

**ALLEN & HEATH**

**SO**



**ファームウェアリファレンスガイド**

V1.6.0

## ■安全上のご注意

取扱説明書には、お使いになる方や他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。以下の注意事項をよくお読みの上、正しくお使いください。

注意事項は危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つに区分しています。

 <b>警告</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。
 <b>注意</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

### **警告**

- 水に入れたり、ぬらしたりしないでください。火災や感電の原因になります。
- AC100V 50/60Hzの電源で使用してください。これ以外の電源では、火災や感電の原因となります。
- 必ず専用の電源コードを使用してください。これ以外のものを使用すると火災の原因となります。
- 付属の電源ケーブルを他の製品に使用しないでください。
- 電源コードの上に重い物をのせたり、熱器具に近づけたり、無理に引っ張ったりしないでください。コードが破損して火災や感電の原因になります。電源コードが傷んだら（断線や芯線の露出など）、直ちに使用を中止し販売店に交換をご依頼ください。
- 水が入った容器や金属片などを、機器の上に置かないでください。こぼれたり、中に入ったりすると、火災や感電の原因となります。
- 万一、落としたり筐体を破損した場合は、直ちに使用を中止し、修理を依頼してください。そのまま使用すると、火災の原因となります。
- 雷が鳴り出したら、金属部分や電源プラグに触れないでください。感電の恐れがあります。
- 煙がでる、異臭がする、水や異物が入った、破損した等の異常がある時は、ただちに電源プラグをコンセントから抜き、修理を依頼してください。異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。
- 分解や改造は行わないでください。お客様が保守できる部品は、内部にはありません。分解や改造は保証期間内でも保証の対象外となるばかりでなく、火災や感電の原因となります。

### **注意**

- 不安定な場所に設置しないでください。落下によるけがの原因となります。
- 以下のような場所に設置しないでください。
  - ・直射日光の当たる場所
  - ・湿気の多い場所
  - ・温度の特に高い場所、または低い場所
  - ・ほこりの多い場所
  - ・振動の多い場所
- 機器をラックに設置する場合は、必ず専用のラックマウント金具（オプション）を使用し、重量を支えるために全てのネジをしっかりと固定してください。落下すると、けがや器物を破損する原因となります。
- 配線は、電源コードを抜いてから説明書に従って正しく行ってください。電源コードを差し込んだまま配線すると、感電する恐れがあります。また、誤配線によるショート等は火災の原因となります。
- 電源を入れる前に、音量を最小にしてください。突然大きな音が出て聴覚障害などの原因となります。
- 機器の移動は、電源プラグをコンセントから抜き、他の機器との接続を全て外してから行ってください。
- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となります。
- 電源プラグを抜くときに、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき火災や感電の原因となります。

## ■はじめに

このたびは本製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。

まずこちらの取扱説明書をお読みいただき、性能をご理解いただいた上で用途に応じた最適な使用方法を追求してください。

### 保証について

- ・保証書は必ず「お買い上げ年月日」「お買い上げ店名/所在地」の記入をご確認いただき、製品とともにお受け取りください。お買い上げ日より1年間は保証期間です。保証書記載事項に基づき、無償修理等を保証させていただきます。修理等はお買い上げの販売店までご依頼ください。
- ・お買い上げ時に「お買い上げ年月日」「お買い上げ店名/所在地」が正しく記入されていない場合は、保証書が無効になり、無償修理を受けられないことがあります。記載内容が不十分でしたら、速やかに販売店にお問い合わせください。
- ・改造など通常の使用範囲を超えた取扱いによる故障や、設計・製造以外の要因で起きた不都合は期間内であっても保証の対象外となります。

### 故障かな？と思われる症状が出たときには

こちらの取扱説明書をもう一度お読みになり、接続や操作などをご確認ください。それでも改善されないときはお買い上げの販売店までお問い合わせください。調整・修理いたします。

1.	重要	5
2.	はじめに	5
3.	ファームウェアを更新するには	6
4.	操作の概要	7
4.1	SQ の物理コントロール	7
4.2	チャンネルタイプ	8
4.3	画面上のパラメーター、メニュー、ポップアップ	8
4.4	画面上のタイトルバー	9
4.5	ホーム画面	9
4.6	Diagnostics( 診断 )	10
4.7	基本的なワークフロー	10
4.8	SQ-Rack 画面	11
4.9	キーごとの画面構成	14
5.	接続	15
5.1	ローカル入力	15
5.2	ローカル出力	16
5.3	SLink	16
5.4	USB	16
5.5	ネットワーク	16
5.6	I/O ポート	16
5.7	フットスイッチ	16
6.	I/O パッチ	17
6.1	ソースと送り先のパッチ	17
6.2	ローカルソケット	18
6.3	SLink ソケット	18
6.4	ME システム	19
6.5	USB-B と SQ ドライブチャンネル	19
6.6	I/O ポートチャンネル	19
6.7	タイライン	19
6.8	ソケットコントロール	20
7.	プロセッシング	20
7.1	プリアンプ ( 入力チャンネル )	21
7.2	プリアンプ ( MIX チャンネル )	23
7.3	HPF( 入力チャンネル )	24
7.4	ゲート ( 入力チャンネル )	25
7.5	インサート	26
7.6	GEQ(MIX チャンネル )	26
7.7	PEQ	28
7.8	コンプレッサー	28
8.	ルーティング	31
8.1	ダイレクトアウト	32
8.2	MIX センドとバランスの設定	32
8.3	DCA/ ミュートグループ	34
8.4	センドレベルと MIX アサイン	34
8.5	CH to All MIX キー	35
8.6	マトリクス	35
9.	メーター	36
9.1	PAFL LED メーター	36
9.2	Input/FX/MIX/USB メーター	36
9.3	クロマチックチャンネルメーター	37
9.4	RTA	38
9.5	その他のメーター	40
10.	FX エンジン	41
10.1	ユニットとプリセットのロード	41
10.2	パラメーターの調整	42
10.3	FX バスとリターンの使用方法	42

10.4	他のソースから FX へのセンド	42
10.5	FX レベルと PEQ	43
10.6	FX Screen Follow Sel	43
10.7	RackExtra FX タイプ	44
11.	ショー、シーン、ライブラリーの保存と呼び出し	45
11.1	Scene Manager(シーンマネージャー)	46
11.2	Cue List Editor	49
11.3	Global Filters(グローバルフィルター)	50
11.4	Safe(セーフ)	53
11.5	Library(ライブラリー)	53
11.6	Data Transfer(USB/Mix Pad へのデータ転送)	54
12.	セットアップ	57
12.1	Strip Assign	57
12.2	入力モノラル / ステレオ構成	57
12.3	Mix モノラル / ステレオ構成	58
12.4	Mix Aux/Group バス構成	59
12.5	Soft Keys/Soft Rotaries(ソフトキー / ソフトロータリー)	59
12.6	Foot switch(フットスイッチ)	61
12.7	サーフェスの環境設定	62
12.8	PAFL	63
12.9	Talkback の設定	65
12.10	Signal Generator(シグナルジェネレーター)	65
12.11	オーディオクロック・シンク(同期)と AES/USB/SQ-Drive のサンプリングレート	66
12.12	I/O ポート(オプションカード)	67
12.13	ミキサーロールとマスターフェーダーモード	69
12.14	DCA スピル	70
12.15	Input Ganging(入力チャンネルのギャング)	70
12.16	Network Setup(ネットワーク設定)	71
12.17	ユーザー権限	72
13.	SQ-Drive と USB-B	74
13.1	SQ-Drive のステレオレコーディングとプレイバック	74
13.2	SQ-Drive のマルチトラック録音と再生	76
13.3	コンピューターへの接続	77
14.	MIDI/DAW コントロール	78
14.1	MIDI チャンネルと MMC	78
14.2	MIDI フェーダーストリップ	79
14.3	DAW コントロール	79
14.4	ソフトコントロールからの MIDI	79
15.	Automatic Mixer (AMM)	79
15.1	AMM の入力アサイン	80
15.2	AMM のオーバービュー	80
15.3	AMM 設定	81
16.	Add-ons(アドオン)	82
17.	ミックス / システムリセット	82
17.1	ミックス設定のリセット	82
17.2	システムリセット	84
17.3	フェーダーのキャリブレーション	84
18.	ブロックダイアグラム	85
19.	仕様	86

## 1. 重要

### 安全に使用するために

SQ の電源を入れる前に、前頁の安全上のご注意をお読みください。ユーザー自身の安全およびオペレーター、テクニカルサポート、パフォーマーの安全のために、これらの文書に記載され、機器に直接印字されているすべての指示に従い、すべての警告に注意してください。

### 換気

使用中は、SQ の側面や通気口をふさがないでください。特に冷却ファンには十分な換気が必要です。

### 登録

アップデート、最新のファームウェア、および SQ の新しいリリースについての情報を受け取るには、[www.allen-heath.com/registersq](http://www.allen-heath.com/registersq) で SQ をユーザー登録してください。

### ファームウェアのアップデートとアプリ

[www.allen-heath.com](http://www.allen-heath.com) にアクセスし、ファームウェアの最新バージョン、リリースノート、リファレンスガイドを入手してください。ファームウェアリリースには重要なアップデートとパフォーマンスの強化が含まれており、最新の DEEP Processing ユニットへのアクセスにも必要です。

SQ 上のファームウェアとすべてのアプリバージョンのメジャーリリース番号が同じである必要があります。これは、各リリース番号の最初の 2 桁です。

例：1.5.3 と 1.5.5= 互換性あり

1.5.3 と 1.4.3= 互換性なし

## 2. はじめに

本書は SQ シリーズのリファレンスガイドです。

SQ はコンパクトで信頼性の高いユニットで高品質のオーディオミキシングと処理を実現するデジタルミキサーです。Allen & Heath XCVI コアベースで開発され、96kHz の可変ビット深度処理と低レイテンシーを特長としています。

すべての SQ モデルは、スタンド・アロンで使用することも、さまざまなリモートオーディオユニットやオプションカードを使用して拡張することもできます。また、追加のプロセッシングオプションを使用してカスタマイズすることもできます。

プロセッシング・コアが同じであるため、すべてのモデルが同じミキシング機能を搭載しています。本書は以下の 4 モデルの取扱説明書です。各モデルの相違点は以下の通りです。

モデル	SQ-5	SQ-6	SQ-7	SQ-Rack
フェーダー	16+MIX	24+MIX	32+MIX	–
プリアンプ	16+ トークバック	24+ トークバック	32+ トークバック	16+ トークバック
XLR 出力	12	14	16	12
ソフトキー	8	16	16	8
ソフトロータリー	–	4	8	4
フェーダー画面	–	–	–	✓
SQ コントロール画面	–	–	–	✓

### 3. ファームウェアを更新するには

- 1) SQ の前面にある SQ-Drive ポートに、新規または FAT でフォーマットされた USB ドライブを挿入します。
- 2) 画面上の **Utility** キーを押し、**USB Utility** を選択します。
- 3) **Status/Format** タブは、両方のウィンドウに **Ready** と表示されます。表示されていない場合は、USB モードが SQ-Drive に設定されていることを確認してください。
  - ※ USB B モードと **SQ-Drive** モードを切り替える  
ファームウェア V1.0～V1.4 を実行している SQ で画面上の **I/O** キーを押し、ルーティングマトリクスの上にある **USB** タブをタッチします。グリッドの左上に **USB Source** ボタンが表示され、タッチすると、表示されている現在のモードが切り替わります。ファームウェア V1.5 以降を実行している SQ の場合画面上の **Setup** キーを押し、左側の **Audio** タブ、上部の **USB** タブをタッチします。現在の USB モードをタッチして **SQ-Drive** を選択し、**Apply** ボタンをタッチしてモードを切り替えます。
- 4) **Format** ボタンを押し、画面の指示に従ってドライブをフォーマットすると、すべてのデータが消去され、SQ-Drive フォルダ構造が設定されます。
- 5) フォーマットが完了したら、ドライブを取り外し、Windows または Mac コンピューターに接続します。
- 6) [www.allen-heath.com](http://www.allen-heath.com) から最新バージョンのファームウェアをダウンロードし、更新する SQ モデルの正しいバージョンを選択します。
- 7) ダウンロードした ZIP ファイルを解凍 / 展開し、ファームウェアファイル (拡張子 .bin が付いています) を USB ドライブのルートにコピーします。どのフォルダにも配置しないでください。USB ドライブに 1 つのファームウェアファイルしかないことを確認します。
- 8) ドライブを安全に取り外し、SQ に再度挿入します。
- 9) ここで画面上の **Utility** キーを押し、**USB Utility** を選択して **Firmware Update** タブをタッチします。
- 10) この画面には、USB ドライブで見つかったファームウェアバージョンが表示されます。**Update** ボタンをタッチして、更新プロセスを開始します。
- 11) 画面の指示に従い、プロンプトが表示されたら **Restart** ボタンをタッチして SQ を再起動し、ファームウェアアップデートを完了します。
- 12) ホーム画面に表示されたファームウェアバージョンを確認するか、画面上の **Utility** キーを押し、**General** を選択します。ファームウェアのバージョンが **Diagnostics** タブに表示されます。

## 4. 操作の概要

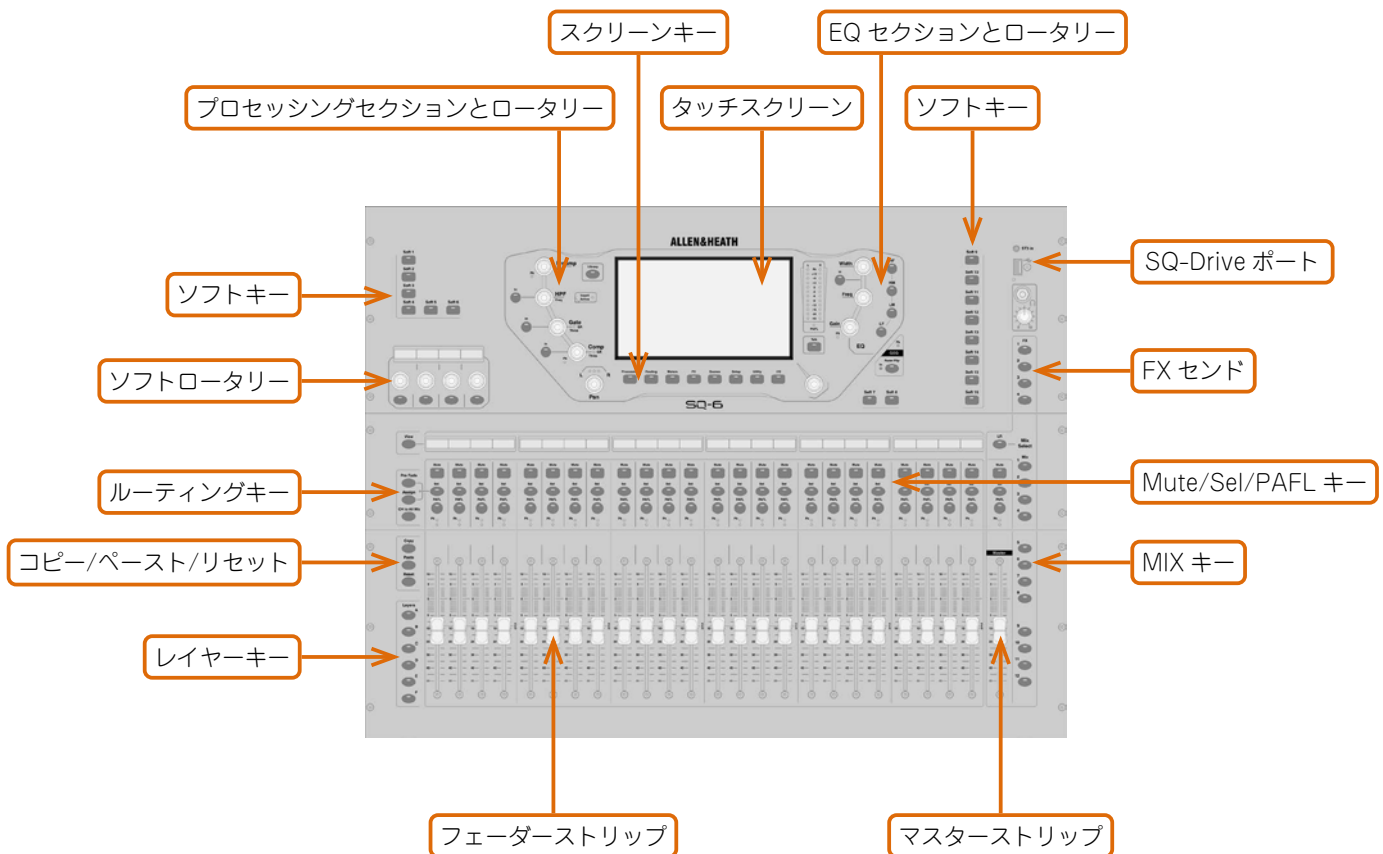
### 4.1 SQ の物理コントロール

**Key (キー)** : すべてのキーにラベルがついており、アクティブなときに表示されます。ユーザーが割り当て可能なソフトキーを除き、すべて特定の機能を実行します。

**Fader(フェーダー)** :アサイン可能なフェーダーストリップには6つのレイヤーがあります。すべての入力とFXリターンで、ルーティングしたミックスへのセンドレベルを、このチャンネルのフェーダーが制御します。FXセンド、ミックス (Aux/グループ) およびマトリクスフェーダーはマスターレベルを制御します。DCA フェーダーはDCA グループのレベルを制御し、MIDI フェーダーはMIDI レベルメッセージを送信します。すべてのフェーダーストリップは、GEQ のFader Flip(フェーダーフリップ機能)でも使用されます。

**Rotary Encoders(ロータリー・エンコーダー)** :アクティブなときに点灯し、さまざまなパラメーターの調整に使用します。ほとんどは、現在選択されているチャンネルまたはMIXのパラメーター用ですが、1つはタッチスクリーンで使用するためのものです。SQ-6とSQ-7には、ユーザーが割り当て可能な追加のソフトロータリー機能があります。

**Touch Screen(タッチスクリーン)** :タッチスクリーンでは、画面上のボタンやメニューを使って簡単なユーザー操作ができます。パラメーターは画面上で選択し、タッチスクリーンロータリーを使用して調整することもできます。パラメーターを選択すると、画面上で黄色に変わり、タッチスクリーンロータリーが点灯して使用できることを示します。



## 4.2 チャンネルタイプ

**入力:** プロセッシング可能な 48 系統の入力チャンネルです。ソースをローカル（本体の入力）、リモートまたはデジタル接続から選択でき、任意の出力にミックスすることができます。

**Main LR:** メインミックスです。すべてのポストフェーダーモードおよびオプションはこのミックスに従います。

**Mix:** プロセッシング可能な 12 系統のステレオミックスチャンネルで、AUX またはグループとして使用できます。

**FX Send:** 内部 FX エンジンで使用する 4 系統の FX センドバスです。

**FX Return:** 内部 FX エンジン専用の 8 系統のステレオリターンチャンネルです。

**Matrix:** 3 ステレオまたは 6 モノマトリックスミックスです。任意のミックスの組合せを送ることができます。

**DCA:** 8 系統の「Digitally Controlled Amplifier（デジタル制御されたアンプ）」で、1 セットの制御で複数のチャンネルのレベル調整やミュートを行います。

**MIDI:** MIDI over USB または TCP/IP を使用した MIDI コントロールデータを送信する 32 のチャンネルストリップを使用できます。

※ MIDI チャンネルストリップは MIDI メッセージを送受信のみを行い、それらの状態はシーンやショーには保存されません。

## 4.3 画面上のパラメーター、メニュー、ポップアップ

**調整可能なパラメーターと選択項目:** 黒地に白いテキストで表示されます。値は、バーだけでなくテキストとしても表示されます。

**Library(ライブラリー):** 使用可能な場合は、Library キーを押すとライブラリウィンドウが表示され、FX ユニット、チャンネル・プロセッシング、入力パッチなどの設定を Store(保存)または Recall(呼び出す)ことができます。プリセットはファクトリーライブラリーに保存され、ユーザーライブラリーは独自の設定を保存するために提供されています。ライブラリーは、プリセットのロードを通じて FX ユニットのロードするためにも使用されます。

※ ライブラリーが使用可能な場合は、次の記号が付いています。

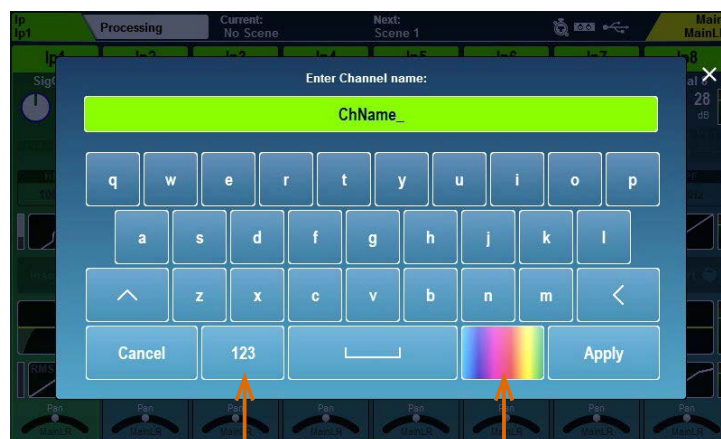


※ ライブラリーセクション内の全てのライブラリータイプのリストを参照してください。

**Menu(メニュー) リスト:** 短いリストの場合は、オプションをタッチして選択します。オプションをハイライトし、タッチスクリーンのロータリーを使用して使用可能なすべてのオプションをスクロールすることにより、長いリストをナビゲートできます。リスト項目を選択できない場合（たとえば、ユーザー権限リストなど）、画面をタッチしてドラッグできます。

ほとんどのポップアップメニューの右上に「X」が表示されます。これをタッチするとポップアップが閉じます。

**キーボード:** 名前や数字を入力する場合、画面上にキーボードが表示されます。「^」(Shift キー)を長押しすると、CAPS ロックが有効になります。Apply または OK をタッチして、名前または番号を設定します。キーボード右上の「X」をタッチして閉じます。キーボードには別の数字キーボードがあり、「123」にタッチすると、数字入力キーボードが表示されます。チャンネル名を入力するときは、カラーボタンをタッチしてチャンネルカラーを選択します。



数字入力キーボード

チャンネルカラーを選択

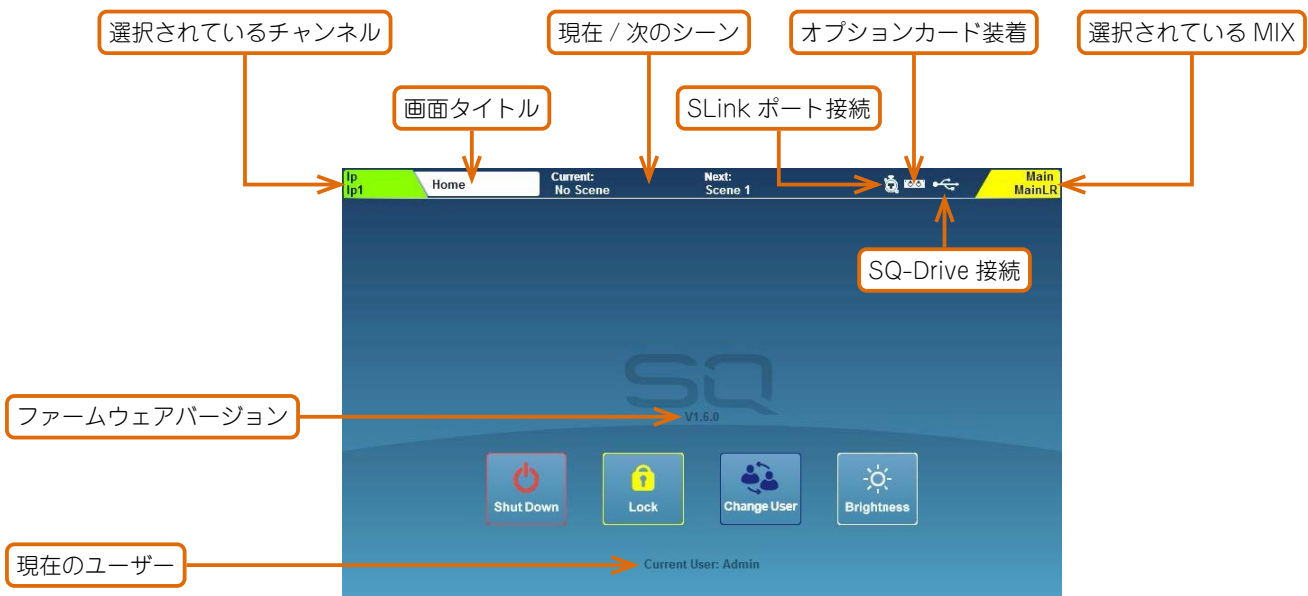
**確認プロセス:** 特定のアクションには確認プロセスが必要です。変更を適用またはキャンセルするパラメーターがある場合、ボタンが画面上でアクティブとして表示されます。場合によっては、より詳細な情報と選択肢を含むポップアップウィンドウが表示されます。

## 4.4 画面上のタイトルバー

タイトルバーは常に画面上部に表示され、左から右に以下の情報が表示されます。

- 現在選択されているウィンドウのタイトル
- 現在選択されている MIX
- 最後にリコールした（現在の）シーン
- 次にリコールするシーン
- SLink ポートマーク (SLink 接続が利用可能な場合)
- 赤い十字マーク (エラー検出時)。タップすると、検出されたエラーのポップアップウィンドウが表示されます。
- I/O ポートマーク (オプションカード装着時)
- USB マーク (USB デバイスが SQ-Drive ポートに接続されている場合)。オーディオの録音や再生に SQ-Drive を使用する場合、トランスポートマークに置き換わります。

## 4.5 ホーム画面



これは、SQ の電源をオンにしたときに最初に表示される画面です。チャンネルが選択されておらず、画面上の **Processing** または **Routing** キーがアクティブな場合にも表示されます。

※ バック画面で画面上の **Processing** または **Routing** キーを押すと、現在選択されているチャンネルの選択が解除され、ホーム画面に直接戻ります。

**Shut Down** : タッチして SQ をシャットダウンします。

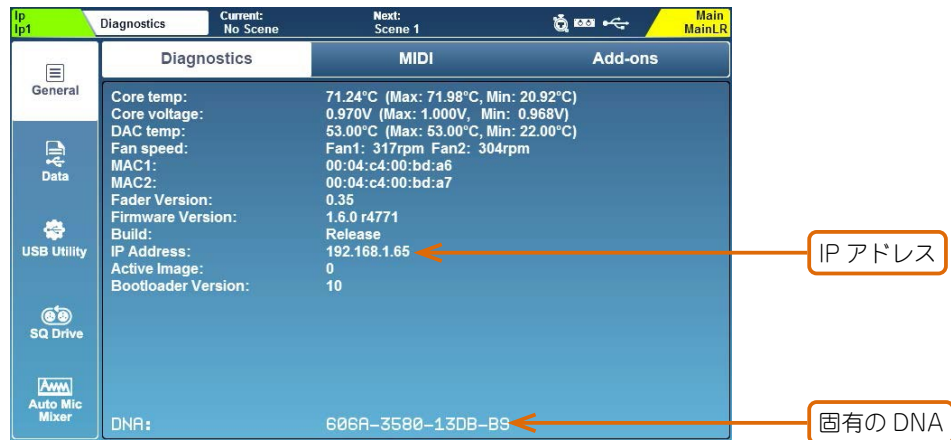
**Lock** : タッチして SQ のサーフェス操作部分をロックし、意図しない操作を防ぎます。

**Change User** : タッチして別のアカウント・ユーザーに変更します。

**Brightness** : タッチして SQ の輝度設定に移動します。

## 4.6 Diagnostics( 診断 )

診断 ( 診断 : ダイアグノスティックス ) 画面を表示するには、画面上の **Utility** キーを押し、**General** タブをタッチします。これにより、TCP/IP 経由で接続するための現在の IP アドレス、レジストレーション ( 登録された情報 ) およびアドオン用の DNA コードなど、SQ に関する重要な情報が表示されます。



## 4.7 基本的なワークフロー

- **LR, Mix** または **FX** キーを押すか、または「Mix Select」ポップアップ (SQ-Rack) からミックスを選択して、フェーダーストリップやフェーダー画面 (SQ-Rack) で各チャンネルから選択した Mix へのセンドレベルを表示して調節します。レイヤーキーを使って 6 レイヤーのフェーダーを移動します。  
Master ストリップは選択されている Mix/FX センドの全体のセンドレベルをコントロールします。
- チャンネルを選択するには **Sel** キーを押すか、Processing, Routing または Faders 画面においてチャンネルストリップをタッチします。すると物理的コントロールを使って選択したチャンネルのパラメーターを調整できるようになります。
- Mute を押してチャンネルを完全にミュートします。チャンネルがミュートされると Mute キーは点灯または点滅します。
- **PAFL** (Pre/After Fader Listen) キーを使ってチャンネルを PAFL バス /Headphone 出力に送ります。
- **Processing** 画面に行くと、選択されたストリップのプロセッシングの概要を確認できます。プロセッシングの任意の部分をクリックすると詳細を見ることができ、次に画面上のパラメーターをタッチし、タッチスクリーンロータリーを使って調整します。
- 「Post-Fade」に設定された Mix センドは LR センドレベルに従います。選択されている Mix に対し、チャンネルを「Pre-Fade」と「Post-Fade」の間で切替えるには、「Pre Fade」キーを押しながら使用可能な箇所の **Sel** キーを使用します。または **Routing** 画面を使用します。
- 現在選択されているミックスにチャンネルをアサイン、またはアサインを解除するには、**Assign** キーを押しながら使用可能な **Sel** キーを押します。または **Routing** 画面を使用します。
- **CH to All Mix** キーを押すつづけると、メインフェーダーストリップに渡るすべてのミックスに対する現在選択されているチャンネルのセンドレベルを表示します。
- FX エンジンを表示して調整するには **FX** 画面キーを押します。  
FX タイプやプリセットをリコールするには **Library** キーを使用します。パラメーターを変更するには、画面上でパラメーターを選択し、タッチスクリーンロータリーを使用します。  
FX バス 1~4 はデフォルトで FX エンジン 1~4 に送られます。
- パラメーターやセンドをコピーするには **Copy** キーを押しながら **In** キー、**Sel** キーまたは **Mix** キーを押します。
- プロセッシングやセンドの割り当てを別のチャンネルに貼り付けるには **Paste** キーを押しながら **In** キー、**Sel** キーまたは **Mix** キーを押します。
- チャンネルストリップやソフトロータリー LCD のその他の情報を一時的に表示するには **View** キーを押します。異なる情報を見るには複数回押し、キーを離すまでの間情報が表示されます。

## 4.8 SQ-Rack 画面

SQ-Rack 独自の 2 つの画面と 2 つのポップアップがあります。

フェーダー：



フェーダー画面を表示して送レベルを調整する、またはチャンネルのパンニングやミュート、PAFL 操作を行うには「Faders」画面キーを押します。

- レイヤーを選択するには画面の左にある A ~ F の **Layer** キーを使用します。
- レイヤーにつき最大 16 (+ 現在選択されている Mix) のチャンネルストリップを確認するには左から右へタッチアンドドラッグします。
- チャンネルストリップをタッチして選択します。チャンネルの選択は **Faders**、**Processing** および **Routing** 画面を通して保持され、現在選択されているチャンネルに関するパラメーターを調整するように設定された Soft Control が作用します。
- タッチアンドドラッグでフェーダーを上下させたり、フェーダーをタッチして選択したりした後に、タッチスクリーンロータリーを使用して現在選択されているミックスへの送レベルを調整します。
  - ※ 異なるミックスを選択して素早い操作を実現するには、このセクションの後半で説明する **Select Channel Strip** および **Select Mix** ポップアップを使用します。
  - ※ **Faders** 画面の背景は、Main LR 以外のミックスが選択されていることを示すため色が変わります。
- チャンネルをミュートするには **Mute** ボタンをタッチします。
- チャンネルを **PAFL** バス（ヘッドホン）に送るには PAFL ボタンをタッチします。
- **Pan** や **Bal** コントロール（ステレオ Mix が選択されている場合に利用可能）をタッチし、タッチスクリーンロータリーで調整します。

### Select Channel Strip ポップアップ

SQ-Rack の画面左上の現在選択されているチャンネルをタッチすると「Select Channel」Strip ポップアップが表示されます。



- 物理レイヤーキーまたは画面上のレイヤーキーを使用して移動します
- チャンネルストリップをタッチして選択します

## Select Mix ポップアップ

SQ-Rack の画面右上の現在選択されている Mix をタッチすると「Select Mix」ポップアップが表示されます。



- ミックスをタッチして選択し、Faders 画面でそのミックスへの送レベルを表示します。

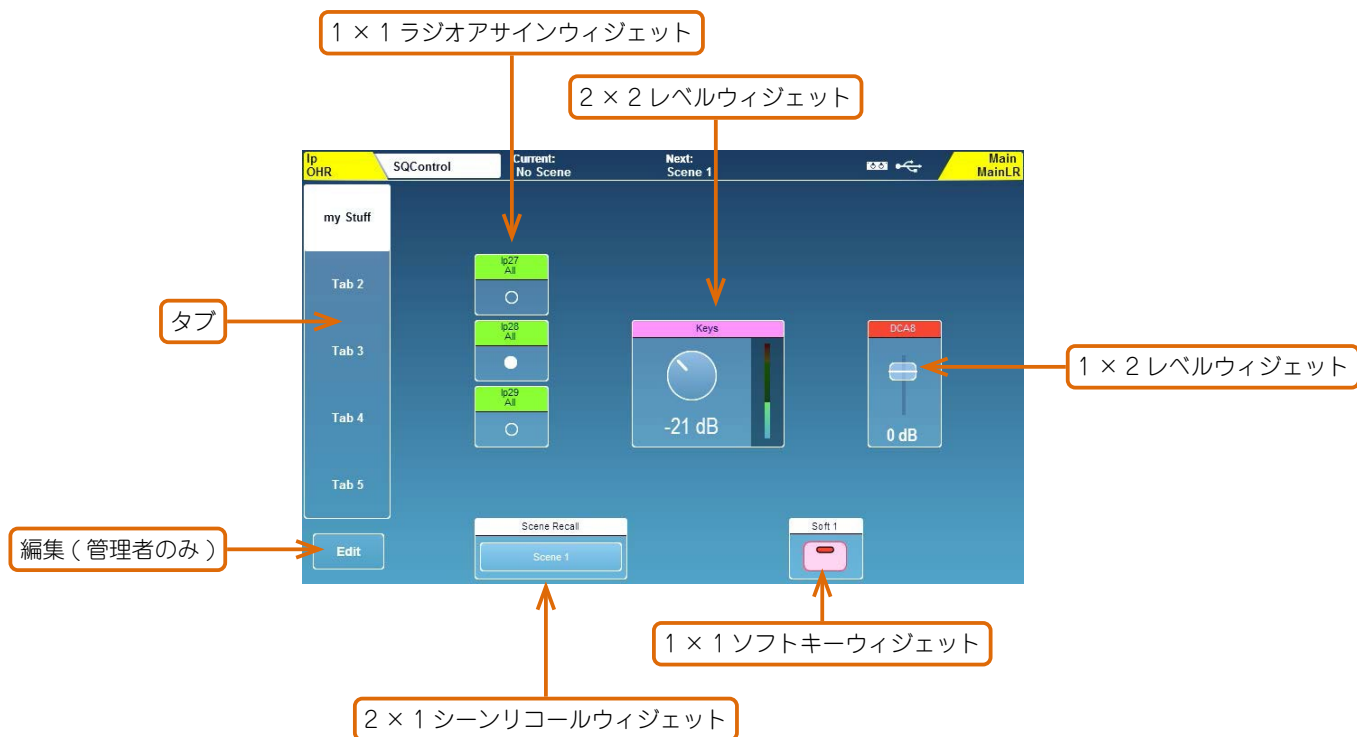
## SQ-Control

SQ-Control はミキサーの主要機能のコントロールを簡素化し、カスタマイズして提供します。

5つの「Tab」を特徴とし、それぞれが最大48のコントロール「ウィジェット」を持つことができます。

すべてのSQモデルで使用可能な付属のSQ-Controlアプリがあり、SQ-RackのSQ-Control専用画面とともに、すべてのアプリのインスタンスが同じウィジェットレイアウトを表示し利用できます。

- ※ 5つのタブすべてのレイアウトは現在のシーンに保存されます。しかし、デフォルトで、Global Filtersによりシーンリコールがブロックされている場合SQ-Controlレイアウトに変更されます。



各ウィジェットは単一の機能をコントロールし、割り当てられた機能によって2x2、2x1、1x2あるいは1x1のウィジェットスロットを占有します。

- 画面左の5つのタブのうち一つをタッチして表示します。
- 任意のレベル、フェーダーまたはロータリーウィジェットをタッチして選択し、タッチスクリーンロータリーを使って調整します。
- 任意のミュート、アサイン、シーンリコールまたはSoftKeyボタンをタッチして動作させます。

**Level ウィジェット**：メインチャンネルレベル（例：Input から Main LR ミックスまたは Mix Output レベル）またはソース（例：入力）から送り先（例：ミックス）へのセンドレベルのいずれかをコントロールするのに使います。

**Mute ウィジェット**：Mute Group や DCA Mute とともに、チャンネルミュートもカバーします。これらはすべてのミックスまたは出力に対してチャンネルをミュートします。

**「標準」 assign ウィジェット**：ソースの全信号の目的チャンネルへの送りをオン（割り当て）またはオフ（割り当て解除）にします。

**Radio assign ウィジェット**：SQ Control のタブごとに、各目的チャンネル（例：ミックス）に対し一つのソースのみを割り当てます。実質的には特定の出力に対してソースを選択するように使用されます。例えば、BGM あるいは TV のオーディオフィードとの切り替えに使用できます。

**Meter ウィジェット**：任意の入力またはミックスに対するメインチャンネルのメーターを表示します。ちなみに一部の Level ウィジェットにもメーターが含まれます。

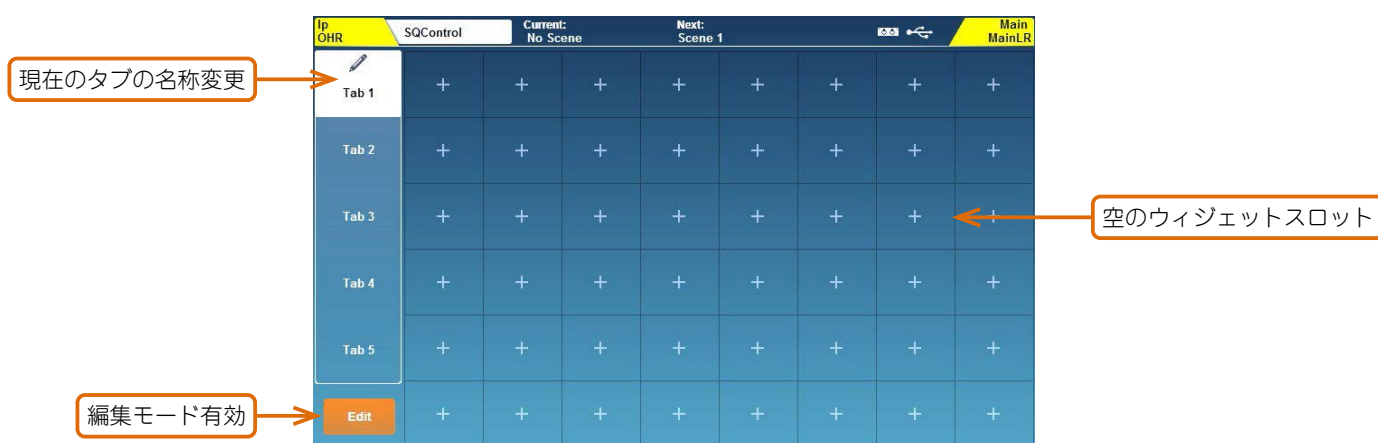
**Scene Recall ウィジェット**：卓に保存されている 300 のシーンのうち一つをリコールします。シーンは保存されたミキサーの状態、すべてのプロセッシング、ルーティングおよびレベル設定を含みます。

**SoftKey ウィジェット**：物理的な SoftKey コントロールと同一で、SQ-Control アプリで主に使用します。

## SQ-Control レイアウトを編集する /\*RESUME HERE\*/

Admin ユーザーとしてログインしている場合、**Edit** ボタンを押して編集モードの入退出を行います。編集中は、すべての空のウィジェットスロットには「+」アイコンが表示されます。

- 選択されているタブの名前をタッチして名前を変更します



任意のスロットまたは既存のウィジェットをタッチして編集ポップアップを開きます。



1. ウィジェットの function（機能）を選択します。
2. ソース（チャンネル）または 2 番目のオプションを選択します。
3. 目的チャンネル（ミックス）または 3 番目のオプションを選択します。
4. ウィジェットのサイズを選択します。機能や使用可能なスペースに応じて、選択できるサイズは異なります。

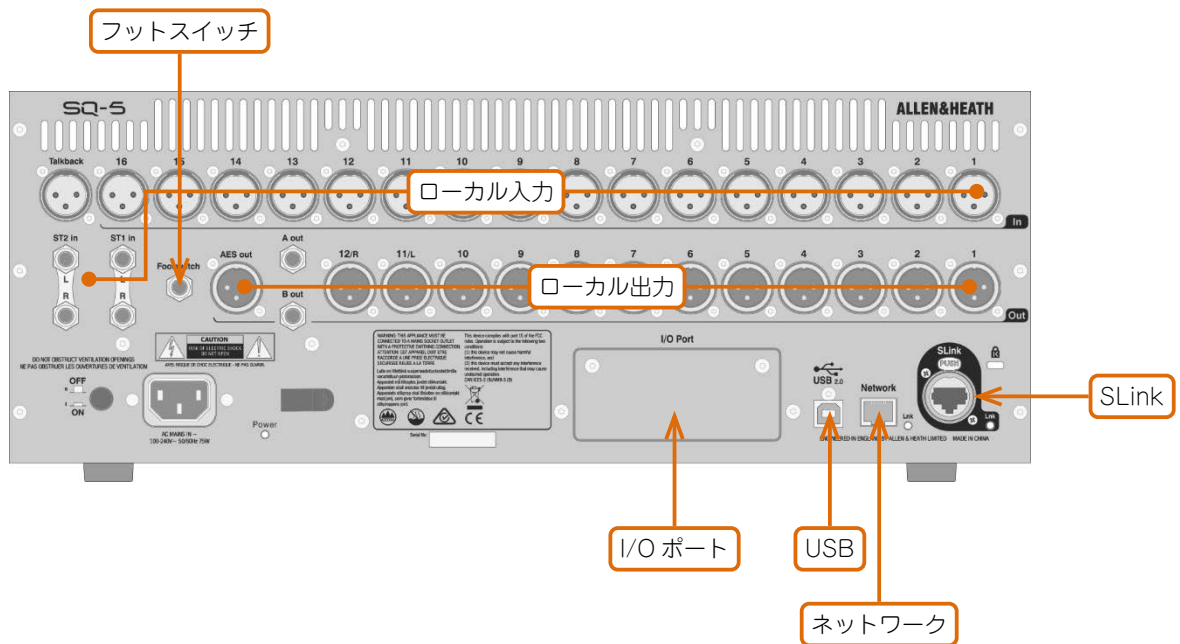
5. 「Apply」 を押してウィジェットを追加します。
6. 必要に応じて各ウィジェットと各タブに対して以上を繰り返します。

## 4.9 キーごとの画面構成

画面キー	オプション 1/ 左タブ	オプション 2/ 上部タブ
Processing (プロセッシング)	名称、プリアンプ(入力)/Ext In(MIX)、HPF(入力)、Gate(入力)、FX ユニ ット(FX センド/リターン)、インサート、GEQ(MIX)、PEQ、コンプレッサー	バンク / プロセッシング画面
Routing (ルーティング)	名称、ダイレクトアウト / グループ / AUX センド / FX センド、DCA / ミュ ート割り当て、MIX センド、FX センド(入力) / マトリクスセンド(MIX)	バンク / アサインとレベル画面
Meters(メーター)	入力メーター	無し
	FX メーター	
	MIX メーター	
	USB メーター	
	RTA	
	チャンネルメーター	
FX	FX エンジン 1 ~ 8	前面 / 背面パネル
Scenes(シーン)	シーンマネージャー グローバルフィルター	無し
		入力 / FX
		MIX その他
	セーフ	入力
		FX
		MIX
Setup(セットアップ)	オーディオ	PAFL
		トークバック
		シグナルジェネレーター
		オーディオ同期
		I/O ポート
		USB
	サーフェス	ストリップの割り当て
		ソフトコントロール
		フットスイッチ
		サーフェスの環境設定
	ミキサーコンフィグ	入力ステレオ
		MIX ステレオ
		バス構成
		ロール
	ギャング	ギャング 1-8
	ネットワーク設定	無し
ユーザー	ユーザー	ユーザー設定
		セットアップ
		パラメーター
		コントロール
Utility (ユーティリティ)	General(一般)	Diagnostics(診断)
		Calibration(校正)
		MIDI
		アドオン
	データ	ショー
		シーン
		ライブラリー
		データの同期

画面キー	オプション 1/ 左タブ	オプション 2/ 上部タブ
Utility (ユーティリティ)	USB ユーティリティ	ステータス / フォーマット ファームウェアアップデート
	SQ-Drive	ステレオ マルチトラック
	オートマイクミキサー (AMM)	概要 入力アサイン セットアップ
I/O	入力 / 入力チャンネル	入力ソース
	入力 / MIX Ext In	
	出力 / IP ダイレクトアウト	出力先
	出力 / MIX 出力	
	出力 / ラック FX	
	出力 / モニター出力	
	タイライン / すべての入力ソース	すべての出力先
SQ-Control (SQ-Rack のみ)	タブ 1 ~ 5 および Edit	なし
Faders (SQ-Rack のみ)	なし	なし

## 5. 接続



### 5.1 ローカル入力

**モノ・マイク / ライン (XLR メス)** : 番号がラベリングされたバランス仕様のマイクおよびラインレベルの信号を受けられる XLR 端子です。ゲイン、パッド、48V ファンタム電源はデジタル制御されます。

**トークバック (XLR メス)** : モノ・マイク / ライン入力と同様の XLR 端子です。サーフェスからのコミュニケーション用ですが、追加入力として使用することも可能です。

**ST1,ST2 (1/4" TRS フォーンジャック)** : ステレオペアとしてラベリングされており、モノラルラインレベルのバランス入力としても使用できる TRS 標準フォーンジャックです。

**ST3(3.5mm ステレオ・ミニフォーンジャック)** : SQ のサーフェス面にあり、標準ステレオミニジャックケーブルを使用して、ポータブルメディアプレイヤー、ラップトップ、タブレット、スマートフォンなどのラインレベルソースを入力できます。

## 5.2 ローカル出力

**モノ・ライン (XLR オス)** : MIX 出力やダイレクトアウトを出力するラインレベルの XLR 端子です。ラベリングされており、フルアサイン可能な仕様です。デフォルトの設定では、MIX LR は 11/12 に割り当てられています。

**A/B モノ・ライン (1/4" TRS フォーンジャック)** : 2 系統のアサイン可能なラインレベル出力で、バランス仕様の TRS 標準フォーンジャックです。

**AES3 Digital (XLR オス)** : AES3 のステレオデジタル出力で、デジタル入力を備えた機器への接続に使用します。(サンプリングレート 96kHz、デフォルトは SRC パイパス、44.1kHz/ 48kHz/ 88.2kHz 切り替え、2.5Vpp balanced terminated 110 Ω)

**ヘッドホン (1/4" TRS フォーンジャック)** : SQ のサーフェス面にあり、専用のレベルコントロールが付いた TRS 標準フォーンジャックのヘッドホン出力です。PAFL バスから信号が送られます。

## 5.3 SLink

**Digital multichannel (NEUTRIK EtherCON)** : Allen & Heath のリモートオーディオ機器と接続して SQ を拡張するノイトリック EtherCON 端子です。dSnake/ME、DX、および gigaACE/GX プロトコル間でモードを切り替えます。

プロトコル	サンプリングレート	最大入力数	最大出力数
dSnake/ME	48kHz	40	20(+40ME)
DX	96kHz	32	32
gigaACE/GX	96kHz	128	128

※ SLink は、1 つの接続でマルチプロトコルをサポートしません。

※ [www.allen-heath.com](http://www.allen-heath.com) 内の最新の「SLink Connections」で、現在のファームウェアでサポートされている設定を確認できます。

## 5.4 USB

**SQ-Drive** : SQ のサーフェス面にあります。スティック型の USB メモリ、ポータブル HDD または SSD を接続できます。データの保存と呼び出し、ファームウェアのアップデート、ステレオまたはマルチトラックオーディオの録音と再生に使用します。

※ オーディオレコーディングおよびマルチトラック再生は、高い持続転送レートをサポートする主に HDD や SSD のような USB ストレージデバイスである必要があります。すべての USB デバイスで完全なパフォーマンスを保証するものではありません。

※ 一般的な USB キーメモリは、ほとんどの場合安定した動作を得られません

**USB-B** : Windows または Mac コンピューターに接続する場合、内蔵の 32x32 オーディオおよび MIDI インターフェイスを使用します。

※ 詳細については、セクション 13 を参照してください。

## 5.5 ネットワーク

SQ をワイヤレスルーター、アクセスポイント、またはローカルエリアネットワークに接続し、SQ が制御データを送受信できるようにするために使用します。Allen & Heath SQ アプリ、および TCP/IP 経由の MIDI に使用します。

## 5.6 I/O ポート

SQ オプションカードの接続には、Allen & Heath の SLink またはサードパーティー製のプロトコル (Dante、Waves、MADI を含む) を使用した拡張と接続が可能です。

※ すべての使用可能なオプションカードに関しては [www.allen-heath.com](http://www.allen-heath.com) を参照してください。

## 5.7 フットスイッチ

シングルまたはデュアル、モメンタリーまたはラッチのフットスイッチを接続し、ミュート、タップテンポ、シーン変更などの機能のコントロールに使用します。

※ 詳細については、セクション 12.5 を参照してください。

## 6. I/O パッチ

入力ソケットを入力プロセッシングチャンネルにパッチするには、チャンネル・プロセッシング画面の Preamp セクションまたは I/O 画面から行います。複数の入力チャンネルをパッチする場合は、すべての出力パッチも行える I/O パッチ画面を使用するのが最も簡単です。画面上の I/O キーを押してパッチマトリクスを表示します。

### 6.1 ソースと送り先のパッチ

- 左端のタブのいずれかをタッチして、次のいずれかを選択します：

**Inputs > Input Channel** = 上部の入力ソケットから、左にある SQ のミキシング用インプットチャンネルへのパッチ。

**Inputs > Mix Ext In** = 上部の入力ソケットから、左にある SQ のミックスへ直接パッチ（プロセッシング、レベルやミュートコントロールなし）。

**Outputs > Direct Outs** = 左にあるインプットチャンネルのダイレクトアウトから、上部の任意の出力ソケットにパッチ。

**Outputs > Mix Outs** = 左にある SQ のミックス出力（LR、Aux、Group、Matrix）から、上部の任意の出力ソケットにパッチ。

**Outputs > Rack FX** = 左にある SQ の FX リターンチャンネル（「wet」FX 信号）から、上部の任意の出力ソケットにパッチ。

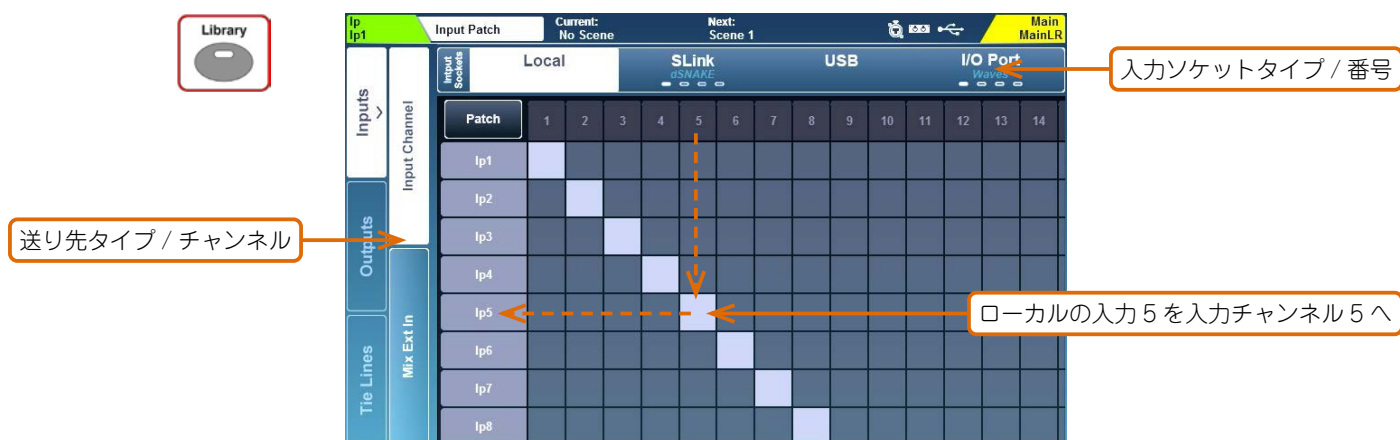
**Outputs > Listen Out** = 左にある SQ の PAFL、Talkback および Listen 出力から、上部の任意の出力ソケットにパッチ。

**Tie Lines** = 左にある任意の入力ソケットから、上部の任意の出力ソケットに直接パッチ（プロセッシング、レベルやミュートコントロールなし）。

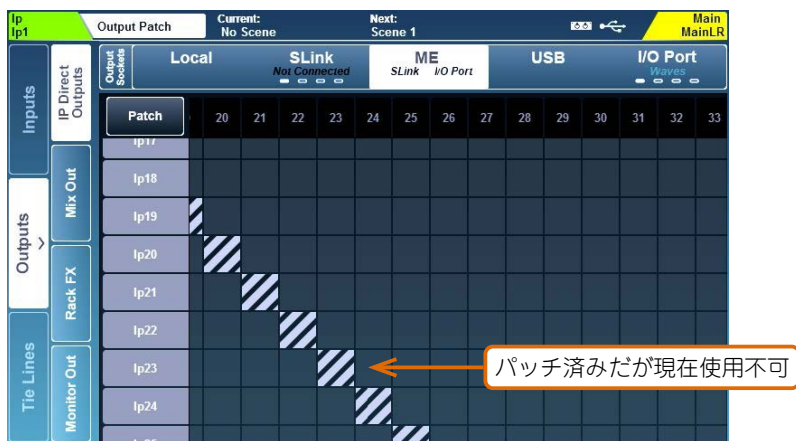
- 入力をパッチすると、入力ソケットがマトリクスの上部に表示され、送り先のチャンネル（SQ 内）が左に表示されます。
- 出力をパッチすると、マトリクスの左側に SQ からのソースが表示され、上部に出力ソケットが表示されます。
- タイラインをパッチすると、入力ソースが左側に、出力先が上部に表示されます。
- グリッドをタッチして画面上でドラッグすると、さらに多くの入出力チャンネルが表示されます。
- SLink または I/O Port タブを複数回タッチして、チャンネル 1 ~ 32、33 ~ 64、65 ~ 96、または 97 ~ 128 を表示できます。各タブには、現在表示されている画面を示す 4 つのマークがあります。

#### ソースを送り先にパッチする：

- パッチマトリクスの左上にある画面上の Patch ボタンをタッチして、パッチを有効にします。
- マトリクス上のパッチブロックをタッチして、パッチを有効または無効にします。
- 使用可能なパッチブロックは灰色で、パッチ適用時は薄い灰色で塗りつぶされます。



- 現在使用できないパッチブロックは、パッチ時に濃いグレーと薄いグレーのストライプで表示されます。



- 現在使用されている入力ソケットまたは出力ソケットは濃いグレーで表示されます（インサートポイントで使用されている場合も含む）。使用されていないソケットは薄いグレーで表示されます。
  - ※ I/O 画面から出ると、パッチスイッチは自動的にオフになります。これは Surface Prefs 画面で完全に無効にできます。
  - ※ 現在切断されているデバイスへのすべてのパッチは、デバイスが接続されるとアクティブになります。

### シーケンシャルパッチ：

素早いパッチが可能なシーケンシャルパッチ（ブロック、1to1、diagonal patching とも呼ばれるパッチ方法）

- パッチしたい最初の利用可能なパッチブロックをタッチスクリーンロータリーが点灯するまで長押しします。
- タッチスクリーンロータリーを回して、パッチするチャンネル数を増減します。これらは青色のパッチブロックとして表示されます。
- パッチを適用する場合は、画面から指を外します。
  - ※ パッチを順番に削除することはできないため、開始パッチブロックはパッチ解除されている必要があります。

### 入力チャンネルのパッチライブラリー：

Inputs 下の Input Channel タブがアクティブなときにサーフェスの Library キーを押すと、IP チャンネルのパッチライブラリーが表示されます。各種設定の入力チャンネルパッチを保存 / 呼出したり、バーチャルサウンドチェック用の入力パッチ全体を素早く切り替えたりするときに使用します。素早いセットアップのために、各入力タイプから 1 対 1 のパッチ用のファクトリー・プリセットが用意されています。

- ※ 入力ライブラリーは、現在選択されているソースだけでなく、入力パッチをストア / リコールします。

## 6.2 ローカルソケット

I/O 画面のローカル入出力オプションは、SQ のアナログ入出力ソケットラベルと一致します。

## 6.3 SLink ソケット

SLink ポートは、dSnake、DX、および gigaACE/ GX と互換性があります。これらのモードを切り替えるため、1 つの接続での複数のプロトコルはサポートされません。

何も接続されていない場合を除き、現在のモードが青色のテキストでタブに表示されます。接続されていない場合は、「**Not Connected**」と表示されます。サポートされる構成の全てのリストは [www.allen-heath.com](http://www.allen-heath.com) を確認してください。

タブを複数回タッチすると、チャンネル 1 ~ 32、33 ~ 64、65 ~ 96、または 97 ~ 128 が表示されます。各タブには、現在表示されている画面を示す 4 つのマークがあります。

## 6.4 ME システム

ME-U、ME-1、ME-500 は dSnake プロトコルを使用するため、直接接続することも、AR2412 または AB168 のモニターポートまたはエキスパンダーポートに接続することもできます。

ME のパッチは、dSnake プロトコルを実行しているすべての SLink ポートに適用されます。SLink ポート、SLink オプションカード、またはその両方を同時に使用できます。**ME** タブの **SLink** および **I/O Port** のテキストは、いずれかのポートでパッチが有効な場合、白色で表示されます。

- ※ ME-U と ME-1 は合計 40 チャンネル、ME-500 は 16 のモノラルまたはステレオチャンネルに対応しています。
- ※ ステレオチャンネルは Mixer Config 設定で SQ に設定され、ME-500 を使用する場合は奇数 / 偶数のチャンネルペアにパッチする必要があります。
- ※ ME-500 は、受信した最初の 16 個のステレオソースまたはモノラルソースを、使用可能な 16 個のキーに自動的にアサインします。

## 6.5 USB-B と SQ ドライブチャンネル

USB 入出力は、USB-B 接続または SQ-Drive のいずれかで使用できます。USB モードを表示または変更するには、**Setup** キーを押し、**Audio** タブ > **USB** タブをタッチします。オーディオのストリーミングと録音の詳細については、セクション 13 を参照してください。

I/O ポートは、I/O ポートに装着された SQ オプションカードとの間でパッチを適用します。

## 6.6 I/O ポートチャンネル

何も接続されていない場合を除き、現在のオプションカード・プロトコルが青色のテキストでタブに表示されます。接続されていない場合は、「**Not Connected**」と表示されます。

- ※ タブをタッチする度に、チャンネル 1 ~ 32、33 ~ 64、65 ~ 96、97 ~ 128 が順に表示されます。各タブには、現在表示されている画面を示す 4 つのマークがあります。
- ※ Dante オプションカードにパッチをする場合、まず SQ をオプションカードにパッチすることに注意してください。その後、デバイス間のさらなるパッチ適用が必要になる場合があります。

## 6.7 タイライン



タイラインは、コアのチャンネル・プロセッシング、ミキシング、レベルコントロールを使用せずに、あるポイントからポイントまで接続に直接パッチを適用します。

パッチ可能なすべての入力 / ソースが左側に表示され、パッチ可能なすべての出力 / 出力先が上部に表示されます。

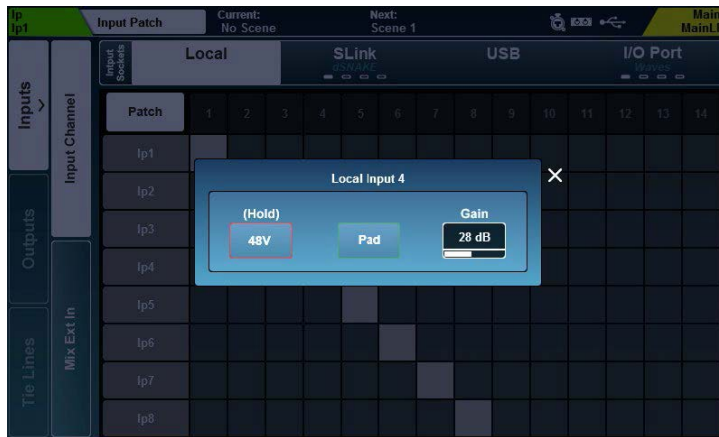
タイラインを使用すると、使用可能な任意の入力ソースから1つまたは複数の出力に直接オーディオを渡すことができ、次のような多くの用途で使用できます。

- 未処理（ポストソケット / アナログ / プリアンプ）のオーディオを送信しながら、ダイレクトアウトから同時に処理済みのオーディオを送信する場合（マルチトラックレコーディングとMEパーソナル・モニタリング・システムを同時に使用する場合など）。
- FOHとモニターまたはブロードキャスト用のデジタルスプリットを設定する場合。
- 入力チャンネルを使用せずに、録音用にアンビエントマイク（MIXには不要）をUSBまたはオプションカードに送信する場合。  
 ※ シーンチェンジで入力チャンネルにアサインされていないソケットのプリアンプ設定を保護する場合は、グローバルまたはシーンリコールフィルターでTie Line Only Preampsをブロックします。

## 6.8 ソケットコントロール

パッチマトリクスの上にあるソケット番号をタッチすると、接続されているローカルまたはエキスパンダーソケットの次のオプションを含むソケットコントロールポップアップが開きます。

アナログ入力=48V、パッド、ゲイン  
 AES入力=SRCバイパスオプション  
 AES出力=出力サンプリングレート



## 7. プロセッシング

任意の **Sel** キーを押してチャンネルを選択します。タッチスクリーンの周囲の物理コントロールとキーは、アクティブであることを示すために点灯し、選択したチャンネルのパラメーターを調整できます。

**Processing** 画面キーを押して、バンクビューを表示します。



これにより、最大 8 チャンネルの処理の概要が一度に表示され、選択したチャンネルが強調表示されます。表示されていないチャンネルを選択した場合、画面は自動的に変更されますが、タッチしてドラッグすると、現在のレイヤーのすべてのチャンネルを表示することもできます。現在選択されている MIX チャンネルが右端に表示されます。

- チャンネルの名前と色を変更するには、チャンネル名をタップします。
- **Apply** をタッチして名前と色を設定します (画面とチャンネル LCD ディスプレイに表示されます)。
  - ※ 他の **Sel** キーを押すと、キーボードが画面に表示されたままになり、複数のチャンネルのネーミングが素早く行えます。
- 任意のプロセッシングブロックをタッチして表示し、細かく調整します。チャンネルの概要は、画面の左側に常に表示されます。同じタイプの別のチャンネルを選択すると、新しく選択したチャンネルで同じパラメーターを調整できます。
- アクティブなブロックをタッチするか、**Processing** キーを押してバンクビュー画面に戻ります。
- オーディオ信号処理の順序で上から下に表示されます。
  - ※ DCA チャンネルには、最大 28 個のメンバーのリストが表示されます。これよりもメンバーが多い場合は、リストの下部に '...' が表示されます。

## 7.1 プリアンプ (入力チャンネル)



### ソースセレクト：

- ソースタイプをタップして、ソースのリストから選択します。

Unassigned= チャンネルのソースが設定されていない。  
 Local Socket=SQ の背面にあるソケット。  
 Slink Socket=SLink ポートに接続されたデバイス (AR、AB、DX、GX ユニット、または別のコンソール)。  
 USB Port=SQ-Drive または USB-B(モードによる)。  
 IO Port=SQ オプションカード。  
 Signal Generator= 内蔵シグナルジェネレーター。

- ソースチャンネルにタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用してチャンネルをスクロールします。

### ソケットプリアンプ：

ソースがプリアンプ付きのソケットに設定されると、48V ファンタム電源、-20dB パッド、ゲインパラメーターが使用可能になります。これらはリモートプリアンプ用のデジタルコントロールであり、チャンネル・プロセッシングの一部ではありません。

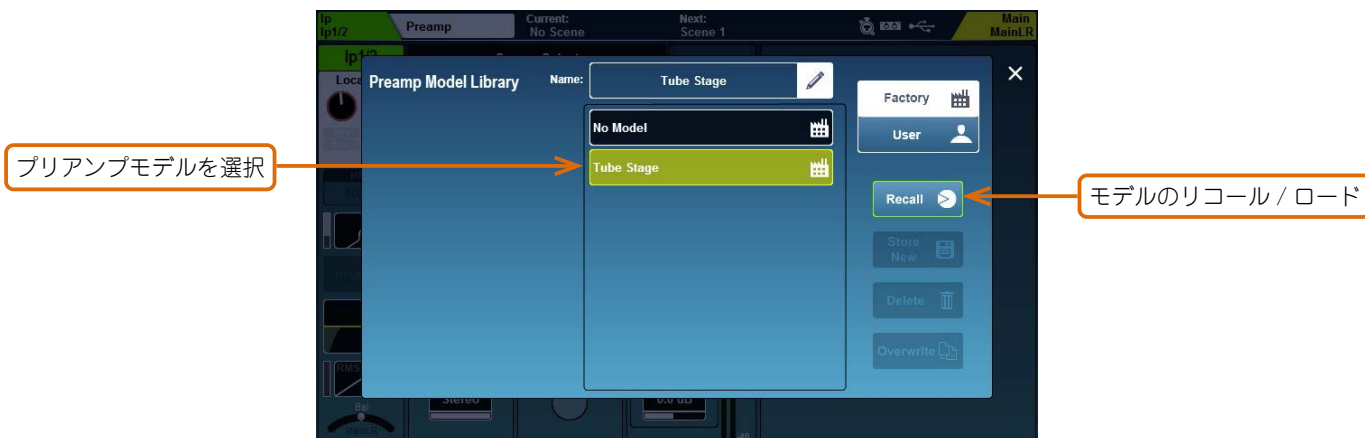
- ※ Dante エキスパンダーを使用する場合、ソケットは Dante オプションカードチャンネルにパッチされ、その後 SQ チャンネルにパッチされます。
- ※ ソケットコントロールは、I/O 画面でも調整できます。



## DEEP プリアンプ

SQ のプリアンプとリモートオーディオユニットのプリアンプは、トランジエントが速く、THD が小さいため、正確で透明です。しかし、アプリケーションによっては別の特性が望まれる場合もあります。DEEP プリアンプ・モデルを使用すると、様々な特性を完全な制御で追加できます。また、特殊な機器に関連する制限や信頼性の問題はありません。

- チャンネルの **Preamp** 画面で **Library** キーを押すと、プリアンプ・モデルのリストが表示されます。



- プリアンププリセットを選択し、RECALL ボタンを押して読み込みます。



- On/Off をタッチして、プリアンプ・モデルのオン / オフを切り替えます。
- 画面上の任意のパラメーターにタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。

## 7.2 プリアンプ (MIX チャンネル)



## MIX Ext 入力 (ミックス外部入力) :

MIX Ext In(外部入力)はどのMIXチャンネルでも使用できます。これによりオーディオが処理はされず、ソースからMIXに直接ルーティングされますが、ルーティングやレベルコントロールは行えます。サブミキサーやクリックトラックなど、プリ・プロセッシングされた信号をMIXに追加するために一般的に使用します。

※ モノラルMIXではモノラルの外部入力が可能で、ステレオMIXではステレオの外部入力が可能です。

チャンネルディレイ以外に、MIXプロセッシングのプリアンプセクションのすべてのパラメーターは、ソースセレクト、ソケットプリアンプ(ソースとしてソケットプリアンプが選択されている場合に使用可能)、トリムなど、MIX外部入力のコントロールに関するものです。詳細はセクション7.1を参照してください。

※ PolarityスイッチとTrimコントロールは、割り当てられたMIX Ext入力の極性とトリムに影響し、MIXチャンネル出力には影響しないことに注意してください。

## ディレイ (MIXチャンネル出力ディレイ) :

信号処理の順番として、このディレイはMIXチャンネルの最後、コンプレッサーの後段に配置されます。

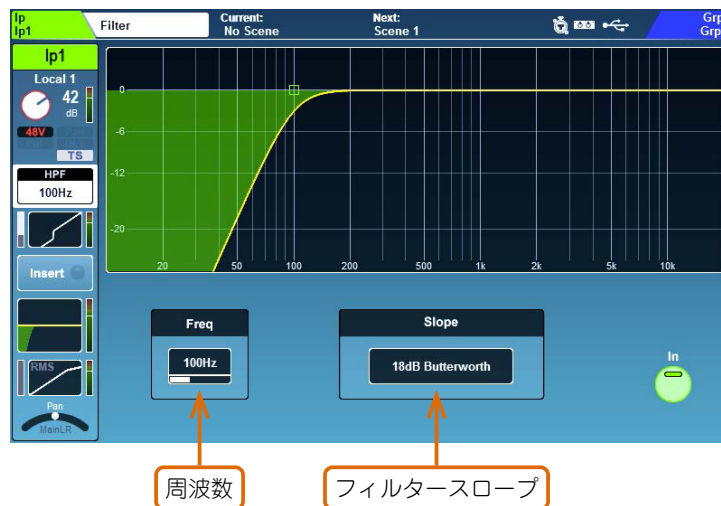
- タッチスクリーンロータリーを使用して調整する値を選択します。

MIXチャンネルディレイ = 各単位 0.00ms ~ 682.00ms  
0.00m ~ 242.47m(-20° C ~ +40° C)  
0.00 ~ 795.53 フィート (-4° F ~ +104° F)  
0S ~ 65472S

- In ボタンをタッチして、ディレイのイン/アウトを切り替えます。

※ ディレイの単位は、Surface Preferences 画面で選択します。

## 7.3 HPF(入力チャンネル)



### HPF :

ハイパスフィルター (HPF) はすべての入力チャンネルで使用でき、スロープと周波数を調整できます。

- 画面上のボタンを使用するか、専用のHPF In キーを使用して、イン/アウトを切り替えます。
- HPF Frequency の値をタッチして選択し、タッチスクリーンロータリーを使用して調整するか、専用のHPF Freq ロータリーを使用して選択した入力チャンネルに作用させます。
- 現在の Slope 値をタッチして、さまざまなフィルタースロープから選択します。

HPF 周波数 = 20Hz ~ 2kHz  
Slope = 12dB, 18dB, 24dB (オクターブあたりの減衰量) Butterworth

※ HPF は、PEQ 画面にも表示され、PEQ 設定でストア/リコールできます。信号経路の異なる点での別のプロセスとして、HPF は PEQ 周波数レスポンス・カーブに影響しません。

## 7.4 ゲート (入力チャンネル)



画面上の In ボタンまたは物理的なゲートの In キー（専用のゲート Threshold ロータリーの左側）を使用して、ゲートをインまたはアウトに切り替えます。

### サイドチェイン：

- **Self Keyed** を選択するか、別のチャンネルからゲートをサイドチェインします。
  - ※ 別のチャンネルをサイドチェイン入力として使用する場合は、すべてのチャンネル・プロセッシング、チャンネルディレイ後の信号がソースとなります。
- フィルターの種類をタッチして、HPF/BPF/LPF モードを切り替えます。**Filter In** ボタンでフィルターを有効にします。
- 周波数値をタッチして選択し、タッチスクリーンロータリーで調整します。

HPF 周波数 = 20Hz ~ 5kHz  
BPF 周波数 = 120Hz ~ 10kHz  
LPF 周波数 = 120Hz ~ 20kHz

### パラメーターとグラフ：

- グラフでは、入力 / スレッシュホールドが X 軸に、出力レベルが Y 軸に表示され、ゲートパラメーターが視覚的に表示されます。
- サイドチェインの入力レベルは、グラフの左側のメーターに表示されます。グラフのすぐ右側のメーターに、0dB ~ -30dB までのゲート動作（信号リダクション）が表示されます。ゲートのスイッチが入っているときは赤、入っていないときは白になります。右側には、ゲート処理後のレベルが表示されます。
- タッチして選択し、タッチスクリーンロータリーを使用してパラメーターを調整します。また、ゲートスレッシュホールドには専用のロータリーがあります。

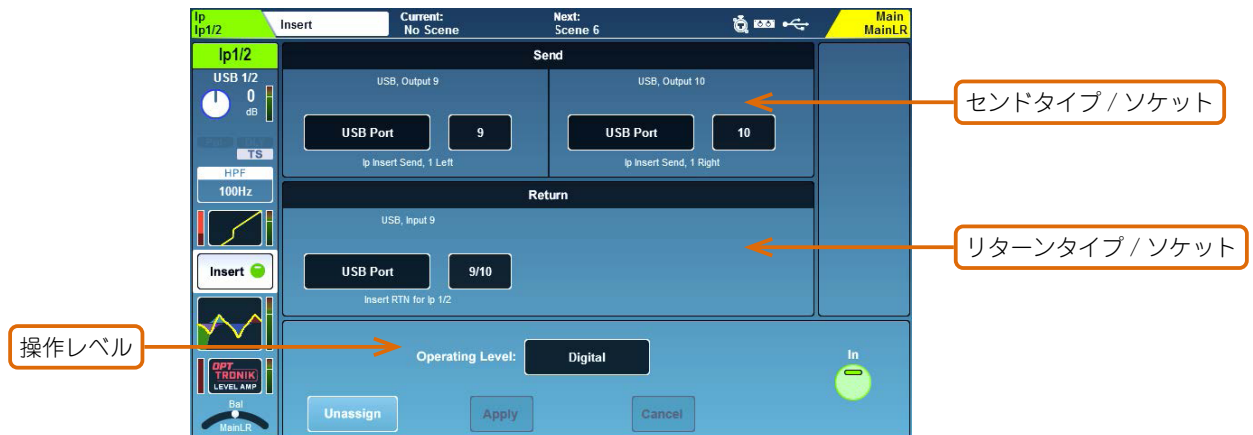
Attack = 50 µs ~ 300ms  
Hold = 10ms ~ 5secs  
Release = 10ms ~ 1sec  
Threshold = -72dB ~ +18dB  
Depth = 0dB ~ 60dB

### ヒストグラム：

ヒストグラムは、ゲートアクティビティの過去 12 秒が表示され、右から左に移動します。リダクションメーターと同様に、ゲートがインのときはレベルリダクション (Depth) が赤、アウトのときはホワイト / グレーで表示されます。

## 7.5 インサート

SQ のインサートポイントを使用して、使用可能な I/O ソケットとの間でオーディオをルーティングし、アナログまたはデジタルプロセッシングをチャンネルに挿入できます。



インサートは内部 FX エンジンでも使用できます。詳細はセクション 10.4 をご参照ください。

**Send** : インサート・センドの送り先とチャンネルを選択します。

**Return** : インサート・リターンのソースとチャンネルを選択します。

センド / リターンタイプ = ローカルソケット、SLink ソケット、USB ポート、IO ポート、FX

※ インサートのセンドとリターンはレイテンシーの補正を行いませんのでご注意ください。

**動作レベル** : インサートタイプに合わせてラインレベルオプションから選択します。

デジタル = デジタル I/O で使用。補正なし。

アナログ = +4dBu、外部機器で使用します。

-10dBV = -10dBV の主に民生用、外部機器で使用します。

- 画面上の In ボタンを使用して、インサートのイン / アウトを切り替えます。
- Unassign ボタンですべてのセンドソケットとリターンソケットのアサインを解除します。

選択したチャンネルのインサートがアサインされ、In に切り替わると、Insert Active の LED がサーフェス上で点灯します。

※ インサートポイントによって使用されるソケットは、I/O 画面のソケット番号の色分けによって使用中 in use と識別されます。

※ ソケットが設定されており、別の場所にパッチされていると、インサートが無効になることがあります。この状態では、画面の右側に Insert Invalid と表示され、インサートが無効になります。

## 7.6 GEQ(MIX チャンネル)



すべてのMIXチャンネルには28バンドステレオグラフィックEQが搭載されており、画面上の**In**ボタンを使用してイン/アウトを切り替えることができます。

MIXチャンネルを選択し、GEQをアクティブにすると、GEQセクション(PEQロータリーの下)の緑色の**In**LEDが点灯します。

バンドごとに画面上のフェーダーをタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。

周波数(Hz)=31, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1k, 1.25k, 1.6k, 2k, 2.5k, 3.15k, 4k, 5k, 6.3k, 8k, 10k, 12.5k, 16k  
ゲイン=-12dB ~ +12dB  
帯域幅=1/3oct(コンスタントQ)

## フェーダーフリップモード：

SQではフェーダーにGEQを反映させることができ、各チャンネルストリップに1つの周波数帯域が表示され、素早く正確に調整できます。

- GEQの**Fader Flip**キーを押すと、フェーダー上で選択したMIXのグラフィックEQが表示され、各フェーダーストリップに周波数帯域が表示されます。SQ-5またはSQ-6で**Fader Flip**キーをもう一度押すと、次の周波数帯の設定が表示され、3回目を押すとモードが終了します。

※ フェーダーフリップモードでは、クロマチックチャンネルメーターとピークインジケータを使用し、RTAレベルと顕著な周波数を表示できます。詳細はセクション9.5を参照してください。

**RTA**：RTAは、GEQの各周波数帯のRTAソースのレベルを表示します。GEQ RTAの詳細については、セクション9.5を参照してください。

## DEEP GEQ：

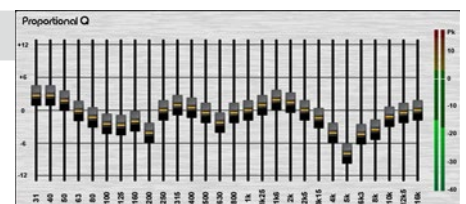
コンスタントQタイプのGEQに加え、独自の特性を持つ他のDEEP GEQをSQに追加できます。

SQに追加することで、任意のMIXチャンネルのコンスタントQをGEQの代わりに使用できます。

- DEEP GEQの追加方法は、セクション16を参照してください。
- **Library**キーを押して、GEQライブラリーを表示します。
- さまざまなGEQモデルが**Factory**ライブラリーに呼び出されます。
- **User**ライブラリーを使用して、DEEP GEQユーザープリセットをストア/リコールします。

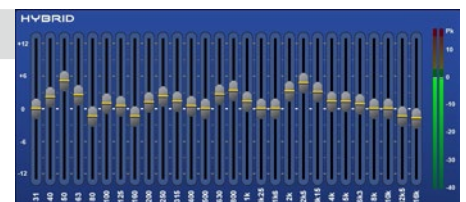
### プロポーショナルQ：

スムーズなワイドQを提供するプロポーショナルQタイプのGEQです。最大のカット値またはブースト値に向かって徐々にQ幅が狭くなります。



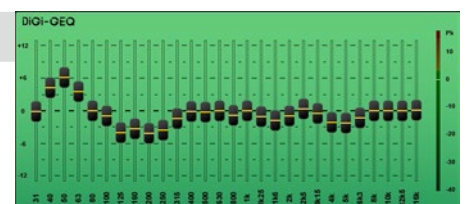
### ハイブリッド GEQ：

- コンスタントQとプロポーショナルQの利点を併せ持つGEQです。ブースト側はスムーズなプロポーショナルQ、カット側は相互作用を抑えたコンスタントQの振る舞いをします。



### Digi GEQ：

周波数帯域の相互作用を最小限に抑えるため、またスライダー位置の周波数特性になるべく近づくようにゲインとQ幅を最適化します。



## 7.7 PEQ



PEQ は、サーフェス上の In キーを使用するか、画面上の In ボタンを使用して、イン / アウトを切り替えることができます。

- パラメトリック EQ の 4 バンドは、サーフェス上の物理的な EQ セクションに合うようにラベル付けされています。
- サーフェス上の EQ コントロールを使用するには、バンドを選択し、ゲイン、バンド幅 (band width)、周波数のロータリーノブを使用して調整します。画面上で調整するには、パラメーターにタッチしてタッチスクリーンロータリーを使用するか、グラフ上のポイントをタッチしてドラッグします。
  - ※ サーフェスで選択した周波数バンドは、Surface Preferences で画面上の選択に従うように設定できます。
- 該当するアイコンをタッチすると、LF バンドと HF バンドのシェルフ、ベル、フィルターモードが切り替わります。
- PEQ がアクティブな場合、グラフィックディスプレイは明るく色付けされ、非アクティブな場合はグレイアウトになります。

LF モード = シェルフ、ベル、HPF  
 HF モード = シェルフ、ベル、LPF  
 周波数 (全モード) = 20Hz ~ 20kHz  
 Width (パラメトリック) = 1.5oct ~ 1/9oct  
 ゲイン (パラメトリック、シェルフ) = -15dB ~ +15dB

- RTA ボタンをタッチして、RTA オーバーレイ設定を表示および調整します。PEQ RTA の詳細については、本書のセクション 9.5 を参照してください。

## 7.8 コンプレッサー



画面上の In ボタンまたはサーフェス上のコンプレッサーの In キー (コンプレッサーのスレッシュホールドロータリーの左側) を使用して、コンプレッサーをインまたはアウトに切り替えます。

## Side Chain( サイドチェイン ):

- Self Keyed を選択するか、別のチャンネルからコンプレッサーをサイドチェインします。
  - ※ サイドチェイン入力として別のチャンネルを使用する場合、信号はすべてのチャンネル処理の後にソースされ、ミリ秒のチャンネルディレイが発生します。
- filter type をタッチして、HPF/BPF/LPF モードを切り替えます。
- 選択する周波数をタッチしてから、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。

HPF 周波数 =20Hz ~ 5kHz  
BPF 周波数 =120Hz ~ 10kHz  
LPF 周波数 =120Hz ~ 20kHz

## RMS/Peak( コンプレッサーモード ):

標準的なコンプレッサーには、RMS(アベレージ)とピークの2つの検出モードがあります。いずれかのモードをタッチして切り替えます。アクティブになっている場合は白色で表示されます。

## Soft Knee( ソフトニー ):

soft knee ボタンをタッチすると、ソフトニー設定がオンになります。これにより、スレッシュホールド値に近づくにつれて、徐々に圧縮を設定に近づけていきます(これはグラフにも表示されます)。

## パラメーター:

- 項目をタッチして選択し、タッチスクリーンロータリーを使用してパラメーターを調整します。

Attack=30  $\mu$  s ~ 300ms  
Release=50ms ~ 2secs  
Ratio=1:1(コンプレッションなし) ~ Infinity(リミッターとして動作)  
スレッシュホールド =-46dB ~ +18dB  
ゲイン(メイクアップゲイン)=0dB ~ +18dB

## グラフ:

- グラフ上では、入力 / スレッシュホールドが X 軸に、出力レベルが Y 軸に表示され、設定を視覚的に確認できます。
- サイドチェインの入力レベルは、グラフの左側のメーターに表示されます。
- 0dB ~ -30dB までのコンプレッション(リダクション / 減衰)は、グラフのすぐ右にあるメーターに表示されます。コンプレッサーのスイッチを入れると赤色、入れないと白色で表示されます。
- コンプレッサー後の出力レベルは、リダクションメーターの右側に表示されます。

## パラレルコンプレッション:

パラレルコンプレッションを行うことで、圧縮信号と非圧縮信号とをブレンドできます。XCVI コアにより、これらの信号はコヒーレントに処理されるため、コム・フィルターは発生しません。

- Parallel Path ボタンをタッチして、イン / アウトを切り替えます。
- Dry/Wet のパラメーターをタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。

Dry/Wet レベル(個別)=-無限大 ~ 0dB

## ヒストグラム:

ヒストグラムには、コンプレッサー動作前の 12 秒間が表示され、右から左に移動します。レベルリダクションメーターと同様に、コンプレッサーがインのときはレベルリダクション(Depth)が赤、アウトのときはホワイト / グレーで表示されます。

## ダッカーモード：

ダッカーはコンプレッサーライブラリーの1つです。他のチャンネルからの信号（サイドチェイン入力を使用）に基づいてチャンネルレベルを下げる特殊なコンプレッサーモードです。ダッキングは、アナウンス用マイクからサイドチェインを送り込んだBGMチャンネルなどで使用することが一般的です。

## DEEP コンプレッサー：

既存のハードウェアユニットに基づいてモデル化されており、独創的な音色と動作の特性を備えています。

DEEP コンプレッサーモデルを SQ に追加すると、任意の入力または MIX チャンネルの RMS/Peak コンプレッサーの代わりに使用できます。

※ DEEP コンプレッサーの追加方法は、セクション 16 を参照してください。

- Library キーを押すと、コンプレッサーライブラリーが表示されます。
- さまざまなコンプレッサーモデルを Factory ライブラリーから呼び出すことができます。

## Opto:

さまざまなオプティカル・コンプレッサーの最良の特性を1つのユニットに組み合わせました。



## 16T:

タイトでパンチの効いた VCA ベースの RMS コンプレッサーで、自然なサウンドのゲインリダクションを備えています。



## 16VU:

クラシックな VCA ベースの RMS コンプレッサーです。低中域を音楽的に強調します。



## Peak Limiter 76:

有名な FET レベリングアンプで2つのバージョンを用意しています。全ての調整ボタンを搭載したビンテージモデルとモダンモデルです。



## Mighty:

独特のアタックサウンドを特徴とするトランジスタ配列のコンプレッサーです。低歪みで大幅なゲインリダクションが行えます。



## OptTronik

伝説的な電子光学式レベリングアンプ。滑らかで音楽的な圧縮。



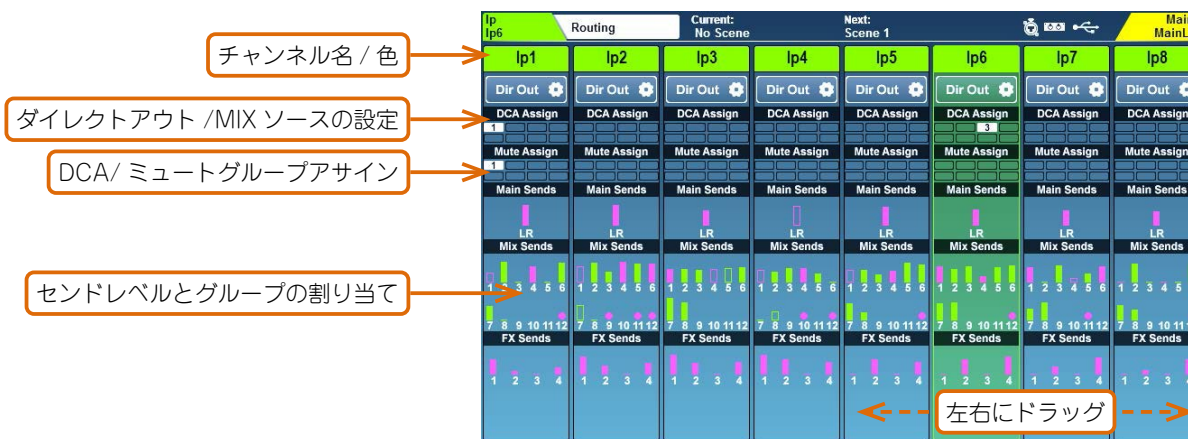
## BUS

ミックスと信号素材の音質的な一貫性で最もよく知られる VCA コンプレッサー。



## 8. ルーティング

任意の **Sel** キーを押してチャンネルを選択し、画面上の Routing キーを押してルーティングのバンクビューを表示します。選択したチャンネルをハイライト表示した状態で、一度に 8 チャンネルの概要を表示します。



チャンネルが DCA またはミュートグループにアサインされている場合は、該当するグループの番号が表示されます。

入力チャンネル、グループチャンネルのセンドレベルは、メイン /LR、AUX センド、FX センドで表示されます。これらは、割り当てられている場合は塗りつぶされたバーとして表示され、割り当てられていない場合は外枠のみ表示されます。バーは、ポスト・フェーダーの場合はピンク色、プリ・フェーダーの場合は緑色になります。

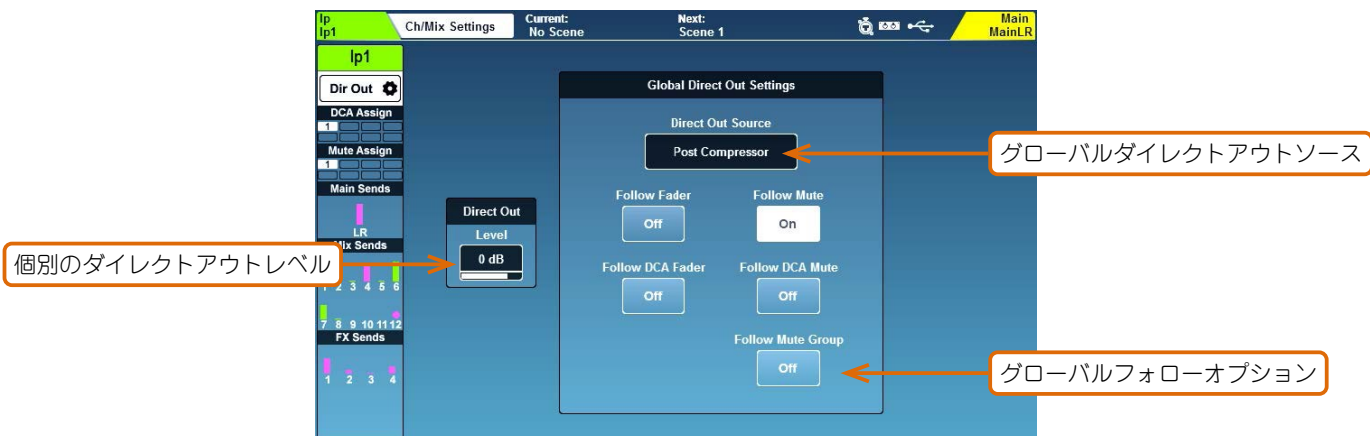
MIX がグループとして設定されていて、そのグループにチャンネルがアサインしている場合は、ピンク色の丸で表示されます。

表示される 8 チャンネルは、別のチャンネルを選択した場合に自動的に切り替わりますが、左右にドラッグしてレイヤー内の他のチャンネルを表示することもできます。

- チャンネル名をタッチして、名前と色を変更します。
- 入力チャンネルの Dir Out ボタンをタッチして、ダイレクトアウトの設定を確認します。
- DCA/Mute のブロックをタッチしてアサインを確認します。
- Main/MIX/FX/Matrix センドレベルの任意の場所をタッチすると、チャンネルの詳細なセンド情報が表示されます。
- マトリクスソースの任意の場所をタッチすると、そのマトリクスのすべてのソースが表示されます。
- DCA チャンネルのメンバーのリストをタップすると、該当する DCA メンバーの表示とアサインの解除が行えます。

※ DCA チャンネルには、最大 28 個のメンバーリストが表示されます。メンバーが 28 以上設定されている場合は、リストの下部に '!' が表示されます。

## 8.1 ダイレクトアウト



任意の入力チャンネルの **Dir Out** ボタンをタッチします。

この画面には、選択したチャンネルのダイレクト出力レベルと、すべてのチャンネルに影響するグローバルなダイレクトアウト設定が表示されます。現在選択されているチャンネルが左側に表示されます。

- レベルをタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。これは各チャンネルで個別に調整されます。

### ダイレクトアウトレベル = -inf ~ +10dB

- 画面上のボタンをタッチして、ダイレクトアウト信号がフェーダーまたはミュートの影響を受けるかどうかを選択します。
- Direct Out Source をタッチして、チャンネルの tap off ポイントを選択します。各ソースポイントは順番に表示され、先行するすべてのプロセッシングの影響を受けます。

Post Preamp= プリアンプ・ゲインのみの影響を受けます。

Post HPF= ハイパスフィルターの影響を受けます。

Post Gate= ゲートの影響を受けます。

Post Insert Return= インサートの影響を受けます。

Post PEQ=PEQ の影響を受けます。

Post Comp= コンプレッサーの影響を受けます。

Post Delay=ms デレイを含むすべてのチャンネル・プロセッシングの影響を受けます。

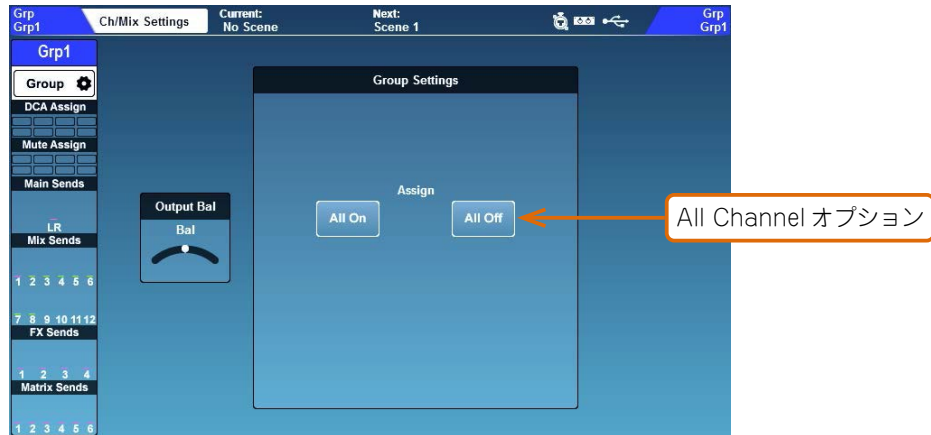
## 8.2 MIX センドとバランスの設定

MIX チャンネルには、入力チャンネルにある **Dir Out** ボタンとは異なるボタンがあります。タッチすると、以下のオプションが表示されます。

### Main(メインセンド) :

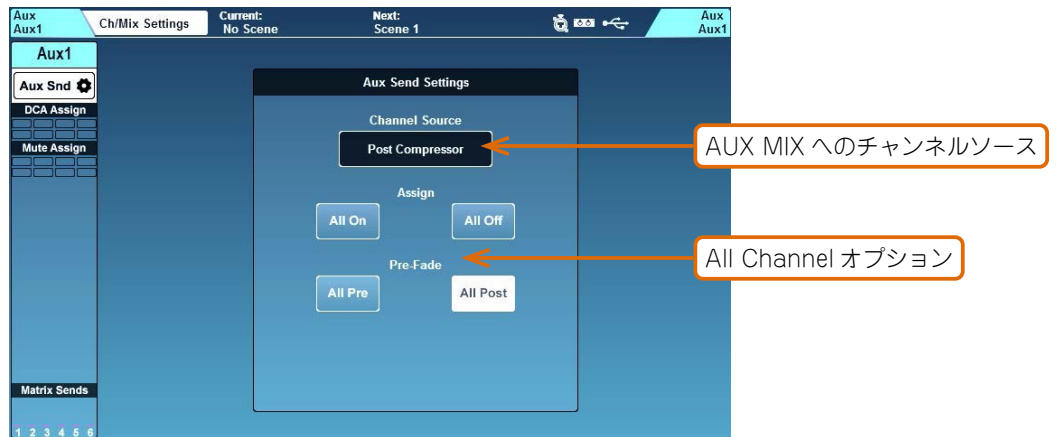
- Output Bal をタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して出力バランスを調整します。

## Group(グループ) :



- **Output Bal** をタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して出力バランスを調整します。
- **All On** または **All Off** ボタンをタッチし、すべてのチャンネルをグループにアサイン / アサイン解除します。

## Aux(Aux センド) :



- **Channel Source** をタッチして、Aux がチャンネル信号を受け取るポイントを選択します。各ソースポイントは順番に表示され、先行するすべてのプロセッシングの影響を受けます。

Post Preamp= 信号はプリアンプ・ゲインのみの影響を受けます。  
Post Insert Return=HPF、ゲート、インサートの影響も受けます。  
Post EQ=PEQ の影響も受けます。  
Post Delay=ms デレイを含むすべてのチャンネル処理の影響を受けます。

- **All On** または **All Off** ボタンをタッチして、すべてのチャンネルを Aux にアサインまたはアサイン解除します。
- **All Pre** または **All Post** ボタンをタッチして、すべてのチャンネルセンドをプリ・フェーダーまたはポスト・フェーダーに設定します。

## FX(FX センド) :

- **Channel Source** をタッチして、FX センドバスが信号を受け取る場所を選択します。各ソースポイントは順番に表示され、先行するすべてのプロセッシングの影響を受けます。

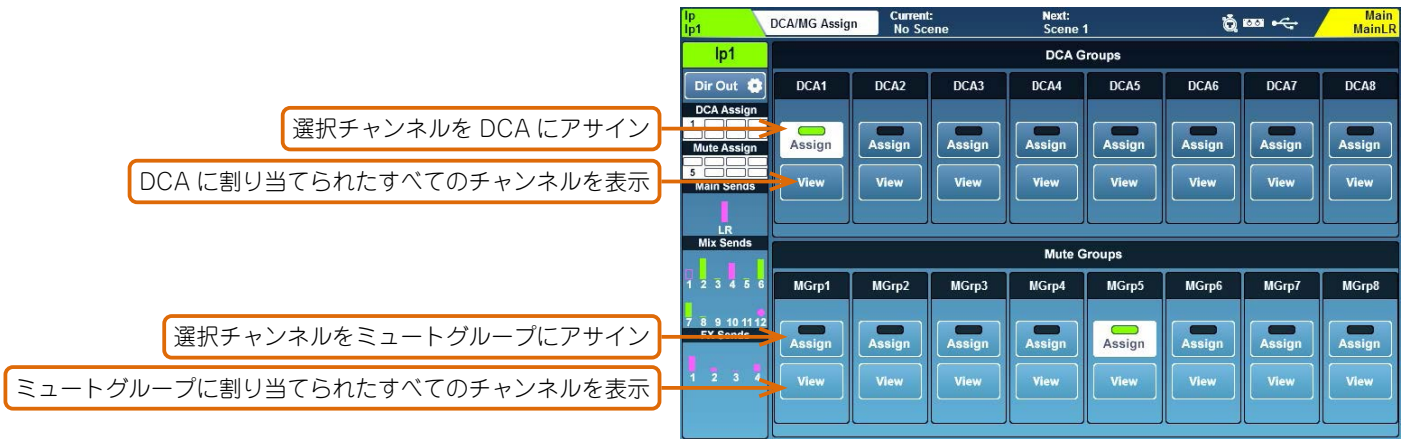
Post Preamp= 信号はプリアンプ・ゲインのみの影響を受けます。  
Post Insert Return=HPF、ゲート、インサートの影響も受けます。  
Post EQ=PEQ の影響も受けます。  
Post Delay=ms デレイを含むすべてのチャンネル処理の影響を受けます。

- **All On** または **All Off** ボタンをタッチし、すべてのチャンネルを FX バスにアサインまたはアサイン解除します。
- **All Pre** または **All Post** ボタンをタッチして、すべてのチャンネルセンドをプリ・フェーダーまたはポスト・フェーダーに設定します。

### 8.3 DCA/ ミュートグループ

DCA/Mute Assign ブロックをタッチすると、選択したチャンネルのアサインが表示されます。

Digitally Controlled Amplifiers (DCA) は、一つのフェーダーとミュートキーで複数のチャンネルのセンドレベルとミュートを制御します。ミュートグループは、1つのソフトキーを使用して複数のチャンネルをミュートするために使用します。



- **Assign** ボタンをタッチして、選択したチャンネルを DCA またはミュートグループにアサインまたはアサイン解除します。
- **View** ボタンをタッチすると、その DCA またはミュートグループに現在アサインされているすべてのチャンネルが一度に表示されます。
- View 画面で上下にタッチ & ドラッグすると、すべてのチャンネルが表示されます。
- アサインボタンをタッチすることで、チャンネルのアサイン / アサイン解除ができます。
- DCA/Mute Assign 'ブロック' をタッチすると、選択したチャンネルアサイン表示に戻ります。

**Processing** 画面と **Routing** 画面の両方で、DCA チャンネルには最大 28 のチャンネルメンバー (その DCA に割り当てられたチャンネル) のリストが表示されます。多くのメンバーがいる場合は、リストの下部に '...' が表示されます。

- DCA メンバーリストの任意の場所をタップして、チャンネルの表示とアサイン / アサイン解除を行います。
  - ※ DCA はコントロール専用であり、信号のサンギングや伝送は行わないため、プロセッシングやメーターの機能はありません。
  - ※ DCA フェーダーストリップの PAFL キーを押すことは、DCA のすべてのメンバーで PAFL を適用することと同様です。オンにすると、DCA メンバーの PAFL キーが点滅します。
  - ※ DCA またはミュートグループをミュートすると、アサインされたチャンネルのミュートキーが点滅します。チャンネルが個別にミュートされている場合、イルミネーションのタイミングが変わります。
  - ※ DCA スピル機能を使用すると、チャンネルストリップ全体に DCA メンバーを「スピル」できます。DCA スピルの詳細については、セクション 12.14 を参照してください。

### 8.4 センドレベルと MIX アサイン



この画面には、選択したチャンネルのすべてのセンドと MIX のアサインが表示されます。

- タッチして左右にドラッグすると、すべての MIX とセンドを表示します。
  - **On/Off** ボタンをタッチして、チャンネルを MIX/ センドまたはマトリクスにアサインまたはアサイン解除します。
  - **Pre/Post** ボタンをタッチして、センドをプリ・フェーダーまたはポスト・フェーダーに設定します。
  - **Pan/Bal** コントロールをタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用してセンドのパンまたはバランスを設定します。
  - **Level** をタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して MIX へのセンドレベルを調整します。
- ※ **Assign** キーを押しながらチャンネルの **Sel** キーを押すと、現在選択されている MIX からそのチャンネルがアサインまたはアサイン解除されます。
- ※ **Assign** キーを押しながら MIX の **Sel** キーを押すと、その MIX にすべてのチャンネルがアサインまたはアサイン解除されます。
- ※ **Pre Fade** キーを押しながらチャンネルの **Sel** キーを押すと、現在選択されている MIX へのチャンネルセンドが、プリ・フェーダーとポスト・フェーダーとの間で切り替わります。
- ※ **Pre Fade** キーを押しながら MIX の **Sel** キーを押すと、すべてのチャンネルセンドが、プリ・フェーダーとポスト・フェーダーとの間で切り替わります。

## 8.5 CH to All MIX キー

モメンタリーの **CH to All MIX** キーを押し続けると、現在選択されているチャンネルのすべてのセンドレベルがフェーダーストリップに表示されます。選択したチャンネルが MIX の場合、マトリクスへのセンドレベルが表示されます。

- このキーを押したまま **Assign** キーまたは **Pre Fade** キーを押すと、選択したチャンネルのルーティングオプションをすばやく変更できます。

## 8.6 マトリクス

SQ には、モノラルまたはステレオの 3 つのマトリクスバスがあります。これらは、MIX の任意の組み合わせで供給し、使用可能な任意の出力ソケットにルーティングできます。

MIX を組み合わせると、以下のようないくつかの用途に役立ちます：

- レコーディング: MIX を 1 つ、または MIX を組み合わせてレコーディングし、プロセッシングとレベルコントロールが可能な追加のミックスを作成できます。
- 追加のスピーカー：マトリクスを使用して、追加の処理やディレイを加えた単一 MIX( 多くの場合、LR ミックス ) の複製を作成できます。これはフィルや追加したスピーカーのタイムアライメントに便利です。
- サブウーファーに送出：メイン LR ミックス (ポストフェード) をマトリクスにルーティングし、これを使用してサブウーファーにフィードすることにより、システムレベル全体を LR マスターセンドで制御できます。一方サブウーファーについてメイン LR ミックスと別のプロセッシングとレベルのコントロールが可能となります。

マトリクスに MIX を送信するには、3 つの方法があります。

- 1) MIX を選択すると、マトリクスセンドがセンドレベルとアサイン画面に表示されます。
- 2) マトリクスを選択すると、マトリクスソースがセンドレベルとアサイン画面に表示されます。



3) MIX チャンネルを選択してから、サーフェス上の「CH to All MIX」モメンタリーキー（スイッチ）を押すと、マトリクスセンドがフェーダーに表示されます。

※ MIX をモノラルに設定する方法については、セクション 12.2 を参照してください。

## 9. メーター

### 9.1 PAFL LED メーター

タッチスクリーンの右にある 12 セグメントの LED メーターは、PAFL バスのレベルメーターを表示します。つまりヘッドホン出力に送られているものと同一です。

デフォルトでは（PAFL キーがアクティブになっていない場合）メインの LR ミックスレベルが表示されます。

※ PAFL ルーティングキーまたはボタンがミキサーのどこかでアクティブになると、12 セグメント LED の下にある PAFL LED インジケーターが点灯します。

### 9.2 Input/FX/MIX/USB メーター



メーター画面の最初の 4 つのタブには、**Input メーター**、**FX メーター**、**MIX メーター**、**USB メーター**が表示されます。

- メインのカラーメーターは、-40dB ~ +10dB のレベルを表示します。
- ゲインリダクションメーターは、0dB ~ -30dB のレベルリダクションを表示します。コンプレッサーが有効になっているときは赤 / 明るい赤、無効なときはグレー / 白になります。

#### Input Meters

Input Meters 画面で全てのチャンネルを見るには上下にタッチアンドドラッグします。

Input Meter Source をタッチするとすべてのインプットチャンネルのメーターポイントを選べます。

- Post Preamp = メーターはプリアンプの直後をソースとします。
- Post EQ = メーターは PEQ の直後をソースとします。
- Post Compressor = メーターはコンプレッサーの直後をソースとします。
- Post Delay/AMM = メーターはすべてのプロセッシングの後をソースとします。

※ メーターソース設定は Chromatic Channel Metering にも影響します。

#### FX Meters

専用の FX Send バスとステレオ FX Return チャンネルを含みます。

## Mix Meters

Mix Meter Source をタッチしてミックスチャンネルのメーターポイントを選びます。

- Post Bus + Ext In = メーターは、ミックス外部入力も含め全チャンネルが加算された後ソースとします。
- Post GEQ = メーターは GEQ の直後をソースとします。
- Post PEQ = メーターは PEQ の直後をソースとします。
- Post Compressor = メーターはコンプレッサーの直後をソースとします。
- Post Delay/Fader = メーターは全てのプロセッシングとフェーダーの後をソースとします。

※ メーターソース設定は Chromatic Channel Metering にも影響します。

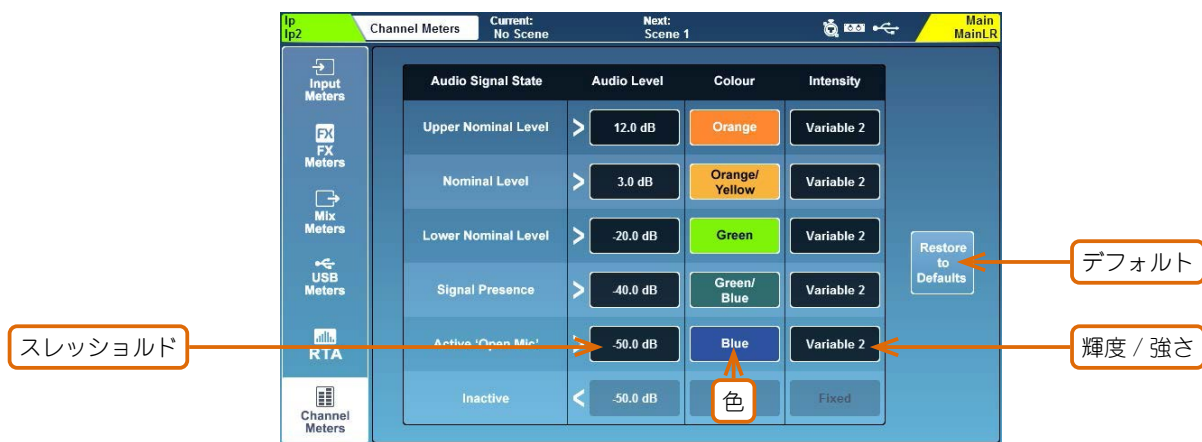
## USB Meters

- 「USB Inputs」は SQ に入る USB ストリーム上のレベルを示し、パッチされている最も大きい番号のチャンネルあるいはソケットで識別します。
- 「USB Inputs」は USB-B (SQ-Drive が再生に使用されていない場合) から入るメーターか SQ-Drive (SQ-Drive が再生に使われている場合) からのメーターのいずれかを示す。
- 「USB Outputs」は USB と SQ-Drive に送られている信号のレベルとソースを示す。

※ USB Meters は常に最大 32 チャンネルの入力と出力を表示するが、USB サンプルレートが 96kHz に設定されている場合は最初の 16 チャンネルのみが SQ-Drive に適用されます。

## 9.3 クロマチックチャンネルメーター

クロマチックチャンネルメーター (Chromatic Channel Metering) は、一つの LED にハイ\_RESOLUTION のメーター情報を表示します。従来のメーターよりもはるかに広い範囲のレベルを表現でき、動作は **Channel Meters** タブでカスタマイズできます。



- Audio Level** をタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。

※ **Audio Level** の値は、上下の境のレベル設定に制限されます。

- Audio Signal State** の色をタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用してこのレベル範囲の色を調整します。

色 = 白、赤、オレンジ、オレンジ / 黄、黄、緑、緑 / 青、青、青 / 赤、オフ

- Intensity** (強さ) をタッチして、メーターの動作を選択します。

Fixed = メーターは状態を瞬時に切り替えます。

Variable1 = メーターはその範囲の端点近くで変化します。

Variable2 = メーターは全範囲で変化します。

- Restore to Defaults ボタンをタッチすると設定を復元します：

Upper Nominal	>	+12.0dB	オレンジ色	Variable2
Nominal	>	+3.0dB	オレンジ / イエロー	Variable2
Lower Nominal	>	-20.0dB	緑	Variable2
信号の有無	>	-40.0dB	緑 / 青	Variable2
アクティブなオープンマイク	>	-50.0dB	青色	Variable2
非アクティブ	<	N/A	N/A	N/A

## 9.4 RTA

SQ には 2 つのリアルタイムアナライザーがあります。1 つはメーター画面 (Meters RTA) で表示でき、もう 1 つは PEQ または GEQ プロセッシング画面で表示する、または GEQ の Fader Flip モード (Channel RTA) でクロマチックチャンネルメーターを使用して表示します。

### RTA：メーター画面：



デフォルトでは、メーター画面の **RTA Source** は **PAFL** に設定され、ヘッドホン出力と 12 セグメント LED メーターに伝送される内容と一致します。必要に応じて、ソースを特定の固定チャンネルに切り替えることもできます。

- 最も目立つ (突起した) 周波数は赤色で表示されます。
- モノラルモードでは L+R と表示されます。
- スイッチまたは値をタッチして、オプションから選択する、またはタッチスクリーンロータリーを使用して調整します。

Source=PAFL または固定チャンネル。

Fixed Channel= 任意の入力または MIX チャンネル。

Mono/Stereo= ステレオ 31 バンド 1/3oct またはモノラル 61 バンド 1/6oct。

Trim= メーターレベルの上下。

Average Slow to Fast=Average パーメーターで使用するサンプル数の調整。

Max/Peak Slow to Fast=Max/Peak インジケーターで使用するサンプル数の調整。

Max-Off-Peak=Max は Average または Peak のいずれか高い方を表示し、Peak は常にピークを表示します (アベレージメーターよりも低い場合があります)。

LF Damping= 有効にすると、低域の出力エネルギーをより適切に表すために、レスポンスが最も低い周波数バンドに向かって徐々に減衰します。

## RTA : PEQ 画面

61 バンドの PEQ・RTA は、オートゲインコントロール（プリ・トリム）を使用して、周波数の相対レベルを PEQ グラフに表示します。デフォルトでは、選択したチャンネルのソースから供給され、すべての入力チャンネルと MIX チャンネルに表示されます。



- RTA のアベレージメーターは、各メーターの中心周波数に合わせてバーで表示することも、線で表示することもできます。



- RTA ソースが「Fixed Channel(固定チャンネル)」オプションを使用し、現在選択されているチャンネルと異なる場合、RTA ソースチャンネルが右上に表示されます。
- 別のデバイス (SQ-MixPad アプリなど) によって選択されているために別のチャンネルの RTA が表示されている場合、RTA ソースは右上に「！」マークが付いて表示され、RTA メーターはグレーアウトされます。
- バーを表示すると、最も目立つ、突起した周波数が赤色で表示されます。
- ステレオソースは L+R のメーターを表示します。
- タッチスイッチまたは値をタッチして、オプションから選択する、またはタッチスクリーンロータリーを使用して調整します。

Source=Selected Channel( 選択するチャンネル)または Fixed Channel( 固定チャンネル)。  
 Follow this device= 有効であるとき、このデバイス上でチャンネルを選択すると、同時にチャンネル RTA ソースも選択します。  
 Fixed Channel selection=Fixed Channel( 固定チャンネル)の選択。入力チャンネルまたはミックスチャンネルを任意に選択します。  
 Trim= メータリングレベルを上げ下げします。  
 Opacity=RTA メーターの不透明度を調整します。  
 Average Slow to Fast= アベレージメーター (バーまたはライン) で使用されるサンプル数を調整します。  
 Bar-Line= バーまたはラインの表示を切り替えます。  
 Max/Peak Slow to Fast=Max/Peak インジケータで使用するサンプル数を調整します。  
 Max-Off-Peak=Max は Average または Peak のいずれかが高い方を表示し、Peak は常にピークを表示します (アベレージメーターよりも低い場合があります)。  
 LF Damping= 有効にすると、低域の出力エネルギーをより適切に表すために、レスポンスが最も低い周波数バンドに向かって徐々に減衰します。

- PEQ ボタンをタッチすると、PEQ 設定に戻ります。

## RTA : GEQ 画面

28 バンドの GEQ・RTA は、オートゲインコントロール（プリ・トリム）を使用して、周波数の相対レベルを GEQ グラフに表示します。デフォルトでは、選択した MIX チャンネルのソースを供給します。



- **Fixed Channel** オプションを使用して別のチャンネルの RTA を表示している場合、RTA ソースは右上に表示されます。
- SQ-MixPad アプリで選択した別のチャンネルの RTA を表示している場合、RTA ソースは右上に「！」マークが付いて表示され、RTA メーターは表示されません。
- 最も目立つ、突起した周波数は赤色で表示されます。
- ステレオソースは L+R のメーターを表示します。

Source=Selected Channel( 選択するチャンネル )または Fixed Channel( 固定チャンネル )。

Follow this device= 有効であるとき、このデバイス上でチャンネルを選択すると、同時にチャンネル RTA ソースも選択します。

Fixed Channel selection=Fixed Channel( 固定チャンネル )の選択。入力チャンネルまたはミックスチャンネルを任意に選択します。

Trim= メータリングレベルを上げ下げします。

Opacity=RTA メーターの不透明度を調整。

Average Slow to Fast= アベレージ・パーメーターで使用されるサンプル数を調整します。

Max/Peak Slow to Fast=Max/Peak インジケーターで使用するサンプル数を調整します。

Max-Off-Peak=Max は Average または Peak のいずれかが高い方を表示し、Peak は常にピークを表示します (アベレージメーターよりも低い場合があります)。

LF Damping= 有効にすると、低域の出力エネルギーをより適切に表すために、レスポンスが最も低い周波数バンドに向かって徐々に減衰します。

## RTA : GEQ Fader Flip( フェーダーフリップ )

GEQ Fader Flip (フェーダーフリップ) モードでは、PEQ/GEQ・RTA が現在選択されている MIX(つまり、ミックスがフェーダーによってコントロールされている場合) を表示している場合、クロマチックチャンネルメーターはコントロールするフェーダーの上に各周波数帯のレベルを表示します。最も目立つ、突起した周波数は、Pk LED でも表示されます。PEQ / GEQ・RTA が選択したチャンネルとは異なるチャンネルを表示している場合、クロマチックチャンネルメーターと Pk LED は点灯しません。

## 9.5 その他のメーター

- 各プロセッシングのブロックの後にメーターが表示され、ゲインの確認するのに役立ちます。
- マルチトラック画面の SQ-Drive メーターには、状態 (録音 / 再生) に応じて、SQ-Drive に送られる信号、または SQ-Drive から戻る信号のいずれかが表示されます。

## Peak (ピーク) :

ピーク信号を含むチャンネルがチャンネルストリップに割り当てられている限り、SQ サーフェス上の Peak は常に表示されます。

- ピークを示す赤色の LED 「PK」 は、そのプロセッシングのブロックの直後のメーターで、信号が -3dBFS に達すると点灯します。0dBFS は絶対最大値であるため、Pk LED の点灯は、その時点で信号がデジタル・クリップに近いことを示します。
- チャンネルストリップのピークを示す赤色の LED 「PK」 は、マルチポイント・センシングを使用して、そのチャンネルの入力 / ミックス・プロセッシングの任意の場所に有害なピーキングを表示します。
- アクティブになっていないレイヤーのチャンネルストリップで、ピークになっているチャンネルがある場合、レイヤー選択キーが赤く点灯します。

## 10. FX エンジン

SQ には 8 つの RackFX エンジンがあり、使用可能な任意の FX タイプを使用でき、8 つのタイプの任意の組み合わせを一度に使用できます。

各ユニットには、Mix->Return でルーティングするための PEQ 付きの専用のステレオリターンがあります。または、ユニットを任意の入力または MIX プロセッシングチャンネルに直接インサートできます。

FX ユニットの、FX 画面または FX Send または Return チャンネルを選択したプロセッシング画面からコントロールできます。

- ※ FX 画面を表示しているときに関連する FX ユニットの常に表示するには、Surface Preferences で FX Screen Follow Sel オプションを有効にします。

### 10.1 ユニットとプリセットのロード

画面上の **FX** キーを押すと、現在選択している FX エンジンの前面 / 背面パネルが表示され、他のロードされた FX ユニットの空のユニットが画面の左側に表示されます。



- 使用したいスロットを選択します。
- サーフェスの **Library** キーを押して FX ライブラリーを開きます。
- FX タイプを選択し、Factory プリセットを選択します。プリセットによって使用する FX タイプが異なるため、別の FX タイプをロードするには、それを使用するプリセットを呼び出します。
- Recall ボタンをタッチすると、プリセットと FX タイプが呼び出されます。

- ※ ユーザープリセットは、FX ライブラリーの User セクションで Store(保存)/Recall(呼び出し) できます。

- ※ デフォルトでは、最初の 4 つの FX エンジンスロットに便利な FX プリセットが搭載されていますが、8 つのスロットはすべて任意にアサインできます。

## 10.2 パラメーターの調整

各 FX タイプには異なるパラメーターセットがありますが、すべて同じように機能します。

- いずれかのボタンをタッチして、モードまたは状態を切り替えます。
- パラメータコントロールまたは値をタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。

SMR FX タイプは特別なケースです。4 種類のリバブ・アルゴリズムが用意されており、Expert ボタンを押すと、各アルゴリズムを微調整するための詳細なコントロールにアクセスできます。このモードでは、Page ボタンを使用して、使用可能なすべてのパラメーター設定を順に切り替えます。

## 10.3 FX バスとリターンの使用方法

SQ には 4 つの FX センドバスがあり、デフォルトで最初の 4 つの FX エンジンスロットの入力にルーティングされ、Mix -> Return を使用して FX Send を選択した場合にルーティングされます。

これらのバスは、どの MIX バスとも同じように使用できます。

- FX キーを 1 ~ 4 の範囲で押すと、各フェーダーストリップのフェーダーのセンドレベルがその FX バスに表示され、調整できます。また、チャンネルを選択した状態で **CH to All MIX** キーを押したままにすると、選択したチャンネルのすべての FX バスセンドを（他のすべてのセンドと一緒に）表示し、調整できます。
- マスター FX センドレベルはマスターチャンネルでコントロールします（MIX Master モードで FX センドをフェーダーに表示している場合）。

FX ユニットからの出力は、各 FX エンジンスロットの一致する FX リターンチャンネルに返されます。（つまり、**FXUnit1** 出力は **Fx1Rtn** にルーティングされます）。

- すべての FX リターンチャンネルはステレオで、PEQ を備えています。
- FX リターンは、入力チャンネルと同じように MIX にアサインされ、送信されます。

シグナルパスの流れ

**Input/Group/FX Ret チャンネル → FX センド → FX ユニット → FX リターン → MIX チャンネル**

各 FX ユニットに送られる各チャンネルのシグナルの量と、各 MIX に送られるウェット信号の量をコントロールできます。

- ※ FX リターンチャンネルはフェーダーストリップにアサインできますが、FX エンジンの出力からルーティングしない限り表示されません（背面パネルで「ミックス -> リターン」に設定）。

## 10.4 他のソースから FX へのセンド

Mix->Return : 4 つの FX バスを使用して送信するだけでなく、MIX を使用して FX エンジンに送信することもできます。これにより、8 つの FX エンジンのいずれかに sends on faders を使用して送信できます。このルーティングは、入力チャンネルのダイレクトアウトでも使用できます。

ルーティングを調整するには、FX 画面の右上にある **Back Panel** ボタンを押します。



- 1) ルーティングタイプを **Mix->Return** に設定します。
- 2) ルーティングソースの値をタッチして、ソースを選択します。

Sources=FX Send, Group, Aux, Main, Matrix, Ip Direct Out

- 3) チャンネルをタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。
- 4) **Apply** ボタンをタッチして変更を適用します。

**Insert (インサート)** : FX エンジンをおよび個々のチャンネルまたは MIX にインサートできます。これにより、チャンネルのインサートポイントが自動的に設定され、使用できます。

- 1) ルーティングタイプを **Insert** に設定します。
- 2) ルーティングソースをタッチして、ソースを選択します。

Sources=Input, Group, Aux, Main, Matrix

- 3) チャンネルをタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。
- 4) **Apply** ボタンをタッチして変更を適用します。

※ 通常、マルチバンド・コンプレッサーやディエッサーなどのシグナルプロセッサーは、この方法でインサートします。

## 10.5 FX レベルと PEQ

### Mix->Return :

**Mix->Return** としてルーティングすると、現在選択されている FX エンジンスロットの PAFL、ミュート、レベル設定が FX センドと FX リターンの両方の画面下部に表示されます。

- ボタンをタッチして、チャンネルを PAFL またはミュートします。
- 値をタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。

### Insert (インサート) :

FX エンジンをおよびインサートとして使用している場合、インサートの In ボタンとリターンの Dry(ドライ)/Wet(ウェット) ミックス値が表示されます。

- In ボタンをタッチして、インサートのイン / アウトを切り替えます。
- ウェットまたはドライのいずれかの値をタッチして、ドライ (未プロセッシング) 信号とウェット (プロセッシング済み) 信号のブレンドを調整します。

Dry/Wet レベル (個別) = -無限大 ~ 0dB

### PEQ :

画面中央下部にある PEQ ボタンを押して、FX の出力に影響する PEQ を表示、調整します。これは、PEQ をプロセッシングするチャンネルとまったく同じように機能します。

※ 便宜上 FX 画面に表示されるすべてのレベルと PEQ 設定は、ミキサーの他の場所でも重複して利用できます。たとえば、PEQ は、プロセッシング画面の FX リターンチャンネルを選択するときにアクセスできる PEQ と同じです。

## 10.6 FX Screen Follow Sel

「FX Screen Follow Sel」は、FX 画面で選択したユニットがチャンネル選択に従うことを意味します。

これは FX センドとリターンチャンネル、および FX ユニットがインサートされているすべてのチャンネルで使用できます。

たとえば、FX リターンチャンネルを選択すると、関連する FX ユニットが表示され、同時に専用のロータリーコントロールを使用して FX リターン PEQ のコントロールが可能になります。また、選択したチャンネルで使用されていた場合、インサートされたダイナミックユニットも即座に表示されます。

このパラメーターは、**Surface Preferences** で有効または無効にできます。

## 10.7 RackExtra FX タイプ

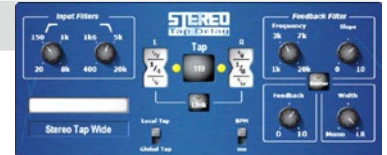
### SMR リバーブ:

Classic、Hall、Room、EMT の 4 つの設定可能な複雑な空間モデルを備えたリバーブです。



### Stereo Tap Delay:

リンク、フィルター、タップテンポ(グローバルまたはローカル)、BPM または ms の表示オプションを搭載したクリーンなステレオ・タップ・デジタルディレイです。



### ADT Doubler:

ダブルモードとクワッドモード、separation(分離)、thickness(厚味)、オートパンのコントロールを備えたオートマチック・ダブルトラック・ユニット。



### Chorus (コーラス):

Stereo Field(3 スイッチ)、rate(速さ)、depth(深さ)、LFO(低周波数オシレーター)、Auto Panner(オートパン)のコントロールを備えた多用途コーラスです。



### Symphonic Chorus (シンフォニックコーラス):

2 つの非常にシンプルなコントロールを備えた、クラシックな 80 年代のコーラスエフェクトを忠実にエミュレーションしています。



### Flanger (フランジャー):

複数の LFO とステレオパラメーターを持つ Ambient、Vintage、Wild の 3 つのクラシックなフランジャーです。



### MOO12 ステージフェイザー:

豊かでリッチな肌触りのフェーズをコントロールできる、12Stage のクラシックエミュレーションのフェイザーです。



### Gated Verb:

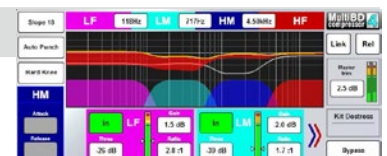
80 年代の定番ゲートリバーブのエミュレーション。細かい制御と 2 つの追加バリエーション「Panned」および「Powerbox」があります。



### RackFX アドオン:

#### MultiBD コンプレッサー 4:

フル装備の 4 バンドコンプレッサーで、入力または MIX チャンネルのダイナミクスをコントロールします。



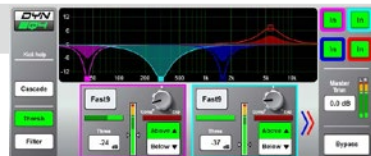
#### MultiBD コンプレッサー 3:

フル装備の 3 バンドコンプレッサーで、入力または MIX チャンネルのダイナミクスをコントロールします。



### DynEQ4:

4バンドのダイナミックEQで、あらゆる音源のカーブやシェイピングが可能です。



### De-Esser( ディエッサー ):

耳につく子音を自然に減衰するオートスレッシュホールド搭載のクラシカルなディエッサーです。



### Bucket Brigade:

ヴィンテージ Bucket Brigade サウンドをもつステレオ・アナログ・ディレイです。



### Echo( エコー ):

クラシカルなテープエコーを忠実にエミュレートしたエコーユニットです。



### Hypabass:

歪みが極めて少ないサブハーモニックシンセサイザー。低音要素の弱いソースから低域を生成します。



**注意！** 高レベルの低周波数域を貧弱なスピーカーでドライブすると損傷する可能性があります。

- ※ これらのFXを有効にする手順は、セクション16を参照してください。
- ※ FXアドオンの詳細は「dLiveファームウェアリファレンスガイド」の12.5 RackExtra FXモデルの項をご覧ください。

## 11. ショー、シーン、ライブラリーの保存と呼び出し

SQのすべてのミックス設定は、「Scenes(シーン)」または「Shows(ショー)」ファイルのいずれかに保存してリコール(呼び出し)することができます。「シーン」機能は使用中のリコールを目的としていますが、「ショー」ファイルには特定のセットアップを含むすべてのイベント情報が含まれています。

「ショー」ファイルは、構成をバックアップする、または別のユニットにデータ移動するためにも使用します。

- シーンは、すべてのミックス情報のスナップショットです。
- ショーごとに最大300個のシーンスロットを使用できます。
- すべてのシーンに加えて、ショーにはすべてのSQ設定(クロマチックチャンネルメータリングやサーフェスのイルミネーション設定など)が含まれます。

- ※ SQは、一度に1つまでのショー設定となります。複数のショーファイルは、SQ-DriveやSQ-MiXPadで保存または呼び出しが可能です。

各シーンに保存される項目
入出ルーティング
Input/Mix Stereo 設定
プリアンプ設定
チャンネルプロセッシング
チャンネルの割り当てとセンドレベル
パンとバランス
チャンネルミュート
ミュートグループと DCA の割り当ておよびセンドレベル
フェーダー / チャンネルストリップの割り当て
チャンネル名と色
ギャング
シーンフィルター設定
FX ユニットとパラメーター
Soft Key/Soft Rotary の割り当て
フットスイッチの設定

各ショーに保存される項目
300 シーン
Cue List
Scene Manager リストモード
すべてのライブラリー
バス構成
オーディオクロックソース
AES/EBU サンプルレート
Control Network Bridge 状態
PAFL と Listen の設定
Talkback 設定
Signal Generator の設定
Master Fader モード
グローバルシーンフィルター設定
チャンネルセーフ
メーターソースポイント
Chromatic Channel Metering
サーフェスの環境設定
MIDI チャンネル

SQ に保存される項目
ネットワーク設定
ユニット名
フェーダーキャリブレーション
ユーザー権限

## 11.1 Scene Manager( シーンマネージャー )

シーンマネージャーでは、ミキサーの現在の状態をシーンとして保存することができ、シーンのリコール、上書き、削除あるいはシーンごとのリコールフィルターやクロスフェードを適用することができます。

### Scene Manager モード

シーンリストの上の「All Scenes」 / 「Cue List」 ボタンをタッチして Scene Manager の「モード」を選択します。「All Scenes」では 300 のすべてのシーンスロットと直接機能します。「Cue List」はキューのプレイリストといったようなもので、それぞれに関連付けられたシーンがあり、容易にインサート、順序変更、繰り返し、また番号付けを行うことができます。

※ Scene Manager モードはシステム共通であり、SQ-MixPad アプリ経由で外部からのシーンのリコールに影響します。

### All Scenes モード：

300 あるすべてのシーンスロットが表示され、番号が付与されます。上下にタッチ&ドラッグするか、タッチして選択し、タッチスクリーンロータリーでスクロールします。



SQ の現在の状態を新しいスロットに保存する：

- 空のスロットをタッチします。
- 「Store (保存)」 ボタンをタッチして「シーン [ スロット番号 ]」 という名前で保存する。

または、

- 空のシーン名フィールドをタッチして保存と同時にシーン名をつけられるようにします。

シーンをリコールして現在の状態を保存されている状態に替える：

- シーンをタッチしてハイライトし、「Go」 ボタンをタッチします。

シーン名を変更する：

- シーンをタッチし、画面上部の「edit scene name field(シーン名編集フィールド)」をタッチします。

シーンを SQ の現在の状態に上書きする：

- 上書きしたいシーンをタッチし、「Store」 ボタンをタッチします。

シーンを削除する：

- 削除したいシーンをタッチし、「Delete」 ボタンをタッチする。

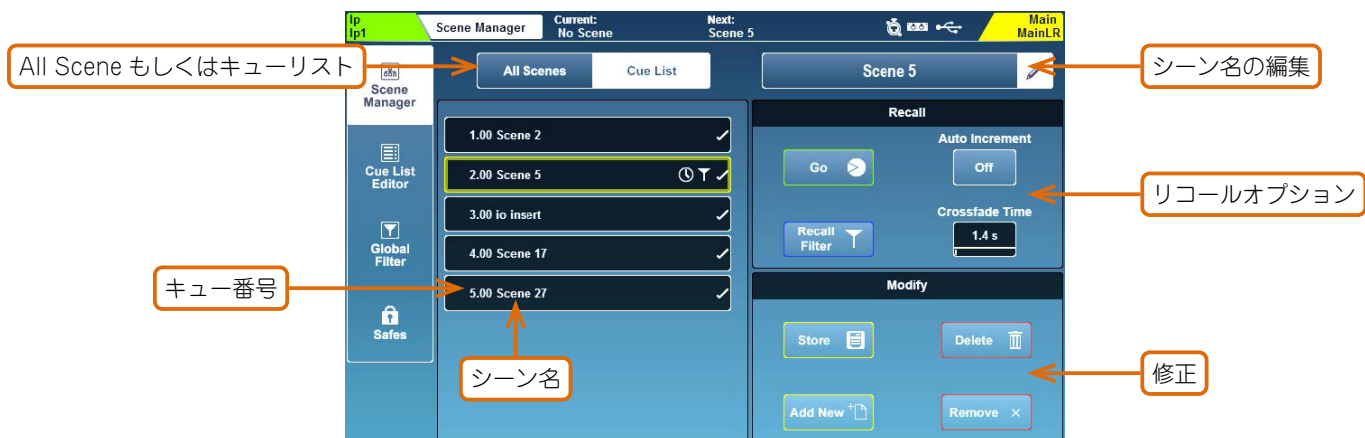
※ Surface Preferences(サーフェス環境設定)にある「Confirm Scene Operations」 ボタンを使用すると、シーン確定操作を行うか否かを選ぶことができます。

All Scenes でシーンを素早くコピー、貼り付けまたは削除する：

- 「Copy」 キーを押したままコピーしたいシーンをタッチする。
- 「Paste」 キーを押したまま貼り付けたいシーンスロットをタッチする。
- 「Reset」 キーを押したまま削除したいシーンをタッチする。

## Cue List Mode:

リスト内の各 Cue は、現在のショーにある (最大 300 の) シーンのうちの一つから関連付けられたシーンを持ちます。シーンスロット番号の代わりに Cue 番号が表示されます。



SQ の現在の状態を次の空のシーンスロットに保存かつ、現在選択されているキューの後にそのシーンの新しいキューを追加 / 挿入するには：

- 「Scene[ スロット番号 ]」 という名前とともに保存するには「Add New (新規追加)」 ボタンをタッチする。

キュー / シーンをリコールして現在の状態を保存されている状態に替える：

- キュー / シーンをタッチしてハイライトし、「Go」 ボタンをタッチする。

シーン名を変更する (キューの名前ではなく、シーン名を変更することに注意してください)：

- キュー / シーンをタッチし、画面上部のシーン名編集フィールドをタッチします。

関連するシーンを削除せずに Cue List からキューを削除する：

- 「Remove (削除)」 ボタンをタッチする。

シーンを SQ の現在のシーンに上書きする：

- 上書きしたいキュー / シーンをタッチし、「Store」ボタンをタッチする。

シーンを完全に削除する（Cue List かつ SQ から）：

- 削除したいシーンをタッチし、「Delete」ボタンをタッチする。

※ Surface Preferences(サーフェス環境設定)にある「Confirm Scene Operations」ボタンを使用すると、シーン確定操作を行うか否かを選ぶことができます。

## Scene Crossfades (シーン・クロスフェード)：

Crossfade Time を各シーンに個別に適用することができ、そのシーン内に保存されます。

これはセンドレベルやパン / バランスを以前の状態からリコールされるシーン（クロスフェードが適用されている）の状態へと滑らかに移行させます。

- クロスフェードを適用したいシーンを選択し、次に「Crossfade Time」の値を選択し、タッチスクリーンロータリーを使って調節します。

Crossfade Time = 0 ~ 20 秒

クロスフェードはオーディオ処理にのみ適用されます。実際のフェーダーの位置や画面上の値はリコールした時点で、クロスフェード時間の最後にあるべき場所に瞬時に移行します。

## Auto Increment:

Auto Increment をオンにすると、Scene Manager で「Go」ボタンを使ってシーンをリコールすると自動で、All Scenes リストでは次に使用されているシーンスロットを選択し、Cue List では次のシーンを選択します。つまり、「Go」ボタンを繰り返し押し続けるとシーンを連続的に移動することができます。

※ この画面の Auto Increment 設定は、「Scene Recall Go」SoftKey オプションに影響しません。個別で Auto Increment オプションを使用可能です。

## Scene Filters( シーンフィルター )：

シーンを保存すると、基本的にすべてのミックス設定が保存されます。ただし、シーンリコールフィルターとグローバルフィルターを組み合わせると、リコール対象から保護（ブロック）してリコールから除外することも可能です。※各フィルターが許可またはブロックする内容については、セクション 11.2 を参照してください。

シーンごとに Allow(許可)または Block(ブロック)するフィルターを選択する：

- シーンをタッチしてハイライトし、Recall Filter ボタンをタッチします。



- ポップアップには Input/FX、MIX、Other の 3 つのタブがあり、使用可能なすべてのフィルターを含みます。

- filter ボタンをタッチすると、Allow(許可)と Block(ブロック)が切り替わります。

- ブロックされたパラメーターは、シーンをリコールしても影響を受けません。

※ Copy/Paste/Reset キーは Recall Filter ボタンにも使用できます。

## ミックス・セッティングのリセット：

デフォルトのミックス設定から始めたい場合は、シーンを削除せずにミックスをデフォルトの状態にリセットすることが可能です。詳細については、セクション 17 を参照してください。

### 11.2 Cue List Editor

Cue List Editor では、Scene Manager 画面の Cue List モードと同様に、キューを Cue List に追加、インサートまたは削除することができます。さらに、Cue List を完全に消去したり、順番を変更したり、番号を付け直すことができます。



シーンの新しいキューを Cue List に追加 / 挿入する：

- 左側の All Scenes リストに保存されたシーンをタッチする。
- 右側の Cue List にあるキューをタッチする。
- 「Add」をタッチして選択されているキューの後に選択したシーンのキューを追加する。
  - ※ 新しいキューを挿入すると、Cue List 内の位置に基づいて自動で番号が振られます。

Cue List からシーンを削除する（これは SQ からシーンを削除するわけではなく、Cue List からキューを削除するに過ぎません）：

- 削除したいキューを選択する
- 「Remove」ボタンをタッチして削除する。

または、

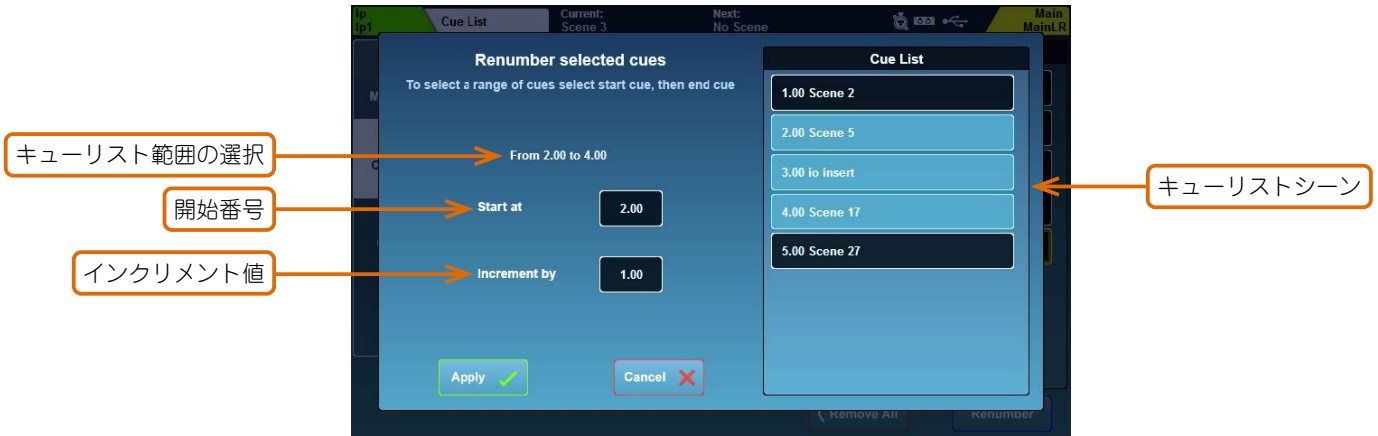
- 「Remove All」をタッチして Cue List を完全に消去します。

### Cue List 番号付与および番号の付け直し：

Cue List は小数点第二位までの番号を付与することができ、既存の番号を変えずに、Cue List で 2 つの既存のシーンの間に挿入されたシーンに番号を自動で割り当てることができます。

これは、MIDI Show Control 経由で外部トリガーを用いるシステムやセットアップにおいて、追加のシーンが挿入された際に、外部トリガーを変更する必要がないようにするものです。

しかしながら「**Renumber**」ボタンをタッチして Renumbering ポップアップを表示することで、Cue List シーンの番号をいつでも付け直すことができます。



Cue List でキューの範囲の番号を付け直す：

- 番号を付け直したい範囲の最初のキューをタッチする。
- 番号を付け直したい範囲の最後のキューをタッチする。
- 「**Start at**」の値をタッチし、タッチスクリーンロータリーを用いて範囲の最初のキューの番号を選択します。
- 「**Increment by**」の値をタッチし、タッチスクリーンロータリーを用いて連続する各キューのインクリメント（増分）を選択します。
- 「**Apply**」ボタンをタッチします。
  - ※ 既存のキューと被るまたはオーバーラップするような「不可能な」値を設定すると「Apply」ボタンは灰色になります。
  - ※ 「Start at」の値を最後のキューより大きい値に設定することは可能ですが、すべてのキューが番号順で維持されるようにキューの範囲を Cue List の最後に移動させます。
  - ※ 値を、範囲全体が2つの既存キューの間に収まるように設定することが可能であり、すべてのキューが番号順で維持されるように範囲をその位置に移動させます。

### 11.3 Global Filters( グローバルフィルター )

グローバルシーンフィルターは常にアクティブで、シーンのリコール時に変更される設定に影響します。また、アクティブなシーンフィルターも上書きされます。



- フィルターボタンをタッチすると「**Allow**」と「**Block**」との間で切り替わります。
- ブロックされたパラメーターはシーンをリコールした際に影響を受けません。
  - ※ 一般的には「**Soft Keys**」、「**Soft Rotaries**」、「**Footswitches**」および「**SQ-Control**」をブロックします。これによりいつシーンがリコールされても同じように機能し続けることができます。
  - ※ Talkback および PAFL Ext In パッチとプリアンプパラメーターは、レベルパラメーターを表示するため常にブロックされます。
  - ※ すべての Output Socket フィルターはソケット設定にも影響します（例：AES サンプルレート設定）。

## Input/FX フィルター：

Inputs	
フィルター	含まれる項目
Patch	入力チャンネルの Source と Direct Out のパッチ
Preamp	入力チャンネルの Preamp 設定 (DEEP プリアンプモデルを除く)
Name/Colour	すべての入力チャンネルの名前と色
Processing/Insert	すべての入力チャンネルのインサートパッチと設定
Processing/EQ	すべての入力チャンネルの HPF と PEQ の設定
Processing/Dynamics	すべての入力チャンネルの Gate および Compressor の設定
Processing/Other	すべての入力チャンネルの Trim, DEEP プリアンプ, Stereo Image およびチャンネルディレイ設定
Fader	すべての入力チャンネルのフェーダー位置および Main LR ミックスへの割り当て
Pan/Balance	すべての入力チャンネルの Main LR ミックスに対する Pan とバランス
Mute	すべての入力チャンネルミュート
AMM	すべての AMM の割り当てと設定

FX	
フィルター	含まれる項目
Patch	すべての FX 入力パッチ (Mix -> Return または Insert) および出力パッチ
Name/Colour	すべての FX Send および Return チャンネルの名前と色
Parameters	すべての FX パラメーターと wet/dry ミックス設定
Fader	すべての FX Send および Return チャンネルのフェーダー位置
Return Balance	すべての FX Return チャンネルバランスの位置
Mute	すべての FX Send および Return チャンネルミュート
Sends to FX	FX バスに対するすべてのセンドレベルと割り当て

Group	
フィルター	含まれる項目
Patch	Group チャンネルの Mix Ext In ソースと出力パッチ
Ext In Preamp	Group Mix Ext In のプリアンプ設定
Name/Colour	すべての Group チャンネルの名前と色
Processing/Insert	すべての Group チャンネルのインサートパッチと設定
Processing/EQ	すべての Group チャンネルの GEQ と PEQ の設定
Processing/Dynamics	すべての Group チャンネルの Compressor 設定
Processing/Other	すべての Group チャンネルの Delay 設定
Fader	Group チャンネルのマスターフェーダー位置と出力バランス
Pan/Balance	すべての Group チャンネルのマスターパンとバランス位置
Mute	すべての Group チャンネルのマスターミュート
Assigns to Group	すべての Group へのすべてのチャンネル割り当て

Aux	
フィルター	含まれる項目
Patch	Aux チャンネルの Mix Ext In ソースと出力パッチ
Ext In Preamp	Aux Mix Ext In のプリアンプ設定
Name/Colour	すべての Aux チャンネルの名前と色
Processing/Insert	すべての Aux チャンネルのインサートパッチと設定
Processing/EQ	すべての Aux チャンネルの GEQ と PEQ の設定
Processing/Dynamics	すべての Aux チャンネルの Compressor 設定
Processing/Other	すべての Aux チャンネルの Delay 設定
Fader	Aux チャンネルのマスターフェーダー位置と出力バランス
Pan/Balance	すべての Aux チャンネルのマスターパンとバランス位置
Mute	すべての Aux チャンネルのマスターミュート
Assigns to Group	すべての Aux へのすべてのチャンネル割り当て

Main	
フィルター	含まれる項目
Patch	Main LR チャンネルの Mix Ext In ソースと出力パッチ
Ext In Preamp	Main LR Mix Ext In のプリアンプ設定
Name/Colour	すべての Main LR チャンネルの名前と色
Processing/Insert	すべての Main LR チャンネルのインサートパッチと設定
Processing/EQ	すべての Main LR チャンネルの GEQ と PEQ の設定
Processing/Dynamics	すべての Main LR チャンネルの Compressor 設定
Processing/Other	すべての Main LR チャンネルの Delay 設定
Fader	Main LR チャンネルのマスターフェーダー位置と出力バランス
Mute	すべての Main LR チャンネルのマスターミュート

Matrix	
フィルター	含まれる項目
Patch	Matrix チャンネルの Mix Ext In ソースと出力パッチ
Ext In Preamp	Matrix Mix Ext In のプリアンプ設定
Name/Colour	すべての Matrix チャンネルの名前と色
Processing/Insert	すべての Matrix チャンネルのインサートパッチと設定
Processing/EQ	すべての Matrix チャンネルの GEQ と PEQ の設定
Processing/Dynamics	すべての Matrix チャンネルの Compressor 設定
Processing/Other	すべての Matrix チャンネルの Delay 設定
Fader	Matrix チャンネルのマスターフェーダー位置と出力バランス
Mute	すべての Matrix チャンネルのマスターミュート
Sends to Matrix	Matrix チャンネルへのすべてのセンドレベル

## その他のフィルター：

DCA/Mute Group	
フィルター	含まれる項目
DCA Name/Colour	すべての DCA の名前と色
Mute Group Name	すべてのミュートグループ名
DCA Fader	すべての DCA フェーダーの値
DCA Mute	すべての DCA ミュート
Mute Group Mute	すべての Mute Group ミュート
DCA Assign	すべての DCA メンバーアサイン
Mute Group Assign	全てのミュートグループのアサイン

Input Socket( 入力のソケット )	
フィルター	含まれる項目
Tie Line Only Preamps	チャンネルにアサインされていない接続済みソケットのプリアンプパラメーター

Output Socket( 出力のソケット )	
フィルター	含まれる項目
Local Patch	ローカル出力ソケット (XLR, TRS, AES) へのすべてのパッチ
SLink Patch	SLink ポートへのすべてのパッチ
USB Patch	USB へのすべてのパッチ (SQ-Drive および USB-B)
ME Patch	ME システムへのすべてのパッチ (SLink または I/O ポート)
I/O Port Patch	I/O ポートへのすべてのパッチ

コントロール	
フィルター	含まれる項目
SoftKeys	すべてのソフトキーアサイン
Strip Assign	チャンネルストリップのレイアウト
Soft Rotaries	すべてのソフトロータリーアサイン
Ganging	すべてのギャングアサインとリンク・パラメーター
Footswitches	フットスイッチのアサイン
SQ-Control	SQ-Control レイアウト

Mixer Config	
<b>フィルター</b>	<b>含まれる項目</b>
Input Stereo	奇数 / 偶数 Input チャンネルペアのモノラル / ステレオ状態
Mix Stereo	Group, Aux および Matrix チャンネルのモノラル / ステレオ状態

## 11.4 Safe (セーフ)

セーフは、シーンのリコール時にチャンネルへの変更をブロックする機能です。



- Inputs、FX、または MIX タブをタッチすると、すべてのチャンネルセーフが表示されます。
- Safe ボタンをタッチしてチャンネルごとシーンチェンジによる設定変更からセーフ (ブロック) します (ボタンが白に反転)。

## 11.5 Library( ライブラリー)

ファクトリーライブラリーとユーザーライブラリーは、SQ の多くの機能とプロセッシングに使用でき、特定の画面では専用のライブラリーキーを使用してアクセスします。

本書全体でライブラリーが使用可能な項目には画面イメージの横にライブラリーキーのイメージを表示しています。



ファクトリーライブラリーはプリセットを提供し、さまざまな FX ユニットまたは DEEP プラグインを呼び出すためにも使用されます。これらはファームウェアでプログラムされており、編集または上書きすることはできません。

ライブラリーから呼び出す：

- パラメーターを呼び出したい画面に移動します。
- **Library** キーを押します。
- 呼び出したいファクトリーまたはユーザーライブラリーを選択します。
- **Recall** ボタンをタッチします。

ライブラリーを保存 / 上書きする：

- ・パラメーターを保存したい画面に行き、保存したい設定が表示されている状態にします。
- ・ **Library** キーを押します。
- ・画面右上のユーザーライブラリーを選択します。
- ・ **Store New** ボタンをタッチすると、新しいライブラリー項目が保存されます。

もしくは

- ・保存を行うライブラリーを選択し、 **Overwrite** ボタンをタッチします。

ライブラリー項目を削除する：

- ・画面右上のユーザーライブラリーを選択します。
- ・削除したいライブラリーを選択します。
- ・Delete ボタンをタッチし、確定して項目を削除します。

ライブラリーは次の画面で利用できます。

SQ ライブラリー

ライブラリー	画面	含まれる項目
入力チャンネル	プロセッシング概要画面(入力選択時)	すべての入力チャンネル・プロセッシング：プリアンプ、名前、カラーリコールのオプション
MIX チャンネル	プロセッシング概要画面(MIX 選択時)	すべての MIX チャンネル・プロセッシング：Ext In プリアンプ、名前、カラーリコールのオプション
プリアンプ・モデル	Processing>Preamp(入力選択時)	DEEP プリアンプ・モデルとパラメーター
ゲート	Processing>Gate	ゲートパラメーター
GEQ	Processing>GEQ	DEEPGEQ モデルとパラメーター
PEQ	Processing>PEQ	PEQ パラメーター：HPF オプション
コンプレッサー	Processing>Compressor	DEEP コンプレッサーのモデルとパラメーター
FX	FX(ラック選択時)	Wet/Dry MIX を含む FX ユニットとパラメーター
ユーザー権限	Setup>Users(ユーザー 1-10 選択時)	ユーザー権限の設定
入力チャンネルパッチ	I/O > Inputs > Input Channel	入力チャンネルのすべてのパッチ

## 11.6 Data Transfer(USB/Mix Pad へのデータ転送)

すべてのデータ転送オプションは、 **Utility** 画面の **Data** タブにあります。これらにより、ショーや個々のシーンやライブラリーを保存して呼び出すことができ、データをバックアップしたり、別の SQ にデータ移動したりするために使用されます。

USB ショー：



ショーデータを USB デバイスに保存する：

- ・ **Store New** ボタンをタッチすると、ショーに名前を付けるよう求められます。

ショーデータを呼び出す：

- ・ショーをタッチして反転表示させ(タッチスクリーンロータリーを使用して選択を変更するか、すべてのショーをスクロールします)、 **Recall** ボタンをタッチします。

シーンの変更する：

- ・ ショーをタッチし、画面中央の **Name** フィールドをタッチします。

シーンを上書きする：

- ・ 上書きするシーンをタッチし、Overwrite ボタンをタッチします。
  - ※ SQ-Drive を使用して録音または再生を行っている場合は、ショーのストア / リコールはできません。
  - ※ ショーのストアやリコールは、USB-B ストリーミングを中断します。

## USB とシーン：



個々のシーンを USB デバイスに保存する：

- ・ 左側の **SQ Scenes** リストで、ストアしたいシーンをタッチして選択します。
- ・ **To USB** ボタンをタッチします。

USB から SQ にシーンを転送する：

- ・ 右側の **USB Scenes** リストで、転送するシーンをタッチして選択します。
- ・ 左側の **SQ Scenes** リストで空のスロットを選択します。
- ・ **To SQ** ボタンをタッチして転送します。

シーンを上書きする：

- ・ 右側の **USB Scenes** リストで、転送するシーンをタッチして選択します。
- ・ 左側の **SQ Scenes** リストで、上書きするシーンをタッチして選択します。
- ・ **Overwrite SQ** ボタンをタッチして、SQ シーンを転送し、上書きします。

USB からシーンを削除する：

- ・ 右側の **USB Scenes** リストで、削除するシーンをタッチして選択します。
- ・ **Delete** ボタンをタッチし、ポップアップウィンドウで確認をすると削除が実行されます。

## USB ライブラリー：



個々のライブラリー項目を USB デバイスに保管する：

- 左側の **SQ Libraries** リストで、保存したいライブラリーをタッチして選択します。
  - ※ 現在のショーのすべてのユーザーライブラリーが表示されます。
- **To USB** ボタンをタッチします。

USB から SQ にライブラリー項目を転送する：

- 右側の **USB Libraries** リストで、転送するライブラリーをタッチして選択します。
- **To SQ** ボタンをタッチして転送します。

ライブラリー項目を上書きする：

- 右側の **USB Libraries** リストで、転送するライブラリー項目をタッチして選択します。
- 左側の **SQ Libraries** リストで、上書きするライブラリー項目をタッチして選択します。
- **Overwrite SQ** ボタンをタッチすると、SQ ライブラリー項目を転送し、上書きされます。

USB からライブラリー項目を削除する：

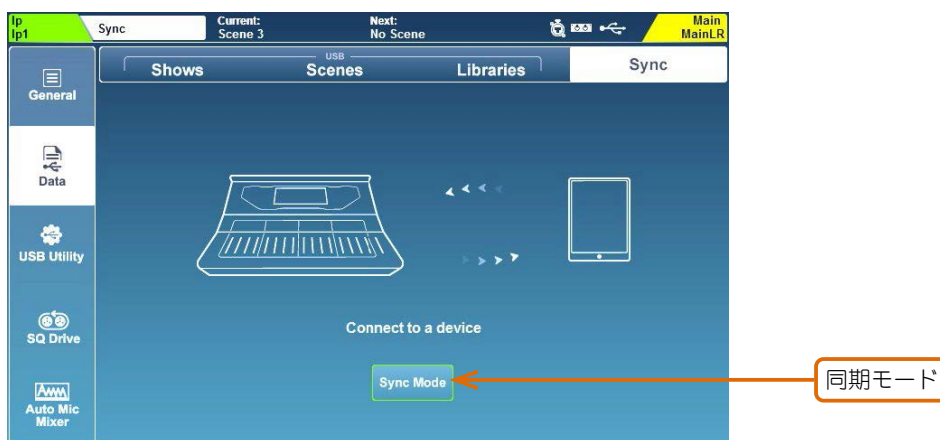
- 右側の **USB Libraries** リストで、削除するライブラリー項目をタッチして選択します。
- **Delete** ボタンをタッチし、ポップアップウィンドウで確認をすると削除が実行されます。

## Sync( データの同期 )：

SQ-MixPad アプリを使用してデータを送受信するには、SQ コンソールが Sync(同期) モードになっている必要があります。これにより、SQ コンソールと SQ-MixPad の両方で誤ってデータが上書きされるのを防ぎます。

Sync モードに入るには、**Utility** 画面に移動し、**Data**、**Sync** の順にタッチします。

**Sync Mode** ボタンをタッチして、ポップアップにおいて Sync モードの影響を理解していることを確認し進みます。



Sync モードになると、データの送信と受信は SQ-MixPad でコントロールされます。

- ※ ショーを転送するには、コンソールと SQ-MixPad の両方の現在のユーザーに関する User 権限が『Sync Push』および / あるいは『Sync Pull』を許可している必要があります。
- ※ MixPad から / へのデータ転送に関する詳細は SQ-MixPad Help を参照してください。
- ※ Sync モードを開始すると、接続されているデバイス以外のすべてのデバイスが切断されます。これは、すべてのネットワーク帯域幅が干渉することの無いようにする、必要な機能です。

## 12. セットアップ

### 12.1 Strip Assign

SQのすべてのフェーダーストリップは自由にアサインできます。画面上の **Setup** キーを押し、**Surface** タブをタッチしてから、**Strip Assign** タブをタッチします。

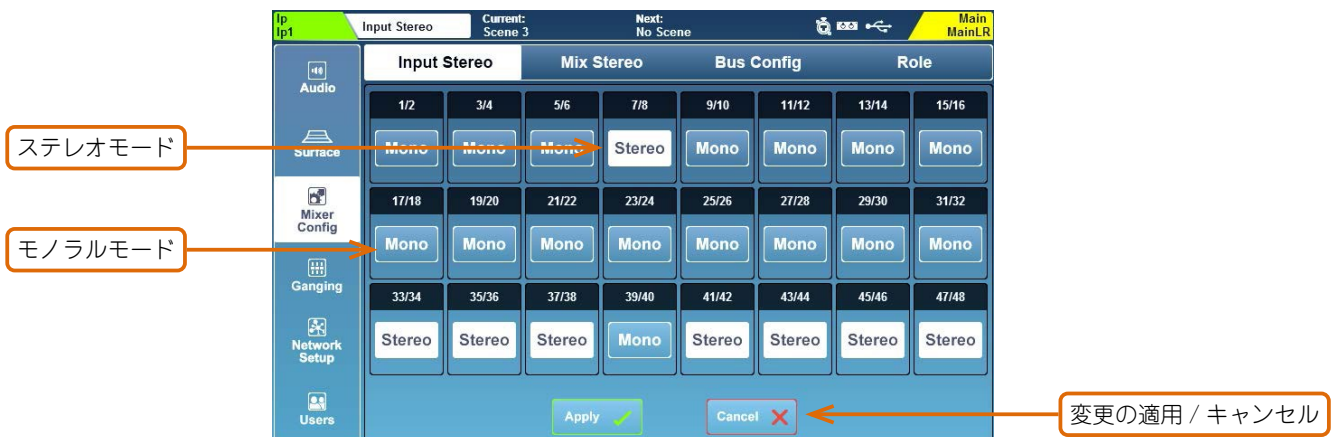


- SQ チャンネルは画面の上半分に表示されます。右側のボタンにタッチしてチャンネルタイプを選択し、左右にタッチ&ドラッグすると、使用可能なすべてのチャンネルが表示されます。
- フェーダーストリップは画面の下半分に表示されます。右側のボタンをタッチするか、サーフェスのレイヤーを切り替えてレイヤーを選択し、左右にタッチ&ドラッグすると、使用可能なすべてのフェーダーストリップ・スロットが表示されます。
- チャンネルをフェーダーストリップにアサインするには、上の行から下の行のフェーダーストリップにチャンネルをタッチ&ドラッグします。
- アサインを削除するには、タッチして下側のフェーダーストリップから画面上部に向かってドラッグします。
  - ※ FX リターンチャンネルはフェーダーストリップにアサインできますが、FX エンジンの出力からルーティングしない限り表示されません（背面パネルで **Mix->Return** に設定）。
  - ※ Listen バスはチャンネルタイプではありませんが、レベルコントロールにはマスターフェーダーまたはソフトローターを使用できます。詳細については、「Mixer Role」セクションを参照してください。

### 12.2 入力モノラル / ステレオ構成

ミキサーの任意の入力チャンネルをステレオチャンネルとして使用するには、まずステレオモードに切り替える必要があります。

「Setup」画面で、「Mixer Config」タブをタッチし、次に「Input Stereo」をタッチします。



- 入力チャンネルの奇数 / 偶数ペアを「**Mono/Stereo**」ボタンをタッチしてモノラルおよびステレオモードに切り替えることができます。
- **Apply** ボタンをタッチして、変更を適用します。
- **Cancel** ボタンを押すと、変更を取り消して現在の状態を表示します。
  - ※ デフォルトでは、シーンリコールにおける Input および Mix のモノラル / ステレオ状態の変更は Global Filters によってブロックされています。

## 12.3 Mix モノラル / ステレオ構成

ミキサーの任意の Mix はモノラル / ステレオチャンネルとして使用できます。ステレオに設定されている場合、モノラル入力チャンネルから送られた信号はパンが振られ、ステレオ信号はバランスコントロールを備えたステレオとして送られます。モノラルに設定された場合は、ステレオ信号は足し合わせられます。

「**Setup**」画面において、「**Mixer Config**」タブをタッチし、次に「**Mix Stereo**」をタッチします。



- 任意のミックスを「**Mono/Stereo**」ボタンをタッチすることでモノラルおよびステレオを切り替えられます。
- 「**Apply**」ボタンをタッチして変更を適用します。
- 「**Cancel**」ボタンをタッチすると変更を元に戻し、現在の状態を表示します。
  - ※ デフォルトでは、シーンリコールにおける Input および Mix のモノラル / ステレオ状態の変更は Global Filters によってブロックされています。

### Matrix の追加 :

各ステレオ Matrix1,2 および3をモノラルに切り替えることでモノラル Matrix を追加し、最大合計6モノラル Matrix を使用できます。

1つでもステレオに戻した場合、常に最大番号のモノラル Matrix が最初に削除されます。

モノラル Matrix チャンネル4-6の Processing, Routing およびその他の設定は、たとえ Matrix 自身がステレオ Matrix として使用されているために使用できないとしても、シーンを保存するたびに必ず保存されます。これにより、再度 Matrix が使用可能になったとしても、設定は失われることはありません

## 12.4 Mix Aux/Group バス構成

12のミックスは、Bus Config タブで Group モードと AUX モードを切り替えることができます。



- **Number of Groups** の値または **Number of Auxes** の値のいずれかをタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。
- グループを増やすと、AUX が減り、その逆も同様です。
- **Apply** ボタンをタッチして、変更を適用します。

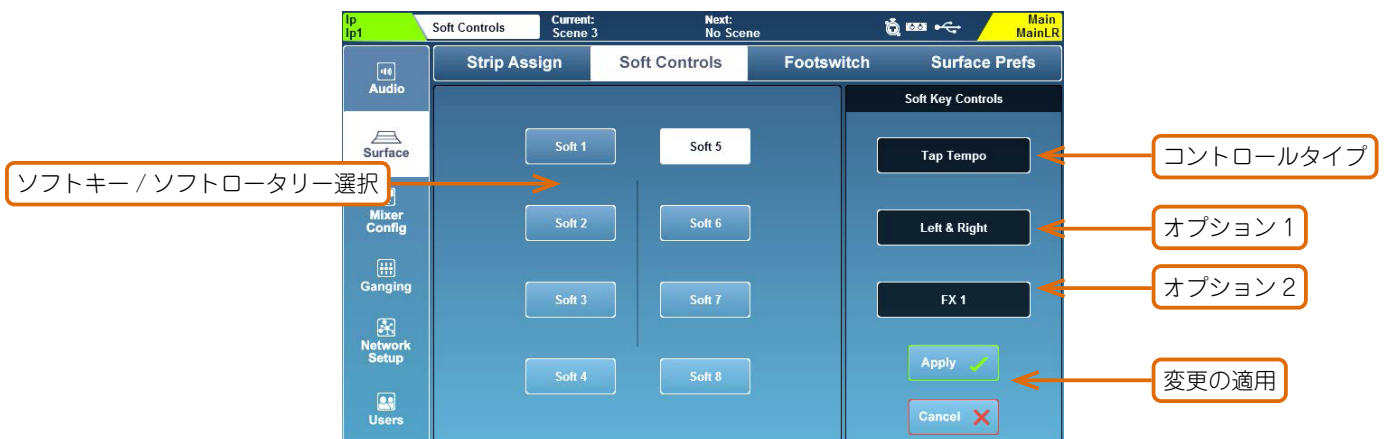
AUX は常に最初の MIX キーに順番にアサインされ、その後はグループがアサインされます。たとえば、バスを5つのグループと7つのAUXに設定すると、AUX1～7はMIXキー1～7にアサインされ、グループ1～5はMIXキー8～12にアサインされます。

※ AUXにアサインされたMIXキーはアクティブなときに青色に点灯し、グループにアサインされたMIXキーはピンク色に点灯します。

## 12.5 Soft Keys/Soft Rotaries( ソフトキー / ソフトロータリー )

ソフトキーとソフトロータリーを使用すると、SQのサーフェス・コントロールをカスタマイズできます。

画面上の Setup キーを押し、Surface タブに続けて Soft Controls タブをタッチして、ソフトキーとソフトロータリーの割り当てを表示および調整します。



ソフトキーやソフトロータリーの機能を変更する：

- 1) **Soft Keys** または **Soft Rotaries**(SQ-6、SQ-7、SQ-Rack) をタッチします。
- 2) 番号の付いた **SoftKeys** または **Soft Rotaries** ボタンをタッチします。これらは SQ のサーフェスのラベリングと一致し、選択すると白色に変わります。
- 3) コントロールタイプをタッチして、タイプを選択します。
- 4) オプション 1 の値 (利用可能な場合) をタッチし、オプションを選択します。
- 5) オプション 2 の値をタッチして、オプションを選択します。
- 6) SQ-6、SQ-7 および SQ-Rack の Soft Rotaries には、3 つ目のコントロールオプションがあり、関連するキーの機能を選択できます。
- 7) **Apply** または **Cancel** ボタンをタッチして、変更を適用またはキャンセルします。

Soft Keys は、機能に応じて異なる色で点灯します。タップテンポにアサインすると、現在のテンポで点滅します。

各 Soft Rotaries には LCD ディスプレイに加え、アサイン可能なキーがあり、アクティブなときに点灯します。ロータリーとキーの色は、アサインされた機能に関連しています。

- Soft Rotaries の LCD ディスプレイは、調整時にパラメーターの値を一時的に表示します。
- **View** キーを複数回押すと、Soft Rotaries にアサインされた機能と値を表示します。

Soft Key にアサイン可能な機能			
Control Type	Option 1	Option 2	色
Unassigned	N/A	N/A	N/A
AMM Channel On/Off	N/A	All input channels	緑
AMMIn/Out	N/A	AMM1、AMM2	緑
Channel Mute	N/A	All audio channels	赤
Channel PAFL	N/A	All audio channels	黄
DAW Control	N/A	Bank Up, Bank Down	N/A
DCA Mute	N/A	DCA1 ~ 8	赤
DCA PAFL	N/A	DCA1 ~ 8	黄
DCA Spill	N/A	Spill On Sel, DCA1 ~ 8	ピンク / 緑
MIDI note On/Off	MIDI Channel	Note	赤
MIDI Program change	MIDI Channel	Program 0 ~ 127	赤
Mix Select	N/A	All mixes	青 / ピンク
MMC	N/A	Rewind, Play, Pause, Stop, F Fwd, Record	赤
Mute Group	N/A	Mute Groups1 ~ 8	赤
PAFL Clear	N/A	N/A	赤
Recall Scene	N/A	All saved scenes	赤
Scene Next	N/A	N/A	赤
Scene Previous	N/A	N/A	赤
Scene Recall Go	None, Auto Increment	N/A	赤
Scene Store Current	N/A	N/A	赤
SQ Drive Multitrack	N/A	Previous, Stop, Start/Pause, Arm recording, Next, Arm/Rec/Stop	青 / 赤 / 緑
SQ Drive Stereo Play	N/A	Previous, Stop, Start/Pause, Next	青 / 赤 / 緑
SQ Drive Stereo Record	N/A	Stop, Start/Pause, Arm recording, Arm/Rec/Stop	青 / 赤 / 緑
Talk	N/A	N/A	緑
Tap Tempo	L, R, LR	FX engines 1 ~ 8	黄
Global Tap Tempo	N/A	N/A	黄

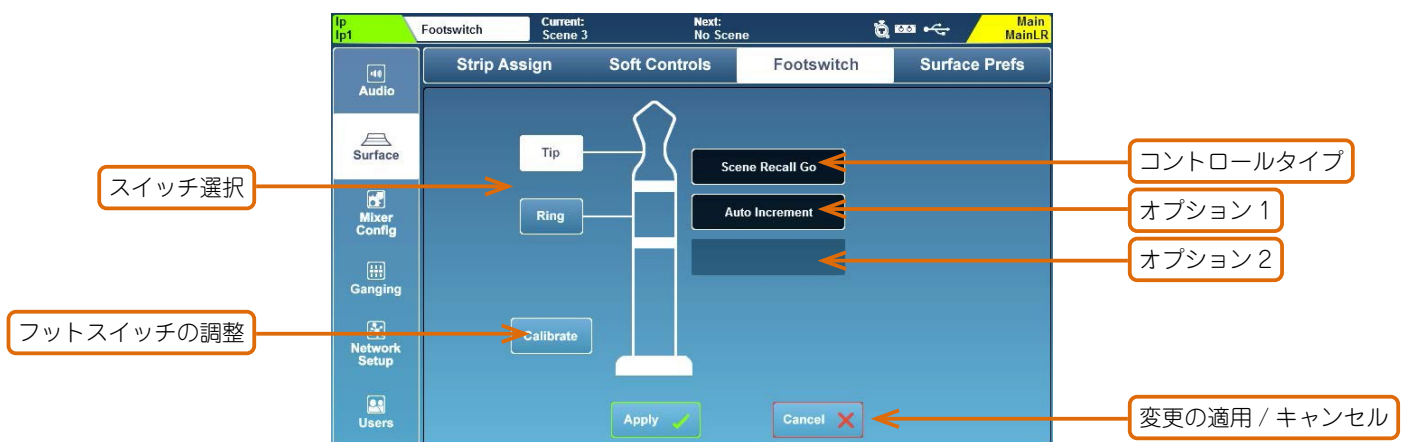
Soft Rotaries に割り当て可能な機能			
Control Type	Option 1	Option 2	キー
Unassigned	N/A	N/A	N/A
AMM Priority	Current Selection, all input channels	N/A	Unassigned, On
Compressor	Threshold, Ratio, Gain, Attack, Release	Current Selection, all input and mix channels	Unassigned, In
DCA Level Fader	DCA1 ~ 8	N/A	Unassigned, Mute, PAFL, Spill
FX Parameter	Time*, Amount*	Rack FX Slot (1-8)	Unassigned, Tap Tempo, Mute Send, Mute Return, Insert In
Gate	Threshold, Depth, Attack, Hold, Release	Current Selection, all input channels	Unassigned, In
HPF Frequency	Current Selection, all input channels	N/A	Unassigned, In
Main Level Fader	Current Selection, all main send levels	N/A	Unassigned, Mute, PAFL
MIDI absolute	MIDI Channel	CC#	Unassigned, Note
MIDI relative	MIDI Channel	CC#	Unassigned, Note
MIDI Program Change	MIDI Channel	N/A	MIDI センド
PAFL Listen Level	N/A	N/A	N/A
Pan	Current Selection, all input and mix channels	Current Mix, all stereo aux channels	Unassigned, Centre
PEQ Band	LF, LM, HM, HF	Current Selection, all input and mix channels	Gain/Width/Freq
Preamp model	Fine Adjustment, Level	Current Selection, all input channels	Unassigned, In
Preamp	Gain, Trim	Current Selection, all input and mix channels	Unassigned, Pad, Polarity
Send Level Fader	Current Selection, all input and mix channels	Current Mix, Main LR, all aux and FX sends	Unassigned, Assign(to mix)

* 各 FX ユニットで異なる FX パラメーター「時間」、「量」の機能		
FX Unit	Time	Amount
SMR Reverb	Decay Time	N/A
Gated Verb	N/A	N/A
Stereo Tap Delay	Delay Time (L -use 'Link' for R)	Feedback Amount
ADT	Delay Separation	Thickness
Blue Chorus	Rate	Depth
Symphonic Chorus	Frequency	Depth
Flanger	Speed	Depth
Phaser	Rate	Depth

## 12.6 Foot switch( フットスイッチ )

TS または TRS 標準フォーンジャックでシングルまたはデュアル、モメンタリーまたはラッチのフットスイッチを **Foot switch** ソケットに接続し、SQ をハンズフリーでコントロールできます。

Setup 画面で、**Surface** タブ、**Footswitch** タブの順にタッチして、フットスイッチの設定と役割を表示および調整します。



最初にフットスイッチを接続するときは、**Calibrate** ボタンをタッチして、使用するスイッチのタイプを設定します。画面の指示に従ってください。

- シングルフットスイッチは、通常 **TIP** 接続のみで使用します。
- デュアルフットスイッチでチップまたはリングに接続されているスイッチを見つけるために、実際に試す必要がある場合があります。スイッチタイプのオプションは以下の通りで、フットスイッチのハードウェアと一致する必要があります：

Unused(未使用)：使用しないスイッチを選択します。

Latching(ラッチング)：押して放すとスイッチがオンになり、もう一度押すとスイッチがオフになります。

Momentary(モメンタリー)：押している間はオンになり、離すとオフになります。

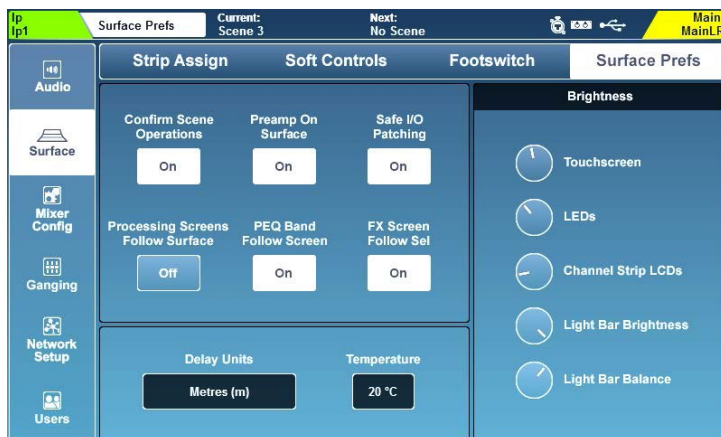
Soft Latch(ソフトラッチ)：モメンタリースwitchをラッチスイッチとして使用できるようにします。

機能をフットスイッチにアサインする：

- 1) **Tip** または **Ring** ボタンをタッチしてスイッチの役割を選択します。
  - 2) Control type の値をタッチして、タイプを選択します。
  - 3) Option1 の値(利用可能な場合)をタッチし、パラメーターを選択します。
  - 4) Option2 の値(利用可能な場合)をタッチし、オプションを選択します。
  - 5) **Apply** または **Cancel** ボタンをタッチして、変更を適用またはキャンセルします。
- ※ 使用可能なフットスイッチの割り当ては、Soft keys の割り当てとほぼ一致しています。

## 12.7 サーフェスの環境設定

**Setup** キーを押し、**Surface** タブに続けて **Surface Prefs** タブをタッチして、サーフェスの環境設定を確認します。



※ この画面は、**Home** ページの **Brightness** ボタンを押してもアクセスできます。

- シーンの上書き / 呼び出し / 削除操作を実行するとき確認ポップアップを有効または無効にするには、**Confirm Scene Operations** ボタンをタッチします。
- **Preamp On Surface** ボタンをタッチして、サーフェス上のプリアンプロータリーでプリアンプゲインを調整できるかどうかを選択します (OFF の場合、ロータリーは代わりに Trim をコントロールします)。
- **Safe I/O Patching** ボタンをタッチして、I/O 画面でセーフパッチを有効または無効にします。Off の場合、パッチボタンは表示されません。
- **Processing Screens Follow Surface** ボタンをタッチして、最後に調整したパラメーターに変更する(戻る)プロセッシング・スクリーンのオプションを有効または無効にします。
- **PEQ Band Follow Screen** ボタンをタッチして、サーフェス上のバンド選択が画面上の PEQ バンド選択に従うかどうかを選択します。
- **FX Screen Follow Sel** ボタンをタッチすると、チャンネル選択に追従して FX 画面で FX ユニットが選択される機能を有効または無効にできます。

※ Preamp on surface 設定は、2 つのコンソールをデジタル領域で分割し、ゲイン調整が両方に影響する場合に便利です。アナログ・ゲインを調整する代わりに、各コンソール固有のデジタルトリムをすばやく調整できます。

- ※ FX Screen Follow Sel を有効にすると、FX 画面で選択される FX ユニットが F X センドとリターン、また FX ユニットがインサートされたチャンネルの選択に従います。

## チャンネルディレイコントロール：

Delay Units は、すべての入力および MIX プロセッシングチャンネルのディレイ設定で表示される単位を変更します。

Delay Units =    Millisecond (ms)：ミリ秒  
                      Meters(m)：メートル  
                      Feet(ft)：フィート  
                      Samples(S)：サンプル

空気中の音速は空気の温度に依存するため、距離（メートル及びフィート）の単位を選択すると Temperature( 温度 )の値を設定する必要があります。これは、空気の周囲温度に合わせて設定する必要があります。

Temperature( 温度)：    -20°C ~ +40°C  
                                   -4° F ~ +104° F

- ※ メーターを選択すると、温度が摂氏で表示されます。フィートを選択すると、温度が華氏で表示されます。
- ※ これらの値は、SQ の動作温度範囲外まで設定可能なことに注意してください。

## Brightness( 明るさ )：

この設定は、SQ の照明の明るさを個別に制御します。

- ダイヤルをタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。

Touchscreen：タッチスクリーンのバックライト  
 LED's：キー、チャンネル、PAFL メーターを含むすべてのサーフェス LED  
 LED Channel Strip LCDs：チャンネル名称 LCD のバックライト  
 Light Bar Brightness：ライトバーの明るさ  
 Light Bar Balance：ライトバーの色

## 12.8 PAFL

Pre/After Fade Listen 設定は PAFL バスの振る舞いに影響します。PAFL バスは SQ ヘッドホン出力にルーティングされ 12 セグメント LED メーターに表示されるもので、かつ SQ の RTA にもルーティングされます。

画面上の **Setup** キーを押した後、**Audio** タブ、**PAFL** タブをタッチして設定の表示と調整を行います。



- オプションのオン / オフを切り替えるには、画面左のいずれかのボタンをタッチします。

Additive(On) : 複数のチャンネルストリップを一度に PAFL バスにルーティングできます。

Sel Follow PAFL(On) : PAFL キーを押すと、チャンネルも選択されるようになります。

PAFL Follow MIX(On) : マスター /MIX チャンネルストリップで PAFL がアクティブな場合、MIX で選択されたチャンネルが PAFL にルーティングされます。

Input Override MIX(On) : PAFL が Additive モードの場合、入力チャンネルの PAFL キーを押すと PAFL バスから MIX チャンネルのアサインが解除されます。すべての入力チャンネルのアサインを解除すると、以前に割り当てた MIX が再び割り当てされます。

LR to PAFL(On) : 他の PAFL ルーティングがアクティブでない場合、Main LR Mix は PAFL バスにルーティングされます。

Output AFL(Off) : PAFL バスにルーティングされた出力チャンネルがプリ・フェーダーになります。(PFL)

Output AFL(On) : PAFL バスにルーティングされた出力チャンネルがポスト・フェーダーになります。(AFL)

Input AFL(Off) : PAFL バスにルーティングされた入力チャンネルがプリ・フェーダーになります。(PFL)

Input AFL(On) : PAFL バスにルーティングされた入力チャンネルがポスト・フェーダーになります。(AFL)

## Ext In のソースセレクトとプリアンプ/トリム

この設定で、PAFL バスに直接送る Ext in(外部入力)ソケットを選択します。ローカルまたはリモートのプリアンプがアサインされると、プリアンプコントロールが使用可能になります。

Ext in to PAFL ボタンを使用して、外部入力信号のオン/オフを切り替えます。

※ この機能は、2つのシステム間の通信を目的としているため、PAFL バスを使用してチャンネルを検聴している場合もアクティブです。

## PAFL ソースポイントへの入力：

チャンネルのどこから PAFL 信号を供給するかを選択します。

Post Preamp: 信号はプリアンプの影響のみ受けます。

Post PEQ: DEEP Preamp, HPF, Gate, Insert および PEQ も含みます。

Post Compressor: Compressor も含みます。

Post Delay/AMM: Channel Delay および AMM も含みます。

※ Post Preamp 設定には、DEEP プリアンプ処理は含まれていないことに注意してください。

入力がモニターされているとき、この設定は 12 セグメント LED メーターの振る舞いも決定します。Input Meter Source 設定によっては Chromatic Channel Metering とは異なる場合があります。

## PFL トリム：

PFL トリムは、PAFL バスにルーティングされた PFL 信号のレベルを減衰させます。AFL には影響しません。

PFL Trim : -24dB ~ 0dB

## Delay：

PAFL ディレイは、ライブサウンド環境において、サウンドシステムから自然に遅れてくる音が同時に聞えるような場合に PAFL バスのタイミングを揃えるために使用できます。そうしないとヘッドホンやモニタースピーカーから即時に届く信号との間でフェーズ障害や遅延が聞こえてしまいます。

PAFL バスディレイ : 0ms ~ 682.6ms

## Listen Level( 検聴レベル )：

Listen バスは PAFL 信号によって供給され、出力ソケットにパッチできます。Listen Level は、このバスの出力レベルに影響します。

Listen Level : -無限大 ~ +10dB

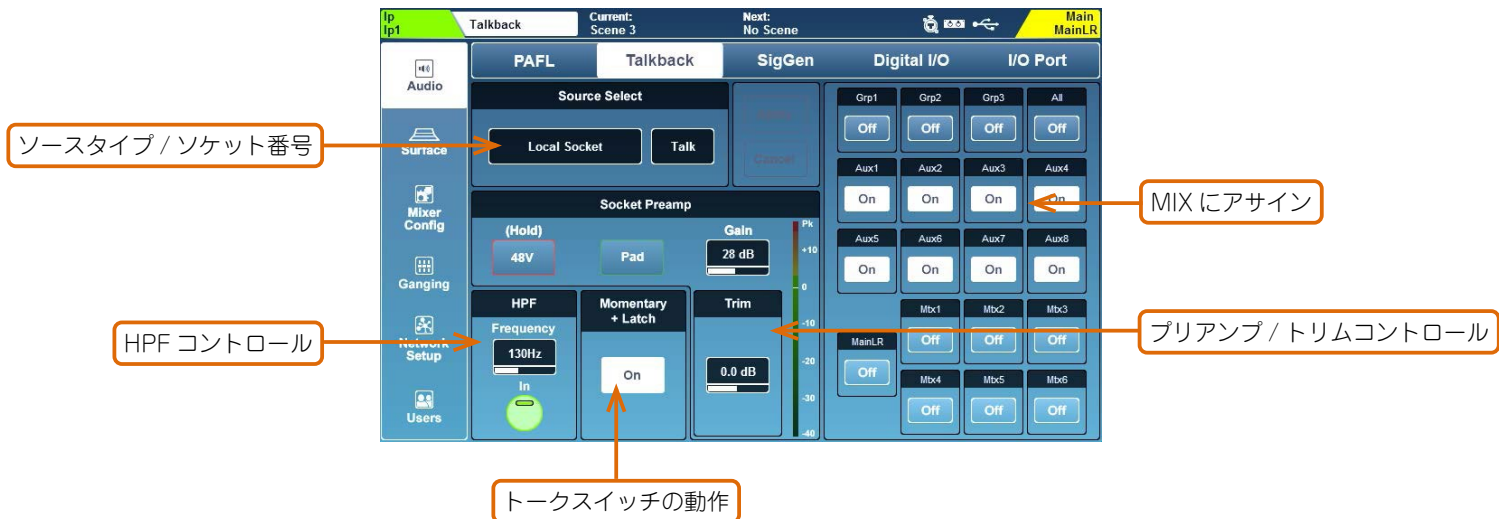
※ Listen Level はマスターフェーダーでもコントロールできます。詳細は、「ミキサーロールとマスターフェーダー」セクションを参照してください。

## 12.9 Talkback の設定

トークバックを使用すると、エンジニアがオーディオ出力を介してコミュニケーションを取れるようになります。「Talk」キーを押すと、トークバック信号はアサインされたすべてのミックスに送信されます。

※ Talkback 出力は I/O 画面の「Monitor Out」タブからもルーティングすることができます。この出力は「Talk」スイッチに従い、専用のトークバックスピーカーや ME システムと使用するのに便利です。

画面上の **Setup** キーを押し、**Audio** タブに続けて **Talkback** タブをタッチして、トークバック設定を表示および調整します。



- ソース、プリアンプ、トリムの設定は、Processing > Preamp 画面で使用する設定とまったく同じ方法で調整できます。
- 同様に、HPF は、Processing > HPF 画面の入力チャンネルと同じように機能します。
- Momentary + Latch の On ボタンをタッチすると、Talk キーのラッチモードが有効になります。このモードをオンにすると、Talk キーを 1 回押して離す毎にトークバックのオン / オフが切り替わりますが、押したままにするとモメンタリーモードのように動作します。
- MIX アサインのボタンをタッチして、その MIX のトークバックのフィードのオンとオフを切り替えます。

※ ローカルの Talk ソケットは、追加の入力チャンネルソケットとして使用できることに注意してください。トークバックが入力チャンネルにアサインされている場合、そのチャンネルのプロセッシング画面でプリアンプ設定を変更すると、トークバック設定も変更されます（逆も同様です）。ローカルの Talk ソケット以外のソースがトークバックにアサインされている場合も同様です。ただし、HPF とトリムは独立しています。

## 12.10 Signal Generator( シグナルジェネレーター )

シグナルジェネレーターをレベル調整用として MIX に信号を送る、または RTA や測定マイクと組み合わせてシステムの周波数レスポンスをチェックできます。

画面上の **Setup** キーを押し、**Audio** タブに続けて **SigGen** タブをタッチして、シグナルジェネレーターの設定を表示および調整します。



- **Signal Type** の値をタッチして、信号の種類を選択します。

信号タイプ：Sine(正弦波), White noise(ホワイトノイズ), Pink noise(ピンクノイズ), Band-pass noise(任意の中心周波数を持つノイズ)

- 信号をミュートまたはミュート解除するには、**Mute** ボタンをタッチします。
- **Frequency** をタッチし、タッチスクリーンロータリーで周波数を調整します。  
※ 周波数設定を使用する信号タイプの正弦波とバンドパスノイズのみ使用可能。

周波数 = 20Hz ~ 20kHz

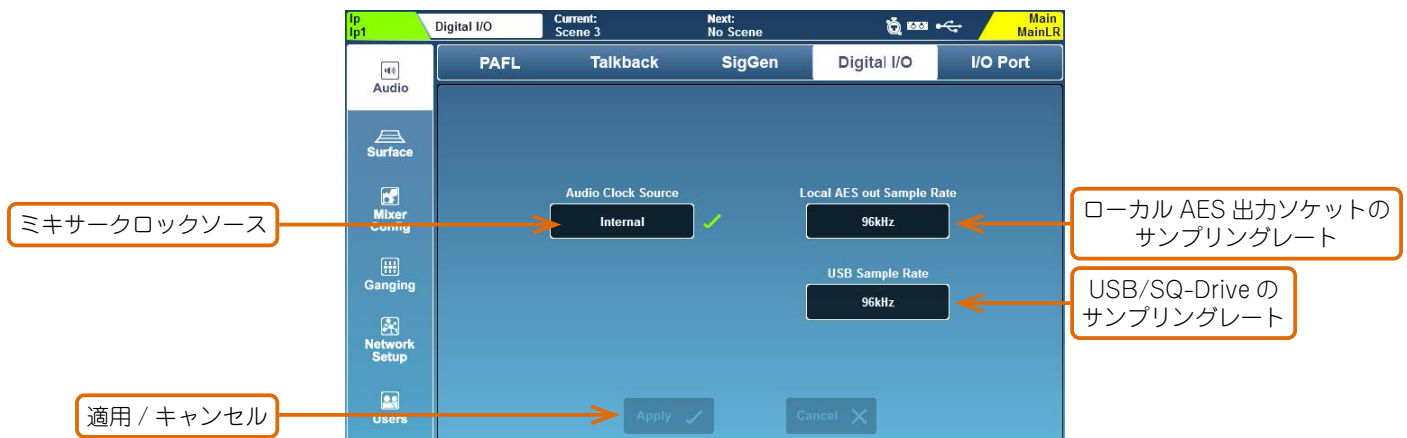
- **Level** の値をタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。

レベル：-72dB ~ +18dB

- 任意の MIX アサインボタンをタッチして、MIX にシグナルジェネレーターをアサインまたはアサイン解除します。  
※ シグナルジェネレーターは、どの入力チャンネルでも使用できます。Processing/Preamp 画面の **Source Select** で **Signal Generator** を選択します。

## 12.11 オーディオクロック・シンク（同期）と AES/USB/SQ-Drive のサンプリングレート

画面上の Setup キーを押し、「Audio」タブに続けて「Digital I/O」タブをタッチするとオーディオクロックソース、AES および USB/SQ-Drive のサンプリングレートのオプションを確認できます。



### オーディオクロックソース：

- **Audio Clock Source** の値をタッチしてソースを選択します。

Internal：内部オーディオクロックに同期します。

SLink：SLink ポートで受信されているデジタルクロック信号に同期します。

I/O ポート：接続したオプションカードのポートで受信されているデジタルクロック信号に同期します。

- **Apply** ボタンをタッチして変更を適用します。

正常に同期されると、ソース選択の右側に緑色のチェックマークが表示されます。適切なクロックが受信されていない場合は、ソース選択の右側と SQ タイトルバーに赤い×印が表示され、SQ は内部オーディオクロックを使用します。

- IO エクスパンダー・ユニットの有無にかかわらず、スタンドアロンシステムとして SQ を使用する場合は、クロックソースとして Internal を選択する必要があります。
- Qu に直接接続する場合は、Qu が接続されているポートをクロックソースとして使用する必要があります。
- 他のシステムやサードパーティーのオーディオネットワーク (Dante や Waves など) に接続する場合は、ネットワーク上のマスタークロックソースを 1 つ決定し、他のすべてのユニットを同期させる必要があります。  
※ 同期するクロックソースが 48kHz で動作していても、SQ は内部 96kHz で動作します。  
※ クロック設定に問題があると、音声にクリックノイズや破裂音のようなノイズが発生する可能性があります。

## AES3 出力：

デジタル AES3 出力のサンプリングレートは、必要に応じて変更できます。

- 現在のサンプリングレートの値をタッチして、サンプリングレートを選択します。

AES 出力サンプリングレート：44.1kHz、48kHz、88.2kHz、96kHz

- **Apply** ボタンをタッチして、変更を適用します。

## USB サンプリングレート

このサンプリングレート設定は USB-B と SQ-Drive の両方に適用され、96kHz（サンプリングレート変換無し）か 48kHz（サンプリングレート変換有効）に切り替えることができます。

変換はプロセッシングコアと USB-B または SQ-Drive 接続との間で行われるため、SQ はどちらのモードが選択されようと、すべてのプロセッシングを 96kHz で実行します。

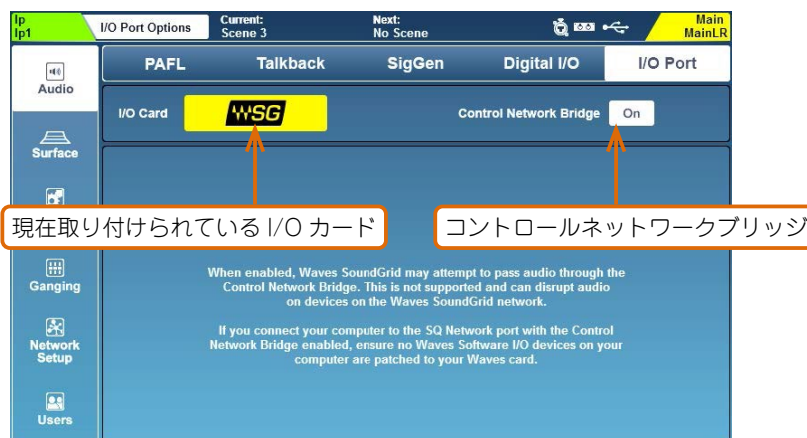
- ※ 48kHz モードを選択すると SQ-Drive との間で最大 32 チャンネルの録音再生を行えるようになります。詳細は本書のセクション 13.2 「SQ-Drive マルチトラック録音と再生」を参照してください。

## 12.12 I/O ポート ( オプションカード )

SQ の I/O ポートには、複数のオプションカードを使用可能です。オプションカードを接続することで、サードパーティー製のオーディオプロトコルと相互接続したり、SLink ポートを追加できます。

- ※ 取り付ける前に、SQ ファームウェアのリリースノートを確認し、オプションカードが現在 SQ で実行されているファームウェアのバージョンでサポートされていることを確認してください。

I/O ポートの表示および設定は、画面上の **Setup** キーを押し、**Audio** タブに続けて **I/O Port** タブをタッチします。



この画面には、現在接続されているオプションカードの情報と設定が表示されます。また、**Control Network Bridge** スイッチも表示されています。

Control Network Bridge がオンの場合、オプションカードは SQ のネットワークポートに内部的に接続 (ブリッジ) されます。コントロールネットワークブリッジはコントロールメッセージ専用です。SLink ポートや Dante や Waves のオプションカードのポートとは異なり、SQ のネットワークポートはオーディオ接続には使用できません。

- ※ Control Network Bridge を「ON」にすると以下のような特定の状況下で問題が生じる場合があります。ネットワークをブリッジさせる前に必ず以下を検討してください：

Waves Sound Grid が Control Network Bridge を通じてオーディオを通過させようと試みる場合があります。これはサポートされおらず、Waves Sound Grid ネットワーク上のデバイスのオーディオを中断させる場合があります。

Control Network Bridge が有効な状態で SQ ネットワークポートにお使いのコンピューターを接続する場合、必ず Waves カードにコンピューター上の Waves ソフトウェア I/O デバイスがパッチされていないことを確認してください。

## SLink オプションカード：

SLink Option カードは、SQ コンソールに SLink ポートを追加します。内蔵ポートとまったく同じ機能を持ちますが、独立して動作し、2つの異なるプロトコルを同じシステム上で実行できます。

- ※ SLink ポートはレイヤー 2 のプロトコルを使用する他のコンソールまたは拡張ユニットに直接接続するためのものです。そのため **Control Network Bridge** スイッチは SLink オプションカードには影響しません。

## Dante オプションカード：

Dante オプションカードは、96kHz または 48kHz で動作する Dante ネットワークへ 32x32 または 64x64 チャンネルの接続を提供します。

Dante カードが装着された I/O ポートにパッチを適用する場合、SQ コアと Dante モジュールの間にパッチを適用します。その後、Dante コントローラーを使用して、オプションカードモジュールとネットワーク上の他のデバイス間でさらにパッチを適用する必要があります。

**Control Network Bridge** を使用すると、Dante ネットワークに接続されているコンピューターが SQ-MIXPad や MIDI over TCP/IP を使用して SQ をコントロールしたり、SQ のネットワークポートに接続されているコンピューターで Dante Controller を使用し、パッチやデバイスの設定を調節したりできます。

- ※ オーディオは SQ ネットワークポートを通過できません。

Dante の詳細や、Dante Controller や Dante Virtual Soundcard(DVS) などのソフトウェアのダウンロードについては、Audinate のウェブサイト ([www.audinate.com](http://www.audinate.com)) をご覧ください。

## Waves オプションカード：

Waves オプションカードは、96kHz または 48kHz で動作する Waves Sound Grid ネットワークに 64x64 チャンネル接続を提供します。

Waves カードが装着された I/O Port とのパッチは、SQ コアと Waves モジュール間でのパッチに相当します。次に、Waves ソフトウェア (SoundGrid Studio 等) を使用してさらにオプションカードモジュールとコンピューターまたはネットワーク上の他のデバイスとのパッチを行う必要があります。

「Control Network Bridge」を使用すると、SoundGrid ネットワークに接続されたコンピューターから、SQ-MixPad あるいは MIDI over TCP/IP を用いて SQ を認識および制御することができます。

**Control Network Bridge** を On にすると、SoundGrid オーディオを SQ のネットワークポート経由で通過させることが可能な場合がありますが、この方法ではシステムを使用しないでください。また、オーディオを伝送する接続はオプションカードポートに直接接続する必要があります。

Waves SoundGrid の詳細と、Waves オプションカードを使用するために必要なアプリケーションとドライバーをダウンロードするには、Waves サポート Web サイト ([www.waves.com/support](http://www.waves.com/support)) にアクセスしてください。

## MADI オプションカード：

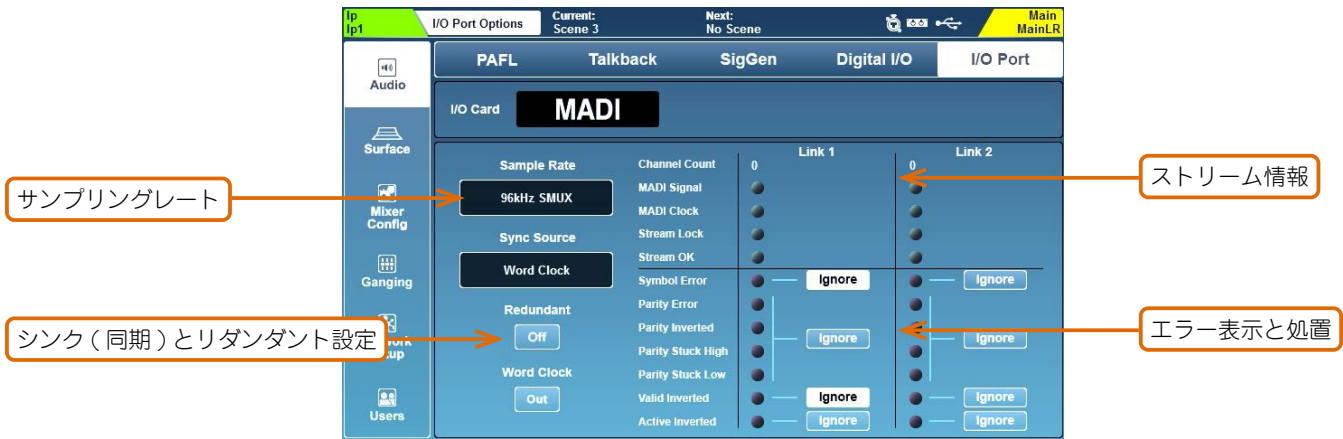
MADI オプションカードは、2つの入力および2つの出力リンクを介して、64x64 チャンネル接続を他の MADI 機器に提供します。リダンダント (冗長化) の有無にかかわらず、96kHz または 48kHz のいずれかで動作できます。

96kHz で動作している場合、以下のように各入力または出力リンクで最大 32 チャンネル、48kHz で動作している場合、最大 64 チャンネルを使用できます。

モード	リンク 1 入力	リンク 1 出力	リンク 2 入力	リンク 2 出力
96kHz	チャンネル 1 ~ 32	チャンネル 1 ~ 32	チャンネル 33 ~ 64	チャンネル 33 ~ 64
96kHz(リダンダント)	チャンネル 1 ~ 32	チャンネル 1 ~ 32	チャンネル 1 ~ 32	チャンネル 1 ~ 32
48kHz	チャンネル 1 ~ 64	チャンネル 1 ~ 64	—	—
48kHz(リダンダント)	チャンネル 1 ~ 64	チャンネル 1 ~ 64	チャンネル 1 ~ 64	チャンネル 1 ~ 64

オプションカードのワードクロック BNC は入力または出力として設定でき、Sync ソースはワードクロックまたは入力 Link で選択します。

- ※ SQ を MADI シンクソースにクロックするには、SQ オーディオクロックソースも I/O ポートに設定する必要があります。



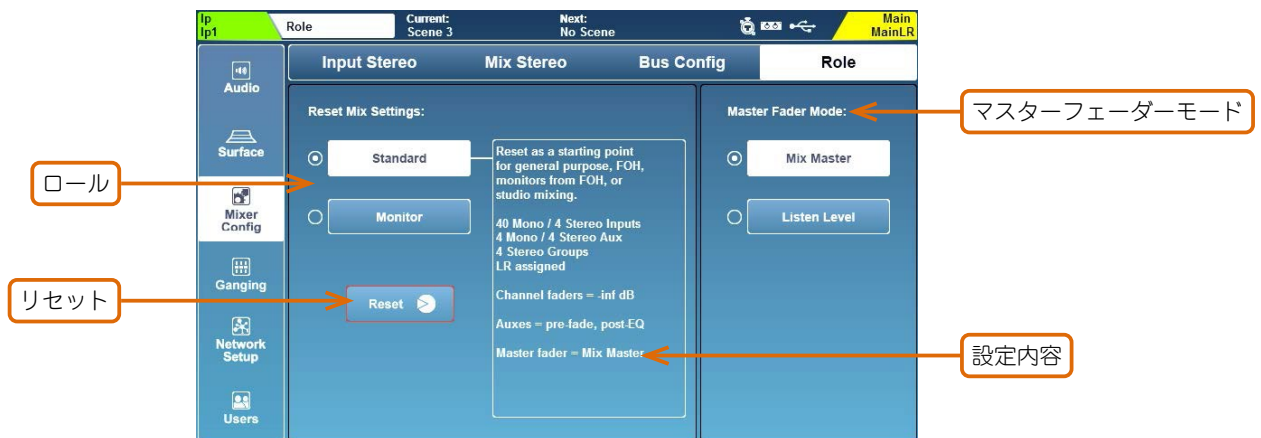
各リンクのMADIストリームに関する情報は、エラー表示を含めメイン画面の右側に表示されます。ストリームでエラーが検出された場合、入ってくるオーディオデータはミュートされるため、サードパーティー製機器との互換性を高めるために、これらのエラーを無視するオプションが用意されています。

- ※ ストリームのエラーは出力にフルスケールのデジタルノイズを引き起こす可能性があるため、絶対に必要な場合にのみストリームエラーを無視し、低いレベルでオーディオの整合性を確認してください。
- ※ SQ MADI オプションカードには、ファームウェア V1.5.2 以降が必要です。

## 12.13 ミキサーロールとマスターフェーダーモード

既定のスタートポイントから素早く設定を行うには、Role( 役割 ) を選択します。

**Setup** キーを押し、**Mixer Config** タブに続けて **Role** タブをタッチすると、MIX 設定をリセットするオプションが表示され、マスターフェーダーモードが切り替わります。



### MIX 設定のリセット：

Standard もしくは Monitor のロールを選択し、**Reset** ボタンをタッチするとミキサー設定がリセットされます。シーンやライブラリーは影響を受けませんが、グローバルフィルターやセーフ (シーンのリコール時に使用) は無視され、セーフはすべてクリアされます。

- ※ 各ロールのデフォルト設定の詳細については、「ミックス設定のリセット / システムリセット」セクションを参照してください。

### マスターフェーダーモード：

マスターフェーダーは、選択したミックスのマスターセンドレベルまたは Listen バスのレベルをコントロールするために使用できます。いずれかのモードボタンをタッチすると、すぐにモードが切り替わります。

- ※ 検聴レベルは、PAFL 画面で表示、調整できます。Listen レベルは SQ-6、SQ-7 および SQ-Rack の Soft Rotary コントロールに割り当てられることもできます。

**LR** MIX マスターモードの場合、ミックス LR を選択すると、LR ミックスキーが青色に点灯します。



**LR** Listen Level モードの場合、LR ミックスキーが常時赤色に点灯します。SQ-Rack では、faders 画面を見ている際に各レイヤーの最後のフェーダーが赤くなり Listen レベルを制御します。



## 12.14 DCA スピル

DCA スピル機能を使用すると、現在のチャンネルストリップレイアウトの代わりに、DCA のすべてのメンバーを一時的にチャンネルストリップとレイヤー全体に表示できます。

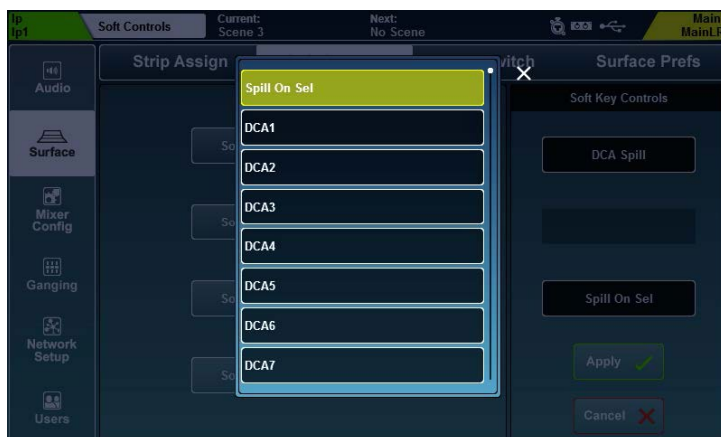
メンバーは、メンバーリストにある順序でスピルされます。スピルされているチャンネルの操作は、標準的なチャンネルストリップレイアウトの操作と同じです。

DCA を「スピル」するには、直接または Spill On Sel で行います。

### 単一の DCA をスピルする：

ソフトキーをアサインして特定の DCA をスピルするか、ソフトロータリーに **DCA Level Fader** をアサインしている場合はソフトロータリーキーを **Spill** に設定します。

※ ソフトキーへの機能の割り振りについては、本書のセクション「ソフトキー/ソフトロータリー」セクションを参照してください。



キーを押すと、DCA が即座にスピルされます。ソフトキーが点滅し、画面上で現在選択されている MIX の横にスピルした DCA が表示されます。スピルを終了するには、もう一度キーを押すか、DCA チャンネルストリップの点滅している **Sel** キーを押します。

### Spill On Sel：

ソフトキーに **Spill On Sel** をアサインします。押すと、選択時にスピルが有効であることを示すために点灯し、もう一度押すと機能が無効になります。オン状態で任意の DCA チャンネルストリップの **Sel** キーを押すと、その DCA がスピルされます。スピルを終了するには、表示されている DCA チャンネルストリップの点滅している **Sel** キーを押してください。

※ 選択時にスピルを不活化すると、現在のスピルは自動的に終了します。

## 12.15 Input Ganging( 入力チャンネルのギャング )

ギャングを使用すると、複数の入力チャンネル間で Attribute( 属性 ) をリンクできます。つまり、ギャングされているメンバーのリンクされた属性の変更は、他のすべてのメンバーに同時に影響します。SQ は、最大 12 のメンバーで構成する 8 つのギャングを搭載しています。ギャングを設定するには、**Setup** キーを押し、**Ganging** タブをタッチします。



- 画面上部の数字でギャングを選択します。
- 入力チャンネルをチャンネルリストからギャングにドラッグ&ドロップします。タッチして左右にドラッグすると、使用可能なすべてのチャンネルが表示されます。
- 選択したギャングのリンク属性のオン / オフを切り替えるには、Attribute にある機能 / 属性のボタンをタッチします。リンクされた属性は白いボタンで示されます。
- Apply をタッチしてギャングを作成します。

ギャングでリンクできる属性は以下のとおりです。

Trim= ポストプリアンプ・トリム  
 Filter=HPF イン / アウトおよび周波数  
 Gate= すべてのゲートパラメーター  
 PEQ= すべての PEQ パラメーター  
 Compressor= すべてのコンプレッサーパラメーター  
 Delay= チャンネルディレイ (ms)  
 Fader= 入力フェーダーのマスター位置 (メイン LR)  
 Mute= チャンネルミュート状態  
 Pan=MIX へのチャンネルパン / バランス  
 Routing=MIX へのアサインとセンドレベル  
 Direct Out= ダイレクトアウトレベル

## 12.16 Network Setup ( ネットワーク設定 )

Wi-Fi コントロールや MIDI over TCP/IP など、イーサネットを介した制御で使用するには、SQ をネットワーク上のデバイスとして接続する必要があります。

デフォルト設定では、SQ は DHCP を使用して IP アドレスを割り当てるすべてのネットワークに自動的に接続し、同じネットワークに接続されたデバイスの、すべてのアプリに表示されます。

状況によっては、スタティック (固定) IP アドレスを使用することが必要または望ましい場合がありますが、接続先のネットワークを完全に理解していない限り、スタティック設定を使用することはお勧めしません。

**Setup** 画面キーを押し、**Network Setup** タブをタッチするとネットワーク設定を行う画面が表示されます。



- DHCP On/Off ボタンをタッチして、DHCP モードのオン / オフを切り替えます。DHCP が有効で、SQ にアドレスが割り当てられている場合、ダイナミック (動的) アドレス値が表示されます。DHCP モードがオンの場合、スタティック設定は調整できません。
- アドレスが DHCP 経由で割り当てられていない場合、SQ はオート IP 機能を使用してアドレスを割り当てます。この場合、アスタリスク (\*) が表示されます。
- スタティック (固定 IP) アドレスでネットワークを構築する場合は適切な値を入力します。

- **Unit Name** をタッチして、SQ の名前を変更します ( アプリを含むネットワーク上の他のデバイスで表示される名称となります )。
- 変更を適用する場合は **Apply** ボタンを、キャンセルする場合は **Cancel** ボタンをタッチしてください。
  - ※ ワイヤレスルーターまたはアクセスポイントを使用する場合は、SQ の Network ポートを使用可能な LAN ポートに接続してください。SQ の Network ポートの「Lnk」LED が点灯し、ネットワーク接続が表示されます。

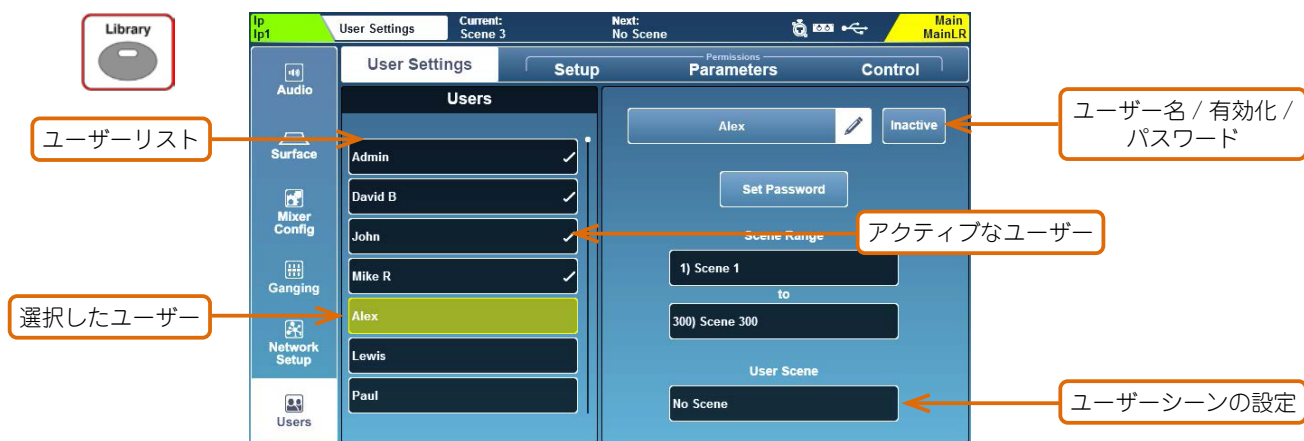
## 12.17 ユーザー権限

SQ は Admin( 管理者 ) ユーザーに加え、他に 10 人のユーザーの登録設定ができます。それぞれに個別の権限、パスワード、シーンアクセス、およびユーザーシーン ( ログイン時にリコール ) を設定できます。

これらのユーザーは、SQ 自体だけでなく、SQ-MixPad や SQ4You リモートアプリなど、SQ にリモート接続されている任意のクライアントからログインできます。これは、複数のユーザーが同時に異なるデバイスにログインできることを意味します。

**Setup** 画面キーを押し、**Users** タブをタッチしてユーザー権限の設定を行います。

- ※ ユーザーの設定と権限は、Admin( 管理者 ) としてログインした場合にのみ実行できます。



ユーザー設定と権限を変更するには、まず左側のリストからユーザーを選択します。現在、このユーザーに対してのみ変更を行っていますが、ユーザーリストはすべてのタブに表示されているため、いつでもユーザーをすばやく比較して権限を変更できます。

### User Settings( ユーザーの設定 ) :

- Users のテキストボックスをタッチして、ユーザーの名前を変更します。
- **Inactive** ボタンをタッチしてユーザーを有効にします ( ボタンが **Active** に変わり、リストにチェックマークが表示されます )。
- **Set Password** ボタンをタッチして、ユーザーのパスワードを設定または変更します。このパスワードは、ログインするときだけでなく、サーフェスをロックするときにも使用します。
  - ※ Admin( 管理者 ) ユーザーは常にアクティブで、SQ のすべての設定に無制限にアクセスできます。
  - ※ パスワードを削除する場合は、ただそのユーザーのパスワードを空欄にしてください。
- Scene Range で、ユーザーがアクセスできるシーンの範囲を設定します ( デフォルトの範囲は 300 シーンすべてです )。
- 必要に応じて、User Scene をタッチして、ユーザーログイン時にロードするシーンを選択します。
  - ※ 同じユーザーとして複数回ログインする場合 ( 1 日の終わりに SQ の電源がオフになり、同じユーザーが翌日にログインした場合など )、SQ が以前の状態をリコールするか、User Scene をリロードするかを選択するポップアップが表示されます。

### ユーザー権限ライブラリー :

ユーザーのいずれかを選択した状態で Library キーを押すと、ユーザー権限ライブラリーが表示されます。ファクトリー・プリセットは、ミキシングのスタートポイントとして、または素早いセットアップのために含まれていますが、ユーザープリセットをストア / リコールすることもできます。

- プリセットを選択し、**Recall** をタッチして、現在選択されているユーザーに権限設定を適用します。
- **User** をタッチすると、プリセットを管理できるユーザーライブラリーにアクセスできます。
  - ※ Admin( 管理者 ) がパラメーターや機能の使用をブロックできないため、管理者ユーザーが選択されている場合、ユーザー権限ライブラリーにアクセスすることはできません。

## 権限：

Setup キーを押した後、Parameters または Control タブをタッチすると、ユーザーごとに Allow または Block に設定できるパラメーターと機能のリストが表示されます。

- 右側の Allow(許可)/Block(阻止) ボタンをタッチして、アクセス権限を切り替えます。



## 使用可能なユーザー権限：

セットアップ
USB データリコール
USB データ保存
USB データ変更
Sync push(同期送信)
Sync pull(同期受信)
シーンリコール
シーンの保存
シーンの変更
キューリストの変更
グローバルフィルター
チャンネルセーフ
シーンの環境設定
ライブラリーのリコール
ライブラリーの保存
ライブラリーの変更
FX ライブラリーリコール
FX ライブラリー保存
FX ライブラリーの変更
入カステレオ
MIX Stereo
Bus の Config(構成)
PAFL/ トークバック設定
シグナルジェネレーター
オーディオ・シンクのオプション
USB
サーフェス・ストリップアサイン画面
マスターフェーダーモード
ソフトコントロール設定
メーター設定
MIDI 設定
ネットワーク設定
I/O ポートの設定
USB フォーマット

パラメーター
チャンネルネーム / 色
入力 / グループプリアンプ
入力 / グループ EQ
入力 / グループその他の処理
MIX プリアンプ
MIX の EQ
MIX のその他のプロセッシング
FX パラメーター
Dir Out(ダイレクトアウト)と MIX の設定
Mix アサインとプリ / ポスト
DCA/ ミュートグループアサイン
インプットパッチ / ライブラリー
出力 / インサート / FX パッチ
AMM のセットアップ / アサイン
AMM パラメーター
ギャング設定

コントロール
すべての画面 (SQ-Rack)
SQ Control 画面 (SQ-Rack)
faders 画面 (SQ-Rack)
SQ Control アプリアクセス
MiXPad アクセス
SQ4You アクセス
レイヤー B-F*
グループ 1-12*
AUX1-12*
FX センド 1-4*
マトリクス 1-6*
SQ-Drive プレイバック
SQ-Drive ステレオ録音
SQ-Drive マルチトラック録音
RTA 設定
RTA Follow

\* レイヤー /MIX ごとの割り当て可能

## 13. SQ-Drive と USB-B

SQ-Drive および USB-B は同じパッチとサンプリングレート設定を使用します。録音 / 配信の際には、SQ から USB 出力ソケットへのパッチを用いて同時に双方に送信されます。

USB 入力ソケットは、SQ-Drive からの再生が有効でない限り、USB-B から供給されます。SQ-Drive からステレオあるいはマルチトラックオーディオを再生しているときは、すべての USB 入力ソケットは自動的に SQ-Drive から供給されます。再生が停止すると（一時停止ではなく）、USB ソースは自動で USB-B に戻ります。

- ※ 帯域幅を大量に消費するタスク（SQ-Drive のフォーマットやショーの読み込みなど）の中には SQ-Drive や USB-B の使用を中断してしまうものもあります。オーディオのレコーディングまたは再生を行う前に、モードとサンプリングレートの両方を設定する必要があります。
- ※ USB-B 接続を使用中にサンプリングレートを変更すると、アプリケーションや DAW の再起動が必要になる場合があります。USB-B 接続では、96/48kHz で 32 × 32 入出力を同時に使用できます。

SQ-Drive は 96kHz で最大 16 チャンネル、48kHz で最大 32 チャンネルの録音または再生が可能です。

モードと USB のサンプリングレートを変更するには **Setup** 画面キーを押し、**Audio** タブに続けて **Digital I/O** タブをタッチします。



- **USB Sample Rate** のパラメーターをタッチして、**96kHz** または **48kHz** のいずれかを選択します。

### 13.1 SQ-Drive のステレオレコーディングとプレイバック

Utility 画面キーを押し、SQ-Drive タブに続けて Stereo タブをタッチすると、SQ-Drive のステレオレコーディング / プレイバック画面を表示します。



画面の上半分が録音用で下半分が再生用です。

## Recording( 録音 ) :

ステレオ録音は USB 出カソケット 1 および 2 から供給されます。デフォルトでは、Main LR L および Main LR R がパッチされています。現在パッチされているチャンネルおよびソケットのラベルが録音メーターの下に表示されます。

- record ボタンを押して録音待機状態にすると、新しい **Stereo Record** ファイル名と **Remaining**( 残時間 ) が表示され、**errors** カウンターがリセットされます。
- 再生 / 一時停止ボタンを押して録音を開始すると、**Elapsed**( 録音経過時間 ) と **Remaining**( 残時間 ) が進行状況を表示します。
- STOP ボタンを押して録音を停止します。
  - ※ デバイスの Load( ロード / 負荷 ) メーターは、オーディオの録音またはプレイバックに USB デバイスが適しているかどうかを示します。
  - ※ Errors カウンターは、検出された書き込みエラーにより増加していきます。

## Playback ( 再生 ) :

ステレオ再生は任意のチャンネルまたは複数のチャンネルにルーティングすることができます。また USB 入カソケット 1 および 2 から供給することもできます。USB 入カソケット 1 および 2 にパッチされた最初のチャンネル ( 番号順 ) のラベルが再生メーターの下に表示されます。

- **Stereo Playback** ファイルにタッチします。次に、**Playback** または **Recording** ボタンをタッチして、各フォルダー内のファイルを表示します (**Recordings** フォルダーには SQ で作成した録音データが表示されます)。
- トラックをタッチして強調表示します。
- **Select** ボタンをタッチすると、強調表示されたトラックが読み込まれます。
- **Playback Mode** をタッチしてモードを選択します。

Play All= フォルダー内のすべてのトラックを連続して再生します。  
Play Single= 選択したトラックを再生して停止します。  
Repeat All= フォルダー内のすべてのトラックを連続して繰り返し再生します。  
Repeat Single= 選択したトラックを繰り返し再生します。

- トランスポート・ボタン ( 再生、停止、一時停止、早送り、巻き戻しのボタン ) をタッチすると、前後のトラックに移動したり、停止または再生 / 一時停止したりできます。
- 円形の再生位置マーカーをタッチしてドラッグすると、トラック内の再生位置をジャンプできます。

## フォーマットとフォルダー :

SQ-Drive はステレオ録音を <SQ-Drive>:\AHSQ\USBREC 内に保存します。

96kHz または 48kHz の 24bit stereo\*.wav ファイルで、SQ-ST001.WAV, SQ-ST002.WAV. のように記録された順番でファイル名が付けられます。

コンピューターからコピーしたステレオ再生用のファイルは、以下に収納する必要があります。<SQ-Drive>:\AHSQ\USBPLAY  
モノラルまたはステレオ、非圧縮 PCM\*.wav ファイル、44.1/48/96kHz、16/24 ビットの様々なフォーマットに対応しています。  
ヘッダー ( BWF など ) やデータ ( マーカーなど ) を含めることはできません。

- ※ 録音開始時に SQ-MixPad が SQ に接続されている場合、ファイルは外部機器の日時 / 時刻の通りタイムスタンプが押されます。

## 録音時間 :

最大ステレオ録音時間は最大ファイルサイズの 4GB に基づいており、96kHz でおよそ 2 時間、48kHz で 4 時間です。

## 13.2 SQ-Drive のマルチトラック録音と再生

Utility 画面キーを押し、SQ-Drive タブに続けて Multitrack タブをタッチすると、SQ-Drive マルチトラックレコーディング / プレイバック画面が表示されます。



96kHz で録音する場合、上の 16 本のメーターが表示され、下のメーターはグレーで表示されます。USB のサンプリングレートを 48kHz に設定すると、32 本のメーターすべてが表示されます。

SQ-Drive を使用しない録音中は、USB チャンネルにパッチされた SQ の出力がメーターに表示されます。再生時は、メーターには入力された USB レベルが表示され、パッチされたチャンネルのうち、最も番号の大きいチャンネルがラベル付けされます。

※ USB 入出力のメーターは、Meters/USB meters 画面で同時に表示されます。

### Recording( 録音 ) :

パッチされた USB チャンネルのみがレコーディングされます。ディスク容量を不必要に使用しないように、I/O 画面で必要なチャンネルのみを USB にパッチし、他の USB 出力ソケットはパッチを外したままにしてください。

- record ボタンを押して、録音待機状態にします。新しいマルチトラックファイル名が表示され、**Remaining**( 残時間 ) が表示され、**Errors** カウンターがリセットされます。
- 再生 / 一時停止ボタンを押して録音を開始します。**Elapsed**( 録音経過時間 ) と **Remaining**( 残時間 ) が表示されます。
- 録音を停止するには、停止ボタンを押します。

※ 書き込み処理が完了するのを待ってから、再度録音するか、デバイスを取り外します。

※ デバイス負荷メーターは、オーディオの録音またはプレイバックに USB デバイスが適しているかどうかを示します。

※ Errors カウンターは、検出された書き込みエラーとともに増加します。

※ SQ-Drive のマルチトラックレコーディング機能で使用される高帯域幅に対応していない USB デバイスもあります。マルチトラックレコーディングを USB にダイレクトする際に最良の結果を得るには、スティック型の USB ドライブではなく、高速外付けハードドライブを使用してください。

### Playback( 再生 ) :

録音したトラックは、録音元と同じ USB ソケット番号で SQ-Drive から再生されます。つまり、SQ 出力が USB 出力ソケット 3、5、6 にパッチされた状態で録音を行なった場合、録音を再生するときは、USB 入力ソケット 3、5、6 を SQ 入力にパッチする必要があります。

- マルチトラックファイル名をタッチします。トラックをタッチして選択し、必要に応じてタッチスクリーンロータリーを使用してトラックのリストをスクロールします。
- Select ボタンをタッチしてトラックを読み込みます。

- Playback Mode をタッチしてモードを選択します。

Play All= フォルダー内のすべてのトラックを連続して再生します。  
Play Single= 選択したトラックを再生して停止します。  
Repeat All= フォルダー内のすべてのトラックを連続して繰り返し再生します。  
Repeat Single= 選択したトラックを繰り返し再生します。

- トランスポート・ボタン（再生、停止、一時停止、早送り、巻き戻しのボタン）をタッチすると、前後のトラックに移動したり、停止または再生 / 一時停止したりできます。
- 円形の再生位置マーカーをタッチしてドラッグすると、トラック内の別の位置にジャンプできます。

### フォーマットとフォルダー：

SQ-Drive は、親フォルダー <SQ-Drive>:\AHSQ\USBMTK 内の別々のフォルダーにマルチトラックレコーディングを保存し、録音順にフォルダー名を付けます。例：SQ：MT001、SQ：MT002...

最大 16 チャンネルの 96kHz、または最大 32 チャンネルの 48kHz、24bit モノラルの非圧縮 PCM\*.wav ファイルが録音され、USB チャンネルやソースチャンネル / ソケット名に基づいて名前が付けられます。例：「01KikIn.WAV」、 「02KikOut.WAV」 ...

コンピューターからコピーしたマルチトラック再生用ファイルはこのフォーマット、名称およびフォルダー構造に従う必要があります。またファイルはすべて同じサイズ / 長さである必要があります。

※ 録音開始時に SQ-MixPad が SQ に接続されている場合、ファイルは外部機器の時刻 / 日時にタイムスタンプを記録します。

### 録音時間：

最大録音時間は個々の最大ファイルサイズ 4GB に基づいており、96kHz でおよそ 4 時間、48kHz で 8 時間に相当します。

## 13.3 コンピューターへの接続

コンピューターとの間でオーディオをストリーミングするには、USB-A ⇄ USB-B ケーブルを使用して SQ に接続する必要があります。SQ は USB2.0 規格に準拠しているため、高速 USB ケーブルの使用をお勧めします。使用している環境によっては、フェライトコアを装着したケーブルを使用することが有益な場合があります。

※ すべての USB3.0 ポートが USB2.0 と完全に下位互換性があるわけではないことに注意してください。最良の結果を得るには、利用可能な場合は USB2.0 ポートを使用することをお勧めします。使用できない場合、xHCI ホストコントローラードライバーを使用する USB3.0 ポートは、オーディオのストリーミングに使用されるアイソクロナス転送方法をサポートしていないため、避ける必要があります。

### Sample rate( サンプルレート )：

USB サンプルレートは、USB-B 接続にアクセスするプログラムやアプリを使用する前に設定する必要があります。

### SQ を mac に接続する：

SQ は Core Audio に準拠しているため、ドライバーは必要ありません。

SQ を USB で接続すると、オーディオと MIDI デバイスの両方として表示されます。

### SQ を Windows PC に接続する：

Allen & Heath の Web サイト ([www.allen-heath.com](http://www.allen-heath.com)) にアクセスして、最新の SQ Windows ASIO/WDM ドライバーをダウンロードします。

SQ を接続する前に、指示に従ってドライバーをインストールします。

### Routing( ルーティング )：

- パッチを適用する際は、コンピューターからの出力が SQ の USB 入力ソケットで、SQ からの USB 出力ソケットがコンピューターの入力であることに注意してください。
- デフォルトでは、SQ 入力チャンネル 47 と 48 は USB チャンネル 1 と 2 から供給され、USB 出力チャンネル 1 と 2 はメイン LR MIX から供給されますが、すべての USB パッチは全てアサイン可能です。

- WDM ドライバー (Windows Driver Model) を使用して Windows システム / デフォルトサウンド用の SQ を利用する場合、SQ は USB チャンネル 1 と 2 のみを使用します。各 32 系統の入出力チャンネルをすべてを使用するには、ASIO ドライバーを互換性のあるプログラムで使用する必要があります。
- mac でデフォルトの出力音声デバイスとして SQ を選択すると、USB チャンネル 1 と 2 がデフォルトで使用されますが、これは Audio MIDI 設定で変更できます。

## 14. MIDI/DAW コントロール

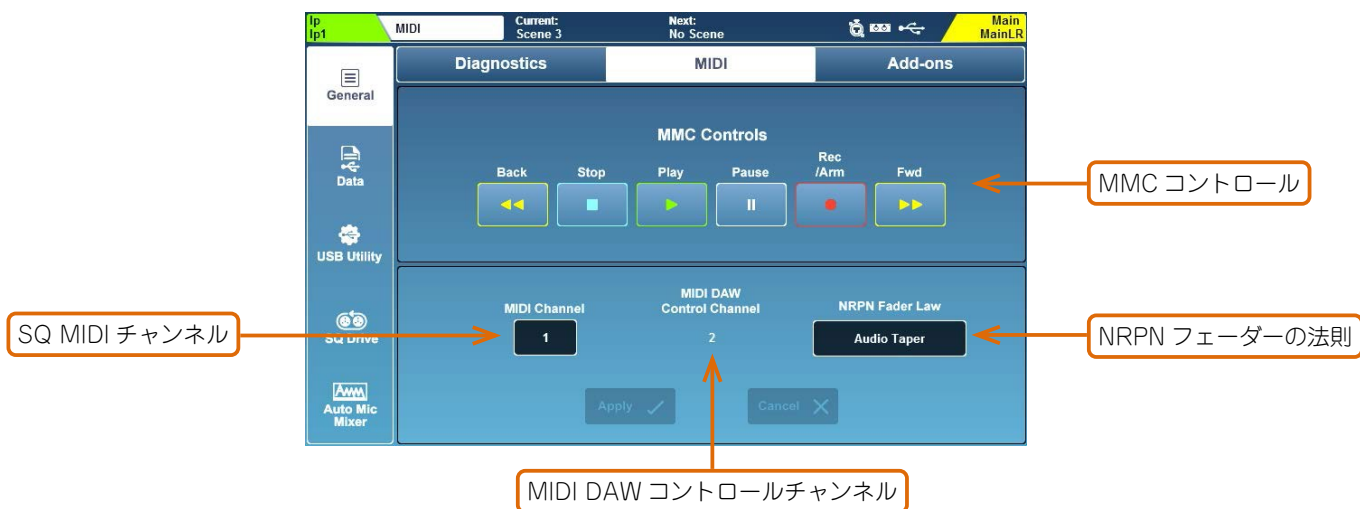
USB または TCP/IP 経由でコンピューターに接続すると、SQ は MIDI コントロールメッセージを送受信します。

これらは、2 組の双方向メッセージに分割できます。SQ の制御に使用するものと、外部のソフトウェアまたはデバイスの制御に使用するものです。

※ SQ MIDI 通信に関する詳細については [www.allenheath.com](http://www.allenheath.com) 内の SQ MIDI Protocol を参照してください。

### 14.1 MIDI チャンネルと MMC

Utility 画面キーを押し、General タブ、MIDI タブをタッチして、MIDI チャンネル設定を表示および調整します。この画面には、コンピューター、シーケンサー、DAW をコントロールするための MMC(MIDI Machine Control) ボタンも表示されます。



- **MIDI Channel** をタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用して調整します。
- **NRPN Fader Law** をタッチして、SQ チャンネルレベルとの間のコントロールに使用するフェーダーの法則を選択します。

Linear Taper= オートメーション用の高解像度リニアコントロール  
Audio Taper= 外部 MIDI フェーダーは SQ フェーダーと一致します

- 変更を適用する場合は **Apply** ボタンを、キャンセルする場合は **Cancel** ボタンをタッチしてください。
- ※ DAW コントロールに使用するチャンネル (つまり、すべての MIDI フェーダーストリップ) は、SQ の残りの部分が設定されている MIDI チャンネルよりも常に 1 つ多くなります。DAW Control Channel に MIDI チャンネル 1 を使用するには、メインの SQ MIDI チャンネルを 16 に設定します。
- いずれかの MMC コントロールをタッチすると、すべてのチャンネルに標準の MMC トランスポートメッセージが送信されます。これらは、DAW コントロールドライバーによって、使用されているコントロールサーフェスエミュレーションの特定のトランスポートメッセージにも変換されます。

## 14.2 MIDI フェーダーストリップ

SQ には 32 系統の MIDI フェーダーストリップがあり、フェーダーストリップレイヤーのどこにでもアサインすることができます。

これらは、**MUTE**、**Sel**、または **PAFL** キーが押されたとき、またはフェーダーストリップのフェーダーが調整されたときに、標準の MIDI メッセージを USB および TCP/IP 経由で送信します。また、同じメッセージにも応答します。

- メッセージはリアルタイムで使用でき、制御のためにソフトウェアによって「学習」できます。
- 初期設定では、これらのメッセージは MIDI チャンネル 2 で送信されます。
- キーを押すと Note On が送信され、その後に Note Off が送信されます。フェーダーを動かすと連続的なチェンジメッセージを送信します。

SQ MIDI フェーダーストリップコントロール	MIDI メッセージ
MUTE キー 1 ~ 32	Note On/Off 0 (C-1) to 31 (G1)
Sel キー 1 ~ 32	Note On/Off 32 (G#1) to 63 (Eb4)
PAFL キー 1 ~ 32	Note On/Off 64 (E4) to 95 (B6)
フェーダー 1 ~ 32	CC00 ~ CC31

## 14.3 DAW コントロール

MIDI フェーダーストリップは、Allen & Heath MIDI Control アプリケーションで使用できます。これにより、MIDI ストリップからのメッセージが変換され、DAW で使用するための標準的なコントロールサーフェスメッセージがエミュレートされます。チャンネルネームは DAW から送信され、MIDI チャンネルストリップに適用されます。

[www.allen-heath.com](http://www.allen-heath.com) にアクセスし、Allen & Heath MIDI Control の最新バージョンをダウンロードします。インストールと正しいセットアップの手順を表示します。

MMC メッセージや「Bank Up」、「Bank Down」メッセージを送信するためにソフトキーをアサインすることもできます。これらを使用すると、MIDI チャンネルストリップの名前も更新されます。

- ※ DAW コントロールサーフェスのエミュレーションには、MIDI フェーダーストリップ、MMC コントロール、特定のソフトキーアサインのみが使用されます。他の物理的なコントロール (EQ ローターなど) は、SQ で選択したチャンネルを引き続きコントロールします。

## 14.4 ソフトコントロールからの MIDI

Soft Rotaries と Soft Rotary キーは、ノートオン / オフ、CC Absolute、CC Relative、MMC、プログラムチェンジメッセージなど、USB と TCP/IP 経由で MIDI メッセージを送信するために使用できます。

これにより、外部機器やソフトウェアのコントロールに使用することができます。

- ※ 詳細は「Soft Keys / Soft Rotaries」セクションを参照してください。

## 15. Automatic Mixer (AMM)

Automatic Microphone Mixing (AMM / 自動マイクミキシング) は、複数のマイクチャンネルの自動レベルコントロールを提供します。これは、会議、パネルディスカッションはもちろん、劇場、ライブ配信を含む放送などのマルチチャンネル音声アプリケーションで使用するために設計されています。

SQ の AMM では D-Classic ゲインシェアリング・アルゴリズムを使用しており、アクティブなチャンネルのレベルを上げつつ同時に他の割り当てられたチャンネルのレベルを下げます。Priority レベルを設定して、他を抑えて特定の AMM スロットを優先させることもできます。

SQ は最大 24 チャンネルの DEEP AMM を 2 基搭載しています。これらを組み合わせて 1 つの 48 チャンネル AMM として使用し、チャンネルに DEEP エンベデッドゲインステージを使用することができるため、レイテンシーは追加されません。

- ※ AMM は、音楽ではなく音声アプリケーションを対象としています。

## 15.1 AMM の入力アサイン

任意の入力チャンネルを AMM にアサインすることができます。AMM はチャンネルに直接埋め込まれているため (ポストディレイ / プリ・フェーダー)、PFL はレベルの変化の影響を受ける可能性があります。したがって、AMM に追加する前にチャンネルを設定することをお勧めします。

入力チャンネルをアサインするには、**Utility** 画面キーを押し、**AMM** タブに **Input Assign** タブをタッチします。



画面上部には使用可能な入力チャンネルが表示され、下部には使用可能な **AMM** スロットが表示されます。**Number of AMMs** のドロップダウンから 2 (2 × 24 チャンネル) または 1 (1 × 48 チャンネル) を選択します。

### チャンネルのアサインとアサイン解除：

- 2 グループの AMM を使用する場合は、AMM 選択ボタンを使用して、表示する AMM を選択します。
- タッチして左右にドラッグすると、すべての入力チャンネルと AMM スロットが表示されます。
- 入力チャンネルを上から下の AMM スロットにタッチしてドラッグし、チャンネルをアサインします。
  - ※ 入力チャンネルは、任意の AMM スロットに自由にアサインでき、順番に割り当てる必要はありません。
  - ※ すでにチャンネルがアサインされているスロットにチャンネルをドロップすると、以前に割り当てられていたチャンネルの割り当てが自動的に解除されます。
- 割り当てられたスロットのチャンネルをタッチして、一番上にドラッグして割り当てを解除します。
- Clear ボタンをタッチすると、選択した AMM からすべてのチャンネルがクリアされます。

## 15.2 AMM のオーバービュー

**Utility** 画面キーを押し、**AMM** タブ、**Overview** タブをタッチします。



画面上部には、すべての **AMM** スロットのオーバービューが表示され、メータリングはチャンネルに適用されているゲインと、チャンネルの AMM がオンになっているかどうかが表示されます。

- **AMM** の In/Out ボタンをタッチして、すべての AMM チャンネルをインまたはアウトに切り替えます。
  - ※ チャンネルの AMM がオンになっていて、すべてのチャンネルがオンに切り替わった AMM にアサインされている場合、**Processing** 画面に表示されるチャンネルのオーバービューにそのことが示されます。
- 上部にある 8 つの AMM チャンネルのブロックをタッチすると、これらが画面の下半分に表示されます。
- スロットの On/Off ボタンをタッチして、アサインされたチャンネルを AMM に追加または削除します。チャンネルがアサインされると、AMM は自動的に On に設定されます。
- スロットフェーダーにタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用してゲインを増減できます。これにより AMM の演算におけるスロットの優先度が増減します。

優先レベル = -15 ~ +15

### 15.3 AMM 設定

**Utility** 画面キーを押し、**AMM** タブ、**Setup** タブをタッチします。



**Overview** 画面と同様に、すべての **AMM** スロットの概要が表示され、ゲインメータリングと AMM がオンになっているかどうかを表示します。

- AMM の「In/Out」ボタンをタッチして、すべての AMM チャンネルをインまたはアウトに切り替えます。
- Global Follow Fader の **On** ボタンをタッチして、チャンネルフェーダー位置によりサイドチェーンへのチャンネルの供給を調整するか否かを選択します。
- High Pass Filter または Low Pass Filter の周波数をタッチし、タッチスクリーンロータリーを使用してサイドチェーンから不要な周波数をフィルタリングするように調整します。

HPF=20Hz ~ 5kHz  
LPF=120Hz ~ 20kHz

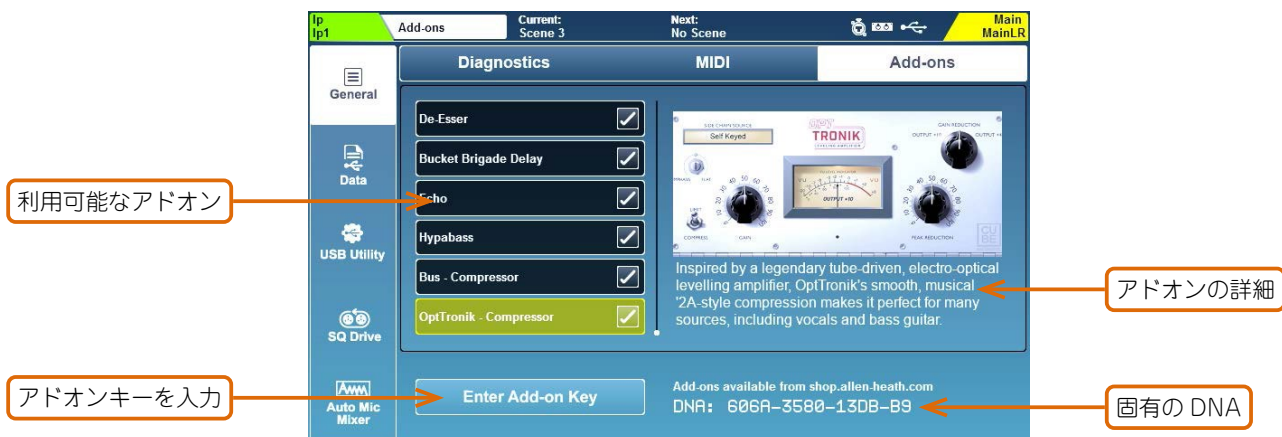
- ※ AMM サイドチェーンは、ハイパスフィルター後段のポイントでチャンネルから送られ、ディレイ後のポイントで自動ゲインが適用されます。

## 16. Add-ons(アドオン)

オプションで SQ 用のアドオンを購入することができ、特殊なプロセッシングや DEEP モデルを追加して各ユニットをカスタマイズできます。

※ 最新のユニットとモデルを使用するには、最新バージョンのファームウェアをインストールします。

Utility 画面キーを押し、General タブ、Add-ons タブをタッチします。



※ SQ で使用可能なアドオンが左側に表示されます。タップして詳細情報を表示し、タッチスクリーンロータリーを使用してスクロールします。

※ 任意のプラグインの詳細情報とオーディオサンプルについては、[allen-heath.com](http://allen-heath.com) をご覧ください。

### アドオンのアクティベート (有効化) :

- 対象の SQ のシリアルナンバーと固有の DNA のメモを取った後、[shop.allen-heath.com](http://shop.allen-heath.com) にアクセスしてアドオンを購入し、固有のキーを生成します。
- Enter Add-on Key をタッチし、ショップから得た 16 文字のキーを入力し、OK をタッチして有効にします。

キーは SQ ユニットごとに固有であり、一度だけ入力する必要があります。ファームウェアのアップデート時やシステムリセット後に再入力する必要はありません。

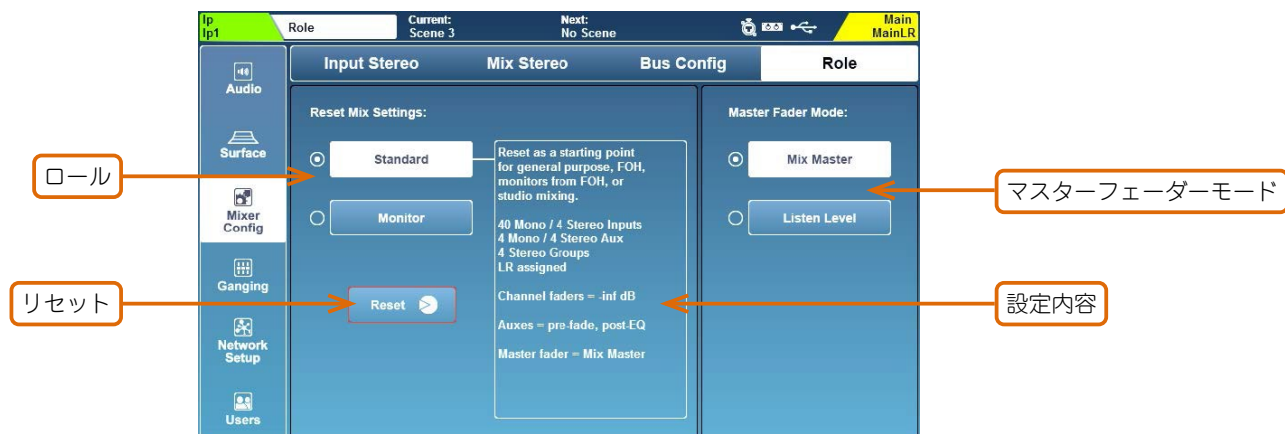
## 17. ミックス / システムリセット

### 17.1 ミックス設定のリセット

SQ には複数のミックス設定のリセットがあります。これらは、さまざまな用途で「サーフェス設定をゼロに戻す」ために使用します。

SQ の現在の状態はクリアされますが、保存されているシーンやライブラリーのデータには影響しませんので、現在の設定を保存してください。

Setup 画面キーを押し、Mixer Config タブをタッチし、Role タブをタッチします。



ルールを選択すると、デフォルト設定の情報が表示されます。Reset ボタンをタッチすると、これらの設定で MIX がリセットされます。

MIX 設定がリセットされると、グローバルフィルターは無視され、セーフ設定がすべてオフになります。

※ マスターフェーダーモード (Master Fader Mode) では、マスターフェーダーで選択した MIX のマスターセンドレベルをコントロールするか、リッスンパスのレベルをコントロールするかを選択できます。詳細については、「ミキサールール」セクションを参照してください。

## MIX 設定のリセット : Standard :

ルーティング	設定
入力チャンネル	40 モノラル (1 ~ 40)、4 ステレオ (ST1, ST2, ST3, USB)
入力ソース	1 対 1 (ローカル) -> 割り当てなし -> ステレオ (ローカル、ラベリング有)
Mix バス構成	Mix 1 ~ 4 (Aux モノラル), Mix 5 ~ 8 (Aux ステレオ), Mix 9 ~ 12 (Group ステレオ)
LR 割り当て	全ての割り当てられた入力およびグループ
Aux 割り当てとセンド	全ての Aux, Pre-Fade, Post-EQ への入力
ローカル出力パッチ (Aux)	1 ~ 4 (Aux 1 ~ 4), 5 ~ 10 (Aux 5 ~ 7)
ローカル出力パッチ (Main)	11 ~ 12 (Main L-R)
ローカル出力パッチ (Mtx)	A & B (Mtx1), 13 ~ 14 (Mtx1), 15 ~ 16 (Mtx2)
AES 出力	Main LR
SLink 入力	割り当てなし
SLink 出力	割り当てなし
SQ to USB	Main LR から 1 ~ 2 -> 1 対 1 ダイレクトアウト
USB to SQ	USB 1 ~ 2 から入力チャンネル 47 ~ 48 へ

処理タイプ	設定
48v	すべてオフ
プリアンプのゲイン	+28dB
HPF	アウト / 100Hz
ゲート	アウト / -30dB
インサート画面	アウト
PEQs 画面	イン / フラット
GEQs 画面	イン / フラット
コンプレッサー	アウト / 3:1 / -9dB
パン	センター

コントロール	設定
ソフトキー 1~6	ミュートグループ 1 ~ 6
ソフトキー 7	アサイン無し
ソフトキー 8	グローバル・タップテンポ
ソフトキー 9~16	アサイン無し
Soft Rotaries	アサイン無し
マスターフェーダーモード	MIX マスター

センド	レベル
Input to Main LR	-inf
FX リターンチャンネル to LR	0dB
Main LR マスター	0dB
Aux マスター	0dB
Group マスター	-inf
FX マスター	0dB

FX ユニット	設定
1	EMT250 リバーブ / FX1Snd / FX1Rtn
2	ホール 480 リバーブ / FX2Snd / FX2Rtn
3	ステレオタップ VocalDelay / FX3Snd / FX3Rtn
4	ADT Classic / FX4Snd / FX4Rtn
5-8	無し / パッチ無し

## MIX 設定のリセット :Monitor :

ルーティング	設定
入力ステレオ	48 モノラル (1 ~ 48)
ローカルインプットパッチ	1 対 1 (ラベル付き)、その後 48 までアサイン無し
MIX バスの構成	Aux1-6(モノラル)、Aux7-12(ステレオ)
LR アサイン	すべての入力アサイン無し
AUX アサインとセンド	すべての AUX への入力 (ポスト・フェーダー、ポストディレイ)
ローカルアウトプットパッチ (Aux)	1 対 1 モノラル、続いて順にステレオ
ローカルアウトプットパッチ (Listen M)	12
ローカルアウトプットパッチ (PAFL)	A&B
AES 出力	メイン LR
SLink 入力	アサイン無し
SLink 出力	1 対 1 で MIX。最後の 2 ソケットでメイン LR を MIX
SQ から USB	アサイン無し
USB から SQ	アサイン無し

処理タイプ	設定
48v	すべてオフ
プリアンプのゲイン	+28dB
HPF	アウト /100Hz
ゲート	アウト /-30dB
インサート画面	アウト
PEQs 画面	イン /フラット
GEQs 画面	イン /フラット
コンプレッサー	アウト /3:1/-9dB
パン	センター

コントロール	設定
ソフトキー 1 ~ 8	ミュートグループ 1 ~ 8
ソフトキー 9 ~ 16	アサイン無し
Soft Rotaries	アサイン無し
マスターフェーダーモード	リッスンレベル

センドタイプ	レベル
インプットチャンネル	0dB
FX リターンチャンネル	0dB
Main LR マスター	0dB
Aux マスター	0dB
Group マスター	-inf
FX マスター	0dB

FX ユニット	設定
1-4	EMT250 リバーブ /FXSnd1 ~ 4/FXRtn1 ~ 4
5-8	空 / パッチ無し

## 17.2 システムリセット

SQ-5, SQ-6 あるいは SQ-7 でフルシステムリセットを実行するには、EQ 「In」 と 「HF」 キーを押しながら電源を投入します。

SQ-Rack でフルシステムリセットを実行するには、「Library」 キーと Layer 「A」 キーを押しながら電源を投入します。

これにより、ショー / シーンおよびライブラリーを含むすべてのミックス設定とすべての保存されたデータが削除され、SQ は工場出荷時の状態に戻ります。

システムリセットを実行する前に、キープしたいデータを USB デバイスか SQ-MixPad に保存してください。

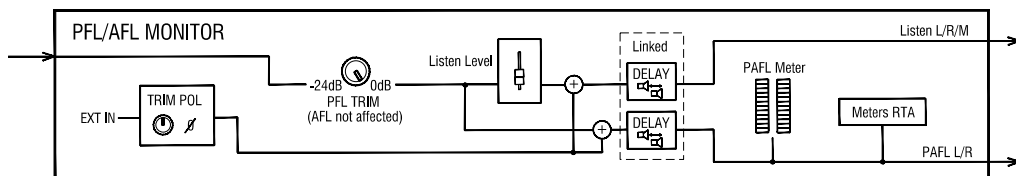
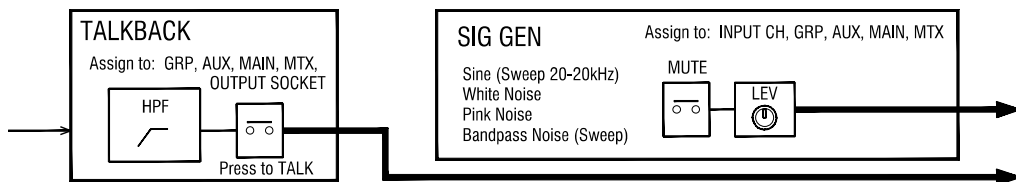
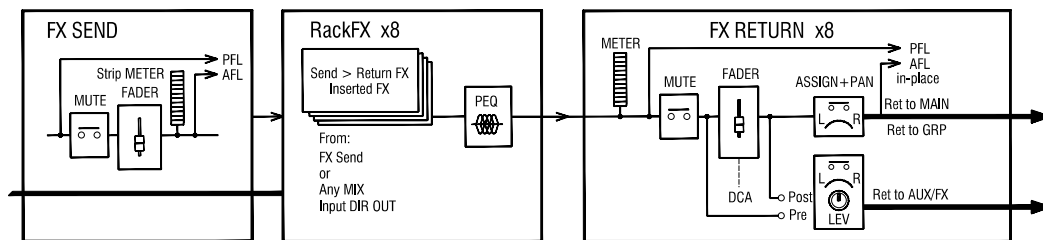
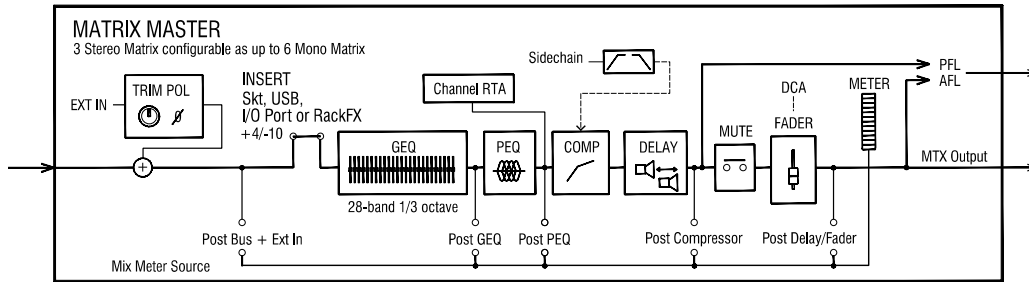
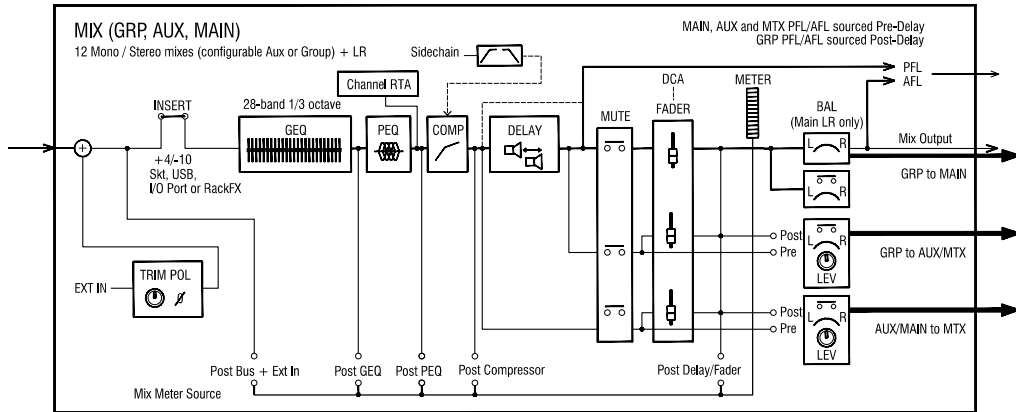
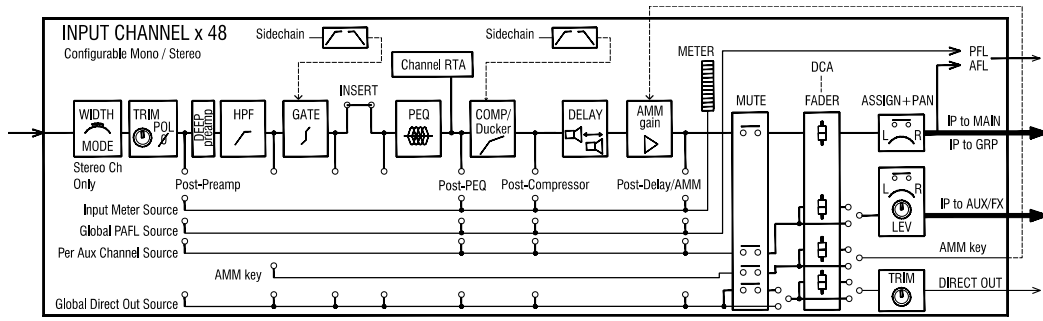
- ※ データの保存に関する詳細については「Data Transfer (USB/MixPad へのデータ転送)」セクションを参照してください。
- ※ システムリセットではアドオンは削除されません。

## 17.3 フェーダーのキャリブレーション

時折、フェーダーの位置がずれたり、正しく動作しなかったりすることがあります。これは様々な理由で発生する可能性があり、通常は何も気にする必要はありません。ただし、キャリブレーション (校正) が必要な場合があります。

- 1) **Utility** 画面キーを押し、**General** タブ、**Calibration** タブをタッチします。
- 2) **Calibrate** ボタンをタッチし、画面の指示に従ってフェーダーを +10dB、0dB、- 10dB、- 30dB、- inf の各ポジションに合わせてください。

# 18. ブロックダイアグラム



## 19. 仕様

<b>マイク / ライン入力</b>	バランス型 XLR、フルリコール可能
入力感度	-60 ~ +0dBu
切り替え可能パッド	-20dB
アナログゲイン	0dB ~ +60dB、1dB ステップ
最大入力レベル	+30dBu
入力インピーダンス	>5k Ω
THD+N、定格ゲイン 0dB	0.002%-92dBu(20Hz ~ 20kHz、AES ダイレクト出力、@0dBu1kHz)
THD+N、ミッドゲイン +30dB	0.003%-91dBu(20Hz ~ 20kHz、AES ダイレクト出力、@ : 30dBu INPUT1kHz)
ファンタム電源	+48V(+3V/-2V)

<b>ステレオライン入力</b>	
ST1,ST2 コネクター	バランス、1/4"TRS ジャック
ST3 コネクター	アンバランス、ステレオ 3.5mm ミニジャック
入力感度 (ST1、ST2/ST3)	定格 +4dBu ST1、ST2/0dBu ST3
トリム	+/-24dB
最大入力レベル (ST1,ST2/ST3)	+22dBu/+18dBu
入力インピーダンス	>7k Ω

<b>出力 1~12/14/16</b>	バランス、XLR
出力 A、B	バランス 1/4 インチ TRS ジャック
ソース	パッチ可能
出力インピーダンス	<75 Ω
定格出力	+4dBu=0dB : メーターの読み取り値
最大出力レベル	+22dBu
残留出力ノイズ	-90dBu(ミュート、20Hz ~ 20kHz)

<b>AES デジタル出力</b>	バランス XLR2 チャンネル
	96kHz サンプリングレート (デフォルトで SRC バイパス)
	切り替え出力サンプリングレート、44.1kHz/48kHz/88.2kHz/(96kHz)
	2.5Vpp バランス終端 110 Ω

<b>SLink 接続</b>	Neutrik etherCON(RJ-45)
dSnake モード (48kHz デバイス)	40 入力 20+40(ME) 出力チャンネル
DX モード (96kHz デバイス)	32 入力 32 出力チャンネル
gigaACE/GX モード (96kHz デバイス)	128 入力 128 出力チャンネル
入力	フルパッチ可能
出力	フルパッチ可能
Sync/SRC	オーディオクロックソースとしてアサイン可能、48kHz <>96kHz SRC

<b>I/O ポート</b>	マルチチャンネル IO オプションモジュール
入力	フルパッチ可能
出力	フルパッチ可能
Sync/SRC	マスターオーディオシンクとして割り当て可能

## システム

ダイナミックレンジ	112dB
周波数特性	+0/-0.5dB20Hz ~ 20kHz
ヘッドルーム	+18dB
内部動作レベル	0dBu
THD+N、マイク / ラインをメイン L/R アウトにルーティング	ユニティゲイン faders@0dB、0.006%、-84dBu(20-20kHz)
dBFS アライメント	+18dBu=0dBFS(XLR 出力で +22dBu)
メーターキャリブレーション	0dB メーター=-18dBFS(XLR アウトで +4dBu)
メイン・メーター・タイプ	2x12 セグメント、fast (peak) レスポンス
チャンネルメータータイプ	クロマチックチャンネルメーター、プログラム可能なカラー / 輝度
ピーク表示	-3dBFS(XLR 出力で +19dBu)、マルチポイント・センシング
サンプリングレート	96kHz
ビット深度	アルゴリズムで XCVI コアのカスタムビット幅を使用 (最大 96 ビット)。
レイテンシー	<0.7ms、(ローカルマイク入力⇒ Main L/R 出力の場合)
使用温度範囲	0°C ~ 40°C
主電源	100V(100-240V)、AC50/60Hz
最大消費電力 SQ-Rack/SQ-5/SQ-6/SQ-7	75W/75W/90W/110W

## 入力プロセッシング

### ソース

CH1 ~ 48	フルパッチ可能
USB グローバルソース	SQ-Drive または USB-B ストリーミング

### 極性

トリム	Normal/Invert
ハイパスフィルター	-24 ~ +24dB
インサート (Pre EQ/Comp)	オクターブあたり 12/18/24dB、20Hz-2kHz

ディレイ	フルパッチ可能
	最大 341ms

### ゲート

サイドチェインフィルター	パッチ可能サイドチェイン
スレッシュホールド / デブス	ハイパス (20 ~ 5k)、バンドパス (120 ~ 10k)、ローパス (120 ~ 20k)
アタック / ホールド / リリース	-72dBu ~ +18dBu/0 ~ 60dB
	50 $\mu$ s ~ 300ms/10ms ~ 5s/10ms ~ 1s

### PEQ

バンド 1、バンド 4	4 バンド・フルパラメトリック、20 ~ 20kHz、+/-15dB
バンド 2、バンド 3	選択可能なシェルビング、ベル、HPF/LPF12dB/oct
ベル幅	ベル
	可変 Q、1.5 ~ 1/9 オクターブ

### コンプレッサー

サイドチェインフィルター	パッチ可能サイドチェイン、DEEP オプション
スレッシュホールド / レシオ	ハイパス (20 ~ 5k)、バンドパス (120 ~ 10k)、ローパス (120 ~ 20k)、Q=1
アタック / リリース	-46dBu ~ 18dBu/1:1 ~ inf
ニー	30 $\mu$ s ~ 300ms/50ms ~ 2s

ディテクターレスポンス	ソフト / ハード
パラレルパスコンプレッション	ピーク /RMS 切り替え可能
	dry/wet-inf to 0dB

チャンネルダイレクトアウト	Follow Fader、Mute、Mute Group、DCA( グローバルオールチャンネル)
---------------	--

ソース選択	ポストプリアンプ、ポスト HPF、ポストゲート、インサート・リターン、ポスト PEQ、 ポスト Comp、ポスト Delay、Trim-inf ~ 10dB/チャンネル
-------	---

## MIX プロセッシング

インサート (Pre EQ/Comp)	フルパッチ可能
ディレイ	最大 682ms
GEQ	28 バンド 31Hz ~ 16kHz、+/-12dB ゲイン、Constant1/3oct、DEEP オプション
PEQ	入力 PEQ と同様
コンプレッサー	入力コンプレッサーと同様

## FX

内部 FX	8 × RackExtraFX エンジン、Send>Return または Inserted(4 つの専用 FX バス)
タイプ	SMR Reverb, Gated Reverb, Stereo Tap Delay, ADT, Blue Chorus, Symphonic Chorus, Flanger, noo Phaser
8 つの専用ステレオ FX リターン	フェーダー、パン、ミュート、MIX/LR へのルーティング、4 バンド PEQ

## オーディオツール

PAFL	PFL またはステレオインブレース AFL、-24 ~ 0dB トリム、最大 682ms の PAFL ディレイ
トークバック画面	専用入力、任意の MIX にアサイン可能で完全にパッチ可能、ゲイン、パッド、48V、12dB/oct HPF
シグナルジェネレーター	任意のチャンネル、Sine/White/Pink/Bandpass にアサイン可能
RTA	2x31 バンド 1/3oct (Stereo) または 61 バンド 1/6oct (Mono) 20 ~ 20kHz。PAFL/ 選択したチャンネルまたは固定ソース

## AMM

設定	24ch × 2 または 48ch × 1、自由にアサイン可能
モード	ゲインシェアリング
サイドチェインフィルター HPF/LPF	12dB/octave 20Hz-5kHz / 120Hz-20kHz
プライオリティー	チャンネルごとに -15dB ~ +15dB

## アドオン

DEEP プリアンプ	Tube Stage
DEEP コンプレッサー	Opto, 16T, 16VU, PeakLimiter76, Mighty, OptTronik, Bus
DEEPGEQ	Proportional-Q, DiGi-GEQ, Hybrid
RackFX ユニット	De-Esser, DynEQ4, MultiBD3, MultiBD4, Bucket Brigade, Echo, Hypabass

## USB オーディオ

SQ-Drive	USB A
ステレオ録音	2 チャンネル、48/96kHz、24 ビットレート、フルパッチ可能
ステレオ再生	1/2 チャンネル、44.1/48/96kHz、16/24 ビットレート、フルパッチ可能
マルチトラック録音	1 ~ 16 チャンネル 96kHz、1 ~ 32 チャンネル 48kHz、24 ビットレート、WAV、フルパッチ可能
マルチトラック再生	1 ~ 16 チャンネル 96kHz、1 ~ 32 チャンネル 48kHz、24 ビットレート、WAV、フルパッチ可能
USB オーディオストリーミング	USB-B、Core Audio 準拠、ASIO/WDM for Windows
送信 (アップストリーム)	32 チャンネル、48/96kHz、24 ビット
リターン (ダウンストリーム)	32 チャンネル、48/96kHz、24 ビット

## サイズと重量

<b>SQ-5</b>	幅×奥行×高さ
本体のみ	440 × 514.9 × 198mm
質量	約 10.5kg
<b>SQ-6</b>	幅×奥行×高さ
本体のみ	638 × 514.9 × 198mm
質量	約 14.5kg
<b>SQ-7</b>	幅×奥行×高さ
本体のみ	804 × 514.9 × 198mm
質量	約 17.8kg
<b>SQ-Rack</b>	幅×奥行×高さ
本体のみ (ラック含まず)	430 × 214 × 173mm
質量	約 5.8kg