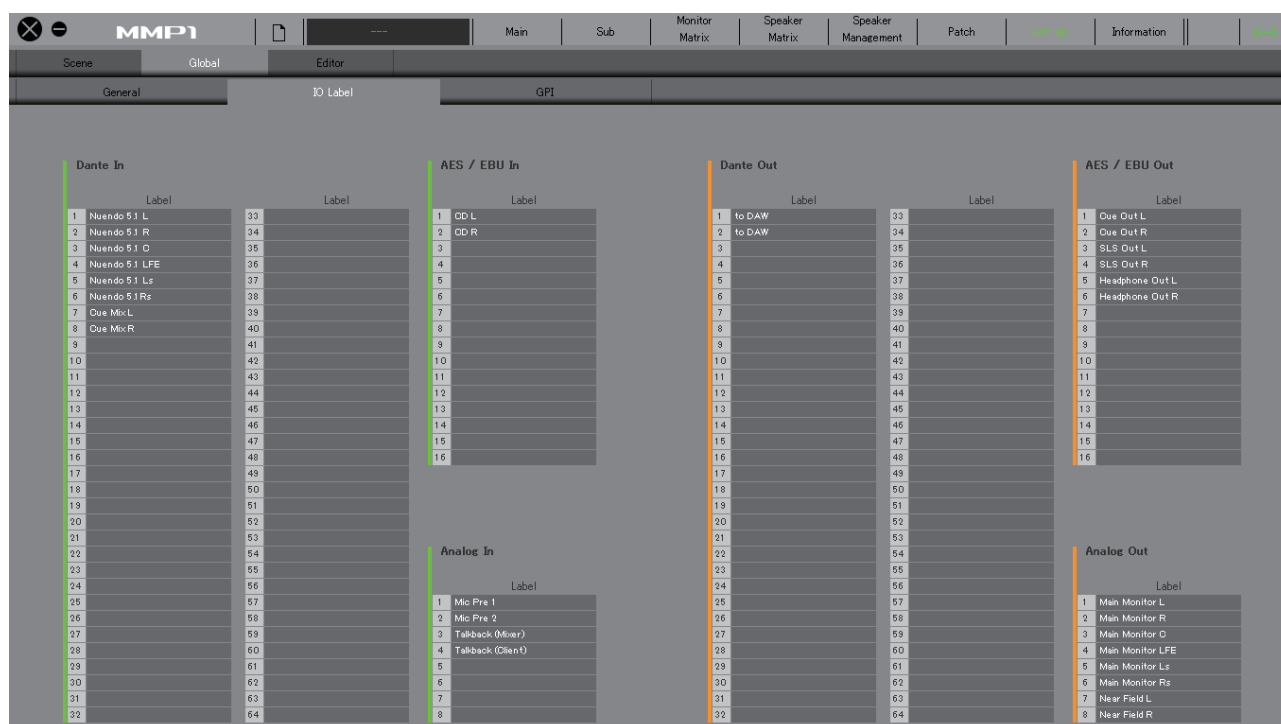
すべてのシーンに共通で使用される項目を設定します。



Word Clock Source	クリックでMMP1本体のワードクロックソースを選択します。また各ワードクロックソースとの同期状態が表示されます。
Use scene 1 button for all mute mode	MMP1本体フロントパネルのSCENE [1]キーをオールミュートキーとして設定します。オールミュートキーを押すと、すべてのアウトプット信号がミュートされます。 NOTE オールミュートキーを設定しても、ストアされているシーン1は変更されません。MMP1 Editorのメニューバーでリコールできます。
Monitor Level/Mute/Dim at launch	MMP1電源投入時のモニターレベル、ディマー、ミュートの状態を選択します。
Mute	電源投入時、ミュートがオンの状態で起動します。モニターレベル、ディマーは電源断時の状態を再現します。
-∞	電源投入時、モニターレベルが-∞の状態で起動します。ミュート、ディマーは電源断時の状態を再現します。
Current	電源投入時、モニターレベル、ミュート、ディマーは電源断時の状態を再現します。
Monitor Level/Mute/Dim at Scene Recall	シーンリコール時のモニターレベル、ディマー、ミュートの状態を選択します。
Mute	シーンリコール時、ミュートがオンの状態でリコールされます。モニターレベル、ディマーはシーンに保存されている状態が再現されます。
-∞	シーンリコール時、モニターレベルが-∞の状態でリコールされます。ミュート、ディマーはシーンに保存されている状態が再現されます。
Current	シーンリコール時、モニターレベル、ディマー、ミュートはシーンに保存されている状態が再現されます。
Resume	シーンリコール時、モニターレベル、ディマー、ミュートはシーンに保存されている設定は使われず、シーンリコール時点の状態をそのまま維持します。
Dim main monitor while talkback is on	トークバックがオンのとき、Main Monitorのディマーをオンにします。

4-1-8h. Globalタブ/IO Label

MMP1のインプット端子、アウトプット端子の入出力信号に名称(ラベル)を付けます。



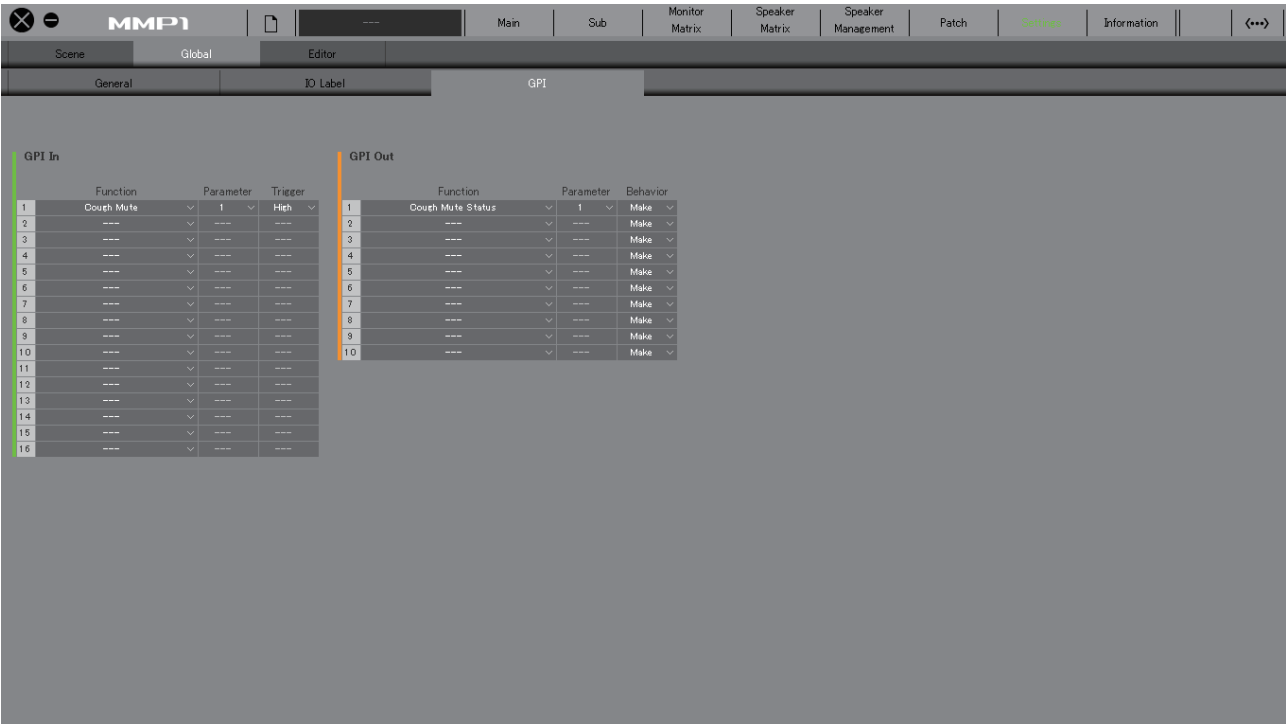
Label

ダブルクリックで各入出力信号の名称を設定します。最大17文字の半角英数字と半角記号が使用できます。

NOTE

ここで設定した名称は、Monitor Matrix画面やPatch画面などで、入出力にアサインする信号名として使用されます。

4-1-8i. Globalタブ/GPI



GPI In

GPI In			
	Function	Parameter	Trigger
1	Cough Mute	1	High
2	---	---	---
3	---	---	---

MMP1本体のGPI [INPUT]端子 1-16ピンに機能 (Function)とトリガー (Trigger)を設定します。トリガーは次の4種類です。

High	入力電圧がHighの間、機能を実行します。
Low	入力電圧がLowの間、機能を実行します。
On Edge	入力電圧がLowからHighに変化したときに機能を実行します。
Off Edge	入力電圧が、HighからLowに変化したときに機能を実行します。

GPI Out

GPI Out		
	Function	Parameter Behavior
1	Cough Mute Status	1 Make
2	---	---
3	---	---

MMP1本体のGPI [OUTPUT] 端子1-10ピンにトリガーとなる機能(Function)と出力(Behavior)を設定します。出力は次の3種類です。

Make	MMP1内部の接点を接続します。接続先のGPI機器の電圧がLowになります。
Break	MMP1内部の接点を開きます。接続先のGPI機器の電圧がHighになります。
Pulse	LowからHighに変化し、約250 ms保持した後、再びLowに変化します。

GPI IN機能一覧

Function	Parameter	説明
Cough Mute	チャンネルストリップを選択	対象となるチャンネルストリップのマイクの音声をミュートします。
Cough Mute Override	チャンネルストリップを選択	対象となるチャンネルストリップに対して、マイク使用者によるマイクのオン/オフ操作を無効にします。
CH Strip RTB	チャンネルストリップを選択	対象となるチャンネルストリップへの入力信号をミュートし、RTBバスだけに送ります。
Scene Recall	シーン番号を選択	対象となるシーンをリコールします。
Snapshot Recall	スナップショット番号を選択	対象となるスナップショットをリコールします。
Talkback Destination	トークバックの割り込み先を選択	対象となるトークバックをオンにします。
Main Monitor Mute	---	Main Monitor出力をミュートします。
Main Monitor Dim	---	Main Monitor出力のディマーをオンにします。
Cue Mute	キュー出力の番号を選択	対象となるキュー出力をミュートします。
Studio Speaker Mute	スタジオスピーカー出力の番号を選択	対象となるスタジオスピーカー出力をミュートします。
Generic Function	GPI Out Function番号を選択	Parameterで指定したGPI Out Functionをオンにします。Generic Functionは特定の機能ではなく、オン/オフ状態に応じて、GPI Outの出力を変化させることを目的としています。
Monitor Source Select	対象となるMonitor Sourceの番号を選択	対象となるMonitor Sourceを選択します。
All Mute Mode	---	オールミュート機能をオンにします。

NOTE

Triggerを「High」や「Low」に設定した機能は、GPI [INPUT]端子への入力による制御が優先されるため、MMP1 EditorやMMP1 Controllerでオン/オフを操作できなくなります。MMP1 EditorやMMP1 Controllerで操作するには、Triggerを一旦「On Edge」や「Off Edge」に変更してください。

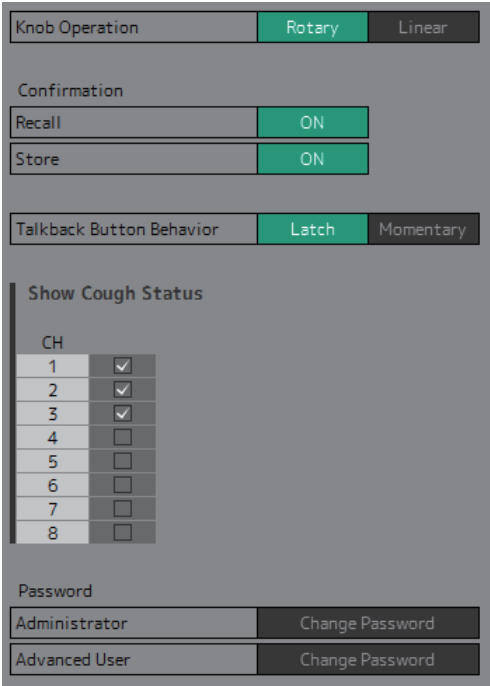
GPI OUT機能一覧

Function	Parameter	説明
Talkback Destination Status	トークバックの割り込み先を選択	対象となるトークバックがオンになると出力します。
Talkback Status	---	トークバックがひとつでもオンになると出力します。
CH Strip RTB Status	チャンネルストリップを選択	RTBがオンになって、対象となるチャンネルストリップがミュートされると出力します。
RTB Status	---	RTBがオンになって、いずれかのチャンネルストリップがミュートされると出力します。
Cough Status	チャンネルストリップを選択	対象となるチャンネルストリップのマイクの音声ミュートされると出力します。
Cough Mute Override Status	チャンネルストリップを選択	対象となるチャンネルストリップに対して、マイク使用者によるマイクのオン/オフ操作が無効になると出力します。
CH Strip Out Status	チャンネルストリップを選択	対象となるチャンネルストリップの出力がオンになると出力します。
Generic Function	GPI Out Function番号を選択	対象となるGPI Out Functionがオンになると出力します。
System Alarm	---	MMP1本体にエラーが発生すると出力します。
Monitor Source Select Status	Monitor Source番号を選択	対象となるMonitor Souceが選択されると出力します。
All Mute Mode Status	---	オールミュート機能がオンになると出力します。
Fan Status	---	MMP1本体のファンが停止している間出力します。
Scene Recall Status	シーン番号を選択	対象となるシーンがリコールされると出力します。
Snapshot Recall Status	スナップショット番号を選択	対象となるスナップショットがリコールされると出力します。
Main Monitor Mute Status	---	Main Monitor出力がミュートされると出力します。
Main Monitor Dim Status	---	Main Monitor出力のディマーがオンになると出力します。
Cue Mute Status	キュー出力の番号を選択	対象となるキュー出力がミュートされると出力します。
Studio Speaker Mute Status	スタジオスピーカー出力の番号を選択	対象となるスタジオスピーカー出力がミュートされると出力します。

4-1-8j. Editorタブ

NOTE

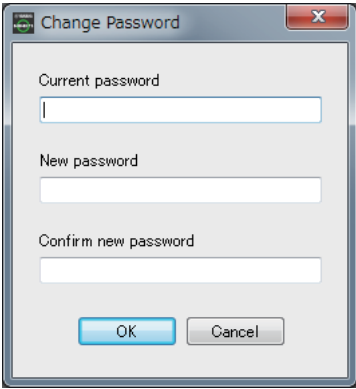
Editorタブの設定項目は、MMP1 Editorがコンピューターごとに保存しています。開いているファイルやシーンに関わらず同じ設定になります。



Knob Operation	各画面に配置されているノブの操作方法を選択します。
Rotary	ノブを回すようにドラッグして値を変更します。
Linear	上下または左右にドラッグして値を変更します。
Confirmation	ON(緑)にすると、シーンやスナップショットのストア/リコール時に確認のダイアログが表示され、OFFにすると確認なしでストア/リコールが実行されます。
Talkback Button Behavior	クリックでトークバックボタンの動作(下記)を選択します。
Latch	クリックするたびにオン/オフが切り替わります。
Momentary	マウスボタンを押している間オンになり、離すとオフになります。
Show Cough Status	Main画面のチャンネルストリップやSelected Channelタブに、カフ機能で制御されているマイクの状態を表示 <input checked="" type="checkbox"/> (チェック)/非表示 <input type="checkbox"/> (チェックオフ) します。

Password

MMP1 Editorを「Administrator」や「Advanced User」として使用するためのパスワードを設定します。



NOTE

パスワード未設定のとき、Current passwordは空欄になります。

4-1-9. Information画面

MMP1本体に関する情報を表示します。



Static IP (Manual) MMP1本体のIPアドレスを設定します。ここで設定したアドレスは、MMP1本体ディップスイッチのIPアドレス設定が「Static IP (Manual)」のときに有効です。ディップスイッチのIPアドレス設定が「Auto IP」「DHCP」「Static IP (Auto)」のときは、ここで設定したIPアドレスは使用されません。

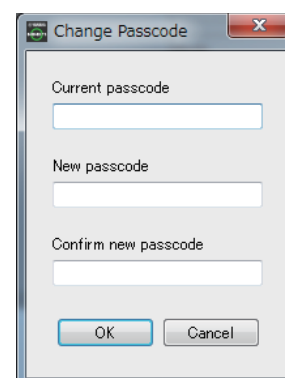
NOTE

- 「Administrator」「Advanced User」でログインしているときに設定できます。
- 本体ディップスイッチのIPアドレス設定については、MMP1セットアップガイドをご覧ください。

Mode MMP1本体との接続方法を表示します。

MAC Address MMP1本体のMACアドレスを表示します。

Change Passcode MMP1本体に接続するためのPasscode (4桁の数字)を設定します。



NOTE

- Passcode未設定のとき、Current passcodeは空欄になります。
- Passcodeの変更には「Administrator」の権限が必要です。

Nickname ダブルクリックでMMP1本体にニックネームを付けられます。最大17文字の半角英数字と半角記号が使用可能です。

NOTE

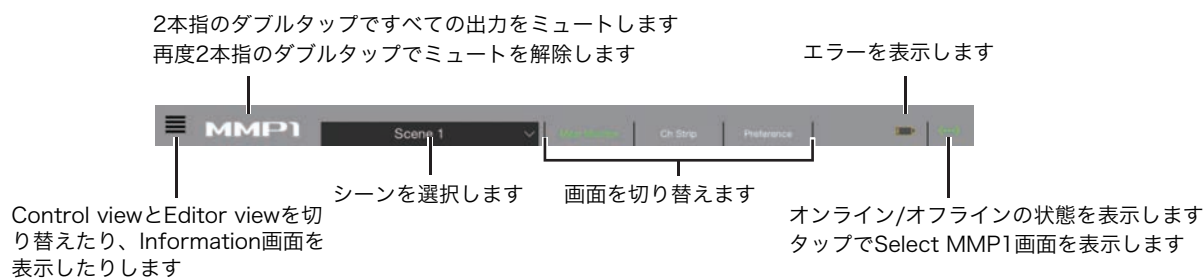
- 「Administrator」「Advanced User」でログインしているときに設定できます。
- ニックネームは、操作対象のMMP1を選択する「Select MMP1画面」に表示されます。

Version	<p>MMP1本体のファームウェアバージョンを表示します。「Update」をクリックすると、アップデート対象となる本体ファームウェアファイルを選択する画面が開きます。</p> <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none">• MMP1本体のファームウェアをアップデートするには「Administrator」としてログインする必要があります。• MMP1本体ファームウェアのバージョンを下げることもできます。
Connect Information	<p>MMP1本体に接続されているMMP1 Editor、MMP1 Controllerの数を表示します。</p>
Error Information	<p>MMP1本体に発生しているエラーの内容を表示します。</p>

4-2. MMP1 Controller

4-2-1. メニューバー

Control viewを除くすべての画面に表示される共通のメニューです。

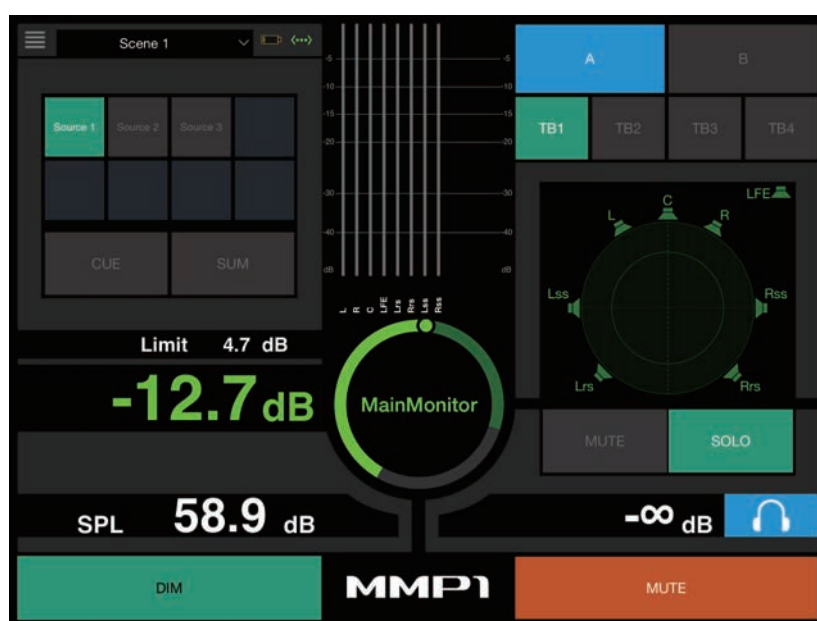


4-2-2. Control view

モニターコントロール用の画面です。Main Monitor画面に比べて操作頻度の高い機能に限定し、わかりやすさを重視しています。

NOTE

- この画面では、対応フォーマットがステレオ/5.1/7.1/7.1.2/7.1.4/9.1.2に限定されています。
- MMP1 EditorのSetup Wizardを使った設定に最適化されています。



シーンを選択します。



冷却用ファン停止
お買い上げの販売店またはヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。



バックアップバッテリー電圧低下
お買い上げの販売店またはヤマハ修理ご相談センターにバックアップバッテリーの交換をご依頼ください。



本体メモリー異常

本体を初期化しても症状が改善されない場合は、ヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。



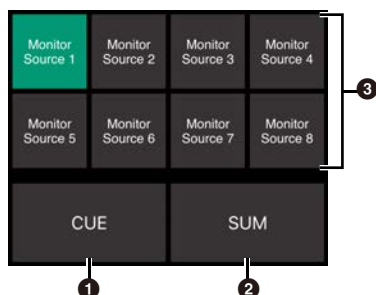
Danteモジュール異常

NOTE

本体の初期化方法、ヤマハ修理ご相談センターについては、MMP1 セットアップガイドをご参照ください。



オンライン(緑)/オフラインの状態を表示します。また、タップでSelect MMP1 画面を表示します。



① オフ ③にMonitor Source選択ボタンを表示します。

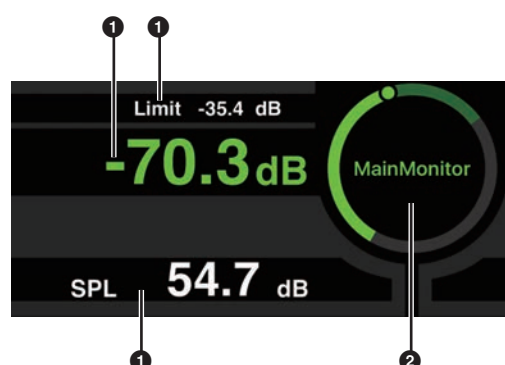
オン(緑) ③にキュー出力選択ボタンを表示します。

② 複数のMonitor Sourceをミックスするときオン(緑)にします。キュー出力選択ボタンが表示されているときはオン(緑)にできません。

③ モニターする音声を選択します。

NOTE

Monitor Sourceのボタンを押したときにどの入力ソースの音をモニターできるかは、MMP1 Editorで設定できます。



① 値を変更したい項目をタップします。

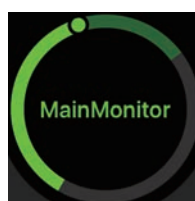
② ポインターをドラッグして選択した値を調整します。

Limit -35.4 dB

モニターソースのレベルの上限値です。上下にスライドすると±0.1 dB単位で微調整できます。

-70.3dB

モニターソースのレベルです。上下にスライドすると±0.1 dB単位で微調整できます。

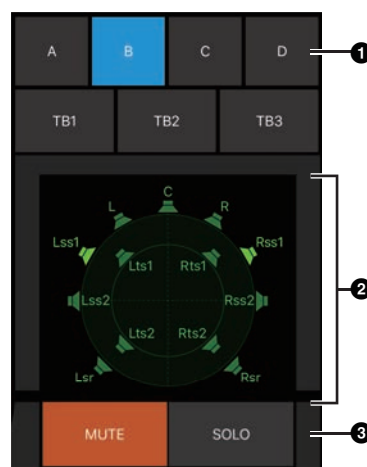


モニターソースのレベル選択時、ダブルタップでリファレンスレベルを呼び出し、長押しで設定できます。

SPLレベル表示をしたくない場合は、SPLを選択して、円の内側をダブルタップすると、設定値が破棄されSPL表示をオフにできます。

SPL 54.7 dB

上下にスライドすると、±0.1 dB単位で微調整できます。



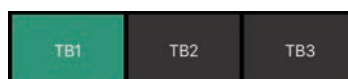
① スピーカーセットを選択します。

② スピーカーを選択します。

③ MUTEをタップすると、②で選択したスピーカーがミュートされます。SOLOをタップすると、②で選択したスピーカーから音が出ます。

NOTE

- ・スピーカーセットはMMP1 Editorで設定できます。
- ・送り先として表示されるのは12 chまでです。Main Monitorが13 ch以上ある場合は、先頭から12 ch分が表示されます。
- ・②の表示は、基本設定時にSetup Wizardを使用した場合と異なりました。Setup Wizardを使用しなかった場合、次のように出力先のMain Monitorを選択するボタンが表示されます。



トークバックをオン(緑)/オフします。

NOTE

トークバックの割り込み先はMMP1 Editorで設定できます。



- ① タップします。
- ② ポインターをドラッグして調整します。
- ③ タップしてヘッドホン出力をオン(水色)にします。

-24.4 dB

ヘッドホン出力のレベルです。上下にスライドすると、 ± 0.1 dB単位で微調整できます。

メーター

Main Monitorのメーターを表示します。
-20 dB未満は緑■、0 dB未満は黄色■、それ以上は赤■で表示されます。
ピークホールドは表示されません。

NOTE

Main Monitorのうち最大12チャンネルが表示されます。Main Monitorが13チャンネル以上ある場合は、先頭から12チャンネル分が表示されます。

MMP1

2本指のダブルタップですべての出力をミュートします。再度2本指のダブルタップでミュートを解除します。

DIM

タップでディマーをオン(緑)/オフします。オンにすると、モニターソースのレベルを変更しないでDIM Level分モニター出力を下げられます。

NOTE

DIM LevelはEditor viewのMain Monitor画面で設定できます。

MUTE

タップでモニター出力のミュートをオン(橙)/オフします。

4-2-3. Editor view - Main Monitor画面

モニターコントロール用の画面です。Control viewと比べて対応フォーマットや操作対象となるチャンネル数の制限がありません。



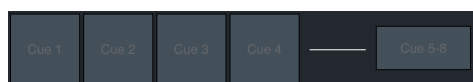
- 1 モニターする音声を選択します。
- 2 モニター出力のレベルなどを調整します。



Monitor Sourceからモニターする音声を選択します。「SUM」をオン(緑)にすると、複数のMonitor Sourceを同時に選択できます。

NOTE

Monitor Sourceのボタンを押したときにどの入力ソースの音をモニターできるかは、MMP1 Editorで設定できます。



キュー出力からモニターする音声を選択します。「Cue 5-8」をオン(緑)にすると、選択対象がCue 5 - Cue 8に変わります。

NOTE

キュー出力のフォーマットや入力ソースは、MMP1 Editorで設定できます。



画面左半分の操作対象をヘッドホン出力にします。



画面左半分の操作対象をヘッドホン出力にします。

Monitor LevelまたはHeadphone Monitor Level

「▲」「▼」をタップ、または数値を上下にスライドしてモニター出力のレベルを設定します。

NOTE

Monitor Levelの値を変更すると、SPLの値も変化します。

DIM Level

「▲」「▼」をタップ、または数値を上下にスライドしてディーマーがオンのときのモニター出力信号の減衰量を設定します。

SPL Level

「▲」「▼」をタップ、または数値を上下にスライドしてSPL(音圧レベル)を設定します。

SPLを設定したときのMonitor Levelの値がSPLに関連付けられるため、Monitor Levelの値を変更すると、SPLの値も変化します。

たとえば、Monitor Levelが-10 dBのとき85 dB (SPL)に設定した場合、Monitor Levelを-20 dBに変更すると、75 dB (SPL)に変化します。

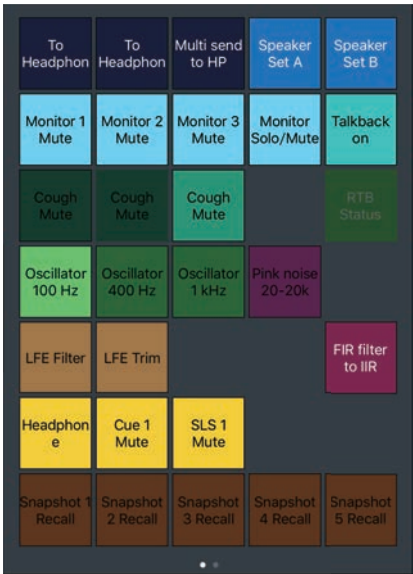
DIM

タップでディーマーをオン(緑)/オフします。オンにすると、Monitor Levelを変更しないでDIM Level分モニター出力を下げられます。

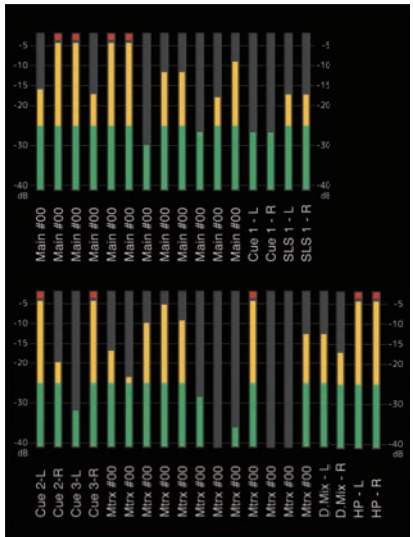
MUTE

タップでモニター出力のミュートをオン(橙)/オフします。2秒以上長押しすると点滅して、現在のMonitor Levelの値がリファレンスレベルとして記憶されます。

REF	タップでMonitor Levelの値をリファレンスレベルの値に変更します。 2秒以上長押しすると点滅して、現在のMonitor Levelの値がリファレンスレベルとして記憶されます。
DOWNMIX	タップでダウンミックス音声出力のオン(緑)/オフを切り替えます。オンにすると、Downmix L/Rの出力がMain Monitor1、2に送られ、Main Monitor 3以降の出力はミュートされます。
NOTE モニターする音声としてキュー出力が選択されていると、このボタンは無効になります。	



ユーザーアサインブル機能を表示したり、呼び出したりします。設定はMMP1 Editorで行ないます。



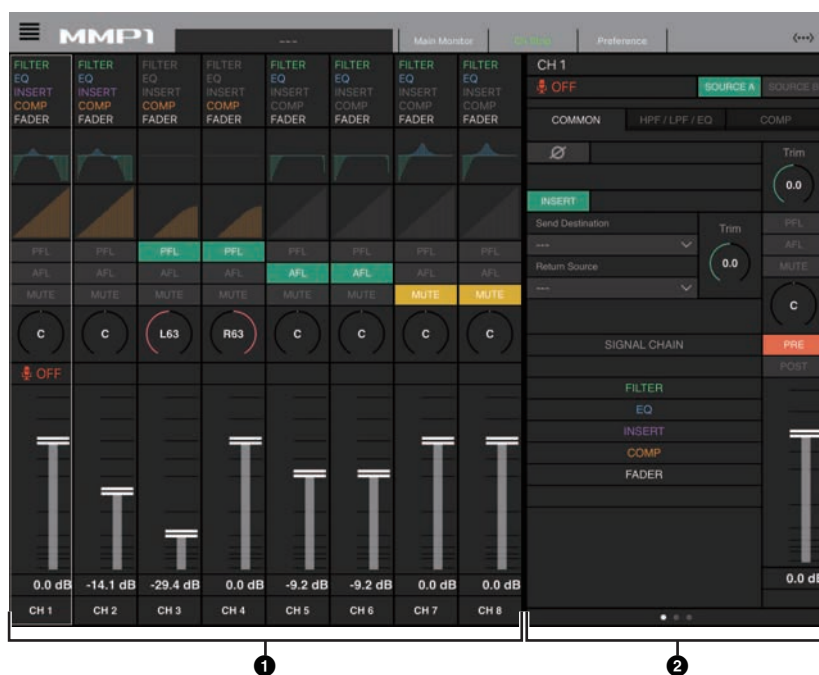
Monitor Matrix Outのメーターを表示します。-20 dB未満は緑、0 dB未満は黄色、それ以上は赤で表示されます。ピークホールドは表示されません。

4-2-4. Editor view - Ch Strip画面

各チャンネルストリップのEQ、コンプレッサー、インサート、パン、レベルなどを調節します。

NOTE

MMP1の動作サンプリング周波数が96 kHz以下の場合、チャンネルストリップ数は8本、96 kHzより高い場合、チャンネルストリップ数は4本になります。サンプリング周波数は、MMP1 Editorで変更できます。



- 1 タップでチャンネルストリップを選択します。一部のパラメーターはチャンネルストリップ上で直接編集できます。
- 2 選択したチャンネルストリップのパラメーターを編集します。

チャンネルストリップ

SIGNAL CHAIN 音声信号に掛かるプロセッシングを上から適用する順に表示します。



EQグラフとフィルターを表示します。グラフを他のチャンネルストリップにドラッグアンドドロップすると、EQのパラメーターをコピーできます。



COMPグラフを表示します。グラフを他のチャンネルストリップにドラッグアンドドロップすると、コンプレッサーのパラメーターをコピーできます。

PFL

PFL (Pre Fader Listen)バスへの出力をオン(緑)/オフします。オンにすると、プリフェーダーの音声信号がMain Monitor 1、2に送られ、Main Monitor 3以降の出力はミュートされます。

AFL

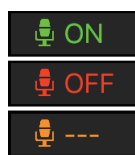
AFL (After Fader Listen)バスへの出力をオン(緑)/オフします。オンにすると、ポストフェーダーの音声信号がMain Monitor 1、2に送られ、Main Monitor 3以降の出力はミュートされます。「PFL」がオンのときは、このボタンをオンにしてもMain Monitorに信号は送られません。

MUTE

ミュートをオン(黄色)/オフします。



ドラッグでパンを変更します。



カフ機能で制御されているマイクの状態を表示します。

ON マイクの音声が入力されていることを表します。

OFF マイク使用者の操作によって、マイクの音声ミュートされていることを表します。

--- マイク使用者によるマイクのオン/オフ操作を無効にしていることを表します。

NOTE




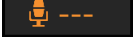


カフ機能を使用しない場合は、Preference画面の「Show Cough Status」で非表示にできます。

レベルメーター

-20 dB未満は緑■、0 dB未満は黄色■、それ以上は赤■で表示します。ピークホールドは表示されません。プリフェーダーとポストフェーダーのどちらを表示するかは「PRE」「POST」で切り替えます。

フェーダー	ドラッグでレベルを調節します。
出力レベル	出力レベルを表示します。

タブ共通項目

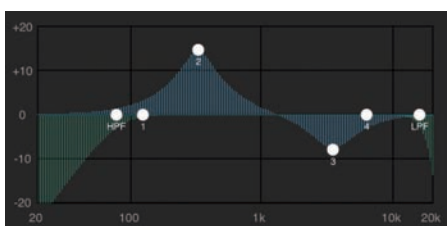
チャンネル名	チャンネル名を表示します。
NOTE チャンネル名は、MMP1 Editorで設定できます。	
	カフ機能で制御されているマイクの状態を表示します。
	 マイクの音声が入力されていることを表します。
	 マイク使用者の操作によって、マイクの音声ミュートされていることを表します。
	マイク使用者によるマイクのオン/オフ操作を無効にしていることを表します。
NOTE カフ機能を使用しない場合は、Preference画面の「Show Cough Status」で非表示にできます。	
SOURCE A/ SOURCE B	チャンネルストリップの入力ソースを切り替えます。

COMMONタブ

	信号の位相(正相/逆相(緑))を切り替えます。
INSERT	インサートをオン(緑)/オフします。
Send Destination	インサートに送る信号を選択します。
Return Source	インサートから返す信号を選択します。
(インサート) Trim	ドラッグでインサートに送る信号のレベルを調整します。ダブルタップで0に戻ります。
SIGNAL CHAIN 	音声信号に掛かるプロセッシングを上から適用する順に表示します。
Trim	ドラッグで選択しているチャンネルの出力レベルを調整します。ダブルタップで0に戻ります。
PFL	PFL (Pre Fader Listen)バスへの出力をオン(緑)/オフします。オンにすると、プリフェーダーの音声信号がMain Monitor 1、2に送られ、Main Monitor 3以降の出力はミュートされます。
AFL	AFL (After Fader Listen)バスへの出力をオン(緑)/オフします。オンにすると、ポストフェーダーの音声信号がMain Monitor 1、2に送られ、Main Monitor 3以降の出力はミュートされます。「PFL」がオンのときは、このボタンをオンにしてもMain Monitorに信号は送られません。
MUTE	ミュートをオン(黄色)/オフします。
	ドラッグでパンを変更します。ダブルタップでCに戻ります。
PRE POST	タップでメーターに表示される信号の位置(プリフェーダー /ポストフェーダー)を切り替えます。
レベルメーター	-20 dB未満は緑■、0 dB未満は黄色■、それ以上は赤■で表示します。ピークホールドは表示されません。プリフェーダーとポストフェーダーのどちらを表示するかは「PRE」「POST」で切り替えます。
フェーダー	ドラッグでレベルを調節します。
出力レベル	出力レベルを表示します。

HPF/LPF/EQタブ

HPF	HPF (High Pass Filter)をオン(緑)/オフします。
LPF	LPF (Low Pass Filter)をオン(緑)/オフします。
HPFカットオフ周波数	ドラッグでHPFのカットオフ周波数を変更します。ダブルタップで80 Hzに戻ります。
LPFカットオフ周波数	ドラッグでLPFのカットオフ周波数を変更します。ダブルタップで16 kHzに戻ります。
EQ	EQをオン(緑)/オフします。 EQのアルゴリズムは、次の4種類から選択できます。選択したアルゴリズムによってEQグラフの下にあるバーの色が変化します。
PRECISE	「正確性」と「操作性」を追求したEQです。狙ったポイントを正確に調整でき、様々な音づくりへの要求に柔軟に応えます。Low/Highのシェルピングフィルターには「Q」パラメーターを持たせ、肩特性の調整を可能にしています。
AGGRESSIVE	「音楽的で、効きが良い」という特長を持ったEQです。積極的な音色作りが可能で、アーティスト的な表現ツールとして大きな威力を発揮します。
SMOOTH	「なめらかな音質」を主眼に置いたEQです。原音の持つ雰囲気を大きく壊さず、自然なサウンド作りが可能です。
LEGACY	PM1DやPM5Dをはじめ、歴代のヤマハデジタルミキサーに搭載されている標準的なEQです。



ポインターをドラッグしてパラメーターを変更できます。

	1	2	3	4
F	125.0	335.0	3.55k	6.30k
G	0.0	14.5	-7.9	0.0
Q	4.00	2.20	1.40	4.00
	Shelv ▾	Peak ▾	Peak ▾	Shelv ▾

ドラッグで4バンドEQのパラメーター (Frequency, Gain, Q)を変更します。ダブルタップでデフォルト値(F: 125 Hz/355 Hz/3.55 kHz/6.3 kHz, G: 0 dB, Q: 4.0 (Shelv)/1.4 (Peak)/1.0 (Notch))に戻ります。また、EQの種類をPeakとShelv (Shelving)またはPeakとNotchから選択することもできます。

COMPタブ

COMP コンプレッサーをオン(緑)/オフします。




ドラッグでコンプレッサーのパラメーターを変更します。ダブルタップでデフォルト値(下表)に戻ります。

Threshold:	0.0 dB
Ratio:	1.00:1
Attack:	3.148 ms
Release:	290.6 ms
Knee:	Soft 2
Input:	0.0 dB
Output:	0.0 dB

4-2-5. Editor view - Preference画面

MMP1 Controllerに関する各種設定を行ないます。



Control viewのモニターレベルノブの操作方法を選択します

トークバックの割り込み先を選択するボタンに名称(ラベル)を付けます

スピーカーセットを選択するボタンに名称(ラベル)を付けます

CH Strip画面に、カフ機能で制御されているマイクの状態を表示/非表示します

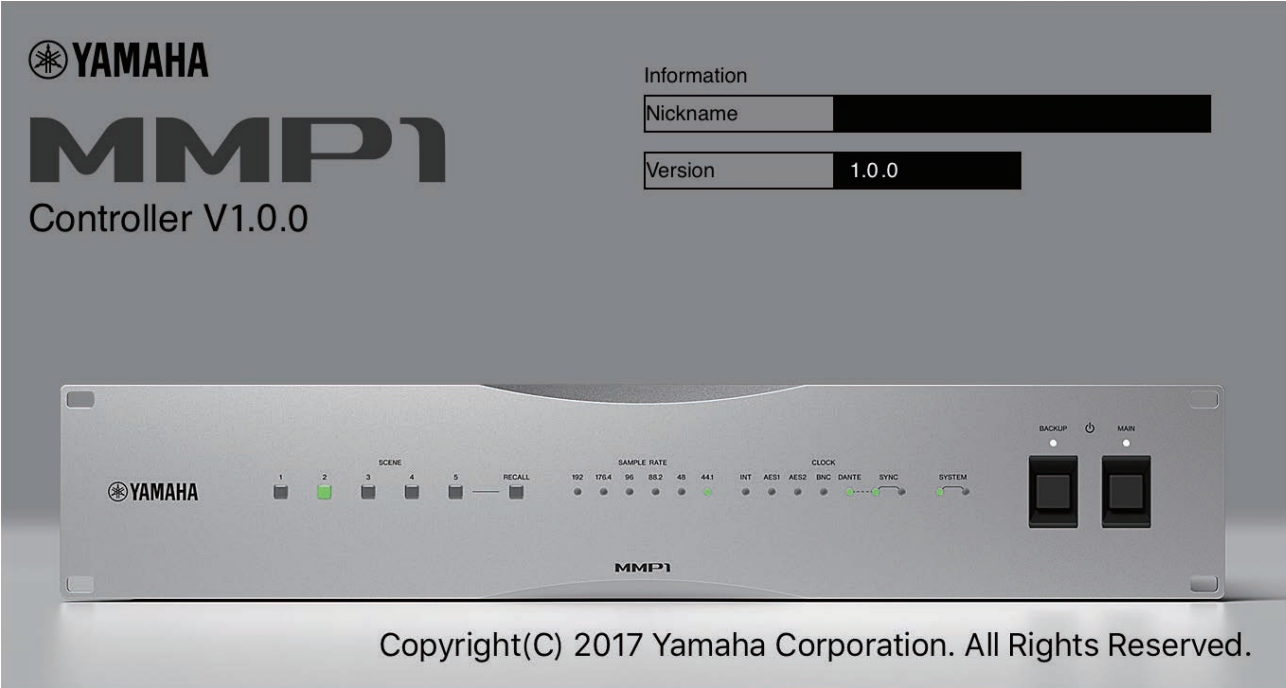
トークバックボタンの動作を選択します

シーンリコール時の確認の有無を選択します

Talkback Label	最大17文字の半角英数字と半角記号が使用できます。
Speaker Label	最大17文字の半角英数字と半角記号が使用できます。
Monitor Level Knob Operation	
Rotary	ノブを回すようにドラッグして値を変更します。
Linear	上下または左右にドラッグして値を変更します。
Knob Operation	
Rotary	ノブを回すようにドラッグして値を変更します。
Linear	上下または左右にドラッグして値を変更します。
Recall Confirmation	ON(緑)にすると、シーンリコール時に確認のダイアログが表示され、OFFにすると確認なしでリコールが実行されます。
Talkback Button Behavior	
Latch	タップするたびにオン/オフが切り替わります。
Momentary	タッチしている間オンになり、離すとオフになります。

4-2-6. Information画面

MMP1本体に関する情報を表示します。



Nickname	MMP1本体のニックネームを表示します。
<div><div>NOTE</div><div>ニックネームはMMP1 EditorのInformation画面で設定できます。</div></div>	
Version	MMP1本体のファームウェアバージョンを表示します。

5. システム設定の流れ

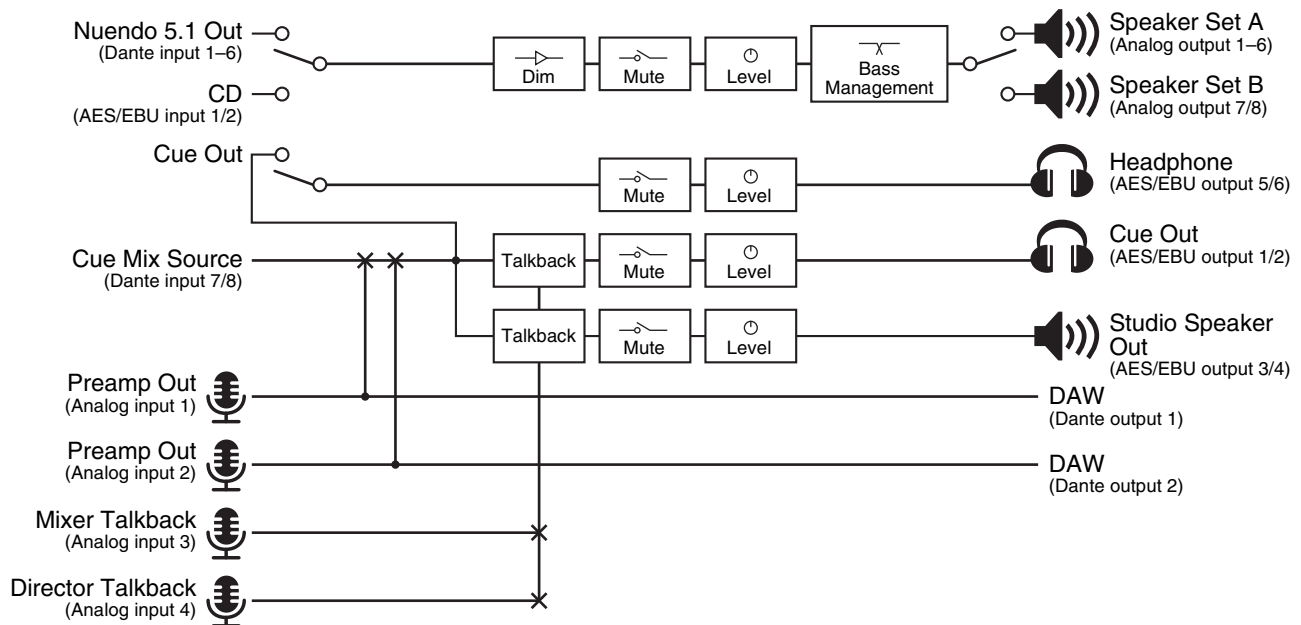
DAWからの入力をメインモニター (5.1 ch)、ニアフィールドモニター (L/R)に送り、キュー出力(L/R)、スタジオスピーカー出力(L/R)を各1系統ずつ備えるシステムを想定した設定例を説明します。以下の設定の流れが身に付いたら、ご自身の環境に合わせてアレンジしてみてください。

NOTE

MMP1システムは、一部の機能においてMain Monitor 1/2がそれぞれL、Rとなることを前提に動作します。特定のフォーマットに特化しない柔軟なシステム構成が可能です。Main Monitor 1/2が、L/Rとなるようにシステム設計を行なうことをお勧めします。

5-1. 基本設定例

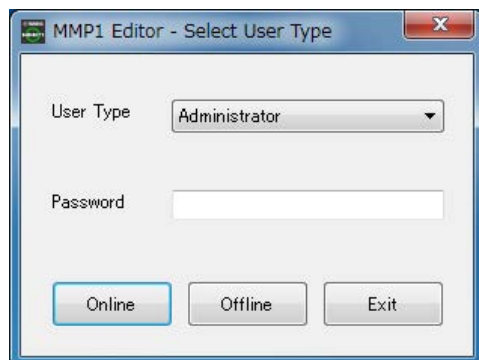
下記のブロック図のシステムを例に説明します。



5-1-1. 準備

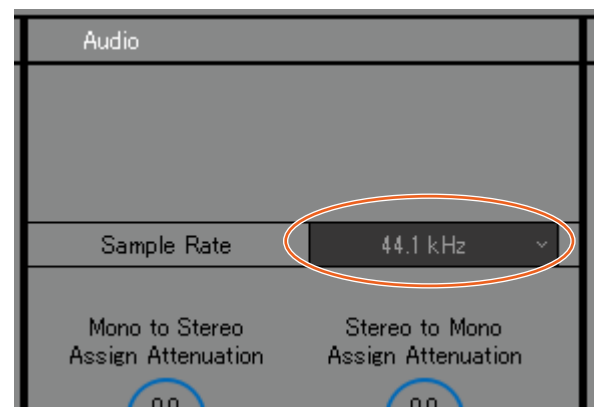
1. MMP1 Editorを起動し、「Administrator」として「Offline」でログインします。

設定には「Administrator」の権限が必要です。



2. サンプリング周波数を選択します。

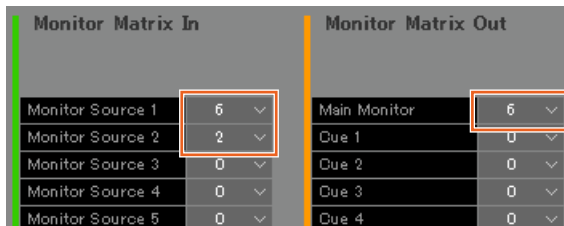
Settings画面 – Scene – MISC



5-1-2. メインモニターの設定

3. モニターソース、モニター出力のフォーマットを選択します。

Settings画面 – Scene – Monitor Matrix

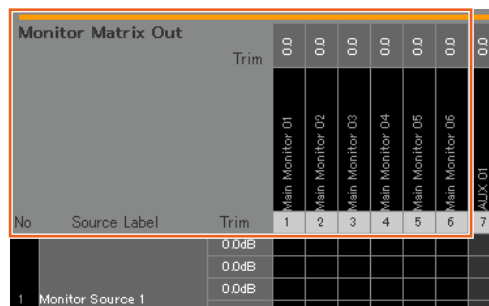
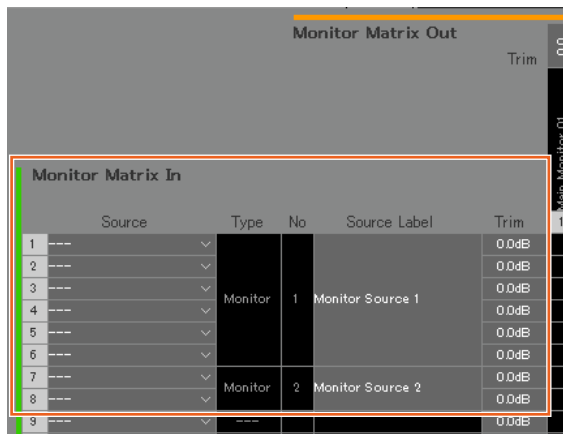


2系統のモニターソース(5.1 chとステレオ)を切り替えてモニタースピーカーに送る状況を想定しています。

5.1 chフォーマットのMonitor Source 1は「6」、ステレオのMonitor Source 2は「2」を選択します。

また、5.1chのモニター出力を想定して、Main Monitorは「6」を選択します。

選択したフォーマットがMonitor Matrix画面に反映されます。

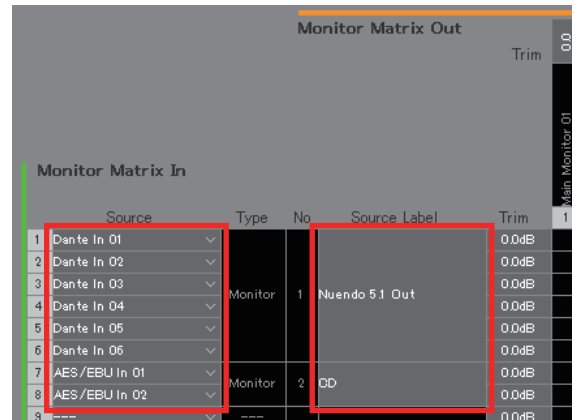


4. Monitor Sourceに入カソースをアサインします。

NOTE

- Source欄をマウスの右ボタン(Windows)またはcontrolキー (Mac)を押したままドラッグし、入力ソースの先頭を指定すると、連続する入力ソースを一括選択できます。
- Source Label欄をダブルクリックすると、名称を入力できます。

Monitor Matrix画面



DAWの出力が接続されているDante In 1-6をMonitor Source 1に、CDプレーヤーの出力が接続されているAES/EBU In 1/2をMonitor Source 2にアサインします。

また、DAWやCDプレーヤーからの入力であることがわかるように、それぞれに「Nuendo 5.1 Out」「CD」という名称(ラベル)を付けます。

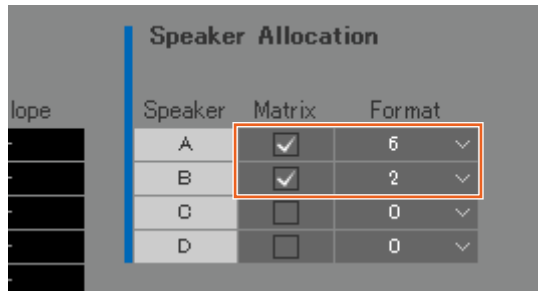
5. Main画面にモニターソース切り替えボタンが作成されていることを確認します。

Main画面 – Monitor Control



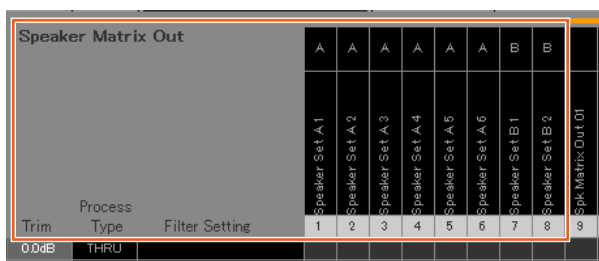
6. 使用するスピーカーセットの構成を設定します。

Settings画面 - Scene - Speaker Matrix



5.1モニター用のスピーカーと、ステレオのニアフィールドモニターを使用する例として、スピーカセットAを「6」、スピーカセットBを「2」に設定します。

設定したスピーカーセットがSpeaker Matrix画面に表示されます。

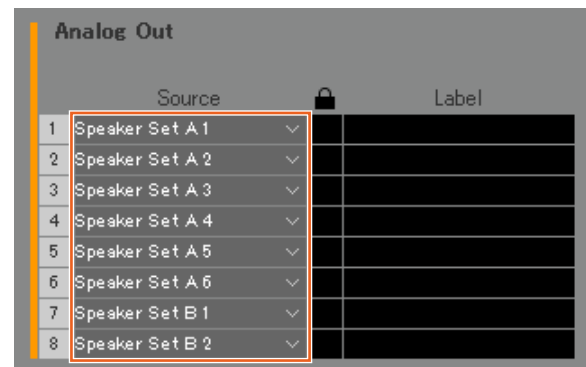


7. スピーカーセットの出力先をアサインします。

NOTE

- Source欄をマウスの右ボタン(Windows)またはcontrolキー (Mac)を押したままドラッグし、入力ソースの先頭を指定すると、連続する入力ソースを一括選択できます。
- 「Speaker Set」は「SPK Matrix Out」の中にあります。

Patch画面 - Output Patch



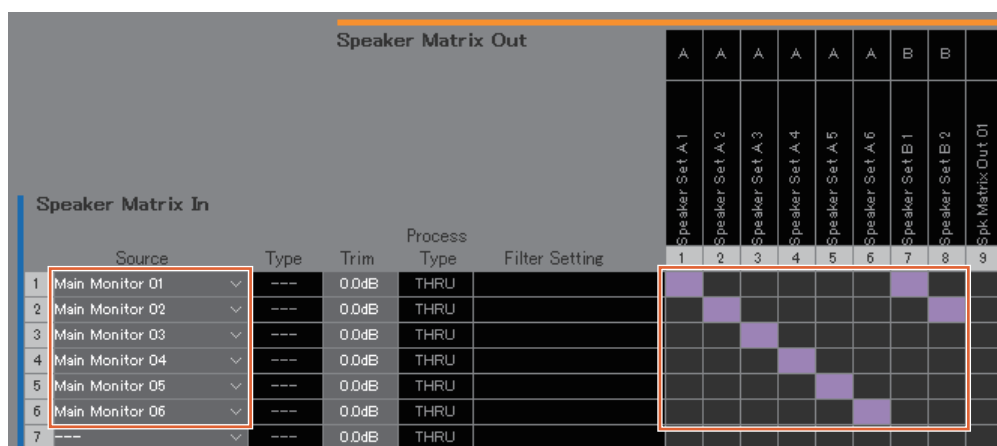
5.1用のスピーカが接続されているAnalog Out 1-6にSpeaker Set A 1-6を、ステレオスピーカーが接続されているAnalog Out 7/8にSpeaker Set B1/2をアサインします。

8. Main Monitorの出力をスピーカーセットにルーティングします。

NOTE

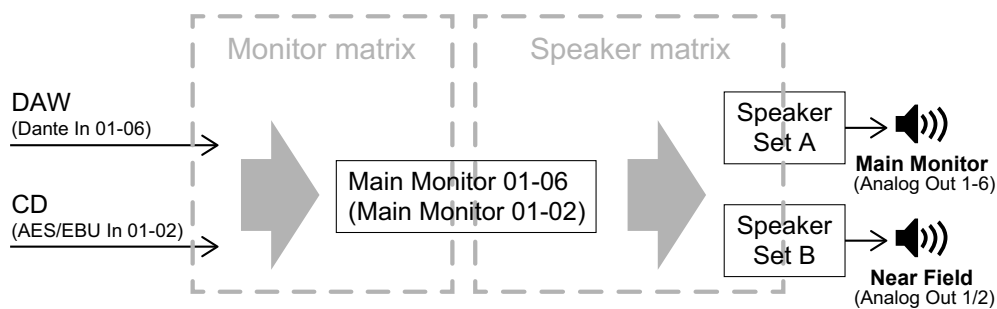
- 入力側(Speaker Matrix In)にMain Monitor 1-6をアサインし、Speaker Set A、Bへのクロスポイントをクリックしてセンドをオン(紫)にします。
- Source欄をマウスの右ボタン(Windows)またはcontrolキー (Mac)を押したままドラッグし、入力ソースの先頭を指定すると、連続する入力ソースを一括選択できます。
- 「Main Monitor 01-06」は「Monitor Matrix Out」の中にあります。

Speaker Matrix画面



Main Monitor 1-6の出力をSpeaker Set A 1-6 に、Main Monitor 1/2の出力をSpeaker Set B 1/2 にルーティングします。こうすることで、スピーカーセットAには5.1サラウンド音声そのまま送られ、スピーカーセットBには先頭の2ch (L/R)のみが送られます。

このとき、信号の流れは次のようになっています。



9. 必要に応じて、スピーカーセットの各種調整を行ないます。

Speaker Management画面

Speaker Matrix Out					EQ 1				EQ 2	
	Speaker Set	Trim	Delay		F	G	Q	Type	F	G
1	Speaker Set A 1	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB
2	Speaker Set A 2	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB
3	Speaker Set A 3	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB
4	Speaker Set A 4	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB
5	Speaker Set A 5	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB
6	Speaker Set A 6	A	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB
7	Speaker Set B 1	B	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB
8	Speaker Set B 2	B	0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB
9	Spk Matrix Out 01		0.0dB	0.00msec	80.0Hz	0.0dB	1.40	Peak	315.0Hz	0.0dB

10. スピーカーセットの切り替えボタンを作成します。

NOTE

- Function「Speaker Select」、Parameter「A」とFunction「Speaker Select」、Parameter「B」の2つのボタンを作成します。ボタンを作成する場所は、下記の画面どおりでなくても構いません。
- Label欄をダブルクリックすると、名称を入力できます。
- Color欄をクリックすると、ボタンの色を変更できます。

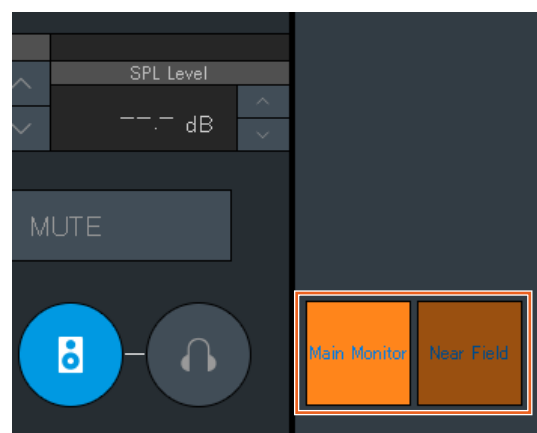
Settings画面 – Scene – User Assignable

31	Main Monitor	Speaker Select	A
32	Near Field	Speaker Select	B

Main画面でスピーカーセットを切り替えられるように、スピーカーセットAとスピーカーセットBのユーザー assignable ボタンを作成します。

11. Main画面にスピーカーセット切り替えボタンが作成されていることを確認します。

Main画面



以上でメインモニターの設定は完了です。

5-1-3. キューミックスの作成

12. キュー出力、スタジオスピーカー出力のフォーマットを選択します。

NOTE

Cueを作成すると次のことができます。

- Sub画面でレベルの調節やミュートを操作できる。

Studio Speakerを作成すると次のことができます。

- Sub画面でレベルの調節やミュートを操作できる。
- マイクがオンになったとき、ミュートされる。

Settings画面 – Scene – Monitor Matrix

Monitor Matrix In		Monitor Matrix Out	
Monitor Source 1	6	Main Monitor	6
Monitor Source 2	2	Cue 1	2
Monitor Source 3	0	Cue 2	0
Monitor Source 4	0	Cue 3	0
Monitor Source 5	0	Cue 4	0
Monitor Source 6	0	Cue 5	0
Monitor Source 7	0	Cue 6	0
Monitor Source 8	0	Cue 7	0
Cue Source 1	0	Cue 8	0
Cue Source 2	0	Studio Speaker 1	2
Cue Source 3	0	Studio Speaker 2	0

キュー出力、スタジオスピーカー出力をどちらもステレオにするため、Monitor Matrix OutのCue 1とStudio Speaker 1のフォーマットは「2」を選択します。

13. マイクプリアンプの出力をチャンネルストリップにアサインします。

NOTE

Source欄をマウスの右ボタン(Windows)またはcontrolキー (Mac)を押したままドラッグし、入力ソースの先頭を指定すると、連続する入力ソースを一括選択できます。

Patch画面 – Input Patch

Channel Strip In	
Source	Source
1-A Analog In 1	1-B ---
2-A Analog In 2	2-B ---
3-A ---	3-B ---

マイクプリアンプの出力が接続されているAnalog In 1/2をそれぞれChannel Strip In 1-A/2-Aにアサインします。

14. キューミックス用の入力ソースとチャンネルストリップの出力をCue、STU (STUdio speaker)にルーティングします。

Monitor Matrix画面

Monitor Matrix In					Monitor Matrix Out											
Source	Type	No	Source Label	Trim	Trim	Main Monitor 01	Main Monitor 02	Main Monitor 03	Main Monitor 04	Main Monitor 05	Main Monitor 06	Cue 1 - L	Cue 1 - R	STU 1 - L	STU 1 - R	AUX 01
1 Dante In 01	▼	Monitor	1 Nuendo 5.1 Out	0.0dB	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
2 Dante In 02	▼			0.0dB												
3 Dante In 03	▼			0.0dB												
4 Dante In 04	▼			0.0dB												
5 Dante In 05	▼			0.0dB												
6 Dante In 06	▼			0.0dB												
7 AES/EBU In 01	▼	Monitor	2 CD	0.0dB												
8 AES/EBU In 02	▼			0.0dB												
9 Dante In 07	▼	---		0.0dB												
10 Dante In 08	▼	---		0.0dB												
11 ---	▼	---		0.0dB												
12 ---	▼	---		0.0dB												

31 ---	▼	---		0.0dB												
32 ---	▼	---		0.0dB												
CH 1				0.0dB												
CH 2				0.0dB												
CH 3				0.0dB												

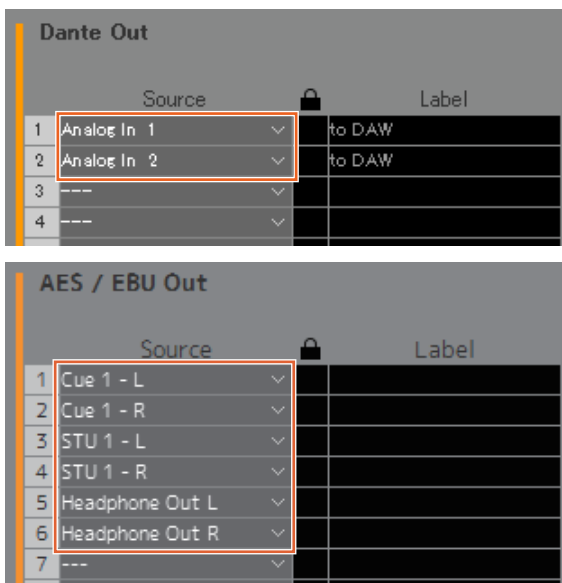
キューミックス用の音声が入力されている例として、Dante In 7をCue 1-LとSTU 1-L、Dante In 8をCue 1-RとSTU 1-Rに、チャンネルストリップ1/2の出力をCue 1-L/RとSTU 1-L/Rにルーティングします。

15. マイクプリアンプの出力、キュー出力、スタジオスピーカー出力、ヘッドホンアウトの出力先をアサインします。

NOTE

- Source欄をマウスの右ボタン(Windows)またはcontrolキー (Mac)を押したままドラッグし、入力ソースの先頭を指定すると、連続する入力ソースを一括選択できます。
- Dante Outの名称「to DAW」はSettings – Global – IO Labelで設定しています。
- 「Cue」、「Studio Speaker」は「Monitor Matrix Out」の中にあります。

Patch画面 – Output Patch



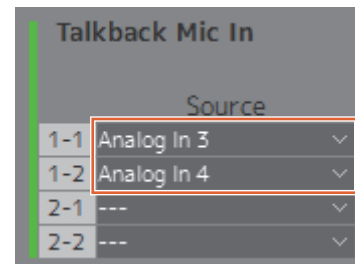
録音用のDAWが接続されているDante Out 1/2にマイクプリアンプの出力(Analog In 1/2)を、ヘッドホンやスピーカーが接続されているAES/EBU Out 1-6にCue、STU、Headphone Outをアサインします。

以上でキューミックスの作成は完了です。

5-1-4. トークバックの設定

16. トークバックマイクの出力をTalkback Mic Inにアサインします。

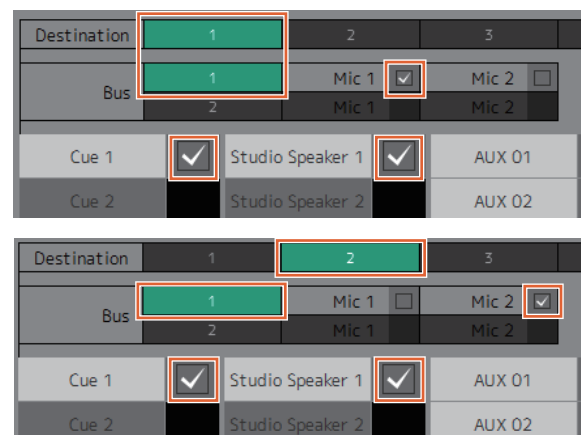
Patch画面 – Input Patch



トークバックマイクの出力が接続されているAnalog In 3/4をTalkback Mic In 1-1/1-2にアサインします。

17. トークバックの割り込み先を設定します。

Settings画面 – Scene – Talkback Destination



Talkback Mic In 1-1/1-2にアサインした各マイクからCue 1とStudio Speaker 1にトークバック信号を送る設定をします。

割り込み先1 (Destination 1)としてTalkback 1-1 (Bus 1、Mic 1)からCue 1とStudio Speaker 1、割り込み先2 (Destination 2)としてTalkback 1-2 (Bus 1、Mic 2)からCue 1とStudio Speaker 1を設定します。

18. トークバックのオン/オフボタンを作成します。

NOTE

- Function「Talkback Destination」、Parameter「1」とFunction「Talkback Destination」、Parameter「2」の2つのボタンを作成します。ボタンを作成する場所は、下記の画面どおりでなくても構いません。
- Label欄をダブルクリックすると、名称を入力できます。
- Color欄をクリックすると、ボタンの色を変更できます。

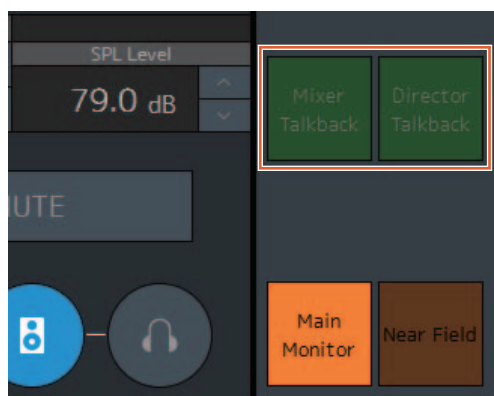
Settings画面 – Scene – User Assignable

21	Mixer Talkback	▼	Talkback Destination	▼	1	▼
22	Director Talkback	▼	Talkback Destination	▼	2	▼

Main画面で簡単にトークバックをオン/オフできるように、Talkback Destination 1とTalkback Destination 2のユーザーアサインボタンを作成します。

19. Main画面にトークバックのオン/オフボタンが作成されていることを確認します。

Main画面

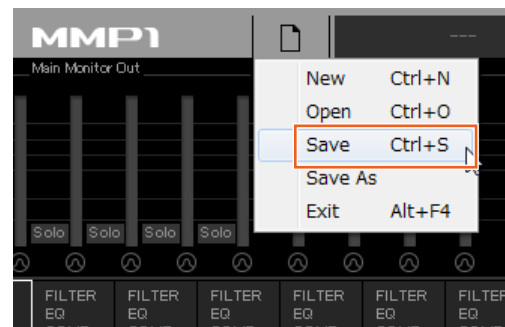


以上でトークバックの設定は完了です。

5-1-5. 設定の保存と反映

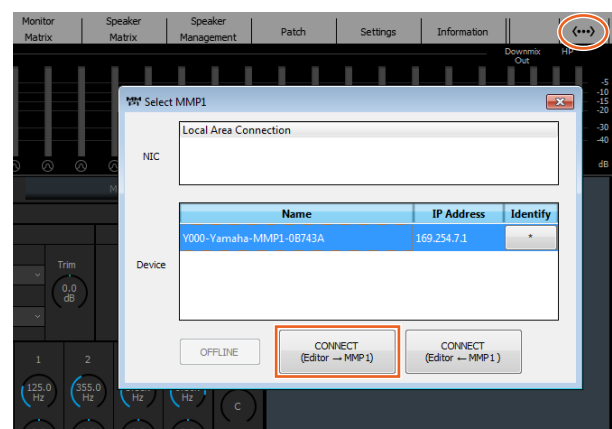
20. これまで設定してきた内容を保存しておきます。

保存しておくことで、設定を繰り返し使用できます。



21. MMP1に接続して設定を送ります。

Select MMP1画面



以上で、システム設定の流れについての説明は完了です。これでMMP1 Controllerからもモニターコントロールできるようになりました。

5-2. ベースマネージメント

システムにベースマネージメントを適用する場合、スピーカーマトリクスを次のように設定します。

NOTE

設定を変更する前にMMP1との接続を「OFFLINE」にしてください。

1. Main Monitor出力のうちLFE以外の各チャンネルを、HPF適用のための入力と、LPF適用のための入力の2つずつに分けて、Speaker Matrix Inに入力します。

NOTE

ステレオモニター用のスピーカーを別途使用する場合は、ベースマネージメント用の入力とは別にステレオスピーカー用の入力を作成してください。ベースマネージメント用の入力にはフィルターがかかるため、ステレオモニターには適しません。

Speaker Matrix画面

Speaker Matrix In				
	Source	Type	Trim	Process Type
1	Main Monitor 01	---	0.0dB	THRU
2	Main Monitor 02	---	0.0dB	THRU
3	Main Monitor 03	---	0.0dB	THRU
4	Main Monitor 04	---	0.0dB	THRU
5	Main Monitor 05	---	0.0dB	THRU
6	Main Monitor 06	---	0.0dB	THRU
7	---	---	0.0dB	THRU
8	Main Monitor 01	---	0.0dB	THRU
9	Main Monitor 02	---	0.0dB	THRU
10	Main Monitor 03	---	0.0dB	THRU
11	Main Monitor 05	---	0.0dB	THRU
12	Main Monitor 06	---	0.0dB	THRU
13	---	---	0.0dB	THRU

Main Monitor 1-6は、それぞれL/R/C/LFE/Ls/Rsを想定しています。

2. HPFを適用するチャンネル、LPFを適用するチャンネルを、次のように設定します。

Settings画面 – Scene – Speaker Matrix

Speaker Matrix							
	Source	CH Type	Process Type	Change to IIR	Filter	Cutoff	IIR Slope
1	Main Monitor 01	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	HPF	80Hz	12dB/Butt
2	Main Monitor 02	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	HPF	80Hz	12dB/Butt
3	Main Monitor 03	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	HPF	80Hz	12dB/Butt
4	Main Monitor 04	LFE	IIR	<input type="checkbox"/>	LPF	120Hz	48dB/Butt
5	Main Monitor 05	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	HPF	80Hz	12dB/Butt
6	Main Monitor 06	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	HPF	80Hz	12dB/Butt
7	---	---	---	<input type="checkbox"/>	---	---	---
8	Main Monitor 01	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	LPF	80Hz	24dB/Butt
9	Main Monitor 02	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	LPF	80Hz	24dB/Butt
10	Main Monitor 03	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	LPF	80Hz	24dB/Butt
11	Main Monitor 05	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	LPF	80Hz	24dB/Butt
12	Main Monitor 06	Monitor	IIR	<input type="checkbox"/>	LPF	80Hz	24dB/Butt

3. HPFを適用したチャンネルは各スピーカーに接続するSpeaker Matrix Outに、LPFを適用したチャンネルはサブウーファーに接続するSpeaker Matrix Outにルーティングします。

Speaker Matrix画面

Speaker Matrix Out											
					Speaker Set A 1						
					Speaker Set A 2						
					Speaker Set A 3						
					Speaker Set A 4						
					Speaker Set A 5						
					Speaker Set A 6						
					Speaker Set B 1						
					1	2	3	4	5	6	7
Speaker Matrix In											
	Source	Type	Trim	Process Type	Filter Setting						
1	Main Monitor 01	Monitor	0.0dB	IIR	HPF 80Hz(12dB/Butt)						
2	Main Monitor 02	Monitor	0.0dB	IIR	HPF 80Hz(12dB/Butt)						
3	Main Monitor 03	Monitor	0.0dB	IIR	HPF 80Hz(12dB/Butt)						
4	Main Monitor 04	LFE	0.0dB	IIR	LPF 120Hz(48dB/Butt)						
5	Main Monitor 05	Monitor	0.0dB	IIR	HPF 80Hz(12dB/Butt)						
6	Main Monitor 06	Monitor	0.0dB	IIR	HPF 80Hz(12dB/Butt)						
7	---	---	0.0dB	THRU							
8	Main Monitor 01	Monitor	0.0dB	IIR	LPF 80Hz(24dB/Butt)						
9	Main Monitor 02	Monitor	0.0dB	IIR	LPF 80Hz(24dB/Butt)						
10	Main Monitor 03	Monitor	0.0dB	IIR	LPF 80Hz(24dB/Butt)						
11	Main Monitor 05	Monitor	0.0dB	IIR	LPF 80Hz(24dB/Butt)						
12	Main Monitor 06	Monitor	0.0dB	IIR	LPF 80Hz(24dB/Butt)						
13	---	---	0.0dB	THRU							

以上でBass Managementの設定は完了です。

5-3. リップシンクディレイ

映像モニターで遅延が生じる場合に、リップシンクディレイを使ってMain Monitorの出力音声を遅らせ、映像と音声のタイミングを調整することができます。このディレイは、Main Monitorのみに適用されます(Cue、Studio Speaker、AUX出力には適用されません)。

Sub画面



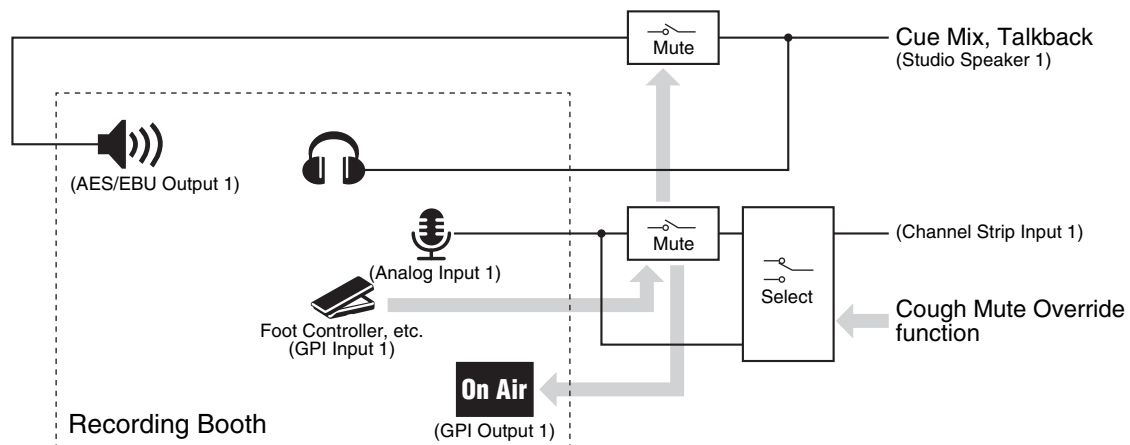
ドラッグまたはマウスホイール(微調整)で値を設定します

5-4. カフ機能

カフを使って録音を行なう設備用の機能です。MMP1内部の音声処理によって次のようなことができます。

- ・マイク使用者が手元でマイクをオン/オフする
- ・マイクがオンのとき、自動的にブース内のスピーカーセンドをミュートする
- ・マイクがオンのとき、GPI出力を使って「On Air」サインを点灯させる
- ・マイク使用者によるマイクのオン/オフ操作を無効化する
- ・カフ機能で制御されているマイクの状態をチャンネルストリップに表示する

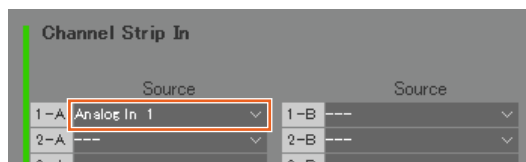
ここでは、下記のブロック図のシステムを例に説明します。



5-4-1. マイク使用者が手元でマイクをオン/オフする

1. オン/オフ操作するマイクの音声をチャンネルストリップにアサインします。

Patch画面 – Input Patch



上記の画面例では、マイクプリアンプの出力がMMP1のANALOG [INPUT 1]端子に接続されているため、「Analog 1」をChannel Strip In 1-Aにアサインしています。

2. フットスイッチなどを使って、マイクをオン/オフするための設定を行ないます。

Settings画面 – Global - GPI

GPI In			
	Function	Parameter	Trigger
1	Cough Mute	1	High
2	---	---	---
3	---	---	---

上記の画面例では、フットスイッチが接続されているGPI [INPUT]端子のピン1の状態がHighになると、チャンネルストリップ1に入力されているマイクの音声をミュートするように設定しています。Parameterの「1」はチャンネルストリップ1を意味しています。

5-4-2. マイクがオンのとき、自動的にブース内のスピーカーセンドをミュートする

1. レコーディングブースのスピーカーに接続するスタジオスピーカー出力のフォーマットを選択します。

NOTE

構成を変更するには、MMP1との接続を「Offline」にする必要があります。

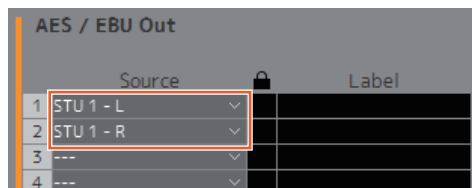
Settings画面 – Scene – Monitor Matrix

Monitor Matrix In		Monitor Matrix Out	
Monitor Source 1	0	Main Monitor	2
Monitor Source 2	0	Cue 1	0
Monitor Source 3	0	Cue 2	0
Monitor Source 4	0	Cue 3	0
Monitor Source 5	0	Cue 4	0
Monitor Source 6	0	Cue 5	0
Monitor Source 7	0	Cue 6	0
Monitor Source 8	0	Cue 7	0
Cue Source 1	0	Cue 8	0
Cue Source 2	0	Studio Speaker 1	2
Cue Source 3	0	Studio Speaker 2	0

上記の画面例では、レコーディングブースのスピーカーがステレオのため、Studio Speaker 1のフォーマットに「2」を選択しています。「2」は2チャンネル(ステレオ)を意味しています。

2. スタジオスピーカーの出力先をアサインします。

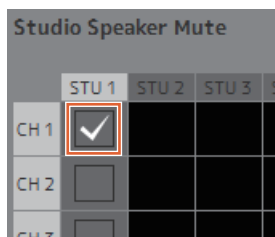
Patch画面 – Output Patch



上記の画面例では、レコーディングブースのスピーカーが接続されているAES/EBU Out 1/2に、先程フォーマットを選択したSTU 1のL/Rをアサインしています。

3. マイクがオンのとき、自動的にスタジオスピーカー出力をミュートするように設定します。

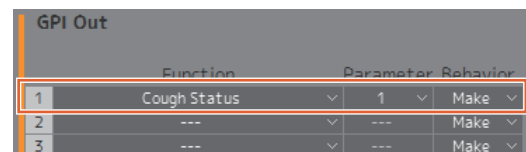
Settings画面 – Scene - System



上記の画面例では、チャンネルストリップ1のマイクがオンのとき、STU 1の出力をミュートするように設定しています。

5-4-3. マイクがオンのとき、GPI出力を使って「On Air」サインを点灯させる

Settings画面 – Global - GPI



上記の画面例では、GPI [OUTPUT]端子のピン1と「On Air」サインのGPI入力ピンを接続するように設定しています。チャンネルストリップ1のマイクがミュートされると、GPI [OUTPUT]端子のピン1がメイクします。Parameterの「1」はチャンネルストリップ1を意味しています。

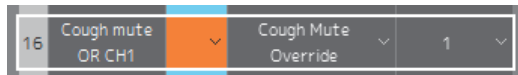
5-4-4. マイク使用者によるマイクのオン/オフ操作を無効化する

1. マイク使用者によるマイクのオン/オフ操作の有効/無効を制御するボタンを作成します。

NOTE

- Label欄をダブルクリックすると、名称を入力できます。
- Color欄をクリックすると、ボタンの色を変更できます。

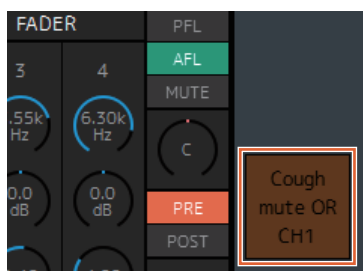
Settings画面 – Scene – User Assignable



上記の画面例では、マイク音声のミュートをバイパスすることで、強制的にチャンネルストリップ1にマイク音声を送ることができるようにボタンを作成しています。Parameterの「1」はチャンネルストリップ1を意味しています。

2. Main画面にCough Mute Override (マイク使用者によるマイクのオン/オフ操作無効)ボタンが作成されていることを確認します。

Main画面

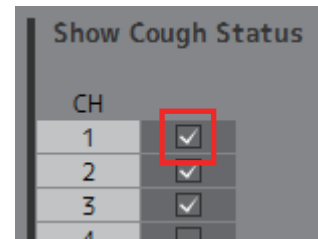


ボタンをオン(点灯)にすると、マイク使用者によるマイクのオン/オフ操作が無効になります。

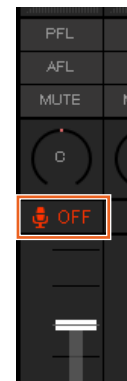
5-4-5. カフ機能で制御されているマイクの状態をチャンネルストリップに表示する

1. マイクの状態を表示したいチャンネルストリップをチェックします。

Settings画面 - Editor



上記の画面例では、チャンネルストリップ1のマイクの状態が表示されるように設定しています。



以上でカフ機能の設定は完了です。

6. 付録

6-1. エラーメッセージ一覧

MMP1との同期時のエラーメッセージ

エラーメッセージ	説明
Incorrect passcode	パスコードが間違っています。
Transfer error	データの転送に失敗しました。
Data error	データに問題が発生しました。
Timed out	一定時間内に同期できずタイムアウトしました。
Disconnected	MMP1との接続が切断されました。
Version mismatch. MMP1 Editor or MMP1 may need to be updated.	MMP1 EditorとMMP1本体のバージョンに互換性がありません。 MMP1 EditorかMMP1本体ファームウェアをアップデートする必要があります。
The selected MMP1 has already reached the maximum number of connected devices.	MMP1 Editorから接続できる最大接続数に達しました。
Error	その他のエラーが発生しました。

MMP1 Editor操作時のエラーメッセージ

エラーメッセージ	説明
Incorrect password	パスワードが間違っています。
Maximum number of channels exceeded.	設定可能な最大チャンネル数を超えています。
File cannot be opened	ファイルが開けませんでした。
File cannot be read	ファイルが読み込めませんでした。
Invalid File	無効なファイルです。
Failed to save file	ファイルの保存に失敗しました。
This process could not be executed because the devices are in sync.	MMP1と同期中のため実行できません。

ファームウェアアップデート時のエラーメッセージ

エラーメッセージ	説明
Update failed. Transfer error.	データの転送に失敗し、アップデートに失敗しました。
Update failed. Data error.	データに問題が発生し、アップデートに失敗しました。
Update failed. Timed out.	一定時間内にアップデートできず、アップデートに失敗しました。
Update failed. Disconnected.	MMP1との接続が切断され、アップデートに失敗しました。
Update failed.	アップデートに失敗しました。
Invalid File	無効なファイルです。

6-2. MMP1 Editor キーボードショートカット一覧

Windows	Mac	機能
Ctrl+N	command+N	新規ファイルを作成します。
Ctrl+O	command+O	ファイルを開きます。
Ctrl+S	command+S	ファイルを保存します。
Alt+F4	command+Q	MMP1 Editorを終了します。
Ctrl+1	command+1	Main画面を表示します。
Ctrl+2	command+2	Sub画面を表示します。
Ctrl+3	command+3	Monitor Matrix画面を表示します。
Ctrl+4	command+4	Speaker Matrix画面を表示します。
Ctrl+5	command+5	Speaker Management画面を表示します。
Ctrl+6	command+6	Patch画面を表示します。
Ctrl+7	command+7	Settings画面を表示します。
Ctrl+8	command+8	Information画面を表示します。
Ctrl+M	command+M	Select MMP1画面を表示します。
Ctrl+C	command+C	選択中のチャンネルストリップをコピーします。
Ctrl+V	command+V	選択中のチャンネルストリップにペーストします。
Ctrl+Shift+M	command+shift+M	オールミュート機能のオン/オフを切り替えます。

7. 索引

A

AES/EBU SRC 26
AFL 9, 10, 12, 46, 47
AGGRESSIVE 11, 48
Analog Input Level 26

B

Bus 30

C

Ch Strip 画面 46
CH Type 28
Change Passcode 39
Change to IIR 28
COMMON タブ 47
COMP 11
Confirmation 38
Connect Information 40
Control view 41
Cue 28
Cue Output Trim 15
Cue Source 28
Cue Source Trim 15
Cutoff 29

D

Delay 21
Destination 30
DIM 13, 44
DIM Level 44
Dim main monitor while talkback is on 33
Direct Speaker Send 21
DOWNMIX 13, 45

E

Editor view 44, 46, 49
Editor タブ 38
EQ 11, 21, 48
Error Information 40

F

Filter 29
Filter Setting 20
Function 31

G

General 33
GPI 35
GPI In 35
GPI IN 機能一覧 36
GPI Out 35
GPI OUT 機能一覧 37

H

Headphone Monitor Level 13, 44
HPF 10, 48
HPF/LPF/EQ タブ 48

I

IIR Slope 29
Information 画面 39, 50
INSERT 11, 47
IO Label 34

K

Knob Operation 38, 49

L

Label 26, 31
LEGACY 11, 48
LFE Filter 15
LFE Trim 15
LFE Trim Level 25
Limit 42
Lip Sync Delay 15
LPF 11, 48

M

MAC Address 39
Main Monitor 28
Main Monitor 画面 44
Main 画面 8
MISC 25
Mode 39
Monitor Control タブ 8, 12
Monitor Level 13, 44
Monitor Level Knob Operation 49
Monitor Level/Mute/Dim at launch 33
Monitor Level/Mute/Dim at Scene Recall 33
Monitor Matrix Out Metering 27
Monitor Matrix 画面 17
Monitor Source 28
Monitor Source Trim 15
Monitor セクション 14, 15
Mono to Stereo Assign Attenuation 25
MUTE 9, 12, 13, 44, 46, 47

N

Nickname 39, 50
No 17

O

Oscillator Trim 15
Oscillator セクション 14, 15
Output Patch Lock 27

P

Parameter 31
Password 38
Patch 画面 22
PFL 9, 10, 12, 46, 47
POST 12, 47
PRE 12, 47
PRECISE 11, 48
Preference 画面 49
Process Type 20, 28

Q

Quick Assign 18

R

Recall 16
Recall Confirmation 49
REF 13, 45
Return Source 11, 47

S

Sample Rate 25
Scene Management 25
Selected Channel タブ 8, 10
Send Destination 11, 47

Settings 画面 25
Show Cough Status 38
SIGNAL CHAIN 11, 47
SMOOTH 11, 48
Snapshot セクション 14, 16
Source 17, 20, 28
SOURCE A/SOURCE B 10, 47
Source Label 17
Speaker Allocation 29
Speaker Label 49
Speaker Management 画面 21
Speaker Matrix 28
Speaker Matrix 画面 19
Speaker Set 21
SPL 42
SPL Level 13, 44
Static IP (Manual) 39
Stereo to Mono Assign Attenuation 25
Store 16
Studio Speaker 28
Studio Speaker Mute 27
Studio Speaker Output Trim 15
Sub 画面 14
SUM 12, 42, 44
System 27

T

Talkback Button Behavior 38, 49
Talkback Destination 30
Talkback Dim Level 25
Talkback Label 49
Talkback セクション 14, 16
TB 42
Trim 11, 12, 16, 17, 18, 20, 21, 47
Type 17, 20

U

Use IIR filter for main monitor while talkback is on 27
Use scene 1 button for all mute mode 33
User Assignable 31

V

Version 40, 50

W

Word Clock Source 33

え

エラー 7, 41

ち

チャンネルストリップ 8, 9

め

メーター 8, 9, 14

ゆ

ユーザーアサインابل機能 8, 13
ユーザーアサインابل機能一覧 32