# **TouchMix**®



# Reference Manual

TouchMix-30 Pro Firmware Version 3.0

TouchMix-16 Firmware Version 3.0

TouchMix-8 Firmware Version 3.0





# 目次

TouchMix™ Reference	3
初めに	3
リアパネル	5
リアパネル (TouchMix -16)	11
TouchMix-30 Pro 仕様	13
TouchMix -8 / TouchMix -16 仕様	16
TouchMix 機能リスト	19
ホーム画面	23
入力チャンネル	25
入力チャンネル <b>- EQ</b>	29
出力チャンネル	42
サブグループ(TouchMix-30 Pro のみ)	57
2 トラック再生	67
FX マスター	76
ウィザード	83
FX プロセッサー	87
セキュリティ	94
その他の機能	96
ユーザーボタン <b>エラー! ブックマークが定</b> 義	きされていません。
MIDI セットアップ	119
トークバック/ノイズ	120
ネットワーク セットアップ	121
レコーディング セットアップ – マルチトラック USB	128
Aux Mix on Faders	130
パッチマトリクス	132
コピー&ペースト	134
TouchMix-30 Pro ファームウェア Version 3.0 の機能	136
寸法	140
ブロックダイアグラム	143

## TouchMix™ Reference

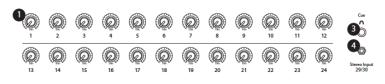
本章では、TouchMix-30 Pro とリモートアプリの画面とコントロールの詳細について紹介します。

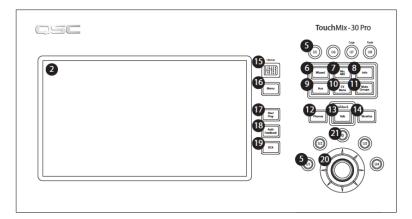
ここで使用されているスクリーンショットは TouchMix-30 Pro iPad アプリから取ったものです。TouchMix-30 Pro の画面とは大きさが異なるため、画像が多少異なる場合があります。説明は Info メニューの順序に従っています。

# 初めに

### トップパネルとリモートデバイスコントロール

- 1. つまみ (チャンネル 1-24): A/D コンバージョンする前のアナログ入力信号調整用 つまみです。
- カラーLCD タッチ スクリーン
- 3. Cue ヘッドフォン端子: 1/4 ステレオヘッドフォン端子。チャンネルのキューボタンをクリックして出力をコントロールします。 ボリュームはフロントパネルの「Phones」ボタンを押してコントロールします。





4. Stereo Input 29/30

端子: チャンネル 29 と 30 がリンクされている 3.5mm ステレオ入力ミニ端子です。

5. ユーザーボタン: 初期設定では、次のように設定されています。

U1: 左移動(選択位置を左に移動)

U2: クリアクリップ (ナビゲーションバーからクリッピングを消去)

U3: クリアキュー(全てのキューをクリア)

U4: 右移動(選択位置を右に移動)

U5: 再生/停止(再生開始、停止)

U6: 録音/停止(録音開始、停止)

U7: コピー (コピー&ペースト参照)

U8: ペースト (コピー&ペースト参照)

- 6. Wizard ボタン: TouchMix ウィザード (FX、チューニング、 ゲイン) を開始します。
- 7. Mic 48V ボタン: ファンタム電源画面を表示します。画面から 各チャンネルのファンタム電源をオン/オフして状態を表示します。
- 8. Info ボタン: ヘルプメニューを表示します。
- 9. Aux ボタン: Aux オーバービュー画面を表示します。
- 10. FX Mute: FX チャンネルをミュート/アンミュートします。
- 11. Mute Group: ミュートグループをコントロール/変更する 画面を表示します。
- 12. Phone ボタン: フォン/キューレベルコントロールの表示選択をします。
- 13. Talk ボタン: 押している間、トークバックアイクが ON になります。離すと OFF になります。トークバックの設定は、メニューからアクセスできます。
- Monitor ボタン: モニター/キューレベルコントロールを表示、選択します。
- 15. Home ボタン: フェーダーバンク (画面上段) と Aux (画面 左列) の選択はそのままでメイン画面に戻ります。
- 16. Menu ボタン: ミキサーセットアップを含むオプション選択画面を表示します。
- 17. Record/Play ボタン:録音/再生コントロールとオプションを表示します。
- 18. Anti-Feedback ボタン: 選択された出力に対するアンチフィードバック画面を表示します。
- 19. RTA ボタン: 2つのリアルタイムアナライザーのうち、1つを表示します。
- 20. マスターエンコーダー: 選択されたコントロールの値を変更、リストをスクロールします。チューニング中に押して微調整を行います。リモートデバイスには表示されません。
- 21.0(ゼロ)ボタン: コントロールの値を0(ゼロ)にします。
- 22. ボタン (∧ ∨): 選択したコントロールの値を増減します。
- 23. Fine ボタン: リモートタブレットのみで有効です。ボタンによるレベルの増減幅を小さくします。



### リアパネル

- 1. Standby: スタンバイ/スタンバイ解除を行います。このボタンを押すと、確認のポップ アップが表示されます。
- 2. USB3.0-Type A コネクター: USB ストレージデバイス (\*1)、
  MIDI (\*2) フットスイッチ、Wi-Fi アダプターの接続とミキサーのファームウェアの
  更新に使用します。
- 3. USB3.0-Type B コネクター: Mac で動作する DAW を接続します。OS は Yosemite または 上位互換を使用してください。

注意: コンセントから電源ケーブルを抜いたり、元のブレーカーを切った後に再投入

- 4. Ethernet-RJ45 コネクター: 有線 LAN ケーブルを接続します。
- 5. AC Mains: 電源ケーブルを繋ぎます。AC100V、85W、50/60 Hz

する場合、5 秒待ってから行ってください。 6. Analog Inputs 1-20:

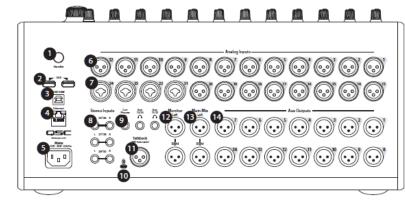
バランス **XLR** 端子 (メス)

7. Analog Inputs 21-

24: バランス XLR/TRS フォンコ

ンボ端子

8. Stereo Inputs 25-30: ステレオ信号用バラ



- ンス TRS フォン端子。左が奇数チャンネル、右が偶数チャンネルです。29-30 ペアは トップパネルのステレオミニ端子と信号を共有しています。
- 9. Cue Phone、Aux 13/14、Aux 11/12: TRS フォンステレオ端子出力
- 10. K Lock® Security Slot: MicroSaver Security Cable と互換性があります。
- 11. Talkback マイク: バランス XLR 端子 (メス)、48V ファンタム電源供給可能。
- 12. Monitor Left and Right: バランス XLR 端子(オス)
- 13. Main Left and Right: バランス XLR 端子(オス)
- 14. Auxiliary outputs 1 -14: バランス XLR 端子 (オス)

\*1: ドライブは FAT32 ファイルシステムでフォーマットしてください。FAT32 フォーマット ユーティリティは Recording Setup 画面から表示することができます。ドライブには 7200 RPM、USB3.0 ハードディスク、またはハイスピード SSD を推奨します。ドライブの性能はレコーディング品質に影響します。使用条件を満たしているハードディスクドライブのリストは、QSC 社のホームページ (www.qsc.com) で確認できます。本機では、USB ポートから MP3 デジタル信号ファイルの再生と、録音された 2 トラックファイルを MP3 フォーマットでエクスポートすることができます。

\*2: 本機は「標準」USB MIDI デバイスをサポートしています。QSC 社では、次の USB MIDI フットスイッチの動作を確認済みです:

iCON G-BOARD、Logidy UMI3

### TouchMix-16 ミキシング面の左側

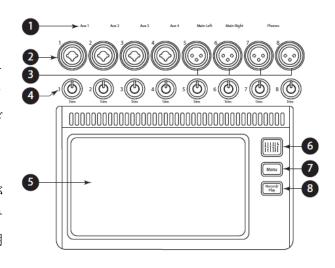
- 1. リアパネルラベル
- 2. バランス (メス) XLR 入力 (1-12
- 3. Trim チャンネル 1-16 A/D 変換 前の入力信号レベルを調整します。
- 4. カラー LCD タッチスクリーン
- 5. バランス XLR (メス) および TRS フォンコンボ入力 (13-16 入力 (13-16)。 TRS コネクターは +10dB パッドを供給します。
- 6. Home -ホーム画面へ移動します。
- 7. Menu Mixer Setup を含むメニューオプションを表示します。
- 8. 録音/再生 -録音コントロールとオプションを表示します。

#### TouchMix-8 ミキシング面の左側

- 1. リアパネルのラベル
- バランス XLR (メス) と TRS フォンコンボ入力 (1-4)。 TRS コネクターは +10dB 供給するのパッドがあります。

### 注意

入力 1、2 は Hi-Z に切り替えることができます。パッシブピックアップシステムを持つギターやその他の楽器に使用します。

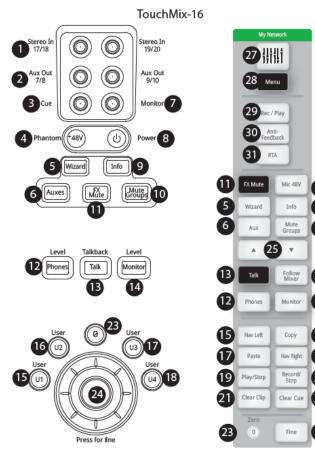


詳しくはチャンネル1または2のセットアップをご参照ください。

- 3. バランス XLR (メス) 入力 (5-8)。
- 4. Trim チャンネル 1-8 A/D 変換前の入力信号レベルを調整します。
- 5. カラーLCD タッチスクリーン
- 6. ホーム・メニュー構造からホーム画面に移動します。
- 7. Menu (メニュー) Mixer Setup (ミキサーセットアップ) などのメニューオプション を表示します。
- 8. Record/Play 録音コントロールとオプションを表示します。

### TouchMix -16 ミキシング面の右側

- TRS フォン入力 (17/18 と 19/20) ラインレベル、ステレオ。
- TRS フォン出力 Aux (7/8 & 9/10) ラインレベル / インイヤーモニター用。モノ、バランスラインレベル出力として設定可能です。
- TRS フォン出力 Cue ステレオ Cue ヘッドフォン用。
- 4. **Phantom +48V** · 入力チャンネ ルのファンタム電源ボタン。
- 5. Wizard · 様々な作業を支援するウィザードへのリンクです。
- Auxes Aux Mix 画面へのショ ートカットです。
- TRSフォン出力 Monitor コントロールルームのステレオスピーカー用です。



8. Power (スタンバイ) -ミキサーをスタンバイ/OFF 状態にします。

#### 注意

電源を切る(プラグを抜く)前にスタンバイボタンを押してミキサーをスタンバイ状態にします。

- 9. Info ヘルプトピックのメニューを表示します。また、このメニューから表示言語を 変更できます。
- 10. Mute Groups · ミュートグループのコントロールとセットアップオプションが表示されます。
- 11. FX Mute 4 つの FX 出力すべてをミュートします。
- 12. Phones Level フォンレベルコントロールを表示します。
- 13. Talk トークバックマイクを有効にします。
- 14. Monitor Level (モニターレベル) モニターレベルを表示します。
- 15. U1 ユーザーボタン 工場出荷時は左隣のコントロールを選択します。
- 16. U2 ユーザーボタン 工場出荷時のデフォルト コピー

- 17. U3 ユーザーボタン 工場出荷時設定 Paste (貼り付け)
- 18. U4・ユーザーボタン ・工場出荷時設定 右隣のコントロールを選択します。
- 19. U5 ユーザーボタン 工場出荷時のデフォルト 再生 / 停止 (リモートデバイスのみ)
- 20. U6 ユーザーボタン 工場出荷時設定 録音 / 停止 (リモートデバイスのみ)
- 21. U7 · ユーザーボタン · 工場出荷時設定 Clear Clip (リモートデバイスのみ)
- 22. U8 ユーザーボタン 工場出荷時設定 Clear Cue (リモートデバイスのみ)
- 23.0 選択したコントロールをデフォルト位置に戻します。
- **24.** マスターコントロール ・選択したパラメーターを調整します。押して回すと微調整ができます。
- 25. ナッジ (+/-) 現在選択されているパラメーターの設定値を増減します。
- 26. コントロールモード・ナッジコントロールの精度を変更します。
- 27. ホーム・メニューからホーム画面に移動します。
- 28. Menu Mixer Setup などのメニューオプションを表示します。
- 29. Record/Play 録音コントロールとオプションを表示します。
- 30. アンチフィードバックボタン・選択した出力のアンチフィードバック画面を開きます。
- 31. RTA ボタン・リアルタイムアナライザーを表示します。RTA のインスタンスは1つだけです。RTA はリモートタブレットデバイスまたはミキサー画面に表示できますが、両方同時に表示することはできません。
- 32. Follow Mixer ボタン・このモードでは、リモートデバイスは現在選択されている チャンネルのオーバービュー画面に初期設定されます。ミキサーでチャンネルを変更 すると、リモートデバイスは新しいチャンネルに追従し、新しいチャンネルのオーバービュー画面を表示します。他のどのチャンネルの画面に変更することも可能です。 さらに、リモートデバイスでコントロールを選択し、マスターエンコーダーノブを使用して選択したコントロールを変更することができます。

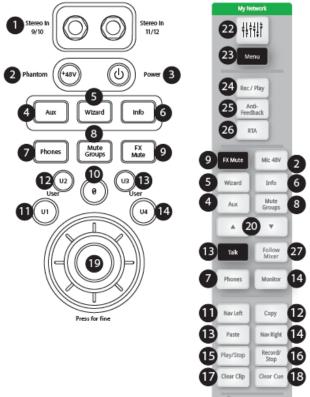
### TouchMix -8 ミキシング面の右側

- TRS フォン入力((9/10 と 11/12)
   ラインレベル、ステレオ。
- Phantom +48V 入力チャンネルのファンタム電源ボタン。

#### 注意

電源を切る(プラグを抜く)前にスタ ンバイボタンを押してミキサーをスタ ンバイ状態にします。

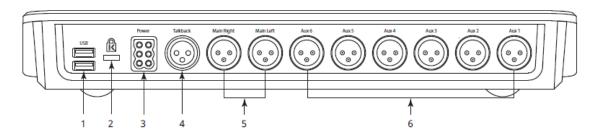
- 3. Power (スタンバイ) ミキサー をスタンバイ/OFF 状態にしま す。
- Auxes Aux Mix 画面へのショ ートカットです。
- 5. Wizard 様々な作業を支援する ウィザードへのリンクです。
- Info・ヘルプトピックのメニューを表示します。また、情報メニューから情報システムの言語を変更できます。



- 7. Phones -フォンレベルコントロールを表示し、マスターコントロールで調整します。
- 8. Mute Groups ミュートグループのコントロールとセットアップオプションを表示します。
- 9. FX Mute 4 つの FX 出力すべてをミュートします。
- 10. Ø · 選択したコントロールをデフォルト位置に戻します。
- 11. U1 ユーザーボタン 工場出荷時は左隣のコントロールを選択します。
- 12. U2 ユーザーボタン 工場出荷時のデフォルト コピー
- 13. U3 ユーザーボタン 工場出荷時設定 Paste (貼り付け)
- 14. U4 ユーザーボタン 工場出荷時設定 右隣のコントロールを選択します。
- 15. U5 ユーザーボタン 工場出荷時のデフォルト 再生 / 停止 (リモートデバイスのみ)
- 16. U6 ユーザーボタン 工場出荷時設定 録音 / 停止 (リモートデバイスのみ)
- 17. U7・ユーザーボタン · 工場出荷時設定 Clear Clip (リモートデバイスのみ)
- 18. U8 ユーザーボタン 工場出荷時設定 Clear Cue (リモートデバイスのみ)
- 19. マスターコントロール · 選択したパラメーターを調整します。押して回すと微調整ができます。
- 20. ナッジ (+/-)・現在選択されているパラメーターの設定値を増減します。

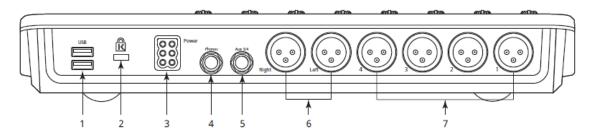
- 21. コントロールモード・ナッジコントロールの精度を変更します。
- 22. ホーム・メニューからホーム画面に移動します。
- 23. Menu Mixer Setup などのメニューオプションを表示します。
- 24. Rec/Play 録音コントロールとオプションを表示します。
- 25. Anti-feedback ボタン-選択した出力のアンチフィードバック画面を開きます。
- 26. RTA ボタン・リアルタイムアナライザーを表示します。RTA のインスタンスは1つだけです。RTA はリモートタブレットデバイスまたはミキサー画面に表示できますが、両方同時に表示することはできません。
- 27. Follow Mixer ボタン・このモードでは、リモートデバイスは現在選択されているチャンネルのオーバービュー画面に初期設定されます。ミキサーでチャンネルを変更すると、リモートデバイスは新しいチャンネルに追従し、新しいチャンネルのオーバービュー画面を表示します。他のどのチャンネルの画面に変更することも可能です。さらに、リモートデバイスでコントロールを選択し、マスターエンコーダーノブを使用して選択したコントロールを変更することができます。

# リアパネル(TouchMix -16)



- 1. USB 3.0、タイプ A USB ストレージデバイス(1)、MIDI(2)フットスイッチ、Wi-Fi アダプターの接続用。
- 2. K & Lock® セキュリティスロット・MicroSaver セキュリティケーブルに対応。
- 3. 電源・ミキサーに同梱の電源ケーブルをご使用ください。代替え品は使用できません。
- 4. トークバックマイク-バランス XLR (メス)
- 5. メイン左右出力 · バランス XLR (オス)
- 6. Aux 出力  $1 \sim 6$ ・バランス XLR (オス)

### リアパネル(TouchMix -8)



- 1. USB 3.0、タイプ A USB ストレージデバイス(1)、MIDI(2)フットスイッチ、Wi-Fi アダプターの接続用。
- 2. K & Lock® セキュリティスロット MicroSaver セキュリティケーブルに対応。
- 3. 電源・ミキサーに同梱の電源ケーブルをご使用ください。代替え品は使用できません。
- 4. トークバックマイク-バランス XLR (メス)
- 5. メイン左右出力 · バランス XLR (オス)
- 6. Aux 出力 1 ~ 4 · バランス XLR (オス)
- (1)ドライブは、FAT32 ファイルシステムを使用してフォーマットする必要があります。 最良の結果を得るには、7200 RPM、USB 3 ハードドライブまたは高速 SSD を使用してく ださい。録音にはドライブの性能が重要です。詳細と適合ドライブのリストについては qsc.com をご覧ください。現時点では、TouchMix は他のデバイスで作成または編集された デジタルオーディオファイルのインポートや再インポートには対応していません。
- (2) TouchMix は「クラス準拠」の USB MIDI 機器をサポートしています。 QSC は以下 の USB MIDI フットスイッチで正常な動作を確認しています: iCON G-BOARD と Logidy UMI3

# TouchMix-30 Pro 仕様

ディスプレイ	10 インチ、1024x600 ピクセル、カラーTFT、マルチタッチデ	
712701	10 イング、1024x000 ピッピル、ガラー1F1、マルグメラグ	
7.4		
入力	32 チャンネル	
	20 x Mic/Line、20 x XLR(48V ファンタム電源)、4 x XLR/TRS	
	フォンコンボ	
	6 x TRS フォン端子、1 x 3.5mm ステレオミニ端子(トップパネル)	
	2 x ステレオ USB/MP3 再生	
トークバック	XLR x 1(48V ファンタム電源供給可能)	
出力	メイン L/R: XLR ラインレベルx2	
	Aux: XLR ラインレベル(ステレオペア接続可能)x14	
	ステレオ インイヤーモニター: TRS フォン(Aux 13/14、Aux	
	11/12)x2	
	ステレオ Cue(TRS フォン)×1	
	ステレオモニター(XLR)×2	
デジタルコネクション	USB-A コネクターx2、USB-B コネクターx1、RJ-45(Wi-Fi ル	
	ーター接続)×1	
マイクライン入力チャンネル	4 バンドパラメトリック EQ(Hi/Low シェルビングオプション、可変	
(プロセッシング)	24 dB/オクターブ HPFLPF、ゲート、コンプレッサー、ディレイ(最	
	大 100msec)	
エフェクト	2種類のリバーブ他、ディレイ、コーラス、ピッチシフト、ピッチ補正を	
	モノラル入力チャンネルにアサイン可能な6つのマルチエフェクトエ	
	ンジンを搭載。	
出力チャンネル	1/3 オクターブグラフィック EQ(メイン L/R、Aux 1 - 14)	
(プロセッシング)	パラメトリック EQ(メイン L/R、Aux 1 - 14)	
	ノッチフィルター(12 バンド、全出力)	
	100 msec. ディレイ(全出力)	
	リミッター(全出力)	
	HPF & LPF(全出力)	
サブグループ	6-バンド PEQ	
プロセッシング	HPF, LPF	
	Compressor / Limiter	

録音/再生	USB ダイレクトハードドライブマルチトラック(32 x 32)	
	DAW/コンピューターインターフェース: Windows および macOS コ	
	ンピューターへの $32 \times 32$ チャンネル USB オーディオインターフェ	
	ース。	
	USB からステレオ MP3 再生	
グループ	DCA×8	
	ミュート×8	
	サブグループx8	
キュー	AFL、PFL、Solo In Place から選択可能	
リアルタイム	2x1/3 オクターブ RTA。 ①選択したチャンネルにアサイン (チャンネル	
アナライザー	RTA)。②選択したソースにアサイン(単独 RTA)。	
ウィザード	アンチフィードバック、ルームチューニング、ゲイン、エフェクト	
プリセット/シーンメモリー	ユーザーシーンx99	
	ファクトリープリセットx143	
	ユーザープリセットx99	
外部コントロール	タッチミックスコントロールアプリ	
	iPad®および Android タブレット用 ミキサーのほとんどの機能を	
	コントロール。	
	iOS®および Android スマートフォン用 TouchMix コントロールア	
	プリは、パーソナルモニターミックス、Rec/Play、ユーザーボタンを	
	コントロールします。	
	必要条件	
	iPad、iPhone (iOS 6 以降) / Android デバイス(5.0 以降)	
	サードパーティー製コントロールサーフェス	
	iCon Platform M+, Behringer XTouch Compact, PreSonus	
	FaderPort 8	
Wi-Fi	外部イーサネット Wi-Fi ルーター(推奨)	
	USB Wi-Fi アダプター (QSC Part# CP-000033-00)	
サンプル周波数	44.1 kHz、または 48 kHz どちらか選択可能	
THD(全高調波歪率)	<0.005%, +4 dBu; 20 Hz - 20 kHz(ユニティゲイン、全ての入	
	出力間)	
周波数特性	20 Hz-20 kHz +/-0.5 dB(全ての入出力間)	
ダイナミックレンジ	105 dB	
Equivalent Input	-126 dBu	
Noise:		

Residual Output	-86 dBu
Noise:	
クロストーク	-80 dB
S/N 比	-94 dB
ゲイン	マイク入力: 75 dB (60 dB アナログ, 15 dB デジタル)
最大入力レベル	+16 dB (XLR マイク/ライン入力), +26 dB (TRS マイク/ライン
	入力), +24 dBu (TRS ライン入力), 0 dBv (トップパネル 3.5mm
	ステレオミニ入力)
最大出力レベル	+22 dBu (全てのライン出力)
ファンタム電源	48V、全てのマイクとトークバック入力、入力別にオン/オフ可能
電源	50-60Hz, 85W, AC100V - 240V
サイズ(HWD)	梱包: 30.5 cm X 60.3 cm X 49.5 cm
	ミキサー本体: 19 cm X 42.9 cm X 46 cm
重量	梱包: 11.4 kg
	ミキサー本体: 7.9 kg

TouchMix -8 / TouchMix -16 仕様

	TouchMix -8	TouchMix -16
ディスプレイ	(156mm×90mm)カラーTFT、タッチセンサー。	
入力	XLR / TRS フォンコンボ (48V	XLR / TRS フォンコンボ (48V フ
	ファンタム電源)x4	アンタム電源)x4
	XLR(48V ファンタム電源)×4	XLR(48V ファンタム電源)×12
	ステレオ TRS×2	ステレオ TRSx2
トークバック		XLR x 1(48V ファンタム電源
		供給可能)
出力(*1)	メイン: XLR ラインレベル×2	メイン: XLR ラインレベルx2
	Aux: XLR ラインレベルx4	Aux: XLR ラインレベルx6
	ステレオ TRS キュー/モノx1	ステレオ TRS、Aux ミニx2
	(ラインまたはヘッドフォン、16Ω最	(ライン/インイヤーモニター、16
	小インピーダンス)	Ω最小インピーダンス)
	ステレオ TRS、Aux、ミニx1	ステレオ/モノ、TRSx1
	(ライン/インイヤーモニター、16Ω	(ラインまたはヘッドフォン、最
	最小インピーダンス)	小 16Ωインピーダンス)
		ステレオ キューTRSx1
		(ラインまたはヘッドフォン、 $16Ω$
		最小インピーダンス)
デジタルコネクション	USB-A コネクターx2、	
マイクライン入力チャンネル	4 バンドパラメトリック EQ(Hi/Lov	w シェルビングオプション、可変
(プロセッシング)	24db/オクターブローカット&ハイ:	カットフィルター、コンプレッサー、
	ゲート	
エフェクト	設定可能な 4 つのプロフェッショナルエフェクトエンジン:	
	リバーブ(2 種類)	
	ピッチシフト	
	モノディレイ	
	ステレオディレイ	
	コーラス	
	ピッチコレクト(任意のモノラル入力チャンネルに1つ割り当て可能)	
2トラック(USB) & FX	2 バンドシェルビング EQ	
リターンプロセッシング	可変 24db/オクターブローカット	

	コンプレッサー		
	ゲート		
出力チャンネル	メイン L/R & Aux 1 - 4	メイン L/R と Aux 1-6:	
(プロセッシング)	1/3 オクターブ グラフィック	1/3 オクターブグラフィック EQ	
	EQ (GEQ)	(GEQ)	
	ノッチフィルター(8 バンド)	ノッチフィルター(8 バンド)	
	全出力	全出力	
	6 バンドパラメトリック EQ	6 バンドパラメトリック EQ	
	(PEQ)	(PEQ)	
	可変 18dB/oct ローカットフィル	可変 18dB/oct ローカットフィル	
	ターとハイカットフィルター	ターとハイカットフィルター	
	リミッター/コンプレッサー	リミッター/コンプレッサー	
	100ミリ秒 ディレイ	100ミリ秒 ディレイ	
録音/再生(*2)	USB ダイレクトハードドライブマ	USB ダイレクトハードドライブマ	
	ルチトラック(14 x 14)	ルチトラック(22 x 22)	
	USB からステレオ MP3 再生	USB からステレオ MP3 再生	
グループ	DCAx8(ミュート)		
	ミュート×8	ミュート×8	
キュー	AFL、PF から選択可能		
リアルタイム	1x1/3 オクターブ RTA		
アナライザー			
プリセット/シーンメモリー	ユーザーシーン×100		
	ユーザープリセットx100		
	FX プリセットx100		
外部コントロール(*3)	タッチミックスコントロールアプリ		
	iPad®および Android タブレット用 ミキサーのほとんどの機能を		
	コントロール。		
	iOS®および Android スマートフォン用 TouchMix コントロールア		
	プリは、パーソナルモニターミックス、Rec/Play、ユーザーボタンを		
	コントロールします。		
	必要条件		
	iPad、iPhone (iOS 6 以降) / Android デバイス(5.0 以降)		
Wi-Fi(*4)	外部イーサネット Wi-Fi ルーター(推奨)		
	USB Wi-Fi アダプター付属		
サイズ(HWD)	56mm x 333mm x245mm	58mm x 360mm x 291mm	
重量	1.95 kg	2.98 kg	

電源	50-60Hz, AC100V - 240V
サンプル周波数	44.1 kHz、または 48 kHz どちらか選択可能
THD(全高調波歪率)	<0.005%, +4 dBu; 20Hz - 20kHz(ユニティゲイン、全ての入出
	力間)
周波数特性	20 Hz-20 kHz +/-0.5 dB(全ての入出力間)
ダイナミックレンジ	105 dB
Equivalent Input	-126 dBu
Noise:	
Residual Output	-86 dBu
Noise:	
クロストーク	-80 dB
S/N 比	-94 dB
最大入力レベル	+16 dB (XLR マイク/ライン入力), +26 dB (TRS マイク/ライン
	入力), +22 dBu (ステレオ入力)
ファンタム電源	48V、全てのマイクとトークバック入力、入力別にオン/オフ可能
K & Lock® セキュリテ	MicroSaver セキュリティケーブルに対応
イスロット(*5)	
付属品	USB Wi-FI アダプター、ソフトキャリングケース、電源

- 1. すべての TRS コネクターは 1/4 インチです。
- 2. QSC によって検証されたドライブのリストは qsc.com でご覧いただけます。ハード ドライブ市場は巨大で、絶えず変化しています。QSC が動作確認を行っていないドライブも多くあります。重要なセッションで使用する前に、新しいドライブを必ずテストしてください。最低要件は USB 3.0 HD、SSD または 7200RPM、FAT32 フォーマットです。
- 3. TouchMix アプリには iOS 7 以上が必要です。
- 4. ミキサーに付属の Wi-Fi アダプターのみを使用してください。
- 5. TouchMix-16 の初期生産モデルで利用可能。

# TouchMix 機能リスト

TouchMix-30 Pro、TouchMix-8、TouchMix-16 の主な機能のアルファベット順リスト

機能	アクセス手順	Info System(ヘルプ)
		キーワード(英語のみ)
2トラック再生	Home > Stereo In/2-Trk	Two Track Playback,
		2-Track Playback
2トラック録音	Home > Stereo In/2-Trk Rec	Misc Features, 2-Track
		Rec
アンプ設定	Home > Select a bank > Select an	Output Channels, Setup
	Output > Setup	
アンチフィードバック	出力を選択 > Anti-Feedback	Output Channels Filters /
		Anti-Feedback Topic
フェーダーの Aux	画面左から Aux を選択	Misc Features, Aux Mix
ミックス		
Aux ミックス	Aux	Output Channels, Aux
オーバービュー		Overview
チャンネル	Home > Select a bank > Select a	Input Channels,
コンプレッサー	Channel > Comp	Compressor
チャンネル	Home > Select a bank > Select a	Home Screen, Channel
コントロール	channel	Controls
チャネル EQ	Home > Select a bank > Select a	Input Channels, EQ
	Channel > EQ	
チャンネルゲート	Home > Select a bank > Select a	Input Channels, Gate
	Channel > Gate	
チャンネルリンク	Home > Select a bank > Select a	Input Channels, Setup
	Channel > Setup	
チャンネル	Home > Select a bank > Select a	「Overview」
オーバービュー	Channel > Overview	
チャンネルプリセット	Home > Select a bank > Select a	Input Channels, Presets
	Channel > Presets	
チャンネル保護	Menu > Channel Safe	Scenes / Safe
コピー&ペースト	User Buttons U7 & U8	Misc. Features,
		Copy/Paste
キューモード	Menu > Mixer Setup	Misc. Features, Mixer
		Setup

+	M . M: C . M .:	A.C. 17
キューモニター	Menu > Mixer Setup > Monitor	Misc. Features, Mixer
ディレイ(TouchMix-		Setup
30 Pro のみ)		
キューモニター	Menu > Mixer Setup > Monitor	Misc. Features, Mixer
ソース		Setup
DAW	Rec/Play > Recording Mode >	Misc. Features, DAW
	Multi-Track DAW	Interface
DCA グループ	Home > DCA Groups > Select a	Misc. Features, DCA
	DCA	Groups
デジタルゲイン	Home > Select a bank > Select a	Input Channels, Setup
	Channel > Setup	
エフェクト EQ	Home > Select a bank > Select a	FX Masters, EQ
	Channel > Setup	
エフェクトライブラリ	Home > Select FX Masters bank >	FX Masters, Presets
	Select an FX Channel > Presets	
エフェクトミックス	Menu > FX Overview	FX Masters
オーバービュー		
エフェクトプロセッサー	Home > Select FX Masters bank >	FX Processors, sub-topics
	Select an FX Channel > Effect	
Aux エフェクト(1)	Home > Select FX Masters bank >	FX Masters, Aux Sends
	Select an FX Channel > Auxes	
Aux エフェクト(2)	Home > Select FX Masters bank >	FX Masters, Aux Sends
	Select an FX Channel > Effect >	
	FX Returns to	
	Monitors	
Aux エフェクト(3)	Select an Aux on left of screen >	FX Masters, Aux Sends
	Select FX Masters	
FX ウィザード	Menu > FX Wizard	Wizards, FX Wizard
ゲインウィザード	Menu > Gain Wizard	Wizards, Gain Wizard
言語	Info > Languages OR Menu >	ヘルプ情報はありません
	Language	
	中文、ドイツ語、英語、フランス語、ロ	
	シア語、スペイン語	
MIDI コントロール	Menu > MIDI Setup	Misc. Features, MIDI
		Setup
	1	: I'

MP3プレーヤー	Rec/Play > Recording Mode >	Two Track Playback, 2-
	Stereo MP3	Track Playback
マルチトラック	Rec/Play > Recording Mode >	Misc. Features, Recording
レコーディング	Multi-Track USB	and Recording Setup
ミュートグループ	Mute Groups	Misc. Features, Mute
		Groups
ネットワーク設定	Menu > Mixer Setup > Network	Misc. Features, Network
	Setup	Setup
ノイズ	Menu > Talkback / Noise	Misc. Features, Talkback /
		Noise
出カコンプレッサー	Home > Select a bank > Select an	Output Channels, Limiter
<b>/リミッター</b>	Output > Limiter	
出力ディレイ(1)	Home > Select an Aux bank >	Output Channels, Setup /
	Select an Aux > Setup	Delay
出力ディレイ(2)	Home > Select an Output channel	Output Channels, Setup
	bank > Select a channel > Setup	
出力フィルター	Home > Select a bank > Select an	Output Channels, Filters
	Output > Anti-Feedback	
出力 GEQ	Home > Select a bank > Select an	Output Channels, GEQ
	Output > GEQ	
出力 PEQ	Home > Select a bank > Select an	Output Channels, PEQ
	Output > PEQ	
出力プリセット	Home > Select a bank > Select an	Home > Select a bank >
	Output > Presets	Select an Output > Presets
パッチマトリクス	Menu > Patch Matrix	Misc. Features, Patch
		Matrix
ファンタム電源	Mic. 48V	Misc. Features, Phantom
ピックオフポイント、ダ	Menu > Mixer Setup	Misc. Features, Mixer
イナミクス		Setup
ピッチ補正	Home > Select a bank > Select a	Effects Processor, Pitch
	channel > FX	Correct
極性	Home > Select a bank > Select a	Input Channels, Setup
	Channel > Setup	
リモートコントロール	Menu > Remote Control	Misc. Features, Remote
設定		Control

ミキサーリセット	Menu . Mixer Setup	Misc. Features, Mixer
		Setup
室内音響補正ウィザ	Menu > Tuning Wizard	Wizard, Room Tuning
ード		
RTA(チャンネル)	Home > Select a bank > Select a	Misc. Features, RTA
	Channel > EQ > RTA On	
RTA(選択)	RTA	Misc. Features, RTA
サンプルレート	Menu > Mixer Setup	Misc. Features, Mixer
		Setup
シーン	シーンボタン(画面左上)をタッチしま	Misc. Features, Scenes
	す。	
セキュリティ	Menu > Security	Security
Solo In Place	Menu > Mixer Setup	Misc. Features, Mixer
		Setup
スピーカー設定	Home > Select a bank > Select an	Output Channels, Setup
	Output > Setup	
サブグループ	Home > Select a Sub Group bank	Sub Group Channels,
コンプレッサー/	> Select a Sub Group > Limiter	Limiter
リミッター		
(TouchMix-30 Pro		
のみ)		
サブグループ PEQ	Home > Select a Sub Group bank	Sub Group Channels, PEQ
	> Select a Sub Group > PEQ	
トークバック	Menu > Talkback / Noise	Misc. Features, Talkback /
		Noise
ユーザーボタン	Menu > User Buttons	Misc. Features, User
		Buttons
Wi-Fi	Menu > Network	Misc. Features, Network
		Setup

### ホーム画面

#### ナビゲーションバー

注意

この例は

TouchMix-30 Pro です。TouchMix-8 と TouchMix-16 では若干異なります。





ナビゲーションバーは、フェーダーバンク間をナビゲートする主要な手段です。また、 選択されたミックスの全フェーダーポジションとクリッピング状況のオーバービューを 表示します。

ナビゲーションバーのアクセス: どの画面からも、ホームボタンを 1,2回押してホーム画面を表示できます。ナビゲーションバーはホーム画面の上の常に表示されます。

**バンクの選択(青)**: バンクを選択すると、そのバンクの色が青色に変わります。

バンクタイトル: バンクのタイトルとチャンネルの範囲を表します。

**フェーダー:** 現在選択されているミックス (メイン、Aux 1-14) に対する全てのフェーダー 位置を表しています。ナビゲーションバーからフェーダーレベルは調整できません。

チャンネルのクリップ (赤): チャンネルがクリップすると色が赤に変わります。入力チャンネルつまみを回して、Menu>Mixer Setup>Clear Clip を選択するか、U2 ボタンを押します。

Input 1-8、9-16、17-24: マイク/ライン入力に対するフェーダーの設定を表示します。 Stereo In/2-Track: ライン入力 25-30 及び 2 トラックプレイバック/レコーディングに対するフェーダーの設定を表示します。

**FX Masters**: 6 つのエフェクトプロセッサーに対するリターンのレベルを表示します。

**Aux Outputs 1-8、9-14**: 14 のモノラル Aux 出力を表示します。

**Sub Groups 1-8**:サブグループ 1-8 のレベルを表示します。

**DCA Groups**: 8つの DCA マスターフェーダーのレベルを表示します。

### チャンネル コントロール

入力チャンネルは左側に表示されています。 FX、Aux、DCA チャンネルは多少異なる場合があります。メイン L/R チャンネルはほとんどの画面に表示されています。

- 1. 選択ボタン: ユーザーが設定した名前 を表示します。
- 2. Channel Cue ボタン: ミュートの状態にかかわらず、ヘッドフォン出力とモニター出力に信号を送ります。ONの時は緑色に点灯します。
- 3. Pan slider: タッチ、またはマスターエンコーダーにより調整します。 ステレオリンクしている場合、もう1つのチャンネルは逆の動作をします。
- 4. Mic 1: XLR 入力(1) とチャンネルタ イプ(In、Aux、FX、他) を表示しま す。
- 5. C: コンプレッサーが効いていることを表します。入力チャンネルにはリミッターがありません。
- 6. G: ゲートが効いていることを表します。
- 7. 48: ファンタム電源がオンになっていることを表します。
- 9. **Meter** (入力チャンネル): ミュート設定にかかわらずプリフェーダーレベルを表示 します。ソース出力レベル、つまみ、デジタルゲインによりコントロールできます。
- 10. Mute: メイン L/R、Aux、FX への信号をミュートします。マルチトラックへの センドはミュートしません。DCA、Mute Group によりミュートされた場合は赤では なく、オレンジ色に変わります。
- 11. Link: 隣のチャンネルがリンクされたことを表します。奇数番号のチャンネルが偶数 番号のチャンネルにリンクします。小さい番号のチャンネルが大きい番号のチャンネルに リンクします。
- 12. 再生: 録音されたトラックが再生されていることを示します。
- 13. アーム: チャンネルが録音用にアームされていることを示します。
- 14. U(J) = (J) =

- 15. チャンネル/メイン フェーダー: タッチするか、マスターエンコーダーにより調整 します。選択すると黄色に変わります。
- 16. Assignment: チャンネルがどのミックスにアサインされているかを示します。
- 17. Scene: アクティブになっているシーンの名前を表示します。
- 18. L: リミッターが有効になっていることを表します。
- 19. AF: アンチフィードバックフィルターが有効になっていることを表します。
- 20. L/R メーター: メイン出力信号レベルを表示します。

### 入力チャンネル

### 入力チャンネル - オーバービュー

入力チャンネルに対して頻繁 に使用するコントロールとイ ンジケーターを 1 つの画面に まとめて表示します。

- Overview タブ: チャンネ ルオーバービュー画面を 選択します。
- Preset: このチャンネル に対して選択されたプリ セットを表示します。「+」 をタッチしてプリセット を変更します。
- 3. Polarity Reverse: 信号の 極性を反転させます。
- 4. Digital Gain: デジタルゲイ ン (+/- 15 dB) のコントロールと値を表示します。
- 5. Delay: ディレイ (100 msec まで) のコントロールと値を表示します。
- 6. Delay In: ディレイをかける、またはバイパスします。
- 7. Reset: このチャンネルのコントロール設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 8. L/R Subs: アサインされた出力チャンネル(メイン L/R、サブグループ 1-8)を表示します。
- 9. DCA: アサインされた DCA グループを表示します。
- 10. Mute Groups: このチャンネルに有効なミュートグループを表示します。



- 11. パラメトリック EQ グラフ: EQ 設定に従ってイコライザーをグラフ表示します。EQ が かかると、グラフは明るく表示されます。
  - EQ グラフ縦軸: 信号レベル (-20 dB~+20 dB) を表示します。
  - EQ グラフ横軸: 周波数 (20 Hz~20 kHz) を表示します。
- 12. EQ In: イコライザーを有効にする、またはバイパスします。
- 13. Aux sends:
  - Aux のシステム番号とユーザーが設定した名前を表示します。
  - Aux チャンネルへのセンド信号をスライダーで調整します。
  - 「M」: この信号がミュートされていることを表します (赤色)。
- 14. EQ Handles: EQ バンドの周波数とゲインを、設定する周波数バンドボタンを選択して、タッチ、ホールド、ドラッグによって変更します。EQ ハンドルを表示するには、周波数バンドボタンを必ずオンにする必要があります。
- 15. ハイ/ローカットフィルターと周波数バンド 1、2、3、4: フィルターをかけるためにフィールドを選択して、マスターエンコーダー、またはモバイルデバイスの up/down ボタンを使用して調整します。
- 16. ゲイン、バンド 1、2、3、4: 周波数バンドのゲイン ( $\pm 15 \, dB$ ) を調整します。
- 17. ハイ/ローカットフィルター周波数: ハイ/ローカットフィルターの周波数を設定します。
- 18. 周波数バンド 1-4 調整フィールド: 4つのパラメトリック EQ バンドのセンター 周波数を設定します。
- 19. Comp:
  - Comp: コンプレッサーをオン/オフします。
  - Threshold: コンプレッションが動作し始めるポイントを設定します。
  - Attack: スレッショルドレベルを超えた信号にどのくらい素早くコンプレッション が有効になるかを設定します。
  - Release: 圧縮してスレッショルド以下になった信号にかかるコンプレッションが 無くなるまでの時間を調整します。
  - Ratio: 信号がスレッショルドにさしかかった際の入力出力レベルの比率を調整します。
  - Gain: 圧縮された信号の最終的なゲインを調整します。
- 20. Gate:

以下のパラメーターを調整するには、フィールドを選択し、マスターエンコーダーまたはモバイルデバイスの UP/DOWN ナッジボタンを使用します。

- Gate: ゲートをオン/オフします。
- Threshold: ゲートが信号をパスするレベルを調整します。
- Attack: 信号がスレッショルドを超えた時、ゲートが反応する速度を調整します。

- Release: 信号がスレッショルド以下になった時、ゲートが信号を減衰させる速度を 調整します。
- Attenuation: 信号がスレッショルド以下になった時、ゲートが信号を減衰させる 大きさを調整します。
- Hold: ゲートがオープンして自動的にクローズするまでの時間を設定します。また、 入力レベルがスレッショルド以下になった後、ゲートがオープンする時間を設定します。

### 21. FX Sends:

- FX チャンネルのシステム番号とユーザーが設定した名前を表示します。
- FX プロセッサーへのセンド信号をスライダーで調整します。
- 22. Aux チャンネルリンク:2つのチャンネルがリンクしていることを表します。
- 23. Aux パンコントロール: 2 つのチャンネルがリンクしている時、偶数番号のセンドスライダーがパンコントロールになります。
- 24. M: Aux ミックスのチャンネルセンドがミュートされていることを表します。

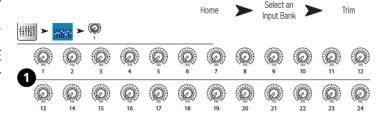
### 入力チャンネルーアナログつまみ

つまみを回すことにより、デジタルに変換される前のアナログ入力信号のレベルを調整します。つまみはリモートデバイスにはありません。入力チャンネル1-24はつまみにより調整できます。

Trim (ゲイン) コントロールは、デジタルに変換する直前のアナログ入力信号のレベルを設定します。リモートデバイスでは、Trim コントロールは使用できません。マイク / ライン入力チャンネルのみ、Trim コントロールを備えています。



注意: ゲインつまみを調 敷 L てカ L ッピングの





防止やバックグランドノイズレベルを改善することができます。又、プリセットコンプレッションとゲートダイナミクスを目的通りに機能させることができます。

注意: ミキサーにはデジタルゲインも装備しています。それにより設定されたシーンと プリセットの値は保存と呼び出しができます。詳細は「Input Channel Setup」を参照して ください。

入力ゲインつまみを使用して、次のコントロールとインジケーターを調整できます。

- 1. つまみ1-24: TouchMix-30Proトップパネルに搭載されたコントロールです。
- 2. ナビゲーションバー: タッチしてフェーダーバンクを選択します。最初の3つは入力 チャンネル1-8、9-16、17-24のフェーダーバンクです。
  - この画面の入力チャンネル 1-8 フェーダーバンクはクリッピングが続いている間、 「赤」になっています。ユーザーボタン2、、またはメニュー画面から「クリアクリップ」を実 行するとクリッピングはクリアされます。TouchMix 本体か、リモートデバイスからク リアを実行した場合、実行したデバイスのインジケーターのみクリアされます。

- 3. レベルメーター (マイク 1): 信号レベルがユニティ以下になっていることを示しています。入力ゲインつまみが適切に調整されていると、ソースが平均レベルより少し下で演奏されていることがわかります。
- 4. レベルメーター (マイク 2): 信号レベルがユニティより少し上になっていることを示しています。ソースはちょうど平均レベルで演奏されていることがわかります。
- 5. レベルメーター (マイク3): 信号レベルがユニティより上になっていることを示しています。ソースは平均レベルより少し上で演奏されていることがわかります。
- 6. レベルメーター: チャンネルがクリッピングしていることを示してします。ソースの 出力レベル、またはミキサーの入力ゲインを下げて、ユーザーボタン2を押してクリッピングを クリアしてください。
- 7. 入力チャンネルフェーダー: メイン L/R 出力、ポストフェーダー Aux センド、 サブグループへのチャンネルの出力を調整します。(TouchMix-30 Pro のみ)

### 入力チャンネル- EQ

入力チャンネルのイコライザー表示とコントロールを行います。

- 1. **EQ**: **EQ** 画面を選択します。
- EQ In: イコライザー をオン/オフします。
- RTA On: リアルタイムアナライザーを表示します。ミキサーとタブレットデバイスから同時に2つまでのRTAを表示できます。

### 注意

TouchMix-30 Pro の RTA ディスプレイは最大 2 台、 TouchMix-8 および-16 の RTA ディスプレイは最大 1 台です。



Touch an

Touch the FQ

#### 注意

RTA がオフの場合、Parametric EQ グラフはグラフエリア全体に広がります。

- 4. Simple: オンにすると、次のコントロール以外は非表示になります。他の設定には影響しません。
  - Low Cut
  - High Cut
  - 周波数
  - BW コントロール
- 5. Reset: 設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 6. RTA ディスプレイ: チャンネル信号の大きさを 1/3 オクターブバンドで表示します。 ピークホールドはタブレットデバイスにのみ表示されます。
- 7. パラメトリック EQ グラフ: EQ 設定を表示します。EQ がオンになると、グラフは明るく表示されます。
  - EQ グラフ縦目盛: -20 dB~20 dB の信号レベルを表示します。
  - EQ グラフ横目盛: 20 Hz~20 kHz の周波数を表示します。
- 8. EQ Handles: 設定する周波数バンドを選択して、EQ バンドの周波数とゲインを、 タッチ、ホールド、ドラッグによって変更します。EQ ハンドルを表示するには、 周波数バンドボタンを必ずオンにする必要があります。
- 9. Low CutHigh Cut フィルターボタン: 設定した周波数より低い、または高い周波数をカットします。
- 10. ローシェルフハイシェルフフィルターボタン: EQ バンド1と4をパラメトリックフィルターからシェルビングフィルターに変更します。シェルフフィルターがオンになると、バンド幅コントロールができなくなります。
- 11. 周波数バンド 1、2、3、4 ボタン: パラメトリック EQ の各バンドをオンオフします。 各バンドは周波数幅 20 Hz $\sim$ 20 kHz まで変更できます。
- 12. ゲインコントロール、リブートつまみ: 各 EQ バンドのゲインを調整します。調整幅は-15 dB~+15 dB です。
- 13. 周波数コントロールつまみ (周波数バンド 1-4): 各 EQ バンドの中心周波数を設定します。シェルビングフィルターがオンの場合は、シェルフフィルターの周波数を設定します。
- 14. バンド幅つまみ: EQ バンドのバンド幅「Q」を調整します。シェルフフィルターがオンになると、バンド幅つまみは非表示になります。

- 15. Freq コントロールつまみ(LowHigh Cut): LowHigh Cut フィルターの周波数を設定します。
- 16. PrevNext ボタン: 前後のチャンネルに移動します。ボタンを押す度に、Input, playback, record, FX channels と移動し、Input 1 に戻ります。
- 17. チャンネルコントロール: 選択したチャンネルの出力をコントロールします。詳細は「チャンネルコントロール」を参照してください。
- 18. メインチャンネルコントロール: メイン L/R 出力をコントロールします。詳細は「チャンネルコントロール」を参照してください。

### 入力チャンネル- コンプレッサー

コンプレッサーコントロ ールはスレッショルド以 上の信号のダイナミック レンジをコントロールし ます。

- Comp: コンプレッサ 一画面を選択します。
- Comp In / Out: コンプレッサーをオン/オフします。
- Knee In: スレッショ ルドに差しかかっ た際に、コンプレッサ ーが急激にかかるか、 緩やかにかかるかを 設定します。
- 4. Simple: オンにする と、次のコントロール以外は非表示になります。他の設定には
- Knee In Out

Comp



影響しません。

- Simple
- Reset
- Compression
- 5. Reset: 全てのComp コントロールの設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 6. In:入力レベル (RMS)
- 7. G.R: (ゲインリダクション): コンプレッサーによって減衰する信号の大きさを赤い バーで示します。
- 8. Out: コンプレッション後の出力レベルを表示します。
- 9. Threshold: コンプレッサーにより信号レベルが減衰し始めるポイントを設定します。
- 10. コンプレッサーグラフ: 縦軸  $(0 dB \sim -60 dB)$ : 横軸 (時間)。コンプレッサーがオンになると、グラフが黄色に変わります。
  - Threshold (A): コンプレッションが動作し始めるポイント。
  - Attack 時間 (Bから E): 入力がスレッショルドレベルを超えてから圧縮が最大になるまでの時間。



Touch an

- Ratio (A から E): 信号に適用される圧縮の量
- Release 時間 (C から D): 圧縮が最大になってから、信号がスレッショルドレベルまで上昇するのにかかる時間。
- 11. Ratio: 信号がスレッショルドを超えたときの入力レベルと出力レベルの比率を設定します。
- 12. Attack: スレッショルドを超えた信号に対するコンプレッサーの反応速度を調整します。
- 13. Release: 信号がスレッショルド以下になったときに、コンプレッサーが圧縮を停止するまでの時間を調整します。
- 14. Gain: (コンプレッサーのみ) 全体的な出力ゲインを調整し、信号が圧縮された後の 損失を補います。
- 15. C: Compressor が In の場合、 チャンネルのコントロールストリップにオレンジの "C" が表示されます。
- 16. De-Esser つまみ: 「s」、「z」、「sh」など、歯擦音の周波数をコンプレッションする大きさを調整します。
- 17. De-Esser ボタン: De-Esser をオン/オフするボタンです。
- 18. Side Chain: (TouchMix-30 Pro のみ) 別の入力チャンネルを選択し、現在選択されているチャンネルのコンプレッションをコントロールします。Side Chain セレクターボックスをタッチし、Master エンコーダーを使用して調整します。
- 19. Side Chain In: (TouchMix-30 Pro のみ) Side Chain をオン/オフします。Side Chain をオフにすると、選択されているチャンネルでコンプレッションをコントロールします。

### 入力チャンネル-ゲート

ゲートは設定されたスレッショルド以上の信号をパスし、スレッショルド以下の信号を減衰 させます。

- Gate: ゲート画面 を選択します。
- Gate In: ゲート をオン/オフします。
- 3. Simple: オンにすると、次のコントロール以外は非表示になります。他の設定には影響しません。
  - Gate In
  - Simple
  - Reset
  - Gating
- Reset: ゲートコ ントロールの全て の設定を工場出荷 時の設定に戻します。
- 5. In:入力レベル (RMS)
- 6. G.R.: ゲインリダクション: ゲインにより減衰する信号の大きさを表示します。
- 7. Out: 出力レベルを表示します。
- 8. Threshold: ゲートがかかるポイントを設定します。
- 9. Gate グラフ: ゲートがオンすると、トレースデーターが緑色に変わります。
  - Threshold (A)
  - Attack 時間 (A-B)
  - Release 時間 (C-D)
  - Attenuation レベル (E)
- 10. Attenuation: 信号がスレッショルド以下になった時、ゲートが信号を減衰させる レベルを調整します。
- 11. Attack: 信号がスレッショルドを超えた時、ゲートが反応する時間を調整します。



Select Gate Tab

- 12. Release: 信号がスレッショルド以下になった時、ゲートが信号を減衰させるまでの 速度を調整します。
- 13. Hold: ゲートがオープンして自動的にクローズするまでの最小時間を設定します。

### 入力チャンネル-FX センド

FX デバイスに送られる 入力チャンネルの信号 レベルをコントロールし ます。

- FX: FX センド画面 を選択します。
- FX Overview: 6つのFXセンドの設定を一度に見ることができます。
- Simple: Global FX パラメーターを非表 示にします。
- 4. Reset: FX スライダ ー、Pre/Post 設定、ピ

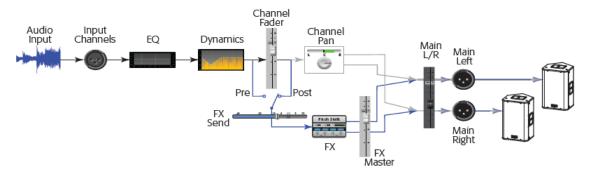


Input Bank

ッチ補正の設定をリセットします。このボタンでは Global FX パラメーターを含む FX プロセッサーの設定はリセットされません。

- 5. FX Buses: FX プロセッサーに関する情報をまとめて表示して、FX センドに対する プロセッサーの選択、その FX プロセッサーのパラメーター調整画面にジャンプします。
- **6. FX** ラベル: 大きいラベルと小さいラベルがあります。大きいラベルは固定ですが、小さいラベルは **FX** プロセッサーセットアップ画面でユーザーが変更できます。
- 7. FX センドスライダー: チャンネルから FX ミックスに送られるセンドレベルを設定します。「 $-\inf$ 」はレベル 0 を意味します。「数値」の場合はスライダーの設定値を表します。
- 8. Global FX Parameter: 選択された FX デバイスのパラメーターの内、プロセッサー により異なる 2 つの重要なパラメーターを設定します。
- 9. Pre/Post Fader: FX センドのピックオフポイント (プリフェーダー、またはポストフェーダー (初期設定)) を選択します。この設定を変更すると、全ての入力に対するピックオフポイントが変更されます。
- 10. Pitch Correct: 11 ページ「ピッチ補正」を参照してください。

### FX シグナルフロー



入力する信号は EQ とダイナミクス系(コンプレッサー、ゲート)を通過します。ここで信号を分離して FX システム(プリフェーダー)に送り、次にチャンネルフェーダーに送ります。または、チャンネルフェーダーに送ってから分離して FX システム(ポストフェーダー)に送ります。

ドライオーディオ信号(FX プロセッシングを行わない)はパンコントロールを通り、メイン L/R フェーダーを通ってメイン出力に行きます。

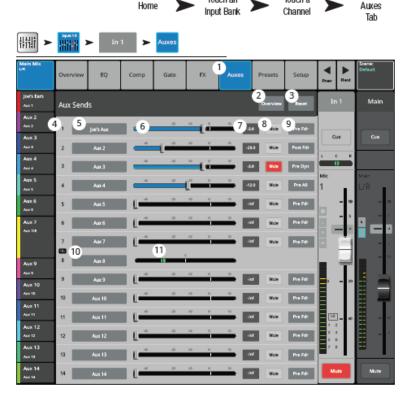
プリフェーダー、またはポストフェーダーは6 チャンネル FX センドに送られます。(下図では、6つの FX センドの内の1つを表しています)。

FX センドスライダーにより、アサインされた FX プロセッサーに送る信号の大きさを決めます。 FX プロセッサーは信号にエフェクトを加え、モノラル入力信号をステレオ信号に変換します。 FX マスターフェーダーは、エフェクト音(ウェット)をプロセス前(ドライ)の信号と合わせてメイン L/R フェーダーに送る大きさをコントロール後、メイン L/R 出力に送ります。

### 入力チャンネル- Aux センド

Aux 出力はステージモニター、インイヤーモニター、リモートスピーカー、またはビデオ/放送用のミックスを作成するために使用されます。14個のAuxがあり、ステレオリンクすることができます。

- 1. Auxes: Aux センド画面 を選択します。
- Aux Overview: 全ての Aux ミックスを 1 つの 画面にまとめて表示し ます。
- Reset: 選択された入力 チャンネルの全 Aux セ ンドを工場出荷時の設 定に戻します。
- Aux ミックス番号: Aux ミックスの番号です。
- Aux ミックス名: ユーザーが定義できる Aux ミックスの名前です。 タッチして Aux ミックスをコントロールします。

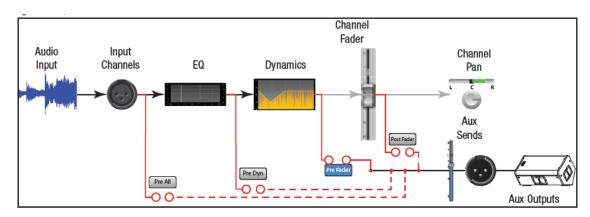


Touch

- 6. Aux センドスライダー: 各チャンネルから Aux ミックスへ送る信号レベルを設定します。-40 dB (-inf) でオフになります。
- 7. ゲインレベル: Aux センドレベルを数値で表示します。
- 8. Mute: Aux ミックスへのセンドをミュートします。
- 9. ピックオフポイント: Aux Buss が Pre Fdr / Post / Pre Dyn / Pre All の内、どの信号をピックオフしているかを表します。
- 10. Aux リンクインジケーター: Aux チャンネルがリンクされていることを表しています。 入力チャンネル Aux センド画面から Aux ミックスボタンかピックオフボタンをタッチすると、Setup 画面にジャンプし、Aux チャンネルをリンクできます。
- 11. Aux センドパンスライダー: リンクされた Aux ペア信号のパンを調整します。

### AUX チャネルフロ一図

Pre All、Pre Dyn、Pre Fader、Post Fader の各ボタンは、Aux 出力がどこでシグナル を得るかを選択するラジオボタンです。下図では ボタンが選択されています。



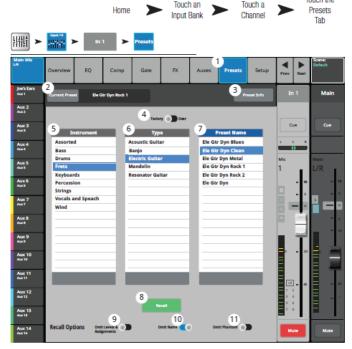
#### 注意

詳細については、ブロックダイアグラムを参照してください。

## 入力チャンネル- プリセット

ライブラリーからプリセットを呼び出します。ユーザーが定義したプリセットを保存、呼び出 しができます。

- Presets: プリセット画面を 選択します。
- Current Preset: 現在使用 しているプリセットの名前を 表示します。
- 3. Preset Info (ファクトリープリセットのみ): プリセットの詳細を表示します。ミュージックスタイル、楽器の種類、マイク/ピックアップタイプと設置位置、その他役に立つ情報を表示します。
- 4. Factory / User: ファクトリープリセットライブラリーとコーザープリセットライブラリーを切り換えます。



Touch the

- ファクトリープリセット: QSC デザインのプリセット
- ユーザープリセット: ユーザーが定義したプリセット。本機の内部メモリー、または外部 USB ドライブに保存、呼び出し可能
- 5. Instrument リスト (ファクトリープリセットのみ): 楽器の種類を表示します。
- 6. Type リスト (ファクトリープリセットのみ): 楽器の種類の中から、具体的な楽器名を表示します。
- 7. Preset Name リスト (ファクトリープリセットのみ): プリセットのリストを表示します。
- 8. Recall: 選択したプリセットを呼び出します。入力チャンネルに対する全てのパラメーターを呼び出します。例外として、Analog/Multi-track state, Track/Arm button, Cue, Mute, Channel Link state のパラメーターは呼び出すことができません。
- 9. Omit Levels: オンにすると、チャンネル、FX、Aux レベルはリコールできません。
- 10. Omit Name: オンにすると、チャンネル名はリコールできません。
- 11. Omit Phantom: オンにすると、ファンタム電源の設 定はリコールできません。
- 1

注意: コントロールは Factory/User スイッチが User に設定されているときのみ実行可能です。

- 12. Save/Save As: Save Preset As 画面を表示して、プリセットの名前の変更と保存する場所を内部メモリーか USB ドライブから選択します。
- 13. Mixer: ミキサー本体に保存されているユーザープ リセットを表示します。
- 14. External USB: USB ドライブに保存されているユーザープリセットを表示します。
- 15. Copy To USB: 本体に保存されているプリセットを USB ドライブにコピーします。
- 16. Copy to Mixer: USB ドライブに保存されているプリセットをミキサー本体にコピーします。
- 17. 消去: 選択したプリセットを消去します。



ユーザープリセット画面





注意: タブレットデバイスからプリセットを保存する場合、プリセット名にサポート されていない文字を使用しないでください。

サポートされている文字: 「0-9」、「A-Z」、「a-z」、「.」、「-」、「=」、「!」、「()」、「\_」、「+」

- 18. Save: Storage Location スイッチで設定されている場所にプリセットを保存します。
- 19. Cancel: Save 操作をキャンセルします。
- 20. ファイル名:呼び出されているプリセット名を表示します。
  - 名前を変更せずに保存する時、同じ名前がある場合は上書きするか確認のメッセージが表示されます。
  - 名前を変更して保存する時、保存するロケーションに同じ名前が存在しない場合は そのまま保存されます。
- 21. Storage Location: プリセットを保存する場所 (ミキサー本体か USB) を選択します。

### 入力チャンネル- セットアップ

全部の入力チャンネルに対してセットアップできます。ライン入力チャンネル 25-30 はファンタム電源コントロールに対応していません。

- 1. Setup: Setup 画面を選択します。
- 2. Name: チャンネル名を表示します。タッチするとキーボードが表示され、チャンネル名を変更できます。
- 3. Link: 隣のチャンネルをリンクします。奇数番号のチャンネル設定は偶数番号のチャンネルにコピーされます。パン設定は左右非対称で連動します。リンクするチャンネルは1と2、チャンネル3と4のように、奇数チャンネル>

Table Main Main Main Developed EQ Comp Gaze FX Auxes Presets Stellup Prev Next Extra Developed EQ Comp Gaze FX Auxes Prev Next Extra Developed EQ Comp Gaze FX Auxes Prev Next Extra Developed EQ Comp Gaze FX Auxes Prev Next Extra Developed EQ Comp Gaze FX Auxes Prev Next Extra Developed EQ Comp Gaze FX Auxes Prev Next Extra Developed EQ Comp Gaze FX Auxes Prev Next Extra Developed EXTRA Developed

Touch an

偶数チャンネルの場合のみ可能です。

4. Reset: チャンネルのコントロール設定を工場出荷時の設定に戻します。

- 5. Digital Input / Recording:
  - 実機においては、Digital Input と Recording ボタンはどちらか一方しか表示されません。右図では説明のために両方を表示しています。
  - Digital Input: ソースとしてチャンネルのアナログ、またはデジタル入力を選択できます。デジタルソースは USB レコーディングセッション、または DAW から選択できます。緑色はデジタル、灰色はアナログであることを示します。
  - Recording (Arm): Recording が選択されると、External Recording & Playback Mode がマルチトラック USB ドライブに設定されている場合、このチャンネルの信号が USB ドライブに録音されます。
- 6. Polarity: チャンネル出力の極性が反転します。
- 7. Mic Phantom: 48V ファンタム電源をオン/オフします。
- 8. Patch Matrix Channel: パッチマトリクス上のチャンネル設定を表示します。別の チャンネルがこのチャンネルにパッチされていたら、フィールドはそのパッチ チャンネル番号を表示します。
- 9. Delay: 入力信号に対して 0.00msec-100msec のディレイを設定することができます。 In ボタンを押すとディレイがかかります。
- 10. Channel Safe During Scene Recall: このスイッチを Safe に設定すると、シーン呼び出し時にチャンネルコントロールが変更されるのを防ぎます。
- 11. Gain: +/- 15 dB のデジタルゲインを設定することができます。同時に、アナログゲインを つまみを回してかけることができます。ゲイン設定はシーンとプリセットに保存と 呼び出しができます。トラックがソースとして選択されると、ゲインコントロールは デジタル入力に適用されます。
- 12. Main L/R: チャンネル出力をメイン L/R ミックスにアサインします。初期設定では オンになっています。
- 13. サブグループ (1·8): チャンネル出力をサブグループにアサインします。ユーザーが設定した名前がボタンに表示されます。
- 14. DCA グループ (1-8): チャンネル出力を DCA グループにアサインします。ユーザーが 設定した名前がボタンに表示されます。
- 15. Mute グループ (1·8): チャンネル出力をミュートグループにアサインします。ユーザーが設定した名前がボタンに表示されます。

## 出力チャンネル

## 出力チャンネル - オーバービュー

出力チャンネルに対して主要なコントロールとインジケーターを 1 つの画面にまとめて表示します。

- Overview: チャンネルオー バービュー画面を選択します。
- 2. Preset: 選択されているプリセットを表示します。
- ピックオフポイント:

   (Aux のみ) 出力チャンネルの
   ピックオフポイントを選択します。
- 4. Delay: ディレイ (最大 100 msec) の長さを設定します。
- Delay In: ディレイを有効にするかバイパスするかを選択します。
- Desirable

  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desirable
  | Desir

Overview

- 6. Reset: 全てのコントロール設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 7. 選択されているプリセットの説明が表示されます。
- 8. DCA: チャンネルにアサインされている DCA グループを表示します。
- 9. Mute Group: チャンネルをコントロールしているミュートグループを表示します。
- 10. パラメトリック  $\mathbf{EQ}$  グラフ:  $\mathbf{EQ}$  設定をグラフで表示します。 $\mathbf{EQ}$  がオンになると、グラフは明るく表示されます。
  - EQ グラフ縦軸: -20 dB~+20 dB の信号レベルを表します。
  - EQ グラフ横軸: 20 Hz~20 kHz の周波数を表します。
- 11. EQ Out/In: イコライザーをオン/オフします。
- 12. EQ Handles: 設定する周波数バンドを選択して、EQ バンドの周波数とゲインを、タッチ、ホールド、ドラッグによって変更します。EQ ハンドルを表示するには、周波数バンドボタンを必ずオンにする必要があります。

- 13. Aux Sends: (TouchMix-30 Pro のみ)
  - Aux 出力 1-8 に対して Aux センド 9-14 が使用可能です。
  - Aux のシステム番号とユーザーが設定した名前を表示します。
  - Aux チャンネル出力へのセンド信号をスライダーで調整します。
  - ミュートインジケーター「M」は、この信号がミュートされていることを表します。
- 14. ハイ/ローカットフィルターと周波数バンド 1、2、3、4: フィルターをかけるために次のパラメーターを調整して、マスターエンコーダー、またはモバイルデバイスのup/down ボタンを使用して調整します。
- 15. ゲイン、バンド 1、2、3、4: 周波数バンドのゲイン(+/-15 dB) を調整します。
- 16. ハイ/ローカットフィルター周波数: ハイ/ローカットフィルターの周波数を調整します。
- 17. 周波数バンド 1-4 調整フィールド: 4つのパラメトリック EQ バンドのセンター 周波数を調整します。

↑ 注意: 次のセクションは Comp/Limiter タブの Comp/Limit スイッチによって Compressor に適用する場合と Limiter に適用する場合とに分かれます。

#### 18. Comp:

- Comp: コンプレッサーをオン/オフします。
- Threshold: コンプレッションが動作し始めるポイントを設定します。
- Attack: スレッショルドレベルを超えた信号にどのくらい素早くコンプレッションが 有効になるかを設定します。
- Release: 圧縮してスレッショルド以下になった信号にかかるコンプレッションが 無くなるまでの時間を調整します。
- Ratio: 信号がスレッショルドにさしかかった際の入力出力レベルの比率を調整します。

## 出力チャンネル - GEQ

メイン、またはAux出力に対するグラフィックEQの設定を行います。

- 1. GEQ: GEQ 画面を選択し ます。
- GEQ In/Out: グラフィックイ コライザーをオン/オフし ます。
- 3. Tuning In/Out: ルームチューニングウィザードにより確定した設定値を適用するかしないかを選択します。
- 4. Tuning Wizard: 選択した チャンネルに対してルー ムチューニングウィザー ドを開始します。
- RTA On: リアルタイムア ナライザーをオン/オフ します。
- Aux 1 > GEQ

  | Comparison | Com
- 6. Reset: EQ コントロールの設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 7. RTA グラフ: チャンネル信号の大きさを 1/3 オクターブバンドで表示します。タブレットデバイスではピークホールドも表示できます。
- 8. グラフィックイコライザー: 1/3 オクターブグラフィックイコライザーを表示します。 ルームチューニングイコライザーがオンならば、2 つ目の EQ フェーダーつまみ(青) が表示されルームチューニングイコライザーにより確定された設定を表示します。
- 9. Prev / Next: 前後のチャンネルに移動します。
- 10. チャンネル コントロール: 選択した出力チャンネルをコントロールします。
- 11. Main チャンネル コントロール: メイン L/R 出力をコントロールします。

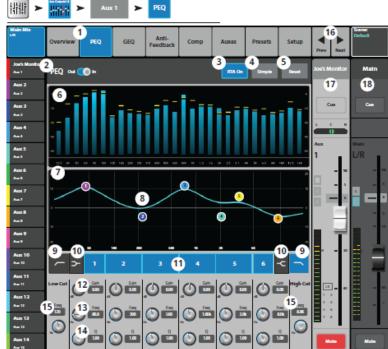
## 出力チャンネル - PEQ

メイン、またはAux出力パラメトリックEQの設定を行います。

- 1. PEQ: PEQ 画面を選 択します。
- 2. PEQ In/Out: パラメ トリックイコライザー をオン/オフします。
- 3. RTA On: RTA をオン/ オフします。

#### 注意

RTA が オ フ の 場 合 、
Parametric EQ グラフ
はグラフエリア全体を
使用するように拡大さ
れます。



Touch the

PFO Tah

- 5. Reset: 全てのEQコントロール設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 6. RTA グラフ: 信号の大きさを 1/3 オクターブバンドで表示します。タブレットデバイスではピークホールドも表示できます。
- 7. パラメトリック EQ グラフ: EQ 設定をグラフで表示します。EQ がオンになると、グラフの色が明るく表示されます。
  - EQ グラフ縦軸: -20 dB~+20 dB の信号レベルを表します。
  - EQ グラフ横軸: 20 Hz~20 kHz の周波数を表します。
- 8. EQ Handles: 設定する周波数バンドを選択して、EQ バンドの周波数とゲインを、 タッチ、ホールド、ドラッグによって変更します。EQ ハンドルを表示するには、 周波数バンドボタンを必ずオンにする必要があります。
- 9. Low CutHigh Cut フィルターボタン: 設定した周波数より低い、または高い周波数をカットします。

- 10. ローシェルフハイシェルフフィルターボタン: EQ バンド1と6をパラメトリックフィルターからシェルビングフィルターに変更します。シェルフフィルターがオンになると、バンド幅コントロールができなくなります。
- 11. 周波数バンド 1-6 In/Out ボタン: パラメトリック EQ バンドをオン/オフします。
- 12. ゲインコントロールつまみ: EQ バンドの周波数設定の時にゲインを調整します。 調整幅は-15 dB~+15 dB です。
- 13. 周波数コントロールつまみ: EQ バンドのセンター周波数を設定します。どのバンド でもレンジは 20 Hz~20 kHz です。シェルビングフィルターがオンになると、シェルフフィルターの周波数を設定します。
- 14. Q つまみ: EQ バンドのバンド幅を調整します。シェルフフィルターがオンになると、バンド幅コントロールは非表示になります。
- 15. Freq コントロールつまみ(LowHigh Cut): LowHigh Cut フィルターの周波数を設定します。
- 16. PrevNext ボタン: 前後のチャンネルに移動します。
- 17. チャンネルコントロール: 選択したチャンネルの出力をコントロールします。
- 18. Main チャンネルコントロール: メイン L/R 出力に対する出力コントロールです。

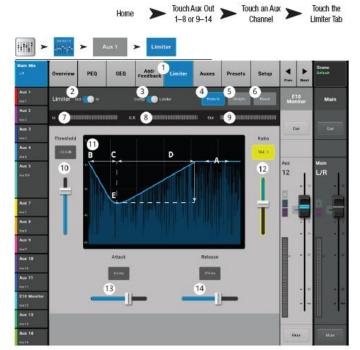
## 出力チャンネル – Comp/Limiter

リミッターとして設定した場合は、信号レベルがプリセットスレッショルドを超えないように働きます。

#### 1. Comp/Limiter:

Comp/Limiter 画面を選択します。このタブのラベルは Comp/Limiter スイッチの 設定により Comp、または Limiter に変わります。

Comp/Limiter In/Out スイッチ: コンプレッサー、またはリミッターをオン/オフします。
このラベルも Comp/Limiter スイッチの設定により
Comp、または Limiter に変わります。



### 3. Comp/Limiter スイッチ:

コンプレッサーモード、またはリミッターモードを選択します。Comp が選択された場合は、プロセッサーに関して入力チャンネルのコンプレッサーと同じ動作になります。

- 4. Knee In: スレッショルドがクロスした時に、コンプレッサー/リミッターが変化する 速度を設定します。
- 5. Simple: 次のボタン以外を非表示にします。
  - Limiter In:
  - Simple
  - Reset
- 6. Reset: リミッターのコントロール設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 7. In メーター:入力信号レベル (RMS) を表します。
- 8. GR (ゲインリダクション) メーター: リミッターにより減衰される信号レベルを表します。
- 9. Out メーター: 出力信号レベルを表示します。
- 10. Threshold スライダー: コンプレッサー/リミッターが信号レベルを減衰させる ポイントを設定します。

- 11. Limiter グラフ: リミッターがオンになると、トレースデータは青になります。
  - Threshold (A): リミッターが動作し始めるポイントを設定します。
  - Attack 時間 (B から C): スレッショルドレベルを超えた信号にどのくらい素早くリミッターが有効になるかを設定します。
  - Release 時間 (C から D): スレッショルド以下になった信号にかかるリミッターが 無くなるまでの時間を調整します。
  - 縦軸の単位: dB
- 12. Ratio: 信号がスレッショルドを超えた時、出力レベルに対する入力レベルの割合を 調整します。
- 13. Attack: 信号がスレッショルドを超えた時、プロセッサーが反応する速度を調整します。
- 14. Release: 信号がスレッショルド以下になった時、コンプレッション/リミッターが無くなるまでの時間を調整します。

## 出力チャンネル - アンチフィードバック

メイン L/R と Aux 1-14 出力において有効です。ナローフィルター、カットフィルターをフィードバックに使用します。

- 1. Anti-Feedback: アンチフィードバック画面を選択します。
- Filter In/Out: フィルターを 有効にするかバイパスするかを 選択します。
- 3. Feedback Frequency: フィード バック周波数を検知して表示し ます。
- 4. Manual Kill: 手動でその周波 数にアンチフィードバックフィ ルターを付加します。
- Feedback Wizard: 自動的に フィードバック周波数を検知 してカットする手順を表示し ます。



- 6. Reset: フィルターコントロールの設定を工場出荷時の設定に戻します。フィードバックウィザードを使用するには、カットフィルターの値がゼロに設定されている必要があります。
- 7. ディスプレイ: カットフィルターの周波数と減衰量(dB)を表示します。
  - 縦軸 = dB
  - 横軸 = 周波数
- 8. フィルターマーカー: コントロール別に色分けされています。マーカーの横軸方向の位置は周波数で、縦軸の線は減衰量を表示します。

注意:マーカーとそれに関する周波数コントロールは周波数バンドとは関連性がありません。マーカー1が高周波数の減衰を表す場合もあるし、マーカー2が低周波数の減衰を表す場合もあります。

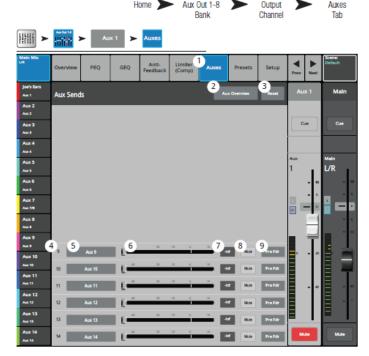
- 9. Filter In/Out: タッチした番号のフィルターをオン/オフします。
- 10. Freq: フィルターのセンター周波数を設定します。
- 11. Cut: カットする大きさを調整します。調整幅は 0.00~-20.0 dB です。
- 12. Filter Depth %: フィルターの深さを調整します。

- 13. Filter Q: フィルターのバンド幅を Q6  $(0.05 \, \text{オクターブ}) \sim$  Q30  $(0.24 \, \text{オクターブ})$  の 範囲で調整します。
- 14. Prev/Next: 前後のチャンネルに移動します。
- 15. チャンネルコントロール: 選択したチャンネルの出力をコントロールします。この例では Aux チャンネルが選択されていない為、コントロールは表示されません。
- 16. Main チャンネルコントロール: メイン L/R 出力をコントロールします。

## 出力チャンネル – Aux (TouchMix -30 Pro のみ)

Aux 出力 1 から 8 は、Aux ミックス (バス) 9 から 14 にミックスすることができます。 さらに、Main L/R と Sub Group は 14 の Aux すべてにオーディオを送ることができます。

- Auxes タブ・Aux センド 画面を選択します。
- Aux オーバービュー・選択したフェーダーバンクのすべての Aux ミックスを表示する Aux オーバービューに移動します。
- 3. Reset ・選択した入力チャンネルのすべての Aux センドコントロールを工場出荷時のデフォルトにリセットします。
- Aux センド番号 -関連する
   Aux 出力の番号を表示します。

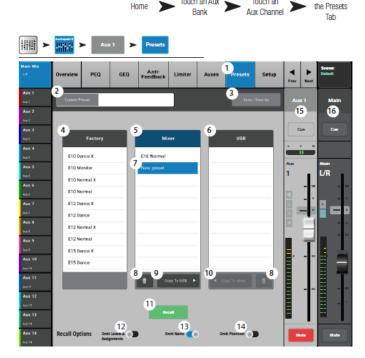


- 5. Aux master name Aux ミックス名を表示します。タッチすると関連する Aux 出力のコントロールに移動します。
- 6. Aux センドスライダー -チャンネルから Aux 出力に送られるオーディオのレベルを 設定します。
- 7. Gain Aux センドレベルを数値で表示します。
- 8. Mute チャンネルから関連する Aux ミックスへのセンドをミュートします。他のミックスにはエフェクトを与えません。
- 9. Pick-off point: Aux バスが Pre All / Pre Dyn/ Pre Fdr / Post All 信号を受信しているかどうかを示します。タッチして関連する Aux 出力コントロールに移動し、設定を変更します。

## 出力チャンネル - プリセット

Aux、サブグループ、メイン L/R 出力チャンネルの設定を保存、呼び出し、コピーすることができます。

- Preset: プリセット画面を選択します。
- 選択されているプリセット:選択されたチャンネルのプリセット名を表示します。
- Save/Save As: プリセットの 名前の変更と保存する場所 を内部メモリーか USB ドラ イブから選択します。
- Factory プリセットリスト: ファクトリープリセットを 表示します。QSC パッシブ スピーカーのプリセットが 含まれています。Reset ボタ



Touch

Touch an

ンを使用して出力チャンネルに設定したプリセットを工場集荷時の状態に戻します。 リセットされたプリセットはリストの下にあり、スクロールして確認できます。

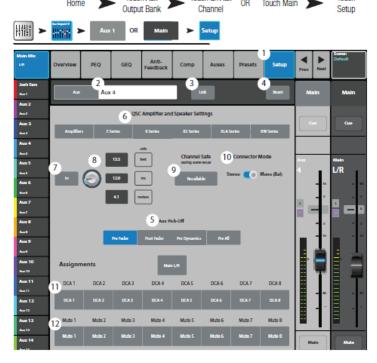
- 5. Mixer プリセットリスト: ミキサー本体に保存されているプリセットを表示します。 最大 100 個のプリセットを保存できます。
- 6. USB プリセットリスト: USB ドライブに保存されているプリセットを表示します。 最大 100 個のプリセットを保存できます。
- 7. プリセットの選択: プリセットを選択すると、文字のバックグランドが青に変わり、 リストのタイトルも青に変わります。
- 8. 消去: ユーザープリセットを消去します。
- 9. Copy to USB: 選択したプリセットを USB ドライブにコピーします。
- 10. Copy to Mixer: 選択したプリセットをミキサー本体にコピーします。
- 11. Recall: 保存された出力チャンネルの設定を呼び出します。EQ、リミッター、フィルター、ミュートアサインメント、DCA アサインメント、リンク状態が呼び出せます。チューニング設定は Omit Levels、Omit Tuning のスイッチによって呼び出すこともできます。

- 12. Omit Levels: オンに設定すると、プリセットを呼び出した時にレベルは変更されません。
- 13. Omit Tuning: オンに設定すると、プリセットを呼び出した時にアンチフィードバック チューニングの設定は変更されません。
- 14. Omit Phantom: On に設定すると、プリセットを呼び出しても Phantom Power の設定は変更されません。
- 15. チャンネルコントロール: 選択したチャンネルの出力をコントロールします。
- 16. Main チャンネルコントロール: メイン L/R 出力をコントロールします。

### 出力チャンネル - セットアップ

Aux とメイン出力チャンネルに対する設定を行います。

- Setup: セットアップ画面を 表示します。
- 2. Name: チャンネル名を表示します。タッチするとキーボードが表示され、チャンネル名を変更できます。
- 3. Link (Aux のみ): 隣のチャンネルをリンクします。 奇数番号のチャンネル設定は偶数番号のチャンネルにコピーされます。パン設定は左右対称で連動します。リンクするチャンネルは1と2、チャンネル3と4のように、奇数チャン



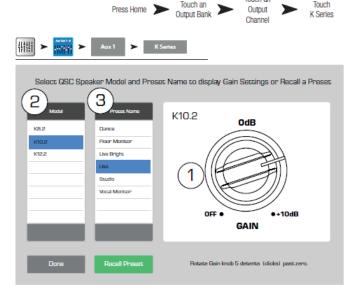
ネル>偶数チャンネルの場合のみ可能です。

- 4. Reset: セットアップパラメーターを工場出荷時の設定に戻します。
- 5. Aux Pick-Off (Aux のみ): Aux Buss が Pre Fdr (初期設定) / Post / Pre Dyn / Pre All の内、どの信号をピックオフしているかを表します。
- 6. QSC Amplifier and Speaker Settings: 選択した QSC アンプとスピーカーに対する ゲイン他のパラメーターを最適化するツールを表示します。
- 7. In: ディレイをオン/オフします。
- 8. Delay: ディレイをコントロールします。数値は msec、フィート、メーターで表示します。
- 9. Channel Safe During Scene Recall: このスイッチを Safe に設定すると、シーン呼び 出し時にチャンネル設定が変更されるのを防ぎます。
- 10. Connector Mode: (TouchMix-16 のみ) Aux 7/8 と 9/10 を、アンバランス TRS ジャックの ステレオ出力からモノのバランス出力に変換します。デフォルトはステレオモードです。
- 11. DCA グループアサインメント: DCA グループを選択します。ユーザーが設定した名前がボタンに表示されます。
- 12. Mute グループアサインメント: ミュートグループを選択します。ユーザーが設定した名前がボタンに表示されます。

## 出力 - スピーカーセッテイング

QSC パワードラウドスピーカーに 推奨されるゲイン設定。また、パワ ードラウドスピーカーとパッシブ ラウドスピーカーの両方で、様々な 用途に使用可能なラウドスピーカ ープリセットのリストも掲載して います。これらのプリセットはすべ ての QSC スピーカーで利用できる わけではないことにご注意くださ い。

1. スピーカーの選択: 出力チャンネルに繋ぐスピーカーをタッチして選択します。



- 2. Preset: 接続したスピーカーのプリセットを選択します。
  - a. パワードスピーカーを使用する場合は、DSP がデフォルトのプリセットに設定されていることを確認してください。
  - b. E シリーズ (パッシブ) スピーカーを使用する場合、アンプの DSP がデフォルト のプリセットに設定されていることをご確認ください。 QSC GXD アンプには TouchMix ミキサー用の設定があります。 GXD のトピックをご参照ください。
- 3. ゲインの設定: スピーカーのゲインつまみを右図のように回してセットします。
- 4. Done: このボタンを押して調整を終了します。

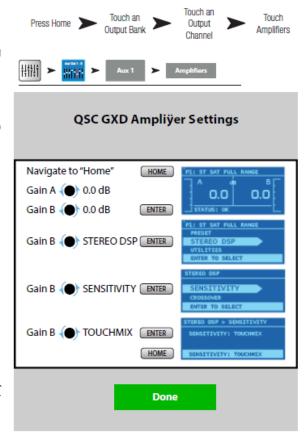
注意: サブウーハーのレベルは希望のハイ/ローバランスになるように調整してください。スピーカーが正しく調整された場合は、S/N 比が最適化され TouchMix-30 Pro の出力メーターにヘッドルームに余裕のある状態を表示します。スピーカーのLIMIT LED はミキサーのクリップインジケーターとして使用できません。このLED は、ミキサーのメーターがオーバードライブを示す前に点灯してしまいます。なぜなら、アンプとスピーカーがオーバードライブしないように、スピーカーの DSP プログラムが先にダイナミックピークを検知するためです。

## GXD アンプセッテイング

QSC の GXD アンプを TouchMix に繋いで最適化できます。

## GXD アンプのセッティング

- 1. Home: アンプの「Home」ボタンを押 して、ゲイン画面を表示させてくださ い。
- 2. Gain A と Gain Bのつまみを 0.0 dB に合わせてください。ENTER を押して次に進みます。
- 3. Gain B/DSP コントロールつまみを 回して STREO DSP を選択してくださ い。ENTER を押して次に進みます。
- 4. Gain B/DSP コントロールつまみを 回して SENSITIVITY を選択してく ださい。ENTER を押して次に進みま す。
- Gain B/DSP コントロールつまみを 回して TOUCHMIX を選択してくだ さい。ENTER を押して確定します。
- 6. Home: ホーム画面に戻ります。



#### TouchMix の操作

1. Done: GXD アンプセッティングポップアップを閉じて終了します。

## Aux オーバービュー

14個の Aux ミックス全体のオーバービューを表示します。

Press Aux

Aux センドレベルと出力レベルはミキサーの画面で調整できます。より精細な画面に表示して調整する場合は、タブレットデバイスから、マスターコントロール、または up/down ボタンを使用して調整することができます。(TouchMix-30 Proのみ)Aux オーバービューが表示された時、ナビゲーションバーの Aux Out 9-14と DCA グループは、使用できるAux ミックスが存在しないため、灰色に変わります。



- Input、FX Master、Sub
   Group バンクをナビゲーションバンクから選択できます。
- 2. それぞれの列( $\ln 1$ ,  $\ln 2$ )はチャンネルを表し、 $\operatorname{Aux}$  センドレベルとパンコントロールを表示します。



注意: 入力チャンネルに名前が付けられている場合は、列の一番上に表示されます。 この名前をタッチして入力チャンネルのコントロールを使用します。

- 3. それぞれの行は Aux ミックスを表します。ミックスの名前はマスターフェーダーと 共に一番右の列に表示されます。
- 4. ステレオ Aux マスタースライダー: ステレオリンクされた Aux ミックスのレベルをコントロールします。
- 5. パンコントロールスライダー:ステレオリンクされた Aux ミックスのパンをコントロールします。
- 6. Pre Fdr/ Post Fdr / Pre Dyn / Pre All: Aux Channel Setup タブで設定された Aux ピックオフポイントを表示します。
- 7. Auxマスターフェーダー: Auxミックス全体のレベルを調整します。



注意: ユーザーが設定した名前は左の列に表示されます。

# サブグループ(TouchMix-30 Pro のみ)

## サブグループ - オーバービュー

サブグループの主要なコントロールとインジケーターを1つの画面にまとめて表示します。

- Overview: サブグルー プオーバービュー画面を表 示します。
- Preset: 選択されている サブグループのプリセットを表示します。
- Reset: サブグループのコントロール設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 4. L/R Subs: メイン出力に サブグループがアサイン されているかを表示しま す。
- Parametric EQ Graph: イコライザーをグラフ表 示します。イコライザー

が有効になると、トレースデータは明るくなります。

- EQ Graph Vertical Scale: 信号レベル (-20 dB~+20 dB) を表示します。
- EQ Graph Horizontal Scale: 周波数 (20 H~20 kHz) を表示します。
- 6. EQ In: イコライザーを有効にする、またはバイパスします。
- 7. Aux sends:
  - Aux ミックスのシステム番号とユーザーが設定した名前を表示します。
  - Aux チャンネル出力へのセンド信号をスライダーで調整します。
  - ミュートインジケーターの「M」は Aux へのセンド信号がミュートされているかどうかを 表します。
- 8. EQ Handles: 設定する周波数バンドを選択して、EQ バンドの周波数とゲインを、タッチ、ホールド、ドラッグによって変更します。EQ ハンドルを表示するには、周波数バンドボタンを必ずオンにする必要があります。



- 9. ハイ/ローカットフィルターと周波数バンド 1、2、3、4、5、6: フィルターをオン/オフします。フィルターを ON するために次のパラメーターを調整します。フィールドを選択してマスターエンコーダー、またはモバイルデバイスの up/down ボタンを使用して調整します。
- 10. ゲイン、バンド 1-6: 周波数バンドのゲイン (+/- 15 dB) を調整します。
- 11. ハイ/ローカットフィルター周波数: ハイ/ローカットフィルターの周波数を調整します。
- 12. 周波数バンド 1-6 調整フィールド: 4つのパラメトリック EQ バンドのセンター 周波数を調整します。

#### 13. Comp:

- Comp: コンプレッサーをオン/オフします。
- Threshold: コンプレッションが動作し始めるポイントを設定します。
- Attack: スレッショルドレベルを超えた信号にどのくらい素早くコンプレッションが有効になるかを設定します。
- Release: 圧縮してスレッショルド以下になった信号にかかるコンプレッションが 無くなるまでの時間を調整します。
- Ratio: 信号がスレッショルドにさしかかった際の入力出力レベルの比率を調整します。
- Gain: 圧縮された信号の最終的なゲインを調整します。
- G.R: ゲインリダクションメーターにコンプレッションの大きさを表示します。

#### 14. FX Sends:

- FX チャンネルのシステム番号とユーザーが設定した名前を表示します。
- FX プロセッサーへのセンド信号をスライダーで調整します。
- 15. Aux 番号と名前: Aux ミックスに対してシステム番号とユーザーが設定した名前を表示します。

## サブグループ – PEQ (TouchMix -30 Pro のみ)

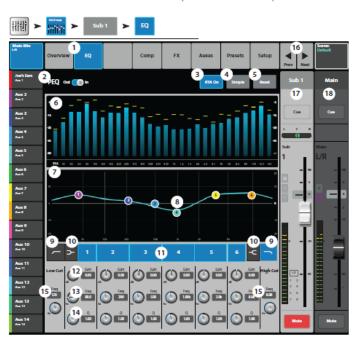
サブグループパラメトリック EQ の設定を表示します。

- 1. EQ: PEQ 画面を選択しま す。
- 2. PEQ In/Out: パラメトリ ックイコライザーをオン/ オフします。

#### 注意

RTA がオフの場合、 Parametric EQ グラフはグ ラフエリア全体を使用するよ うに拡大されます。

- 3. RTAOn: RTAをオン/オフし ます。
- 4. Simple: ローカット、ハイ カット、周波数、バンド幅コ ントロールを非表示にしま
  - す。設定には影響ありません。
- 5. Reset: EQ コントロール設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 6. RTA グラフ: 信号の大きさを 1/3 オクターブバンドで表示します。タブレットデ バイスではピークホールドも表示できます。
- 7. パラメトリック EQ グラフ: EQ 設定をグラフで表示します。 EQ がオンになると、 グラフの色が明るく表示されます。
  - EQ グラフ縦軸: -20 dB~+20 dB の音声信号レベルを表します。
  - EQ グラフ横軸: 20 Hz~20 kHz の周波数を表します。
- 8. EQ Handles: 設定する周波数バンドを選択して、EQ バンドの周波数とゲインを、 タッチ、ホールド、ドラッグによって変更します。EQ ハンドルを表示するには、 周波数バンドボタンを必ずオンにする必要があります。
- 9. Low CutHigh Cut フィルターボタン: 設定した周波数より低い、または高い周波数をカ ットします。
- 10. ローシェルフハイシェルフフィルターボタン: EQ バンド1と6をパレメトリックフィ ルターからシェルビングフィルターに変更します。シェルフフィルターがオンに なると、バンド幅コントロールができなくなります。
- 11. 周波数バンド 1-6 In/Out ボタン: パラメトリック EQ バンドをオンオフします。



- 12. ゲインコントロールつまみ: EQ バンドの周波数設定の時にゲインを調整します。 調整幅は-15 dB~+15 dB です。
- 13. 周波数コントロールつまみ: EQ バンドのセンター周波数を設定します。どのバンド でもレンジは 20 Hz~20 kHz です。シェルビングフィルターがオンになると、シェルフフィルターの周波数を設定します。
- 14. Q つまみ: EQ バンドのバンド幅を調整します。シェルフフィルターがオンになると、バンド幅コントロールは非表示になります。
- 15. Freq コントロールつまみ(LowHigh Cut): LowHigh Cut フィルターの周波数を設定します。
- 16. PrevNext ボタン: 前後のチャンネルに移動します。
- 17. サブグループコントロール: 選択したサブグループの出力をコントロールします。
- 18. Main チャンネルコントロール: メイン L/R 出力に対する出力コントロールです。

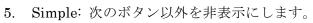
## サブグループ – Comp/Limiter (TouchMix -30 Pro のみ)

コンプレッサーコントロールはスレッショルド以上の信号のダイナミックレンジをコントロールします。リミッターとして設定した場合は、信号レベルがプリセットスレッショルドを超えないように働きます。

注意: コンプレッサーとリ ミッターのコントロールは 良く似ています。ラベルやトレー スデータの色などが異なります。

- Comp: コンプレッサー画面を 選択します。
- Comp In/Out スイッチ: コンプレッサーをオン/オフします。
- 3. Comp/Limiter スイッチ: コン プレッサーモード、またはリミ ッターモードを選択します。
- 4. Knee In: スレッショルドに差 しかかった際に、コンプレッ

サーが急激にかかるか、緩やかにかかるかを設定します。



- Comp (Limiter) In
- Comp / Limiter
- Simple
- Reset
- Compression (Limiting)
- 6. Reset: リミッターのコントロール設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 7. In メーター: 入力信号レベル (RMS) を表します。
- 8. GR (ゲインリダクション): コンプレッサーによって減衰する信号の大きさを赤いバーで示します。
- 9. Out: コンプレッション後の出力レベルを表示します。
- 10. Threshold スライダー: コンプレッサーが信号レベルを減衰させるポイントを設定します。
- 11. Compressor グラフ: 縦軸は  $0 \, dB \sim -60 \, dB$ 、横軸は時間を表します。コンプレッサーがオンになると、トレースデータが表示されます。





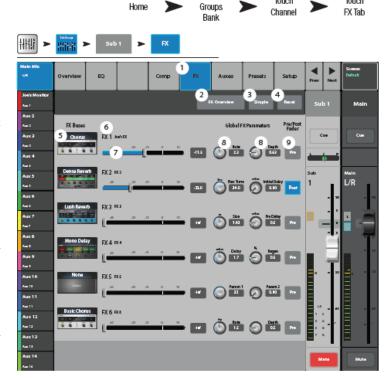
Touch the

- Threshold (A): コンプレッサーが掛かるレベルを設定します。
- Attack 時間 (B から C): コンプレッション信号がスレッショルドレベルを超えた時、コンプレッションが最大になるまでの時間を調整します。
- Ratio (Aから E): コンプレッションの大きさを設定します。
- Release 時間 (C から D): コンプレッション信号がスレッショルド以下に下がらなくなってから最初のレベルまで上昇するまでの時間を調整します。
- 12. Ratio: 信号がスレッショルドを超えた時、出力レベルに対する入力レベルの割合を 調整します。
- 13. Attack: 信号がスレッショルドを超えた時、プロセッサーが反応する速度を調整します。
- 14. Release: 信号がスレッショルド以下になった時、コンプレッションが停止する速度を調整します。
- 15. Gain: 圧縮された信号の最終的なゲインを調整します。
- 16. コンプレッサーインジケーター: コンプレッサーが In になると、チャンネルコントロールバーのオレンジ色の「C」がオンになります。リミッターの時は青い「L」がオンになります。

## サブグループ – FX センド (TouchMix -30 Pro のみ)

FX デバイスに送るサブグル ープ音声信号の大きさをコン トロールします。

- FX: FX センド画面を選択します。
- FX Overview: 入力から送られる6つのFXセンド全体を表示します。
- 3. Simple: Global FX Parameter を非表示にします。
- Reset: FX スライダー、 Pre/Post 設定、ピッチ補 正設定を初期化します。



Touch Sub

Touch

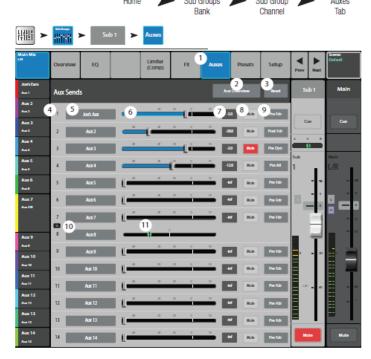
Touch

- 5. FX Buses: FX ミックスに対して選択されたプロセッサーを表示します。その FX プロセッサーに対するパラメーターの調整を行う画面にジャンプします。
- 6. FX ラベル: 大きいラベルと小さいラベルがあります。大きいラベルは固定ですが、 小さいラベルは FX プロセッサーセットアップ画面でユーザーが変更できます。
- 7. **FX** センドスライダー: **FX** ミックスに送られるセンドレベルを設定します。「-inf」は レベル 0 を意味します。「数値」の場合はスライダーの設定値を表します。
- 8. Global FX Parameter: 選択された FX デバイスのパラメーターの内、プロセッサー により異なる 2 つの重要なパラメーターを設定します。
- 9. Pre/Post Fader: FX センドのピックオフポイント (プリフェーダー、またはポストフェーダー (初期設定)) を選択します。この設定を変更すると、全ての入力に対するピックオフポイントが変更されます。

## サブグループ - Aux (TouchMix -30 Pro のみ)

サブグループ信号はAux ミックスに送ることもできます。Aux は1つのサブグループを出力するのに使用されるか、複数のサブグループをミックスするために、マトリクスとして出力するのに使用されます。

- Auxes: Aux センド画面を表示します。
- Aux Overview:全てのAux センドを1つの画面にまと めて表示します。
- Reset: 選択された入力チャンネルの全Auxセンドを工場出荷時の設定に戻します。
- Aux センドシステム番号: Aux 出力の番号です。
- Aux ミックス名: ユーザー が定義できる Aux ミック スの名前です。タッチして Aux 出力をコントロール します。

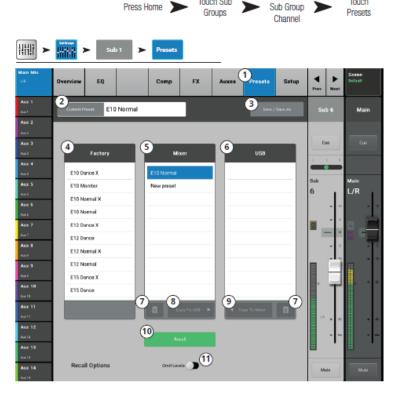


- 6. Aux センドスライダー: 各チャンネルから Aux 出力へ送る信号レベルを設定します。 -40 dB (-inf) でオフになります。
- 7. ゲインレベル: Aux センドレベルを数値で表示します。
- 8. Mute: Aux ミックスへのセンドをミュートします。他のミックスはミュートされません。
- 9. ピックオフポイント: Aux Bus が Pre Fdr / Post / Pre Dyn / Pre All の内、どの信号をピックオフしているかを表します。設定を変えるには、ここをタッチして関連した Aux 出力設定画面に移動します。
- 10. Aux リンクインジケーター: Aux チャンネルがリンクされていることを表しています。 Aux 出力設定画面から Aux チャンネルをリンクできます。
- 11. Aux センドパンスライダー: リンクされた Aux ペア信号のパンを調整します。

## サブグループ - プリセット (TouchMix -30 Pro のみ)

選択されたサブグループチャンネルに対するプリセットを呼び出します。

- 1. Presets: プリセット画 面を選択します。
- 2. Current Preset: 現在 使用されているプリセ ットの名前を表示しま す。
- 3. Save / Save As: プリ セットの名前の変更 と保存する場所を内 部メモリーか USB ド ライブから選択しま す。
- 4. Factory list: サブグル ープに対して使用可能 なファクトリープリセ ットを表示します。



Touch a

Touch

- 5. Mixer プリセットリスト: ミキサー本体に保存されているプリセットを表示します。
- 6. USB プリセットリスト: USB ドライブに保存されているプリセットを表示します。
- 7. 消去: ミキサー本体、または USB ドライブに保存されいるユーザープリセットを 消去します。
- 8. Copy to USB: 選択したプリセットを USB ドライブにコピーします。
- 9. Copy to Mixer: 選択したプリセットをミキサー本体にコピーします。
- 10. Recall: 選択されたプリセットを呼び出します。
- 11. Omit Levels: オンに設定すると、プリセットを呼び出した時にサブグループのレ ベルは変更されません。

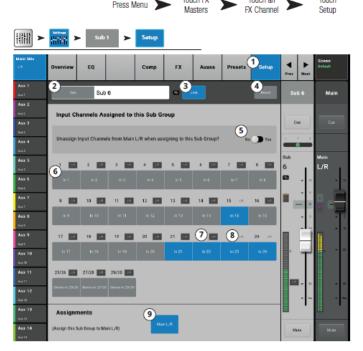
## サブグループ - セットアップ(TouchMix -30 Pro のみ)

サブチャンネルの名前変更、グループに対する入力チャンネルのアサイン、メイン L/R へのグループのアサイン、取り消しを行います。

- 1. **Setup**: サブグループセット アップ画面を選択します。
- 2. Name: チャンネル名を表示します。タッチするとキーボードが表示され、チャンネル名を変更できます。
- 3. Link: 隣のチャンネルとリ ンクします。常に奇数チャ ンネルと偶数チャンネルが リンクされます。
- 4. Reset: 工場出荷時の状態に 戻します。
- No/Yes:「Yes」を選択すると、 サブグループにアサインされ ていた入力チャンネルはメイ
  - ンL/Rから自動的に取り消されます。



- 7. L/R アサイン: サブグループがメイン L/R 出力にアサインされていることを表します。
- 8. L/R 取り消し: サブグループがメイン L/R から取り消されたことを表します。
- 9. Main L/R: サブグループをメイン L/R 出力にアサインしたり取り消したりできます。



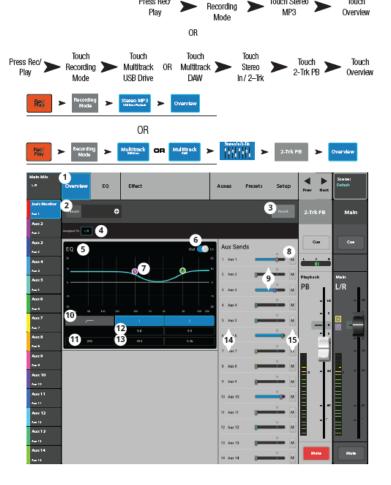
## 2トラック再生

2- トラックの再生は、デジタルのステレオオーディオ入力信号をコントロールします。選択された録音モードに応じて、この信号は USB マルチトラックセッション、DAW (TouchMix-30 Pro のみ)、または USB ドライブのルートディレクトリに保存された MP3 ファイルからのものです。

# 2 トラック再生 - オーバ ービュー

MP3プレーヤーとプレイバックの主なコントロールとインジケーターを表示します。ここで設定した内容はMP3と2トラックオーディオの両方に対して有効になります。

- Overview: チャンネル オーバービュー画面を選 択します。
- Preset: 現在選択されて いるプリセットを表示し ます。
- Reset: コントロール設定を工場出荷時に戻します。



Touch

Touch Stereo

Touch

Press Rec/

- 4. Assigned To: 出力チャンネルがメイン L/R にアサインされているかを表します。 セットアップ画面で変更できます。
- 5. パラメトリック EQ グラフ: EQ 設定をグラフで表示します。EQ がオンになると、グラフは明るく表示されます。
  - EQ グラフ縦目盛: -20 dB~20 dB の信号レベルを表示します。
  - EQ グラフ横目盛: 20 Hz~20 kHz の周波数を表示します。
- 6. Out/In: MP3 プレーヤと 2 チャンネル再生チャンネルに対するイコライザーをオン/ オフします。

- 7. EQ Handles: 設定する周波数バンドを選択して、EQ バンドの周波数とゲインを、タッチ、ホールド、ドラッグによって変更します。EQ ハンドルを表示するには、周波数バンドボタンを必ずオンにする必要があります。
- 8. Mute: このチャンネルがアサインされているミュートグループを表示します。
- 9. Aux sends:
  - Aux のシステム番号とユーザーが設定した名前を表示します。
  - Aux チャンネル出力へのセンド信号をスライダーで調整します。
  - この信号がミュートされていることを表します。
- 10. ローカットフィルターとシェルフフィルター12 ボタン: このフィルターをオン/ オフします。



注意: 次のパラメーターを設定するには、フィールドを選択してマスターエンコーダー、 またはモバイルデバイスの up/down ボタンを使用します。

- 11. 周波数、ローカットフィルター: ローカットフィルターの周波数を調整します。
- 12. ゲイン、シェルフフィルター12: シェルフフィルターのゲイン(+/- 15 dB)を調整します。
- 13. 周波数、シェルフフィルター12: 両方のシェルフフィルターを調整します。
- 14. Aux 番号と名前: Aux ミックスに対するシステム番号とユーザー設定の名前を表示します。
- 15. M: Aux ミックスに送られた FX チャンネルセンドがミュートされているかを表します。 ミュートの状態は FX Master Auxes タブから変更できます。

#### 2 トラック再生 - EQ

- EQ: オーディオプレーヤーEQ コントロール画面を表示します。
- PEQ In/Out: イコライザ ーをオン/オフします。
- RTA On: リアルタイム アナライザーをオン/オ フします。

注意: TouchMix-30 Pro では最大 2 台、

TouchMix-8 および-16 では最大 1 台の RTA ディスプレイを、ミキサーとタブレットデバイスの組み合わせで同時に使用できます。

RTA が オ フ の 場 合 、 Parametric EQ グラフはグラ フエリア全体を使用するよう に拡大されます。



- 4. Reset: 設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 5. RTA ディスプレイ: チャンネル信号の大きさを 1/3 オクターブバンドで表示します。

#### 注意

ピークホールドはタブレット端末でのみ表示されます。

- 6. EQ グラフ: EQ 設定をグラフで表示します。
- 7. EQ Handles: 設定する周波数バンドを選択して、EQ バンドの周波数とゲインを、 タッチ、ホールド、ドラッグによって変更します。EQ ハンドルを表示するには、 周波数バンドボタンを必ずオンにする必要があります。
- 8. Low Cut フィルター: 設定した周波数より低い周波数をカットします。
- 9.  $\text{NOTE} 1 \& 2 \text{ if } 8 \text{ out } 1 \text{ o$
- 10. Gain: シェルフフィルターのゲインを+/- 15 dB の範囲で調整します。
- 11. Freq: EQ バンド周波数のセンター、またはシェルビングを設定します。

## 2トラック再生 - オーディオプレーヤー

USB ドライブに保存されている MP3 オーディオファイルを再生します。

注意: ミキサーセット アップで設定したサン プルレートと MP3 ファイル のサンプルレートがマッチして いることを確認してください。

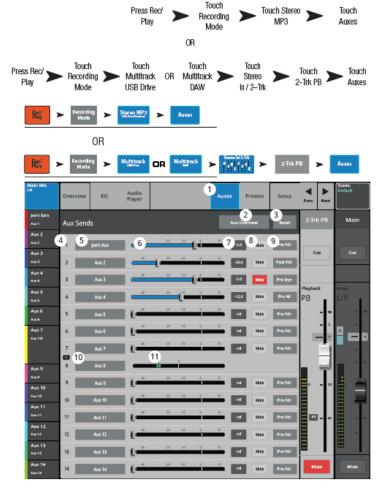
- 1. Audio Player: オーディオプレーヤー画面を選択します。
- MP3 Songs: USB ドライブに保存されている曲のリストを表示します。
- 3. MP3: 選択した MP3 ファイ ルの曲名を表示します。
- 4. ■: リストのトップに移動 します。
- がからずがある。
   がある。
   がある。
   がある。
   がある。
   がある。
   がある。
   がある。
   がある。
   がある。
   はいる。
   はいる。
- 6. 🍱: 再生を始めます。
- 7. ▶: 次のファイルに移動します。
- 8. . 停止します。
- 9. 再生時間: 再生が開始されてからの経過時間を表示します。
- 10. Recording Mode ステレオ: MP3 モード、マルチトラック (USB ドライブ)、マルチトラック (DAW) モードを切り替えます。
- 11. 00:00:00: 再生開始時間を表します。
- 12. 再生経過時間を表します。
- 13. HH:MM:SS: 曲の長さを表します。



## 2 トラック再生 - Aux

Aux 出力はステージモニター、インイヤーモニター、リモートスピーカー、またはビデオ/放送用のミックスを作成するために 使用されます。14個のAux がありステレオにリンクすることもできます。

- Auxes: Aux センド画面を 選択します。
- Aux Overview: 全ての Aux ミックスを 1 つの画 面にまとめて表示します。
- Reset: 選択された入力チャンネルの全 Aux センドを工場出荷時の設定に戻します。
- Aux センドシステム番号: Aux 出力の番号です。
- Aux マスター名: Aux ミックスの名前です。
- Aux センドスライダー: Aux 出力へ送る信号レベルを設定します。-40 dB(-inf)でオフになります。
- ゲインレベル: Aux センドレベルを数値で表示します。

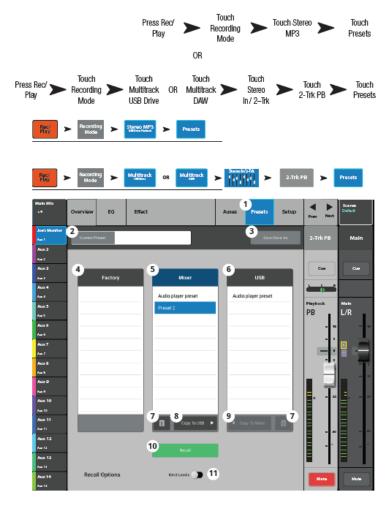


- 8. Mute: Aux ミックスへのセンドをミュートします。他のミックスはミュートされません。
- 9. ピックオフポイント: Aux Buss が Pre Fdr / Post / Pre Dyn / Pre All の内、どの信号をピックオフしているかを表します。設定を変えるには、ここをタッチして関連した Aux 出力設定画面に移動します。
- 10. Aux リンクインジケーター: Aux チャンネルがリンクされていることを表しています。 入力チャンネル Aux センド画面から Aux マスターボタンかピックオフボタンをタッチして Aux チャンネルをリンクできます。
- 11. Aux センドパンスライダー: リンクされた Aux ペア信号のパンを調整します。

## 2トラック再生 - プリセット

ステレオ MP3 と 2 トラック再生に対するプリセットを呼び出します。

- Presets: プリセット画面を選択します。
- Current Preset: 現在使用しているプリセットの名前を表示します。
- Save / Save As: プリセットの名前の変更と保存する場所を内部メモリー、または USB ドライブから選択します。
- Factory: ファクトリー プリセットを表示します。
- 5. Mixer プリセットリスト: ミキサー本体に保存されているプリセットを表示します。
- USB プリセットリスト: USB ドライブに保存されているプリセットを表示します。

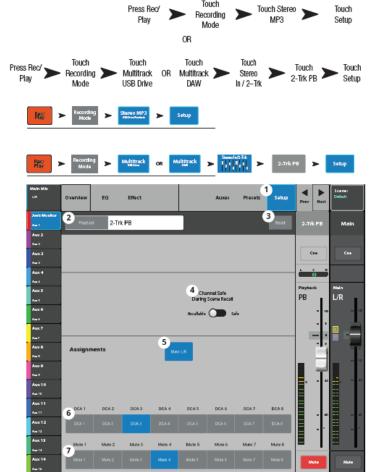


- 7. 消去: ミキサー本体、または USB ドライブに保存されいるユーザープリセットを 消去します。
- 8. Copy to USB: 選択したプリセットを USB ドライブにコピーします。
- 9. Copy to Mixer: 選択したプリセットをミキサー本体にコピーします。
- 10. Recall: 選択されたプリセットの再生パラメーターを呼び出します。呼び出した値は Aux センド、EQ、ミュート、グループアサインに影響します。
- 11. Omit Levels: オンに設定すると、プリセットを呼び出した時にレベルは変更されません。

# 2トラック再生 - セットアップ

2トラックチャンネルの名前を変更し、そのチャンネルをミュートと DCA グループにアサインします。

- Setup: セットアップ画面 を選択します。
- 2. Name: チャンネル名を表 示します。タッチするとキ ーボードが表示され、チャ ンネル名を変更できます。
- Reset: パラメーターを工 場出荷時の設定に戻せます。
- 4. Channel Safe During Scene Recall このスイッチを Safe に設定すると、シーン呼び出し時にチャンネル設定が変更されるのを防ぎます。
- Main L/R: メイン L/R 出 力に対する FX チャンネ ルのアサインメントをオ ン/オフします。



- 6. DCA グループ: このチャンネルがアサインされている DCA グループを選択します。
- 7. ミュートグループアサインメント: このチャンネルがアサインされているミュートグループを選択します。

### 2トラック - 再生

マルチトラックモードでは、USBドライブの信号に保存されたトラックを再生できます。マルチトラック DAW モードでは Core Audio 互換の PC に保存されたトラックを再生できます。

2 トラック再生では、トラック 31 とトラック 32 の USB セッションに録音されたファイルを再生できます。録音が止まって、再開した場合でも、新しい.wav ファイルがトラック 31 とトラック 32 のサブディレクトリに作成されて、セッション/ディレクトリにあるファイルは途切れることなく再生できます。



- 1. Stereo In/2-Trk bank: 2-Trk PB チャンネルとコントロールを表示します。
- 2. 2-Trk PB: コントロール画面にアクセスします。
- 3. USB セッション: 選択中のセッションを表示します。
- 4. : セッションの最初に移動します。
- セッションを再生します。再生は図のマーカーの位置から開始されます。
- 7. ▶: セッションを早送りします。
- 8. ■: 再生を停止します。
- 9. ●:選択されたセッションの録音を開始します。選択された全部のチャンネルが録音 されます。
- 10. 再生時間: 再生が開始されてからの経過時間を表示します。
- 11. Recording Mode: MP3 モード、マルチトラック (USB ドライブ)、マルチトラック (DAW) モードに切り替えます。
- 12. Set: Loc マーカーの位置をセットします。
- 13. Go To: マーカーを Loc マーカーの位置まで移動します。
- 14. 00:00:00: 再生開始時間を表します。
- 15. Loc マーカー: ファイルの再生位置まで loc マーカーを移動し、Set ボタンでその位置を セットします。

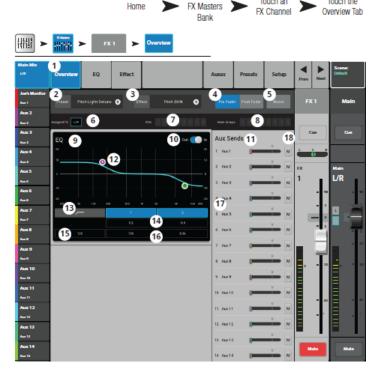
- 16. マーカー: 現在再生されている位置を表します。希望の位置までタッチ&ドラッグして位置を決めます。
- 17. HH:MM:SS: 曲の長さを表します。
- 18. Recording Setup: 2-Trk 録音に使用するコントロール画面を表示します。

# FX マスター

### FX マスター - オーバービュー

FX チャンネルのコントロールとインジケーターを表示します。

- Overview: チャンネルオ ーバービュー画面を選択し ます。
- Preset: 選択されたプリセットを表示します。「+」をタッチしてプリセットを変更します。
- 3. Effect: 選択されたエフェ クトタイプを表示します。
- 4. Pre Fader / Post Fader: Aux 出力のピックオフポイントを選択できます。Pre Fader: FX マスターフェーダーの前。Post Fader: FX マスターフェーダーの後。



Touch the

- 5. Reset: コントロール設定を工場出荷時の設定に戻します。
- 6. Assigned To: アサインされている出力チャンネル(メイン L/R、サブグループ 1-8) を表示します。
- 7. DCA: アサインされている DCA グループを表示します。
- 8. Mute Groups: アサインされているミュートグループを表示します。
- 9. パラメトリック EQ グラフ: EQ 設定をグラフで表示します。EQ がオンになると、グラフが明るく表示されます。
  - EQ グラフ縦目盛: -20 dB~20 dB の信号レベルを表示します。
  - EQ グラフ横目盛: 20 Hz~20 kHz の周波数を表示します。
- 10. EQ Out/In: FX チャンネルに対するイコライザーをオン/オフします。
- 11. Aux Sends:
  - Aux のシステム番号とユーザーが設定した名前を表示します。
  - Aux チャンネル出力へのセンド信号をスライダーで調整します。
  - ミュートインジケーター「M」:この信号がミュートされていることを表します。

- 12. EQ Handles: 設定する周波数バンドを選択して、EQ バンドの周波数とゲインを、 タッチ、ホールド、ドラッグによって変更します。EQ ハンドルを表示するには、 周波数バンドボタンを必ずオンにする必要があります。
- 13. ローカットフィルターとシェルフフィルター12 ボタン: フィルターをオン/オフします。
- 注意:次のパラメーターを設定するには、フィールドを選択してマスターエンコーダー、 またはモバイルデバイスの up/down ボタンを使用します。
- 14. ゲイン、シェルフフィルター12: シェルフフィルターのゲイン(+/- 15 dB)を調整します。
- 15. ハイ/ローカットフィルター周波数: ハイ/ローカットフィルターの周波数を調整します。
- 16. シェルフフィルター12 周波数調整: パラメトリック EQ バンドのセンター周波数を調整 します。
- 17. Aux 番号と名前: Aux ミックスに対するシステム番号とユーザー設定の名前を表示します。
- 18. M: Aux ミックスに送られた FX チャンネルセンドがミュートされているかを表します。 ミュートは FX Master Auxes タブから変更できます。

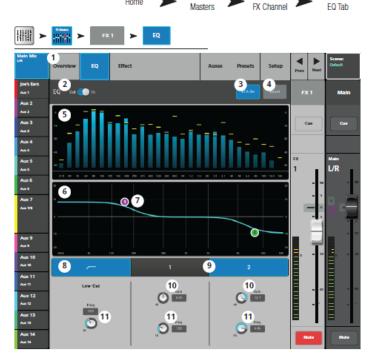
## FX マスター: - EQ

FX マスターEQ の設定を表示します。

- EQ: FX マスターEQ 画面を 選択します。
- EQ In/Out: イコライザー をオン/オフします
- 3. RTA On: RTA をオンしま す。
- 4. Reset: 設定を工場出荷時の 設定に戻します。
- RTA: ポスト EQ 信号の RTA を 1/3 オクターブバン ドで表示します。

#### 注意

ミキサーとタブレット端末 の組み合わせで、一度に最 大2台のRTAディスプレイ を使用できます。



Touch FX

Touch the

RTA がオフの場合、Parametric EQ グラフはグラフエリア全体を使用するように拡大されます。

- 6. EQ グラフ: EQ 設定をグラフ表示します。縦軸はゲイン、横軸は周波数を表します。
- 7. **EQ Handles**: **EQ** バンドの周波数とゲインを、設定する周波数バンドボタンを選択して、タッチ、ホールド、ドラッグによって変更します。 **EQ** ハンドルを表示するには、周波数バンドボタンを必ずオンにする必要があります。
- 8. Low Cut: ローカット (ハイパス) フィルター周波数を調整します。
- 9. シェルフフィルター:シェルフフィルターをオン/オフします。
- 10. Gain: シェルフフィルターのゲインを- $15\sim+15$  dB の間で調整します。
- 11. Freq: シェルフフィルターの周波数を設定します。

# FX マスター - プリセット

FX デバイスに対して選択されている FX チャンネルのプリセットを呼び出します。

- Preset: プリセット画面を選択します。
- Current Preset: 現在使用しているプリセットを表示します。
- Save / Save As: プリセット の名前の変更と保存する場 所を内部メモリー、または USB ドライブから選択しま す。
- 4. Factory: ロードされている FX デバイスに対して使用可能 なファクトリープリセットを 表示します。プリセットの名 前をタッチして選択します。



- 5. Mixer: ミキサー本体に保存されているユーザープリセットを表示します。
- 6. USB: USB ドライブに保存されているユーザープリセットを表示します。
- 7. 消去: ミキサー本体、または USB ドライブに保存されいるユーザープリセットを 消去します。
- 8. Copy To USB: 選択したプリセットを USB ドライブにコピーします。
- 9. Copy To Mixer: 選択したプリセットをミキサー本体にコピーします。
- 10. Recall: Factory、Mixer、USB から選択したプリセットのエフェクトパラメーターを呼び出します。このボタンを押しても、Aux センド、EQ、ミュート、グループアサインメントには影響しません。

# FA マスター - セットアップ

FX マスターチャンネル名の変更、ミュートと DCA グループのアサインを設定します。

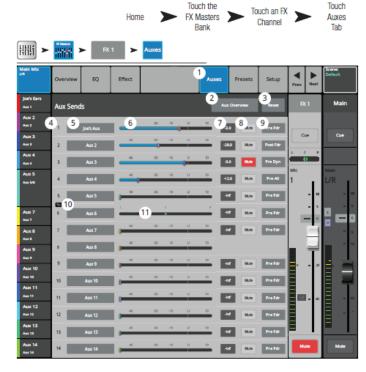
- Setup: セットアップ画面を 選択します。
- 2. Name: チャンネル名を表示 します。タッチしてキーボー ドを表示させ、チャンネル名 を変更します。
- Reset: セットアップパラメ ーターを工場出荷時の設定 に戻します。
- エフェクトピックオフ: FX センドのピックオフポイン ト(プリフェーダー、または ポストフェーダー(初期設 定))を選択します。
- 5. Main L/R: メイン L/R 出力 に対する FX チャンネルのアサインメントをオン/オフします。
- 6. DCA グループ: このチャンネルがアサインされている DCA グループを選択します。
- 7. ミュートグループアサインメント: このチャンネルがアサインされているミュートグループを選択します。



#### FX マスター - Aux

ステージモニター、インイヤーモニター、リモートスピーカー、またはビデオ/放送用の ミックスにエフェクトをかけることができます。

- Auxes: Aux センド画面を選択します。
- Aux Overview: 全ての Aux ミックスを 1 つの画面にま とめて表示します。
- Reset: 選択された FX チャンネルの全 Aux センドを工場出荷時の設定に戻します。
- Aux センドシステム番号:
   Aux 出力の番号です。
- Aux ミックス名: ユーザー が定義できる Aux ミックス の名前です。タッチして Aux 出力をコントロールし ます。



- 6. Aux センドスライダー: Aux 出力へ送る信号レベルを設定します。-40 dB (-inf) で オフになります。
- 7. ゲインレベル: Aux センドレベルを数値で表示します。
- 8. Mute: Aux ミックスへのセンドをミュートします。他のミックスはミュートされません。
- 9. ピックオフポイント: Aux Buss が Pre Fdr / Post / Pre Dyn / Pre All の内、どの信号をピックオフしているかを表します。設定を変更するには、ここをタッチして関連した Aux 出力設定画面に移動します。
- 10. Aux リンクインジケーター: Aux チャンネルがリンクされていることを表しています。 入力チャンネル Aux センド画面から Aux マスターボタンかピックオフボタンをタッチして Aux チャンネルをリンクできます。
- 11. Aux センドパンスライダー: リンクされた Aux ペア信号のパンを調整します。

## FX オーバービュー

チャンネル FX センドとリターンレベルを表示します。

FX センドと FX マスターレベルは、この画面からマスターエンコーダーか、タブレットデバイスの up/down ボタンを使用して調整できます。

- 1. 注意: 入力とサブグループ のみ、この画面のナビゲー ションバーから選択できま す。
- それぞれの列(In 1、In 2、 …)はチャンネルを表し、
   各 FX デバイスの FX センドを表示します。
- 3. 行は各入力チャンネルの FX センドを表示します。
- FX マスターフェーダー:
   エフェクトのレベルを調整します。
- FX プロセッサー:選択している FX デバイスを表示します。



Touch FX

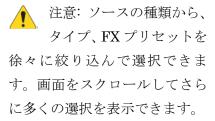
Press Menu

# ウィザード

## FX ウィザード

FX ウィザードを使用してエフェクトを選択してルーティングします。

 FX 1-6: FX プロセッサー を選択します。



- Source: ソースとなる楽器 の種類を選択します。
- 3. Type: 楽器の種類の中から、具体的な楽器名を表示します。
- FX プリセット: エフェクト とそのバリエーションを選 択します。例えば、最初の1 文字「D」は Dense Reverb



Press Wizard FX Wizard

を表し、その後に続く文字によってプリセットの種類を表します。

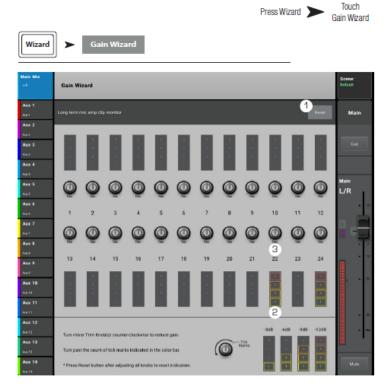
- 5. Recall: 選択したエフェクトを呼び出します。
- 6. Clear: アサインした入出力を取り消します。
- 7. Select inputs to feed: TX3 DLIVE PIGTE MED エフェクトを複数の入力チャンネルに適用します。
- 8. Cue: このボタンを押すとキューシステムで選択したエフェクト出力信号を確認することができます。
- 9. Select Aux Output: エフェクトを選択した Aux 出力に送ります。

# ゲインウィザード

入力クリッピングをモニターし、必要な入力ゲイン設定を行います。

注意: ゲインウィザー ・ドはクリッピングの周 波数と強度を見ながら入力感 度の調整を行うのに便利なウィザードです。

- Reset: 入力感度を調整した後、ゲインウィザードの設定をクリアするのに使用します。
- Tick Mark カウンター: つまみを回した時に4段 階で状態を表示します。
- つまみ: つまみを回して ゲインを調整します。



# Room Tuning Wizard (チューニングウィザード)

室内音響補正を行うウィザードです。

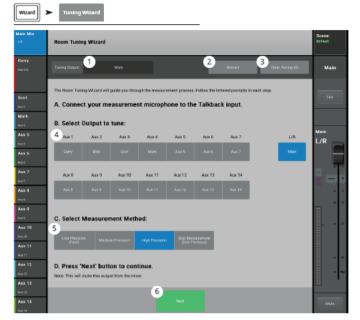
- 1. チューニングする出力のシス テムと名前を表示します。
- Restart: ウィザードを最初 からやり直します。
- Clear Tuning EQ: 現在、選択 している出力チャンネルの GEQ を工場出荷時の設定に 戻します。
- Select Output: チューニン グする出力チャンネルを選択 します。
- Select Measurement
   Method: チューニングの精度を選択します。

Skip Measurement を選択すると、最後に行った時のチュ

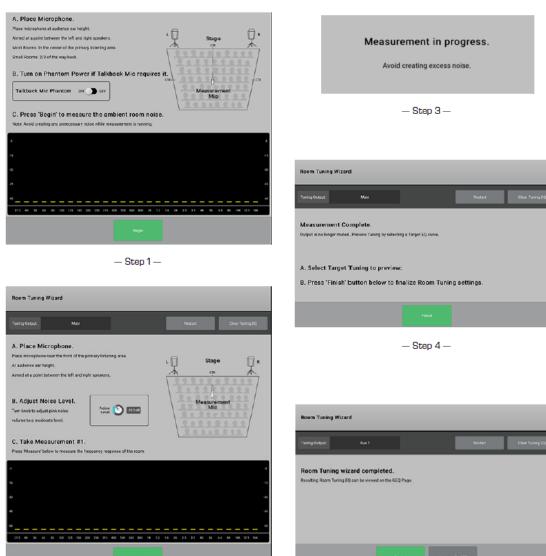
ーニングデータを使用して、前に選択した Method によりチューニングを行います。

6. Next: 次のステップに進みます。画面に手順が表示されます。 ウィザードが終了したら、「Navigate to GEQ」ボタンを押してください。出力チャンネル GEQ 画面に移動すると、設定項目が表示されます。





# 以下の図はその手順を示しています。



- Step 2 —

- Step 5 ---

# FX プロセッサー

## FX プロセッサー - ベーシックコーラス

コーラスは信号のピッチを一定にすることにより、サウンドに厚みを加えることができます。 ユーザーは入力とサブグループバンクからアクセスできます。

- Effect: エフェクトタイプを 選択します。
- 2. Preset: 選択しているプリ セットの名前を変更します。
- Simple: シンプルモードを オン/オフします。オンの 場合、選択した FX の主なコ ントロール以外は非表示に なります。 MonoStereo Delay エフェクトは表示さ れません。
- 4. Reset: プロセッサーと Aux センドのコントロール設定 を初期化します。
- Make Male

  Orverview

  EQ

  Effect

  Alines

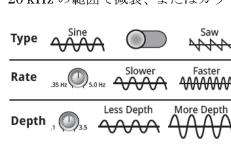
  Presets

  Setup

  Fix 1

  Alines

  Aline
- 5. Input: エフェクト前の入力信号レベルを表示します。
- 6. Output: エフェクト後の出力信号レベルを表示します。
- 7. LFO Rate: ピッチ変化の早さを決定します。
- 8. LFO Depth: モジュレーションの大きさをコントロールします。
- 9. LFO Type: ピッチ波形を選択します。
- 10. Low Cut: この周波数以下の周波数を 20 Hz $\sim$ 2 kHz の範囲で減衰、またはカットします。
- 11. High Cut: この周波数以上の周波数を 200 Hz~20 kHz の範囲で減衰、またはカットします。
- 12. FX Return to Monitors:
  - a. M: Aux センドが Aux タブ画面からミュートされています。
  - b. センドスライダー: Aux 出力(通常はモニター)に対するエフェクトのレベルを設定します。
  - c. リンクマーク: Aux チャンネルがリンクしていることを表します。
  - d. Aux パンコントロール: リンクされた Aux のパンを調整します。



## FX プロセッサー – Dense Reverb

Dense Reverb(「D」) は実際の音響空間に近いより密度の高い反響効果を作る DSP リバーブモデルです。入力チャンネルとサブグループに対してエフェクトをかけることができます。

- Effect: エフェクトタイプを選択します。
- Preset: 現在使用しているエフェクトの 名前を表示します。プリセットライブラ リーから選択します。
- 3. Simple: シンプルモードをオン/オフ します。エフェクトの調整に使用する 主なコントロール以外は非表示にしま す。
- 4. Reset: プロセッサーと Aux センドのコ ントロール設定を初期化します。
- 5. Input: 入力信号レベルを表示します。
- 6. Output: 出力信号レベルを表示します。
- 7. Reverb Time: 残響音が 60dB に下がるまでの時間の長さを表します。
- 8. Initial Delay: 入力信号に対し残響音が鳴るまでのディレイタイムを設定します。 信号が入力されてから最初の反射までの時間を設定します。
- 9. High Ratio: 高域の残響量を調節します。
- 10. Diffusion: 初期反響音の深さを調節し、反響の複雑さをシュミレートします。
- 11. Reverb Delay: 反響音間のディレイを調節します。
- 12. Early Reflect: 初期反響音の広さを調節します。
- 13. Low Cut: 20 Hz から 2 kHz 内で設定した周波数以下を、減衰またはカットします。
- 14. High Cut: 200 Hz から 20 kHz 内で設定した周波数以上を、減衰またはカットします。
- 15. FX Returns to Monitors: モニターに送るエフェクトのレベルを調整します。
  - a. M: エフェクトをかける Aux センドが Aux タブ画面でミュートされていることを表します。
  - b. センドスライダー: Aux 出力に対するエフェクトのレベルを設定します。
  - c. リンク: Aux がリンクされていることを表します。
  - d. Aux パンコントロール: 2 つのチャンネルがリンクしている時、このスライダーによってパンを調整します。



# FX プロセッサー - Lush リバーブ (より豊かなリバーブモデル)

Lush (「L」) は lush 効果を作る DSP リバーブモデルです。

- Effect: エフェクトタイプを選択します。
- 2. Preset: エフェクトの名前を表示します。プリセットライブラリーから 選択します。
- 3. Simple: シンプルモードをオン/ オフします。エフェクトの調整に使 用する主なコントロール以外は非表 示にします。
- 4. Reset: プロセッサーと Aux センド のコントロール設定を初期化しま す。
- Input: 入力信号レベルを表示します。
- 6. Output: 出力信号レベルを表示します。
- 7. Low Cut: 20 Hz から 2 kHz 内で設定した周波数以下を、減衰またはカットします。
- 8. High Cut: 200 Hz から 20 kHz 内で設定した周波数以上を、減衰またはカットします。
- 9. Size: メートル単位でシミュレートされた音響スペースのサイズを調整します。
- 10. Pre Delay: 入力信号に対し残響音が鳴るまでのディレイタイムを設定します。
- 11. Low Reverb: リバーブがクロスオーバー周波数まで減衰するディケイタイムを表示します。
- 12. Crossover: リバーブタイムのクロスオーバーポイントを設定します。
- 13. High Reverb: クロスオーバーで設定された周波数より上のリバーブ減衰時間を調整します。
- 14. Diffusion: 初期反響音の深さを調節し、反響の複雑さをシュミレートします。
- 15. FX Returns to Monitors: モニターに送るエフェクトのレベルを調整します。
  a. M: エフェクトをかける Aux センドが Aux タブ画面からミュートされていることを表します。
  - b. センドスライダー: Aux 出力に対するエフェクトのレベルを設定します。
  - c. リンク: Aux チャンネルがリンクされていることを表します。
  - d. Aux パンコントロール: 2 つのチャンネルがリンクしている時、このスライダーによってパンを調整します。



# FX プロセッサー - モノステレオディレイ

エコーと同様の効果を作ることができます。ステレオディレイはリンク、または独立してコントロールできます。

入力チャンネルとサブグループにエフェクトをかけることができます。

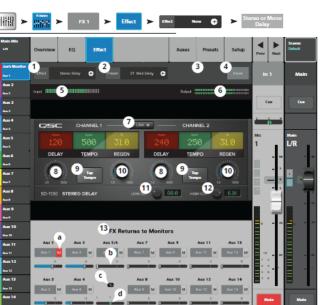
1

注意: リモートデバイスにはタップテンポボタンは表示されません。

- Effect: エフェクトタイプを選択します。
- 2. Preset: エフェクトの名前を表示します。プリセットライブラリーから選択します。

3.

- 4. Reset: プロセッサーと Aux センドのコントロール設定を初期化します。
- Input: 入力信号レベルを表示 します。
- **6.** Output: 出力信号レベルを表示します。
- 7. Link: (ステレオディレイの み有効): リンクするチャンネルのコントロールをリンクします。
- 8. Delay: ディレイタイム (msec) を設定します。
- 9. Tap Tempo: タップすることでディレイのテンポを再設定します。タップテンポボ タンにタッチした後、安定した速度でマスターコントロールノブをタップします。
- 10. Regen: ディレイ信号を入力に戻す量を調節します。0% に設定すると、最初のエコーのみが 聴こえ、99% に設定すると、エコーが同じレベルで無期限にリピートし続けます。
- 11. Low Cut: 20 Hz から 2 kHz 内で設定した周波数以下を、減衰またはカットします。
- 12. High Cut: 200 Hz から 20 kHz 内で設定した周波数以上を、減衰またはカットします。
- 13. FX Returns to Monitors: モニターに送るエフェクトのレベルを調整します。
  a. M: エフェクトをかける Aux センドが Aux タブからミュートされていることを
  - b. センドスライダー: Aux 出力に対するエフェクトのレベルを設定します。
  - c. リンク: Aux チャンネルがリンクされていることを表します。
  - d. Aux パンコントロール: 2 つのチャンネルがリンクしている時、このスライダーによってパンを調整します。



Touch Stered or Mono

表します。

# FX プロセッサー - ピッチシフト

オーディオ信号のピッチを上下させます。更に、信号を元の音より遅らせることができます。 2 つの出力チャンネルはそれぞれ個々に調節することができます。。

- 1. Effect: エフェクトタイプを選 Home ➤ Touch the FX Masters Bank Touch an FX Channel ➤ Touch the Effect Tab ➤ Touch Effect Tab ➤ Touch Pull-Down ➤ Pitch Shift 択します。
- 2. Preset: エフェクトの名前を表示します。プリセットライブラリーから選択します。
- 3. Simple: シンプルモードをオン /オフします。選択したエフェ クトの調整に使用する主なコン トロール以外は非表示にしま す。
- 4. Reset: プロセッサーと Aux センドのコントロール設定を初期化します。
- Input: 入力信号レベルを表示 します。
- 6. Output: 出力信号レベルを表示します。
- 7. LeftRight Shift: 2 つの出力チャンネルのピッチ変化の量を設定します。一はピッチが下がり、+は上がります。
  - · 100¢ = 半音
  - · 200 ¢ = 1 音
  - ・ 1200 c = 1 オクターブ
- 8. Low Cut: 20 Hz から 2 kHz 内で設定した周波数以下を、減衰またはカットします。
- 9. High Cut: A200 Hz から 20 kHz 内で設定した周波数以上を、減衰またはカットします。
- 10. マスターエンコーダーを回すと半音間隔でピッチシフト量が変化します。微調整の際はエンコーダーを押したまま調節します。
- 11. LeftRight Delay: ピッチシフトの出力に 0.1 秒までのディレイを追加します。
- 12. FX Returns to Monitors: モニターに送るエフェクトのレベルを調整します。
  - a. M: エフェクトをかける Aux センドが Aux タブからミュートされていることを表します。
  - b. センドスライダー: Aux 出力に対するエフェクトのレベルを設定します。
  - c. リンク: Aux チャンネルがリンクされていることを表します。
  - d. Aux パンコントロール: 2 つのチャンネルがリンクしている時、このスライダーによってパンを調整します。



# FX プロセッサー - ピッチ補正

音声信号のピッチを補正します。

● 重要: ピッチ補正はこの画面において設定したピッチ補正のオン/オフにかかわらず、 ユーザーボタンによりオン/オフできます。もし、ユーザーボタンでオン/オフできない場合は、ユーザーボタンの設定を確認してください。



- Pitch Correct Enable: 選択されたチャンネルにピッチ補正をアサインしてエフェクトをオン/オフします。
- Key: ピッチ補正のキーを選択してターゲットの音を決めるのに使用します。
- 3. Blend Amount: 無補正(ドライ)と補正(ウェット)の比率を設定します。時計回りいっぱいに回すと補正された信号だけが聞こえます。反時計回



りいっぱいに回すとオリジナル信号だけが聞こえます。中間に設定するとダブリング効果が得られます。

4. Correct Rate: ピッチ補正のスピードを決めます。

#### キーの選択

None	Е	А
С	F	A sharp / B flat
C sharp / D flat	F sharp / G flat	В
D	G	
D sharp / E flat	G sharp / A flat	

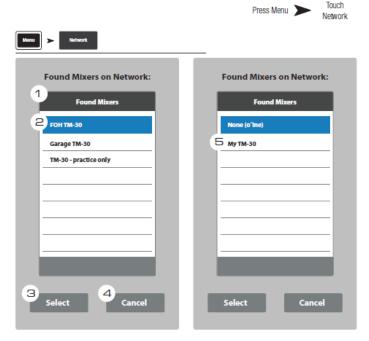
# リモート接続

#### 注意

(リモートデバイスのみ) デバイスが接続されているネットワーク上の TouchMix ミキサーを一覧表示します。

複数の TouchMix ミキサーが 1 つのネットワークに接続されている場合、このページを使用してタブレットデバイスでコントロールするミキサーを 1 つ選択します。

- デバイスと同じネットワークに接続されているミキサーのリスト。この例では3台のミキサーが接続されています。
- 青いハイライトはどのミキサーが選択されているかを示しています。ミキサー名をタッチすると、選択を変更することができます。
- Select ボタン・デバイスが 選択されたネットワークに 接続されます。
- 4. Cancel ボタン -変更を行わ ずにダイアログを閉じます。
- すにタイアログを闭します。 5. ネットワークを作成したミキサー (My TM-30) と、リモート接続ページを表示しているリモートデバイスが、作成したネットワークに接続されていることを示しています。

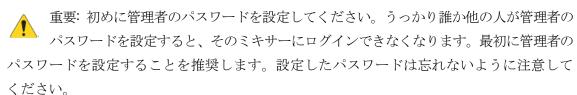


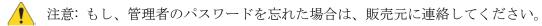
# セキュリティ

パスワードによる4段階のセキュリティを設定できます。

## ログイン画面

- 1. Current Login: 現在ログインしているユーザーのセキュリティレベルを表示します。
- 2. パスワード: パスワードを入力 します。パスワードが設定されて いない場合、Security Setting ボ タンを押してパスワードを設定 してください。
- 3. Lock/Logout: セキュリティ設定 からログアウトします。
- 4. Security Setting: アクセスでき る機能レベルに対してパスワードを設定します。









1. Current Login

現在ログインしている人のレベル。

2. Close Security Settings

タッチしてセキュリティ設定ページに戻り、再度ログインするか、ホームを押して終了します。

3. Logout / Lock

セキュリティ設定からログアウ トするには、タッチするとログ インボタンが表示されます。

4. Set Passwords: アクセスできる 機能別にパスワードを設定して ください。パスワードを設定し

ていない場合は、全ての機能に誰でもアクセスできます。



- 5. Administrator: 管理者のパスワードを設定してください。セキュリティ設定を含むミキサーの全ての機能にアクセスできます。
- 6. All Access: セキュリティ設定以外、全ての機能にアクセスできます。
- 7. Simple Mode Only: セキュリティ設定以外、Simple/Advance の選択ができる画面の Simple モード機能全てにアクセスできます。
- 8. Level Only: レベルコントロールのみアクセスできます。
- 9. Overwrite Scenes & Presets: シーン、またはプリセットの変更を許可するかどうかを 設定します。
- 10. Recall Scenes: シーンの呼び出しを許可するかどうかを設定します。
- 11. Recall Preset: プリセットの呼び出しを許可するかどうかを設定します。
- 12. Auto Lock On/Off: On の場合、設定時間が経過した後、自動的にログアウトします。
- 13. Hours Minutes: 自動ログアウトの時間を設定します。

#### 注意

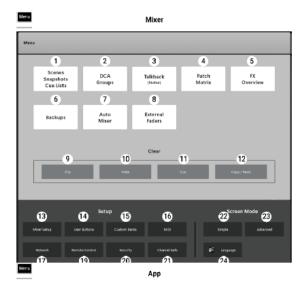
手動でログアウト: 「Home」ボタンを押して Security Setup 画面を開き、Lock/Logout をタッチしてださい。システムからログアウトされ、Login 画面が開きます。

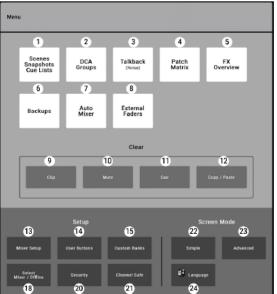
# その他の機能

#### メニュー

様々なユーティリティ、セットアップなどの機能を選択できます。

- 1. Scenes: シーン、スナップショット、 キューリスト
- 2. DCA: DCA グループアサインメント
- 3. Talkback (Noise): トークバック (ノイズ)
- 4. Patch Matrix:パッチマトリックス (TouchMix-30 Pro のみ)
- 5. FX Overview: FX オーバービュー
- 6. Backups: ミキサーのすべてのシーン、スナップショット、キューリスト、ユーザープリセットの完全なアーカイブバックアップを作成または呼び出すために使用する画面(Scenes と同様)を開きます。バックアップはミキサー内部メモリ、外部 USB ドライブ、またはミキサーをコントロールするタブレットに保存することができます。
- 7. Auto Mixer: (TouchMix-30 Pro のみ)
- 8. External Faders:外部フェーダーコントローラーを使用するアプリケーション向けです。画面上のフェーダーをチャンネルから外し、より詳細な チャンネル表示に代えます。外部 MIDI フ





ェーダーコントローラーの選択と使用の詳細については www.qsc.com をご覧ください。

- 9. Clear Clip: ナビゲーションバーのクリップ表示をリセットします。Clear Clip ボタンが押されたデバイスに表示されたクリップ表示のみクリアされます。初期設定においては、ユーザーボタン 2 が同じ機能を持ちます。
- 10. Clear Mute: ミュートグループ、DCA グループ以外、全てのミュートを解除します。
- 11. Clear Cue: 全てのキューをクリアします。初期設定においては、ユーザーボタン3が同じ機能を持ちます。

- 12. Clear Copy/Paste: ミキサーのクリップボードにあるコピーした情報をクリアします。
- 13. Mixer Setup:ミキサーセットアップ
- 14. User: ユーザーボタン
- 15. Custom Banks: インプットとアウトプットのチャンネルを並べ替える画面を開きます。Custom Banks コントロール (左上、ホーム画面) は、ファクトリーバンクとカスタムバンクの配置を切り替えます。
- 16. MIDI Setup: MIDI セットアップ
- 17. Network; ミキサー側のみ
- 18. Select Mixer / Offline: アプリ側のみ。ネットワーク上で検出された TouchMix-30 Pro ミキサーのリストを表示する選択メニューを開きます。ユーザーはコントロール するミキサーを選択するか、オフラインモードを選択することができます。オフラインモードでは、ユーザーはミキサーに接続せずにシーン、スナップショット、キューリストを作成、編集、保存することができます。タブレットをミキサーに接続すると、シーン、スナップショット、キューリストをミキサーのメモリーにコピーして呼び出すことができます。オフラインモードを終了するには、アプリを終了して再起動するだけです。
- 19. Remote Control Setting: ミキサー側のみ。リモートコントロール設定
- 20. Security
- 21. Channel Safe
- 22. Simple: 全ての画面において Simple モードが表示されます。



注意: Advanced モードから Simple モードに切り替えても、コントロールの設定値は変わりません。

- 23. Advanced: 全ての画面において Advanced モードが表示されます。
- 24. Language:情報画面とデモ画面の言語を変更します。

# リモートコントロール設定

リモートデバイスによってアクセスできるミキサーの機能を制限します。

Press Menu Touch Remote

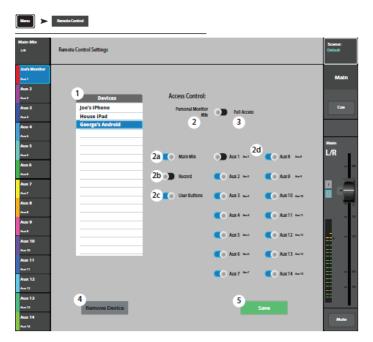


注意: 右の画面でリモー トデバイスが Personal

Monitor Mix がオンに設定されている場合、キューとミュートボタンは Aux-Mix-on-Fader 画面に表示されません。

注意: Android デバイス の中にはデバイス名に モデル番号を使用しているも のがあります。 TouchMix・30 Pro にこのようなデバイスが複 数接続される場合、競合が起こ る場合があります。この問題を 回避するには、Android デバイ

スの Bluetooth 設定を開いて、



モデル番号を独自のものに変更します。変更した番号は保存して、元に戻らないようにします。

新しいリモートデバイスがミキサーのネットワークに接続され、そのデバイスで TouchMix アプリが立ち上がった時、TouchMix-30 Pro は新しいデバイスがネットワークに接続されたことを画面に表示してしらせます。

- 1. Devices: ミキサーに接続しているリモートデバイスのリストを表示します。リモートデバイスの名前をタッチしてセットアップ画面にアクセスできます。
- 2. Personal Monitor Mix: オンにすると次の機能にアクセスできます。
  - a. Main Mix: メインミックスをコントロールできます。
  - b. Record: レコーディングトランスポートとセットアップをコントロールできます。
  - c. User Buttons: ユーザーボタン設定にアクセスできます。
  - d. Aux チャンネル: Aux チャンネル (ステージモニター) ミックスにアクセスできます。
- 3. Full Access: ミキサーの全機能にアクセスできます。
  - セキュリティ設定にアクセスするにはパスワードが必要です。
- 4. Remove Device: ミキサーに接続されて、Devices に表示されているリモートデバイスを削除します。
- 5. Save: 設定を保存してメッセージを設定しているリモートデバイスに送ります。

# ユーザーボタン

ユーザーボタンの機能を変更することができます。

- User 1 User 2: 現在、そのボタンにアサインされている機能を表示します。ボタンにタッチして機能を変更します。
- 2. ユーザーボタン名: ユーザーボタンの名前を表示します。ボタンにアサインされている機能を変更すると、ボタンの名前は自動的に変更されます。キーボードを表示させて希望の名前を入力することもできます。
- a: Action、b: Selection、c:
   Detail: リストから機能を 選択します。
- 選択しまり。 4. Assign: タッチしてアサイメントを確定します。
- 5. Reset: User 1 8 ボタンに設定した機能を初期設定に戻します。

アサインしたい画面を表示して、ボタンの機能を変更することもできます。 リモートデバイスではアサインした画面からボタンの機能を変更できません。

- 1. 機能を変更したいボタンにアサインしたい画面を表示します。
- 2. 機能を変更したいボタンを 2-3 秒長押しします。
- 3. ボタンを離すとメッセージが表示されます。そのままでよければ「Yes」、別の画面を アサインする場合は「Cancel」を押します。
- 4. ボタンの名前を変更したい場合は「User Buttons」ボタンを押して「ユーザーボタン名」を表示して変更します。

ユーザーボタンの機能を工場出荷時の設定に戻すには、そのボタンを押してアサインされている画面を開きます。次にそのボタンを 2-3 秒長押しすると、機能は初期化されます。



Press Menu Vser Buttons

⚠️ 注意: ピッチ補正は「FX プロセッサー - ピッチ補正」画面において設定したピッチ 補正のオン/オフにかかわらず、ユーザーボタンによりオン/オフできます。この操作を分 かり易くにするために、2つのボタンを使用して、それぞれにピッチ補正オン/オフをア サインします。

初期設定では次の機能が割り当てられています。

#### TouchMix-30 Pro

U1: 左移動(選択位置を左に移動)

U2: クリアクリップ

(ナビゲーションバーからクリッピングを消去) U3:ペースト(コピー&ペースト参照)

U3: クリアキュー(全てのキューをクリア)

U3: クリアキュー(全てのキューをクリア)

U4: 右移動(選択位置を右に移動)

U5: 再生/停止(再生開始、停止)

U6:録音/停止(録音開始、停止)

U7: コピー (コピー&ペースト参照)

U8:ペースト (コピー&ペースト参照)

#### TouchMix-8 / TouchMix-16

U1: 左移動(選択位置を左に移動)

U2: コピー (コピー&ペースト参照)

U4: 右移動(選択位置を右に移動)

U4: 右移動(選択位置を右に移動)

U5: 再生/停止 (タブレットのみ)

**U6**:録音/停止(タブレットのみ)

U7: クリアクリップ (タブレットのみ)

U8: クリアキュー(タブレットのみ)

## ミキサーセットアップ

ミキサーの機能全般を設定します。

- Cue Mode: チャンネルキュ ーボタンの機能を設定しま す。
  - Cue (初期設定): チャンネルの音を Cue ヘッドフォン出力からモニターします。
  - Solo In Place: そのチャンネルの音だけをスピーカーからモニターする時に使用します。「SIP」ボタンを押すと色がオレンジに変わり、ラベルが SIP に変わります。 SIP は便利な



機能ですが、演奏中にオンにすると演奏の音が全てミュートされるので注意が必要です。

- 2. Cue Pickoff: キュー信号をフェーダーの前、または後のどちらからピックするかを 設定します。
  - PFL (Pre-Fader Listen): プリフェーダー (フェーダーの前)
  - AFL (After-Fader Listen): ポストフェーダー (フェーダーの後)
- 3. Sample Rate: ミキサーのサンプル周波数(ビットレート)を選択します。 レコーディングに使用される周波数:

44.1 kHz: CD 48.0 kHz: ビデオ

- 4. Dynamics Processing (入力全体): 全入力チャンネルのゲートとコンプレッサーに 対してプリ EQ/ポスト EQ どちらの信号を使用するかを設定します。
- 5. Demo Mode (ミキサー画面) / Confirm Mute (タブレット画面)
  - Demo Mode: オンの場合、電源投入後にスライドショーが表示されます。画面を タッチすると終了します。
  - Confirm Mute on Master: オンの場合、マスター出力(メイン、または Aux バス)を ミュートするときに確認のメッセージが表示されます。

- 6. Omit levels on Paste Overview: Omit が設定された場合、様々なオーバービュー画面に Copy & Past する時、レベル設定は含めません。
- 7. Display Brightness:ボタンのバックライトと LCD 画面の明るさを調整します。
- 8. Save System Log to USB: ソフトウェアのトラブルシューティングに役立つファイルを USB に書き込みます。
- 9. Clear Storage: ミキサー本体からユーザー設定プリセットとシーンを全て消去します。USBドライブからは消去されません。
- 10. Reset Mixer: ミキサー本体のコントロール設定全てを工場出荷時の設定に戻します。
- 11. Software Version: 搭載されているファームウェアのバージョンを表示します。
- 12. Upgrade: 搭載されているファームウェアのアップグレードを手順を表示しながら 実行します。開始する前に QSC 社のホームページ (www.qsc.com) から最新のファ ームウェアと手順書を入手してください。
- 13. Check and Download Upgrade: この機能はバージョン 1.1 以上の TouchMix-30 Pro、バージョン 3.0 以上の TouchMix-8 と TouchMix-16 で使用できます。アップグレードファイルをダウンロードするには、インターネット接続環境と USB ドライブ (約 250 MB の空き容量) が必要です。この方法を使用する場合、画面の指示に従ってください。ミキサーが最新バージョンをチェックし、自動 的にダウンロードします。最新バージョンがある場合、そのことを示すメッ セージが表示されます。

#### 注意

TouchMix-30 Pro の場合、インターネット接続は有線、または互換性のあるワイヤレスア ダプター (部品番号 CP-000033-00 は QSC から入手可能) を使用してワイヤレスでインターネットに接続できるワイヤレスルーターに接続することができます。

TouchMix-8 と TouchMix-16 の場合は、ワイヤレスアダプターを使ってインターネットに接続できるワイヤレスルーターに接続するか、USB-イーサネットアダプターを使用してルーターに接続する必要があります。。

14. End User Agreement: ユーザーライセンス同意書(英文)を表示します。

# ファンタム電源

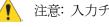
+48V DC 電源を XLR 入力端子に供給します。(Talkback を含む)

1. Reset: 全てのファンタム 電源をオフします。

2. Input Channel: 入力チャ ンネルをタッチしてファ ンタム電源をオンにしま

3. Rear Panel View XLRs: リ アパネルの入力チャンネル のファンタム電源をオンし ます。

注意: ファンタム電源は 入力チャンネルのセットアップ 画面からも設定できます。



注意: 入力チャンネルにマ

Rear Panel View

Press Mic 48V

イクなどを接続、または取り外しする時は、機器にダメージを与える可能性があるため、ファ ンタム電源を必ずオフにしてください。

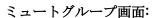
# ミュートグループ

ミュートグループは複数の入力チャンネル、出力チャンネルを 1 回の操作で全てミュートできます。

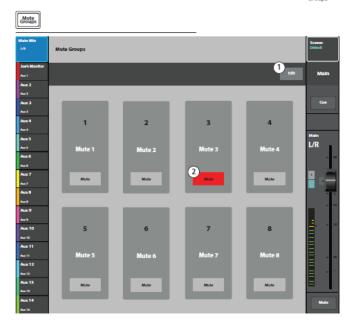
Press Mute Groups

## ミュートグループについて:

あるチャンネルが複数のミュート グループにアサインされている場合、そのチャンネルとアサインされ ているミュートグループ全てをア ンミュートする必要があります。 そのチャンネルがミュートグルー プによってミュートされた場合、 そのミュートボタンはオレンジ色 に変わります。



- Edit: ミュートグループにチャンネルを追加、削除します。
- 2. Mute Group: ミュートグループにアサインされているチャンネルをミュートします。



# ミュートグループ編集画面



- 1. ミュートグループ選択: 編集す るミュートグループを選択しま す。
- 2. ユーザー設定による名前: 名前 をタッチするとキーボードが表 示され、ミュートグループの名 前を入力できます。
- 3. Mute: ミュートグループにアサ インしたチャンネルをミュート、 またはアンミュートするかを選 択します。
- 4. Clear Assignments: ミュートグ ループにアサインした全チャンネルをクリアします。
- 5. Close Edit: 編集を終了し、Mute Group 画面に戻ります。
- 6. 入力チャンネル番号を表します。
- 7. アサインメント: ミュートグループにアサインするチャンネルとその状態を選択し ます。
- 8. ミュートグループによってミュートされた場合、チャンネルのボタンの色はオレンジに変 わります。チャンネルのミュートボタンとミュートグループによってミュートされた 場合、ミュートボタンの色は赤に変わります。あるチャンネルが複数のミュート グループにアサインされている場合、音を出すためには、そのチャンネルとアサインさ れているミュートグループ全てをミュート解除する必要があります。



⚠ 注意: ミュートグループはユーザーボタンにアサインすることもできます。

## 録音/再生(マルチトラック USB ドライブ)

マルチチャンネル録音/再生をコントロールします。

録音/再生 - メイン画面

重要: USB ドライブは FAT32 でフォーマットしなければなりません。録音品質はドライブ性能に依存します。詳細と推奨するドライブについて、QSC 社のホームページ(www.qsc.com)を参照してください。

注意: チャンネルの標準コントロールは録音/再生の状態に関わらず操作できます。例えば、録音中のチャンネルをミュートしても録音には影響ありません。



- 1. 入力チャンネルコントロール: ホーム画面からできる全てのコントロールを実行できます。
- 2. Arm: 録音するチャンネルを選択します。Arm の状態はこの画面とホーム画面に表示されます。
- 3. Track: トラックを選択すると、録音されたトラックをアナログ信号の代わりに使用します。
- 4. USB Session: 選択されているマルチトラックレコーディングセッションの名前を表示します。
- 5. トランスポートボタン: 開始、巻き戻し、再生、早送り、ポーズ、録音のコントロールができます。
- 6. トータル録音時間: トータル録音時間を時:分:秒で表します。
- 7. Recording Mode:録音ソース (MP3、マルチトラック、DAW) の種類を表示します。
- 8. Set: Loc ポインターを Play ポインターの位置まで移動します。
- 9. Go To: Play ポインターを Loc ポインターの位置まで移動します。
- 10. Play ポインター: 現在の録音/再生位置を表します。
- 11. Loc ポインター: ファイルの録音 / 再生位置まで loc ポインターを移動し、Set ボタンで その位置をセットします。

- 12. プログレスインジケーター: 現在、再生している位置を表します。希望の位置まで Loc ポインターをタッチ&ドラッグして移動したい位置を決めます。
- 注意:ファイルサイズの制限により、録音時間はおよそ 3 時間です。制限時間の 10 分前に警告メッセージが表示されます。一旦ポーズして録音の区切りを決めてから 再開します。
- 13. 録音/再生時間: 現在の録音/再生位置を時:分:秒で表します。最大録音時間は USB ドライブの容量の依存します。
- 14. Recording Setup: Recording Setup 画面に移動します。

### 2 トラック - 録音

メイン L/R、または Aux 13/14 は USB ドライブに録音し、2 トラック再生を使用して再生できます。

### 2トラック録音 設定:

録音によって作られたファイルは USBドライブに保存され、次のディレ クトリの下に保存されます。



<sessionname>.tmRecord\forallTrack31\forallRegion-1.wav

¥Track32¥Region-1.wav.

録音を途中で止めて再開すると、次の2つのファイルが作られます。

¥Track31¥Region-2

¥Track32¥Region-2

再生する時は別々のディレクトリにあるファイルが連続的に再生されます。

- 1. チャンネル名: Record をタッチしてチャンネル名を変更します。
- 2. Record Source Select: 2 トラック録音に使用するソース(Main L/R、Aux 13/14)を 選択します。
- 3. Record Pick-Off: 録音する信号をピックオフする位置を決めます。
  - Post: チャンネル EQ とダイナミクスの後
  - Pre: チャンネル EQ とダイナミクスの前
- 4. Recording Arm: 選択したチャンネルが録音されます。
- 5. Export 2-Track: 2 トラック wave 形式のファイルを MP3 に変換します。注意: この 変換は PC のプロセッサーの性能に依存し、時間がかかる場合があります。

### DAW - 録音/再生

DAW から録音/再生します。

重要: TouchMix-30 Pro DAW インターフェースは Core-Audio をサポートしている PC で動作します。

- Track: チャンネルのソースとして DAW トラックを選択します。
- DAW: ミキサーが DAW から信号 を受信しているかどうかを表します。
- Sample Rate: ミキサーのサンプルレート (44.1 kHz、または 48 kHz)を選択します。ミキサーはサンプルレートクロックマスターである必要があります。



- 4. Recording Mode: Recording Mode を MP3、またはマルチトラック USB から選択します。
- 5. Recording Activity: チャンネルに対して DAW から受信している信号の状態を表示します。

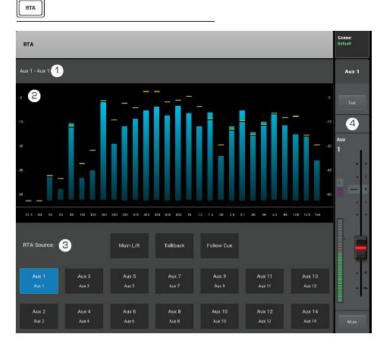


注意: Mac と TouchMix-30 Pro の接続状態を確認するには、Mac から「Audio MIDI Setup」を開いて「QSC TM30 Pro」を選択してください。

## リアルタイムアナライザー (RTA)

ミキサーとタブレットデバイスから同時に2つまでのRTAを表示できます。スマートフォンからは使用できません。

- 1. RTA ソース名を表示しま す。
- チャンネル信号の大きさを 28x1/3 オクターブバンドで表示します。タブレットデバイスではピークホールドも表示できます。
- RTA Source: RTA ソースを表示します。14 個のAux 出力、メイン L/R、トークバック、Follow Cueの中から選択できます。Follow Cueを選択するとRTA はキューミックスの信号を表示します。キ



Press

RTA

ューヘッドフォンで音が聞こえない場合でも、RTA は表示されます。

4. マスターチャンネル: メイン RTA 画面から選択した場合、出力ソースのマスターコントロールが表示されます。

#### シーン

シーンは全てのミックスパラメーターの保存と呼び出しをすることができます。

- Current Scene: 最後に呼び 出したシーンの名前を表示し ます。
- Save / Save As: シーンの名前 の変更と保存する場所を内部 メモリーか USB ドライブか ら選択します。
- 3. Factory: 様々な音楽ジャン ルに対応するファクトリーシ ーンのプリセットを表示しま す。ファクトリーシーンは変 更できません。
- 4. Mixer: ミキサー本体に保存 されているシーンを表示しま す。



Touch

Touch Menu

- 5. USB: USB ドライブに保存されているシーンを表示します。
- 6. Copy to USB: ミキサー本体に保存されているシーンを USB ドライブにコピーします。
- 7. Copy to Mixer: USB ドライブに保存されているシーンをミキサー本体にコピーします。
- 8. 消去: 選択したシーンを消去します。
- 9. Recall: 選択したシーンを呼び出します。
- 10. Recall Options: シーンは、様々なパラメーターも同時に保存されますが、その全部が 欲しいわけではありません。このオプションによって、シーンを呼び出した時に、 ミキサー設定に影響しない機能を選択することができます。
  - a. Omit Levels: Aux センド、FX センド、出力レベルに影響しません。
  - b. Omit Outputs: 出力 EQ、アンチフィードバック、コンプ/リミッターに影響しません。
  - c. Omit Routing: サブグループ、メイン L/R アサインメントに影響しません。

重要: TouchMix-8 と TouchMix-16 のシーンを TouchMix-30 に呼び出すことができます。TouchMix-30 はより多くの入出力をサポートしていますが、残りの入出力には初期設定が適用されます。

### チャンネルセーフ

Channel Safe は、シーン呼び出し時にチャンネル設定が変更されるのを防ぎます。Channel Safe プロパティは、Input Channel の Setup 画面では入力に対して、Output Channel の Setup 画面では出力に対して設定できます。Channel Safe 画面は、複数のチャンネルを一箇所で設定する機能を提供します。

- 1. Clear Safe Channels このボ タンをタッチすると、すべての チャンネルからチャンネルセー フが解除されます。
- 2. Inputs 保護したい各入力チャンネルをタッチします。
- 3. Outputs 保護したい各出力チャンネルをタッチします。



Touch Channel Safe

#### Auto Mixer TouchMix -30 Pro

自動マイクミキサー (TouchMix-30のみ)

自動マイクミキサー(オートミキサー)は、アサインされたチャンネルの信号レベルを比較し、どの人(または複数の人)が現在話しているかを判断するアルゴリズムを適用することで機能します。その後、オートミキサーはチャンネルに制御コマンドを送信し、アクティブな人のいるチャンネルにはより多くのゲインを割り当て、非アクティブな人のいるチャンネルにはより少ないゲインを割り当てます。その結果、ハウリングや外来ノイズ(パネリストの紙鳴りや空調など)が減少します。オートミキサーは、単に



アサインされたチャンネルのゲインを上げます。シグナルのルーティングにエフェクトを与えることはありません。オートミキサーはポストフェーダーにアサインされた Aux ミックスに影響を与えますが、プリフェーダーの Aux センドに影響を与えることはありません。オートミキサーは、複数の話し手と複数のマイクを使用する会議、プレゼンテーション、パネルディスカッションなどのスピーチ用途に最もよく使用されます。また、劇場のサウンドリインフォースメントにも使用されます。オートミキサーはバンド全体のミキシングを目的としたものではありませんが、フォンセクションやバッキングボーカルアンサンブルには使用されています。

TouchMix-30 オートマチックマイクミキサー (オートミキサー) は、24 のマイク/ライン 入力チャンネル全てに使用可能なゲインシェアリング設計です。2 つの独立したオートミキ サーがあります。

#### オートミキサーへのアクセス

オートミキサーにアクセスするには Menu > Auto-Mixer。

オートミキサーにユーザーボタンを割り当てると便利です。

オートミキサーにユーザーボタンをアサインするには Menu > User Buttons > User 1 - 8 からボタンを選択します。

- 1. アクションパネルで、Go To Screen を選択します。
- 2. Selection (選択) パネルで、Other (その他) を選択します。
- 3. 詳細パネルで、オートミックスを選択します。
- 4. Assign ボタンをタッチします

#### オートミキサーのコントロールとインジケーター

オートミキサーのホーム画面は、ミキサーの通常のチャンネル設定を維持します。キューボタンとミュートボタンは通常通り機能します。チャンネルフェーダーは、Auto-Mixer のコントロールのためのスペースを確保するために短くなっています。

- 1. Auto-Mix チャンネルのオートミックスを有効 (青) または無効 (グレー) にします。無効の場合、チャンネルは通常通り機能します。
- 2. 1、2・独立した 2 つのオートミキサーが使用可能です。これらのコントロールは、 チャンネルを Auto-Mix グループ Auto-Mix 1 または Auto-Mix 2 にアサインしま す。青いボタンは、チャンネルがアサインされている グループを示します。
- 3. Sensitivity チャネルの感度を調整し、話し声の大小を補正します。
- 4. オートミックス 1 とオートミックス 2 のスイッチです。
  - a. Out (グレー) オートミキサーを無効にします。
  - b. In (青) はオートミキサーを有効にします。
- 5. Maximum Attenuation オートミキサーがチャンネルに適用する 最大減衰量を設定します。ほとんどの場合、デフォルト値の 60 dB のままにしておきます。しかし、オートミキサーが適用する減衰量を制限したい場合もあります。
- 6.  $\forall -\beta \forall -\gamma \forall -\gamma$ 
  - a. Gain Only フェーダーとオートミキサーによってチャンネルに適用される合計 ゲインを示すメーターを表示します。関連チャンネルがオートミキサーにアサインさ れていない場合、Gain メーターは非アクティブです。
  - b. レベル&ゲイン (Level & Gain): 左に標準 (緑、黄、赤) のチャンネル信号レベルメーター、右にゲインメーター (青) を同時に表示します。

#### 外部コントロールサーフェス - TouchMix -30 Pro

TouchMix-30 Pro にはモーター駆動フェーダーを備えたサードパーティ製コントロールサーフェスとのインターフェース機能が搭載されています。QSC は以下のコントロールサーフェスでの動作を確認しています。接続と操作についてはコントロールサーフェスに付属のマニュアル、または各社のウェブサイトをご参照ください。

- iCon Platform M+ このコントローラーは TouchMix-30 Pro をコントロールする要件に 最も適した機能を提供しており、お勧めです。
- Behringer XTouch Compact 便利なコントロールがいくつか欠けていますが、使用は可能です。
- PreSonus FaderPort 8 フェーダーが8本しかないため、選択したミックスのマスターフェーダーはコントロールサーフェス上で使用できません。
- ミキサー出力のコントロールはすべて TouchMix-30 Pro の画面かアプリで行う必要があります。
- その他のコントロールサーフェス MCP (Mackie Control Protocol)を使用する他のコントロールサーフェス (現行品または販売終了品) は動作する可能性がありますが、QSC ではこれらの機器に関するサポートは提供できません。

### チャンネルストリップビュー

物理フェーダーを使用する場合、ミキサーやタブレットの画面にグラフィックフェーダーを表示する必要はもうありません。チャンネルストリップビューが画面上のフェーダーに取って代わります。チャンネルストリップ表示には2つの方法があります。

チャンネルストリップは、選択されたフェーダーバンクの チャンネルのコントロールとインジケーターを表示します。

- 1. チャンネル名 / 選択 ユーザー定義のチャ ンネル名を表示しま す、 処理ページのい ずれかを表示します。
- Pan チャンネルの ステレオ音場での配 置を表示し制御しま す。
- EQ ・ チャンネルの EQ 設定をグラフィックで表示します。画像をタッチすると、そのチャンネルのチャンネルのチャンネルのチャンネルのEQページに移動します。
- 5. Arm USB マルチトラックが録音モードとして選択されている場合、このコントロトラックの録音を許可/禁止します。
- 6. Comp コンプレッサーがオン/オフになっているかどうかを示します。タッチしてコンプレッサー画面に移動します。右側のメーターがコンプレッサーの動作を表示します。
- 7. Gate · ゲートが作動 / 解除されているかどうかを示します。タッチしてゲート画面 に移動します。右側のメーターにゲートの動作が表示されます。
- 8. 48V チャンネルのファンタム電源をオン / オフします。
- 9. メーター・チャンネルのシグナルレベルを示します。
- 10. アサイメント・Main L/R と Sub Group  $8 \cdot 1$  へのアサイメントを示します。
- 11. Anti-FB (出力チャンネルのみ) アンチフィードバックフィルター画面に移動します。



### カスタムフェーダーバンク - TouchMix30- Pro

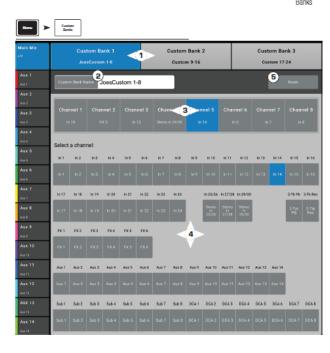
TouchMix30 Pro ミキサーは 3 つのカスタムフェーダーバンクをサポートしています。デフォルトでは、カスタムフェーダーバンクのアサインは標準のインプットフェーダーバンク (インプット 8-1、インプット 16-9、インプット 24-17) と同じです。カスタマイズされたバンクはシーンの一部として保存されます。

## カスタムフェーダーバンクの設定

Menu > Custom Banks を押します。カ スタムバンク画面

が表示されます。

- カスタムバンクタブ(1)のいずれ かを押して編集します。
- 2. Name "フィールド(2)を使用し、 バンクにカスタム名を付けます。 この名前は「カスタムバンク」タ ブ(1)に表示されます。名前に使用 できる文字は、英語(US)キーボ ードの標準文字に制限されていま す。使用できない文字を選択する と、以下のメッセージが表示され ます。



Custom



- 3. 各バンクには 8 つのチャンネルフェーダー(3) があります。チャンネルフェーダー ボタンを選択します。
- 4. 選択されたチャンネルフェーダー(3)にアサインするチャンネル(4)を選択します。 選択されたチャンネルフェーダーには、以下のチャ ンネル(4)をアサインすること ができます: インプット、Aux マスター、FX リターン、サブグループマスター、 DCA グループマスターです。これらのチャンネルはどの順番でアサインしても構いません。

注意:アサインメントは直ちに有効となります。

5. Reset ボタンを押すと、3 つのカスタムバンクがすべてデフォルトのアサインメント に戻ります。

## DCA グループアサインメント

DCA グループはチャンネルフェーダーの位置を変更せずに、1 つのフェーダーだけで複数 のチャンネルのゲインを変更できます。DCA グループごとにミュートすることもできます。

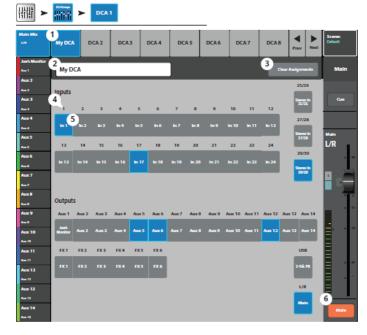


注意: DCA グループは Menu>DCA グループをタ

ッチしてアクセスすることもで きます。

#### DCA グループについて

- あるチャンネルが1つ、また は複数のDCAグループにア サインされている時、そのチャンネルの出力はDCAフェーダーレベルとチャンネル フェーダーレベルを足した レベルになります。
- あるチャンネルが1つ、また は複数のDCAグループにア サインされている時、そのチ



Touch a

ャンネルと全ての DCA グループはアンミュートされている必要があります。同じルールが DCA とミュートグループにも適用されます。

- 1. DCA 選択: 編集する DCA グループを選択します。
- 2. ユーザー設定による名前: このフィールドをタッチしてキーボードを表示させ DCA グループの名前を入力します。
- 3. Clear Assignments: 選択した DCA グループのアサインメントを全てクリアします。
- 4. DCA システム番号:
- 5. アサインメントボタン: DCA グループにアサインしたいチャンネルを選択します。
- 6. Mute: DCA グループ、ミュートグループからミュートされると、Mute はオレンジ色に 変わります。

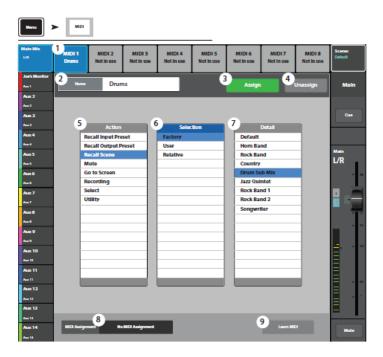
## MIDI セットアップ

MIDI セットアップはミキサーの様々な機能をコントロールする標準の USB MIDI フットスイッチを使用できるように設定します。この設定はリモートデバイスから使用できません。

QSC 社は USB MIDI フット スイッチ: iCON G-BOARD と Logidy UMI3 の動作を確認し ています。

注意: ToucMix-30 Pro では、USB MIDI フットスイッチのオン/オフコマンドのみサポートしています。

 MIDIボタン: MIDIボタン 1-8 にアサインされている MIDI の機能を表示してい ます。ボタンを選択すると



Press Menu

色が青に変わり、MIDI機能のアサインメントと取り消し、名前の変更ができます。

- 2. Name: アサインされている MIDI 機能の名前を表示します。名前は Action、Selection、 Detail フィールドを選択すると自動的にアサインされます。
- 3. Assign: MIDI ボタンに対して選択した機能を確定します。
- 4. Unassign: MIDI ボタンに対して選択した機能を取り消します。
- 5. Action: MIDI コントローラーが実行するミキサーの機能を選択します。
- 6. Selection: Action で選択した機能の操作を選択します。
- 7. Detail: 機能の詳細を選択します。
- 8. MIDI Assignment: USB MIDI デバイスのボタンに対してミキサー側につけた名前です。
- 9. Lean MIDI:
  - a. TouchMix のに対して MIDI ボタンを押してから、このボタンを押すと、選択されている 機能を実行する MIDI コマンドが設定されます。
  - b. 「Waiting for incoming MIDI message...」が表示されます。

- c. MIDI デバイスのボタンを押します。
- d. TouchMix は選択された機能を実行し、応答を MIDI デバイスに返します。

## トークバック/ノイズ

トークバックとノイズジェネレーターのルートとレベルをコントロールします。

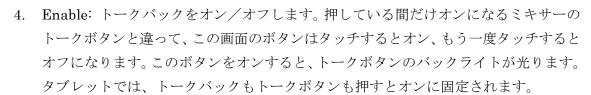
- Reset: トークバック/ノ イズジェネレーターの設 定を工場集荷時の設定に 戻します。
- Assignment: ノイズジェネレーター、またはトークバック信号の出力先を選択します。

注意: FX デバイスにトークバック信号を送ることができます。これはエフェクトの試聴と選択に便利です。

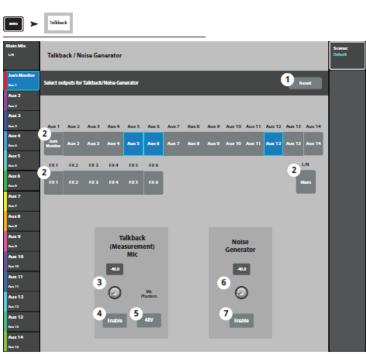
3. Talkback

(Measurement) Mic: ア サインした出力に対する

サインした出力に対する 「Time (Infinity)はオフを意味します。



- 5. Mic Phantom: トークバックのマイク入力に 48V を供給します。
- 6. Noise Generator: アサインした出力に送るノイズジェネレーターのレベルを調整します。
- 7. Enable: タッチしてノイズジェネレーターをオン、もう一度タッチしてオフします。



Press Menu

### ネットワーク セットアップ

ミキサーをワイヤレス、または有線でネットワークに接続し ます。iPad、iPhone (iOS 6 以降)、または Android デバイス Press Menu Network Setup Setup Setup Network Setup Netw

#### 始める前に

干渉源が少ない小さなスペースでは、TouchMix-8 や TouchMix-16 に付属しているような USB Wi-Fi アダプターが効果的です。しかし、USB アダプターは低出力のトランスミッターと小さくて効率の悪いアンテナのため、外部ルーターよりも受信範囲が狭くなります。干渉の可能性があり、より厳格なリモートコントロールが要求される広いスペースでは、より効率的なアンテナを備えた高出力のデバイスを使用する方がよいでしょう。そのため、TouchMix-30 Pro には USB Wi-Fi アダプターが付属していません。TouchMix-30 Pro はより要求の厳しい用途で使用される可能性が高く、外付けの Wi-Fi ルーターが最適なソリューションです。とはいえ、TouchMix-30 Pro は QSC 提供の USB Wi-Fi アダプターで動作します。こちらで入手可能です https://parts.qsc.com/cp-000033-00 。しかし、その範囲と接続の信頼性はほとんどの外部ルーターに劣ることにご注意ください。

TouchMix ミキサーはワイヤレス機器への複数の接続方法をサポートしています。

#### Wi-Fi ルーターアクセスポイント

この実装では、ミキサーに有線で接続された Wi-Fi ルーターがミキサーへのアクセスポイントを提供します。TouchMix-30 Pro は CAT5 ケーブルを使用してルーターに直接接続します。TouchMix-8 と TouchMix-16 には安価な USB-Ethernet アダプターが必要です。https://www.gsc.com/live-sound/resources/software-and-firmware/touchmix/ethernet/。

- 利点・セットアップが簡単。Wi-Fi ルーターによって異なります。外付けルーターは USB アダプターに比べ USB アダプターよりもはるかに優れたアンテナを備えています。また、多くのルーターは混雑していない 5 GHz チャンネルで動作します。ルーターがインターネットに接続していれば、ファームウェアの更新を通知したり、ダウンロードしたりすることができます。
- デメリット・持ち運びや接続に必要な機材が1つ増えます。

#### セットアップ

デジタルネットワークの設定に詳しい方でない限り、 標準ではないカスタム設定のルーターを使用しないでください。マルチポートルーターを使用する場合、ミキサーをインターネットポートに接続しないでください(通常、インターネット端子は他のポートと異なる色をしています)。



- 1. Mixer Name = ミキサー名を入力
- 2. Network Type = 有線
- 3. Wired Network Settings = 自動 IP アドレス (DHCP)
- 4. ルータに電源が供給され、正しく接続されている場合、Connection Status = 接続されています。
- 5. Apply を タ ッ チ し ま す。
- 6. ミキサーがネットワークを設定し、"Wired Ethernet connection operational" (有線 イーサネット接続動作中) というメッセージが表示されます。
- 7. Okay をタッチします。

ルーターの SSID (ルーター名) とパスワードを使用して、ルーター経由でミキサーに接続します。

#### 商業設備のネットワークへの接続

商業施設のネットワークは、セキュリティを重視するIT専門家によって構築されています。 ミキサーをネットワークに接続することを許可することに対して難色を示すかもしれませ ん。しかし、接続を許可する場合、以下の2つを確認するはずです。

1. どのポートを使って欲しいのですか?

答え:どのポートでも構いません。ミキサーが見つけてくれます。

2. 必要なサービスは?

答え: 必要ありません。ミキサーはBonjour®を使ったゼロコンフィギュレーションネットワーキングを実装しています。

## ワイヤレスネットワーク接続:新しいネットワークの作成

1

重要: USB Wi-Fi adapter が必用です。

(QSC Part # cp-000033-00)

USB Wi-Fi を使用して新しいネットワークを作成します。

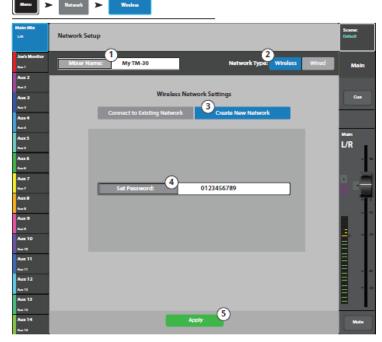
ドングルを使用して、TouchMix ミキサーと TouchMix アプリがインストールされた

Android や iOS デバイス間で 近距離無線通信を行います。



USB Wi-Fi ドングルを使用し てネットワークに接続

- Mixer Name: ミキサー 名を入力してください。
- 2. Network Type: Wireless に設定します。
- 3. Network Setting: Create Network に設定 します。
- 4. Set Network Password: 10桁の任意のパスワード を数字で入力します。
- Apply: このボタンを押して設定は完了です。リ



モートデバイスは Mixer Name とパスワードを使用してミキサーにログインできます。

## ワイヤレスネットワーク接続: 既存のネットワークへの接続

#### 重要

Wi-Fi ルーターと USB Wi-Fi アダプターが必要です。

(QSC 部品番号 cp-000033-00)

USB Wi-Fi ドングルを使用すると、TouchMix ミキサーとイーサネットルーター間の無線通信が可能になります。

TouchMix アプリをインスト ールしたAndroidおよび/また はiOSデバイスは、イーサネ ットワイヤレスルーター経由 でTouchMix と通信します。 上記のドングル設定を行った 後、ルーターに接続します。

- Mixer Name: ミキサー 名を入力してください。
- 2. Network Type: Wireless に設定します。
- 3. Network Mode: Connect to Existing Network.に設定します。
- 4. Network SSID: ルーターに設定してる SSID を入力するか、 Scan をタッチしてルーターの SSID を選択します。
- 5. Scan: ミキサーは利用可能なワイヤレスネットワークのリストを 検索し、表示します。希望のネットワークを選択します。
- 6. Password: ルーターの SSID に対する任意のパスワードを入力します。
- 7. Security: ワイヤレスネットワークに使用しているセキュリティを選択します。
- 8. Apply: このボタンを押して設定は完了です。リモートデバイスは Mixer Name とパスワードを使用してミキサーにログインできます。



Press Menu

### 有線ネットワークの設定:静的 IP アドレス



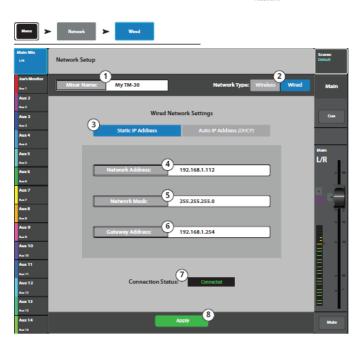
### 重要

Ethernet ルーターをミキサーのRJ45 端子に接続してください。
TouchMix-8 と TouchMix-16 の場合、互換性のある USB・Ethernet アダプターをミキサーの USB ポートに接続してください。(互換性のあるアダプターについては、gsc.comで "Ethernet"

TouchMix-30 Pro の場合、

Wired Network Setup を使用する と、TouchMix と無線イーサネット ルーター間の有線通信が可能にな

を検索してください。



Press Menu

Touch Wired

ります。同じネットワークに同じ IP アドレスで他の機器が接続されていないことを確認してください。

- 1. Mixer Name: ミキサー名を入力してください。
- 2. Network Type: Wired に設定してください。
- 3. Static IP Address: 固定 IP アドレスを選択します。
- 4. Network Address: IP アドレスを設定します。
- 5. Network Mask:ネットマスクを設定します。
- 6. Gateway Address:ゲートウェイを設定します。
- 7. Connection Status:
  - a. Connected · ネットワークへの接続が成功したことを示します。外部デバイスは、外部ネットワーク名とパスワードを使用してミキサーにログインすることができます。
  - b. No Cable Detected · ミキサーがネットワークに接続されていません。
- 8. Apply: このボタンを押して設定は完了です。

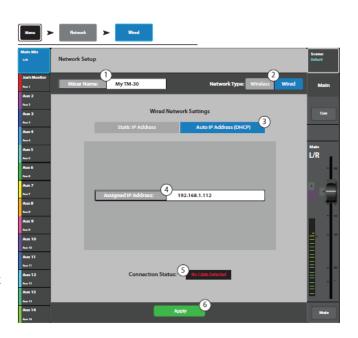
## 有線ネットワークの設定:自動 IP アドレス (DHCP)

重要

TouchMix-30 Pro の場合、 Ethernet ルーターをミキサーの RJ45 端子に接続してください。

TouchMix-8 と TouchMix-16 の場合、互換性のある USB - Ethernet アダプターをミキサーの USB ポートに接続してください。(互換性のあるアダプターについては、qsc.com で "Ethernet"を検索してください。

DHCP を使用した有線ネットワークセットアップです。TouchMix とワイヤレスイーサネットルーター間の有線通信が可能になります。



DHCP は TouchMix に未使用の IP アドレスを提供します。ネットワークに接続するたび に異なる場合があります。

Mixer Name: ミキサー名を入力してください。

- 1. Network Type: Wired に設定してください。
- 2. Auto IP Address (DHCP): DHCP を選択します。
- 3. Assigned IP Address:ネットワークから IP アドレスを検索し、Assigned IP Address フィールドに入力します。
- 4. Connection Status:
  - a. Connected · ネットワークへの接続が成功したことを示します。外部デバイスは、外部ネットワーク名とパスワードを使用してミキサーにログインすることができます。
  - b. No Cable Detected ミキサーがネットワークに接続されていません。
- 5. Apply: このボタンを押して設定は完了です。

#### TouchMix -30 Pro : ヘッドフォンとモニター

ヘッドフォンとモニターのレベルコントロールとモニター設定。



Press Phones OR Press Monitor

初期設定においては、ヘッドフォン /モニターに送られる信号はありま せん。ヘッドフォン/モニターから メイン L/R を含むチャンネルの信号 を確認するにはキューボタンを押し ます。



1. Phones / Cue Level

Phones 出力の信号レベルをコントロ ールします。

#### モニターレベルと設定

- 1. Source (Monitor): モニター出 力に送りたいソースを選択し ます。
- 2. In: ディレイの作動/バイパス
- 3. Delay: ディレイは、遠くのステージから聞こえるオーディオと、ミキサー位置で聞 こえるニアフィールドモニター信号のタイミングを合わせるために使用します。デジ タル表示はフィート、ミリ秒、メーターです。
- 4. モニターのレベルを調整します。

TouchMix -8 および TouchMix -16 フォン および TouchMix -16 モニター Phones Cue と Monitor Cue の出力レベルをコントロールします。

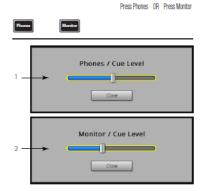


注意: モニターレベルコントロールは TouchMix- 🖿 16 でのみ使用可能です。

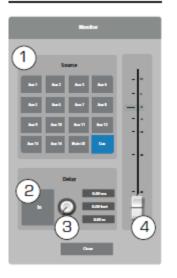
Phones (1) / Monitor (2) Level: Phones と Monitor 出力の 1-Cue 信号のレベルをコントロールします。

↑ 注意:デフォルトでは、オーディオ信号は Phones / Monitor Outputs に送信されません。オーディオチャンネ ル信号 (Main LR を含む) を Phones/Monitor Outputs に 送信するには、以下の手順に従います。

聴きたいチャンネルの Cue ボタンを有効にします。







## レコーディング セットアップ - マルチトラック USB

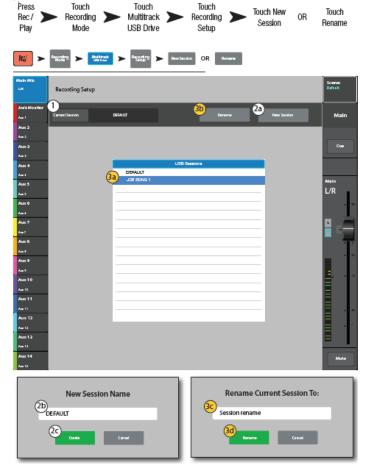
マルチトラックレコーディングセッションの呼び出し、実行、管理を行います。

- Current Session: 現在選択 しているセッションの名前 を表示します。
- 2. New Session:

注意: 新しいセッショ ンが作られると 「Current Session」に名前 が表示されます。

- a. New Session: 新しいセッションを作成します。
- b. 名前: 新しいセッション の名前を入力します。

注意: DEFAULT "という名前の新しいセッション を 作 成 し た り 、"DEFAULT "の名前を変更したりすることはできません。



c. Create: 新しいセッションを作成して保存します。ポップアップが表示され、セッション名を変更する場合は「Yes」、変更しない場合は「No」をタッチします。

#### 3. Rename:

- a. USB セッションリストで、名前を変更するセッションを選択します。
- b. Rename: 選択したセッションの名前を変更します。
- c. Rename Current Session To: 変更する名前をタッチして新しいセッション名を入力します。
- d. Rename:変更した名前を保存します。

メイン録音/再生画面に戻るには、ミキサーコンソールの Rec/Play ボタンを押します。

## セッションの呼び出し - マルチトラック USB

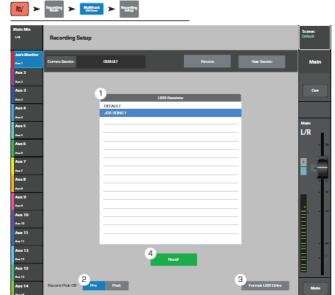
USBドライブからマルチトラックセッションを呼び出します。

マルチトラック USB セッションを呼び出すと、ミキサーは USB ドライブのファイルフォーマットで録音を行います。録音が開始、停止される度に.wav ファイルがアームしたトラック 1-32 に割り当てられたサブディレクトリに作成されます。



重要: USB ドライブをフォーマットすると、そのドライブの全てのデーターが消去されます。

- Format USB Drive: 接続されている USB ドライブをフォーマットします。
- 2. Record Pick Off:
  - Pre: Dynamics や EQ プロセ ッサーの前の信号を録音しま す。
  - Post: Dynamics や EQ プロセ ッサーの後の信号を録音しま す。
- Format USB Drive: ミキサー
  の USB ポートに現在インスト
  ールされている USB ドライブ
  をフォーマットします。



Recording

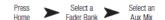
Setup

4. Recall: 選択された USB セッションを呼び出します。

メイン録音/再生画面に戻るにはミキサーコンソールの Rec/Play ボタンを押します。

#### Aux Mix on Faders

Aux Mix on Faders は、1 つの Aux ミックス(または Aux バス)を大きなフェーダーで表示するものです。異なるフェーダーバンクを選択することで、選択した Aux バスに送られるすべてを確認し、調整することができます。



- 1. フェーダーバンク入力 1-8 (1) を選択
- 2. Aux 1 を選択 (2)
- 表示されているフェーダー(6)
   は、インプットチャンネル 1-8
   からの Aux センドを Aux Mix
   1 へ送るものです。
- 4. FX Masters を選択します (1)。
- このフェーダーは FX マスターの Aux センドから Aux ミックス 1 へ送られます。。
- 6. Aux Mix 1 を選択すると、フェ ーダーバンクの 小さな白いフ ェーダーの一部が消えているこ



とにご注 意ください。これらのチャンネルは選択された Aux ミックスでは使用でき ません。Aux Mix で使用できないチャンネルは Aux チャンネルです。

#### TouchMix-30 Pro

TouchMix-30 Pro は少し違います。Aux Mix 1-8 については TouchMix-8 や TouchMix-16 と同じです。

ただし、Aux Mix 9-14 を選択した場合、Aux チャンネル 1-8 が使用可能になります。つまり、既にミックスされた Aux 出力(Aux ミックス 1-8 のいずれか、またはすべて)を Aux ミックス 9-14 の 1 つ以上に送ることができます。

#### まとめ

AUX にミックスできるものは以下の通りです:

- Aux 1-8: TouchMix 全モデル - 全入力、全エフェクト /

TouchMix-30 Pro のみ・メイン L/R、全サブグループ

- Aux 9-14: (TouchMix-30 Pro のみ) 全入力、全工フェクト、メイン L/R、全サブグループ、Aux 1-8

注意:メイン L/R を Aux ミックスに追加するには、Aux Out 9-14 フェーダーバンクを選択します。

#### 操作

0

- 1. Fader Bank: フェーダーバンクを選択してアサインされたチャンネルを含む Aux センドを表示します。
- 2. Aux Mix: Aux Mix を選択すると、選択されたフェーダーバンクの Aux Mix が表示されます。
- 3. チャンネル選択: 入力チャンネルを選択して、コントロール全てにアクセスできます。 この名前は チャンネルのセットアップ画面で変更できます。
- 4. Cue: 入力チャンネルから信号をフォンとモニターに送ります。
- 5. チャンネルのシステム番号です。1マイク、2マイクなど、変更はできません。
- 6. Aux センドフェーダー: Aux ミックスに対して送るチャンネルのレベルを調整します。 つまみの色が Aux ミックスボタンと同じ色になります。
- 7. チャンネル入力メーター: チャンネルのプリフェーダー / ポストコンプレッサー&ゲート信号のレベルを表示します。
- 8. Aux ミックスマスターフェーダー: 選択した Aux ミックスのレベル全体を調整します。この Aux ミックスに対する全 Aux センドのレベルを表します。異なる Aux Mix が選択されると変化します。
- 9. Mute: このチャンネルに関連した Aux センド信号をミュートします。
  - オレンジ: チャンネルがメイン L/R ミックス、ミュートグループ、DCA グループからミュートされたことを表します。
  - 赤: チャンネルが選択された Aux ミックスからミュートされたことを表します。

## パッチマトリクス

画面上で実際の入力チャンネルの接続を管理します。

- Preset: 選択されているプリセットの名前を表示します。
   「Default routing」はリセットした後、あるいは工場出荷時の設定を表します。
- 2. Save / Recall: この画面の パッチマトリクスが保存、 または呼び出しされたパッ チマトリクスプリセット画 面に移動します。
- 3. Reset: 工場出荷時の設定 に戻します。
- Input: 接続を変更する入 カチャンネルを選択します。



Press Menu

- 5. **▼** : 入力グループ 1-16 と 17-30 の間を移動します。
- 6. チャンネル: 選択された入力チャンネルをパッチするチャンネルを選択します。
- 7. チャンネル 17-30 ▼ チャンネル 1-16 **Δ**: チャンネルグループ 1-16 とチャンネルグループ 17-30 を間を移動します。

#### パッチマトリクスを使用する



注意: パッチマトリクスを使用する時は注意が必要です。複雑なマトリクスを作ると 問題が起きた時、トラブルシュートが難しくなります。

右図ではマルチングと呼ばれている例を表しています。おそらく、ミキサーのオペレーターはメインとモニターに対してアコースティックギターに2つの異なるプロセッシングを付加する必要があったのでしょう。

- 1. パッチマトリクスを開きます。
- 2. 入力 10 に接続する 10Ac Guitar を選択します。
- 3. さらに 11Ac Guitar を入力 10 に接続します。これにより入力 10 は 2 つのチャンネルに信号を送ります。

- 4. このように、入力はどのチャンネルにも接続できます。
- 5. 入力の接続が変更された場合、チャンネルの名前はパッチ元の入力チャンネル番号を含む名前に変更されます。右図では、チャンネル 11 が「[In 10] Ac Guitar」に変わります。

## コピー&ペースト

TouchMix-30 Pro にはパワフルでシンプルなコピー&ペースト機能があり、U7 (コピー) と U8 (ペースト) ボタンを使用します。

コピーできる項目には制限があります。PEQ の項目はGEQ にはコピーできません。次の表にコピー&ペーストができる項目を表記します。

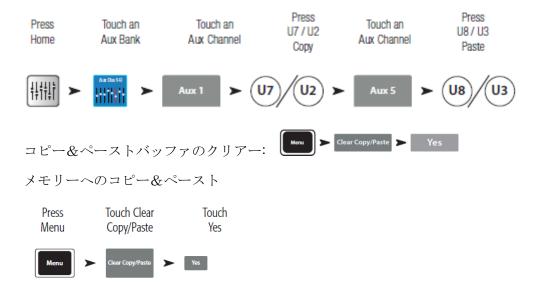
注意: コピーバッファはコピーした最後の項目を保持しています。GEQ 設定がコピーされ、次にゲートがコピーされた場合、両方がメモリーに残ります。もし、GEQ が表示されてからペーストすると、GEQ パラメーターがコピーされます。ゲートが表示されている状態でペーストすると、ゲートパラメーターがコピーされます。

#### パラメーターのコピー&ペースト

- コピーする値を表示します。
- U7 (TouchMix-30 Pro)、U2 (TouchMix-8、TouchMix-16) を押します。
- ペーストする場所に移動します。
- U8 (TouchMix-30 Pro)、U3 (TouchMix-8、TouchMix-16) を押します。

下の例では、Aux 1 を Aux 5 にコピーします。

セットアップが完了した後、コピー&ペーストバッファをクリアしておくと良いでしょう。 これにより、ショーの最中に誤ってパラメーターをペーストしてしまうのを防ぐことが できます。



表示	コピー&ペーストできる項目
メイン、または Aux フェーダービュー	フェーダー、パン
入力チャンネル オーバービュータブ	EQ, Compressor, Gate, FX sends, Aux
	Sends, Digital Gain, Delay, Group
	Assigns, Polarity
入力チャンネル EQ タブ	全チャンネルの EQ パラメーター
入力チャンネル Comp タブ	全チャンネルの Compressor パラメーター
入力チャンネル Gate タブ	全チャンネルの Gate パラメーター
入力チャンネル FX タブ	全チャンネルの FX send レベル
入力チャンネル Aux タブ	全チャンネルの AUX センドレベルとパン位置
入力チャンネル Setup タブ	Recording Arm, Polarity, Delay, Digital
	Gain, Group assignments
出力チャンネル オーバービュータブ	PEQ, Limiter, FX sends, Aux Sends,
	Delay, Group Assigns, Polarity, Pick-Off
	Point (Aux のみ)
出力チャンネル PEQ タブ	全チャンネル PEQ パラメーター
出力チャンネル GEQ タブ	全チャンネル GEQ パラメーター
出力チャンネル Anti-Feedback タブ	全チャンネル Anti-Feedback パラメーター
出力チャンネル Limiter タブ	全チャンネル Limiter パラメーター
出力チャンネル <b>FX</b> タブ	全チャンネル FX send level
出力チャンネル Aux タブ	全チャンネル Aux send レベル、Pan 位置
出力チャンネル Setup タブ	Recording Arm, Polarity, Delay, Digital
	Gain, Group assignments
FX チャンネル オーバービュータブ	Current Preset, EQ, Pick-Off Point,
	Group Assigns, Polarity
FX チャンネル EQ タブ	全 FX チャンネル EQ パラメーター
FX チャンネル Preset タブ	Processor and Preset selection, FX
	Returns and Pans to Aux
FX チャンネル Aux タブ	全FX チャンネル Aux Send レベルとパン位置
サブグループ オーバービュータブ	PEQ, Limiter, FX sends, Aux Sends,
	Group Assigns
サブグループ EQ タブ	全サブグループ PEQ パラメーター
サブグループ Limiter タブ	全サブグループ Limiter パラメーター
サブグループ FX タブ	全サブグループ FX Send レベル
サブグループ Aux タブ	全サブグループ Aux Send レベルとパン位置

## TouchMix-30 Pro ファームウェア Version 3.0 の機能

### シーン、スナップショット、キューリスト

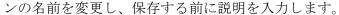
これらの機能により、設定を保存、呼び出し、管理することができます。

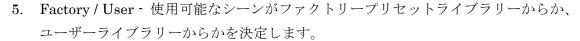
#### シーン

#### 1. Current Scene

最後に呼び出されたシーンの名前が表示されます。

- Update 現在のシーンを 呼び出し後の変更を含め て更新します。確認ダイア ログが表示されます。
- Info ユーザーが入力し シーンの説明を含むフィ ールドを表示します。
- Save/Save As (保存/名 前を付けて保存)・シーンの名前を変更するポップアップを開きます。シー





- 6. アプリストレージ (タブレットのみ) タブレットの内部メモリーに保存されたシーン のリストを表示します。これらのシーンを呼び出すには、ミキサー内部メモリーにコピーする必要があります。
- 7. Mixer Internal ミキサーの内部メモリーに保存されたシーンのリストを表示します。
- 8. USB External 接続された USB ストレージメディアに保存されたシーンのリストを表示します。
- 9. Copy To ...・選択したシーンをアプリ、ミキサー、USB メモリー間でコピーします。
- 10. Delete 選択したシーンをメモリーから削除します。
- 11. Recall Omits(呼び出しの省略) シーン呼び出しによる設定の変更を防ぎます。

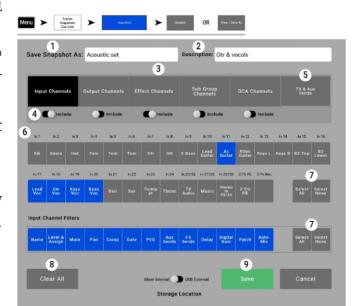


- - Omit Levels ミックスレベル、Aux センド、FX センド、出力レベルは影響を受けません。
- - Omit Outputs メインと Aux アウトプットプロセッサーの設定は影響を受けません。
- Omit Routing サブグループとメイン L/R のアサインメントは影響を受けません ("Omit "の位置に表示)。
- 12. Recall 選択したシーンを呼び出します。App Storage のシーンは、まずミキサー内部メモリーにコピーする必要があります。

#### スナップショット

スナップショットを使用すると、他のミキサーの設定に影響を与えることなく、指定されたチャンネルの選択された設定を保存し、呼び出すことができます。スナップショットはシーンよりもはるかに細かく設定できます。

- Save Snapshot As・このフィールドは、フィルタが New /Save As からアクセスされたときに表示され、スナップショットの新しい名前を入力するために使用できます。
- 2. Description このフィールド は新規作成 / 名前を付けて保存からフィルタにアクセスする際に表示され、スナップショットの新しい説明を入力するために使用できます。
- 3. チャンネル選択 · どのチャンネル (インプット、アウトプット、エフェクト、サブグループ、DCA、センド) を下に表示するかを決定するボタンです。
- 4. Include Switch ・ そのチャンネルグループのフィルターをスナップショットの一部とする場合、"Include "に設定します。
- 5. FX & Aux センド・入力チャンネルのフィルター選択に FX センドや Aux センドが 含まれる場合、これらのフィルターで決定します。
- 6. フィルター選択
- ・ 画面上部には、選択されたタイプのチャンネルが表示されます。
- ・ 画面の下部には、スナップショットに含まれるパラメーターが表示されます。
- 7. Select All, Select None 全て選択、何も選択しない。
- 8. Clear All・すべてのフィルター選択を削除します。
- 9. Save このフィールドは、保存/名前を付けて保存からフィルタにアクセスした場合 に表示されます。



#### キューリスト

キューリストを使用して、シーン、スナップショット、オーディオファイルを選択、アレン ジし、ショー中のキューで呼び出すことができます。

- Current Cue List アクティブ なキューリストの名前が表示 されます。
- 2. Save / Recall 既存のキューリストを呼び出したり、新しいキューリストに名前を付けて保存したりするウィンドウを開きます。操作は上記の Scenes Save / Save As 機能に似ています。
- アプリ保存・(アプリのみ) キューリストと関連するシーンとスーナップショットをタブレットの内部メモリーに保存またはコピーできます。

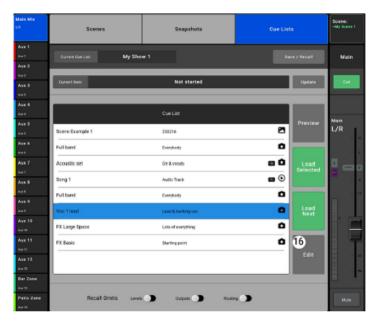


- 3. アセットウィンドウ · アセットウィンドウの上部には、表示するアセットのタイプ (シーン、サン ショット、オーディオファイル)を選択するボタンがあります。
- ・シーンとスナップショットのリストはミキサーの内部メモリーに保存されているものです。
- ・オーディオファイルは、接続された USB ドライブのルートディレクトリに保存され、 ミキサーの現在の設定と一致するサンプルレートを持ち、MP3 または Wave フォーマットである必要があります。
- 4. Add To Cue List 選択したアセットをキューリストの最後に追加します。

#### 注意

キューリストを作成する場合、シーンから始めるのが良い方法です。いくつかのスナップショット設定は、シーンが作成された時とは異なる非シーン設定でミキサーに適用すると、望ましくない結果をもたらすかもしれません。

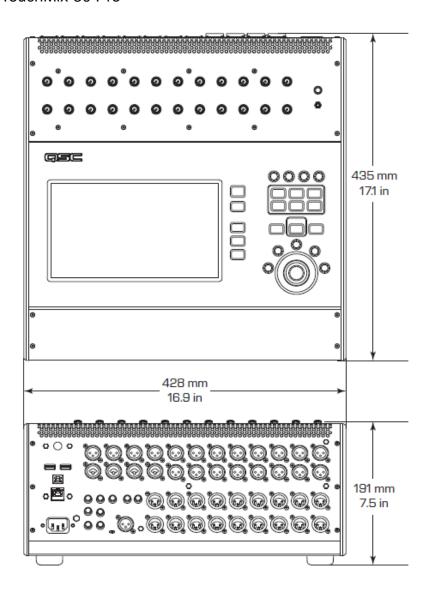
- 現在の項目 最近読み込まれた(呼び出された)キューリストの項目名が表示されます。
- Update ・ 直近に呼び出されたシーンまたはスナップショットを更新し、ミキサーの設定の現在の状態を反映します。確認ダイアログが表示されます。
- Move ボタン Cue List アイテムの並べ替えに使 用します。

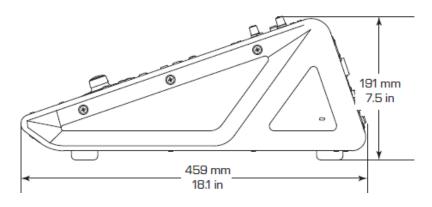


- 8. Link ボタン・選択されたキューリスト項目をそのすぐ下の項目に結びつけ、両方のキューを同時にロードできるようにします。
- 9. Delete- Cue リストから選択した項目を削除します。アセットには影響しません。
- 10. Clear All Cue List からすべての項目を削除します。アセットには影響しません。
- 11. Preview (スナップショットのみ) 選択したスナップショットのフィルタ設定を表示します。
- 12. Load Selection 選択したキューリスト項目をロード(呼び出し)します。
- 13. Load Next 選択したキューリスト項目をロード(呼び出し)します。
- 14. Run · Cue List Run 画面を開きます。この画面には、Cue List Edit 画面にある多くのコントロールが含まれていますが、アセットの追加、削除、並べ替えを使用するコントロールは含まれていません。
- 15. 呼び出しの省略 上記のシーンを参照してください。
- 16. Edit Cue List 編集画面に戻ります。

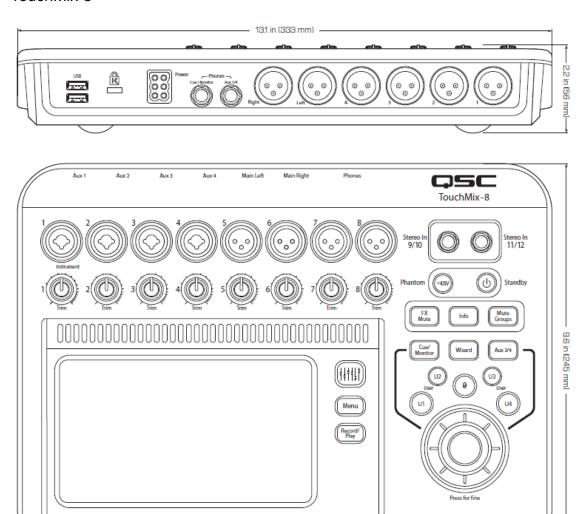
寸法

## TouchMix-30 Pro

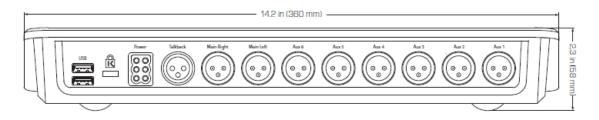


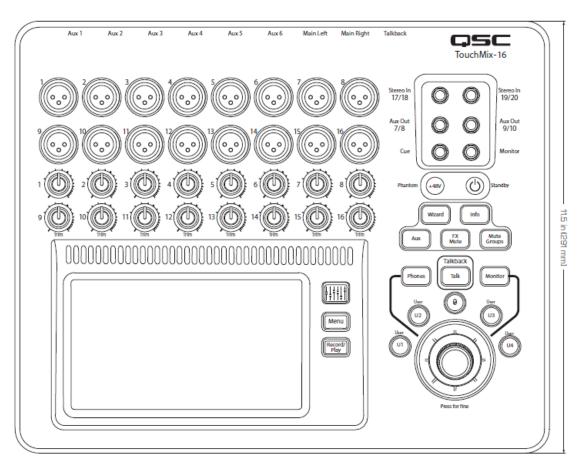


## TouchMix-8

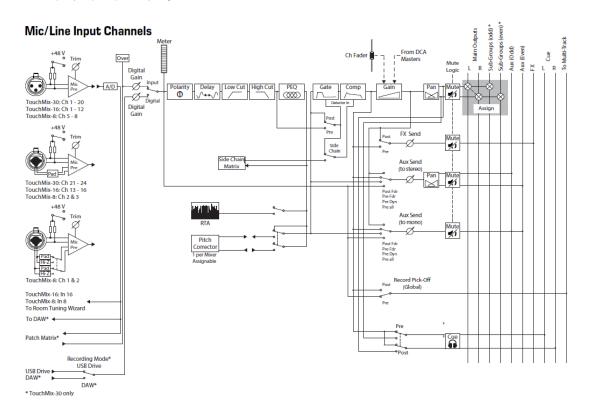


## TouchMix-16

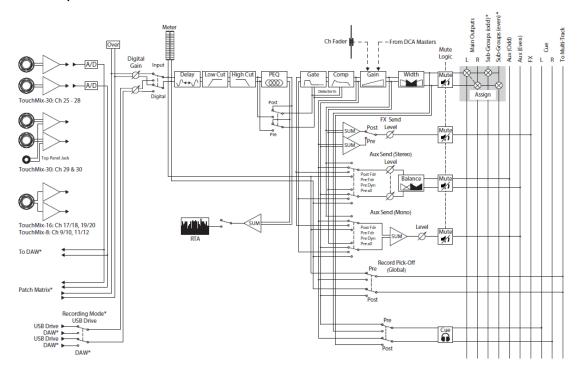




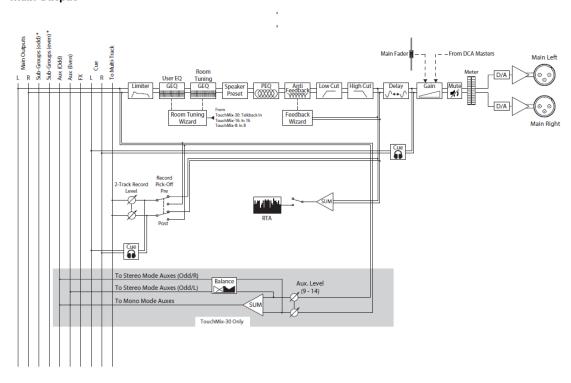
# ブロックダイアグラム



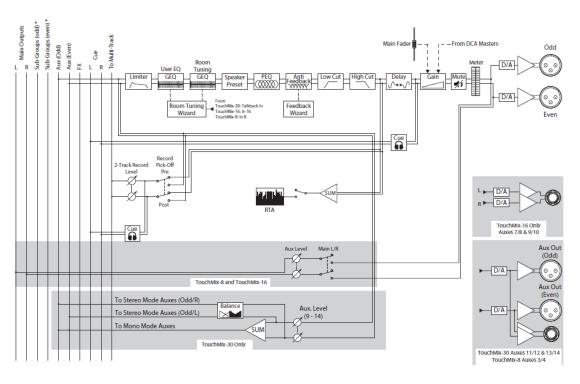
## Stereo Input Channels



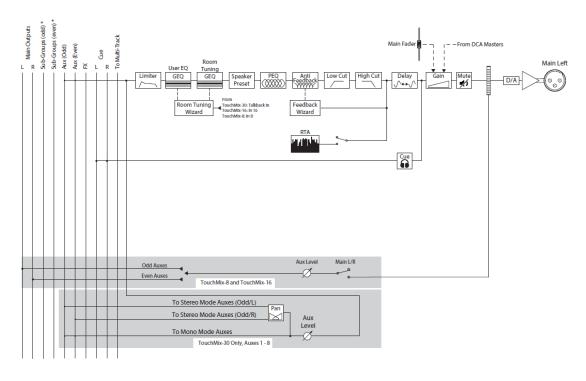
## Main Output

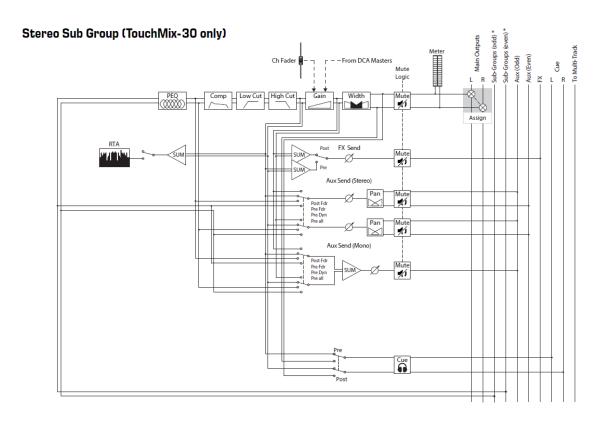


## Stereo Auxiliary Output

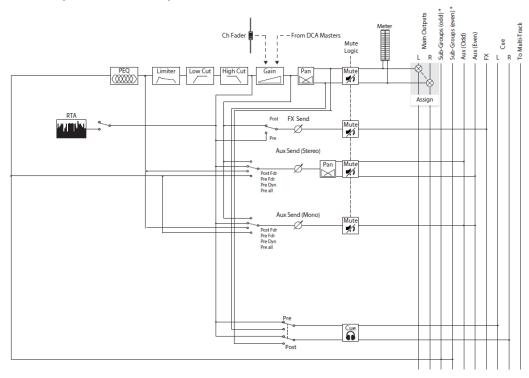


## Mono Auxiliary Output

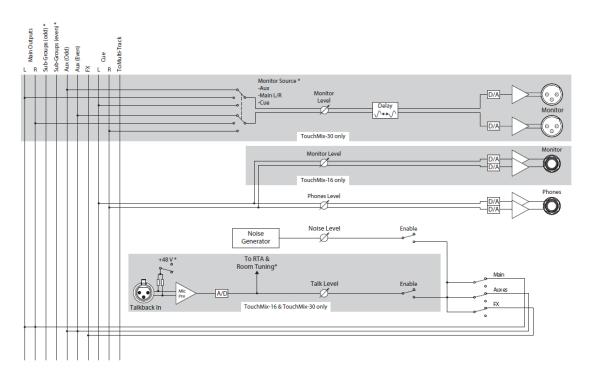




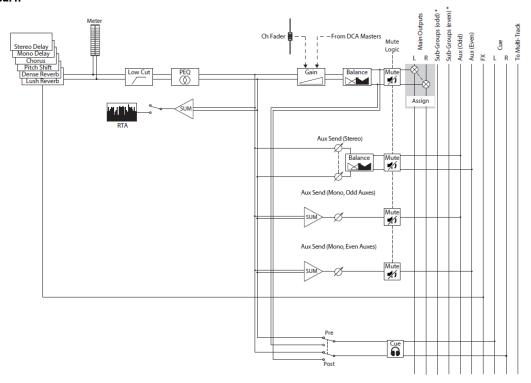
## Mono Sub Group (TouchMix-30 only)



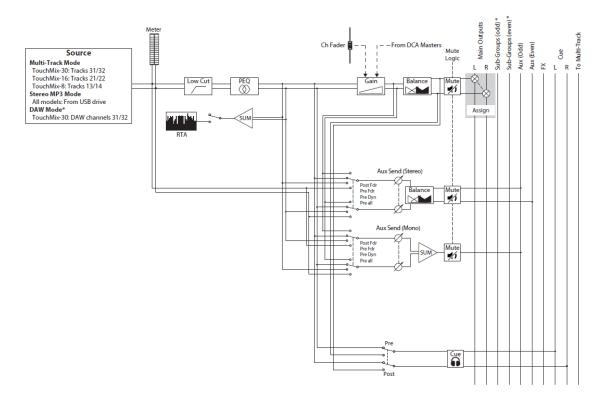
## Cue, Monitor, Talkback, Noise



## **FX Return**



## 2-Track Playback



## RTA (Real Time Analyzer)

