



リバーブ/エフェクター プロセッサー

Lexicon PCM96

取扱説明書

Version 1.0



株式会社 サウンドハウス
〒286-0825 千葉県成田市新泉14-3
TEL:0476(89)1111 FAX:0476(89)2222
<http://www.soundhouse.co.jp> shop@soundhouse.co.jp

安全上の重要事項

1. 本マニュアルに記載されている全ての警告と指示に従ってください。
2. 本体を水の近くで使用しないでください。
3. 本体を水または液体の中にいれないでください。
4. 本体に直接エアゾールスプレー、クリーナー、消毒剤や殺虫剤を使用しないでください。メンテナンスは乾いた布で拭いてください。
5. 本体の通気口をふさがないように、マニュアルの指示に従って設置してください。
6. 熱源（ラジエーター、ストーブ、アンプ）などの近くに設置しないでください。
7. 安全のため、必ずアース線をアース端子に接続してください。
8. 電源コードは踏まれたり、挟まれる事の無いようにしてください。
9. 電源コードを抜く際は、コードを引っ張らず、プラグ部分を持って引き抜くようにしてください。
10. 製品受領時に外部に損傷（電源コード等を含む）が無いか確認してください。もし製品にダメージが有った場合、ただちに販売店へ連絡してください。修理を行わずに使用を続けると更なる深刻なダメージを被る恐れがあります。その状況で使用を続けた場合は、保証期間内でも保証外の対応となる場合があります。
11. アクセサリーやパーツは、メーカーが定めた物をご使用ください。
12. 長期間使用しない場合や、雷が発生した時はプラグを抜いてください。
13. 電源周りのトラブルや液体をこぼしてしまった時、高い湿度にさらされた時は、販売店に相談してください。そのまま使用を続けたり、無理に自分で修理を試みないでください。
14. 電源コードのプラグは抜き差し可能で、差し込むだけで使用できます。
15. 地域の法律に沿ってご使用ください。
16. 設置について疑問が生じた場合は、販売店に相談してください。

メンテナンスと修理

本製品は最新の電子技術と素材を使用しているため、それに応じたメンテナンスと修理を行う必要があります。機材へのダメージ、使用者へのケガを防ぐためにメンテナンス/修理は Lexicon の代理店にて行ってください。

目次

安全上の重要事項	2
メンテナンスと修理	3
はじめに	5
仕様	5
各部の名称	6
リアパネル	8
操作手順	9
CF カードの初期化/フォーマット	16
システムプリセット作成	16
DSP 構成	17
SYSTEM MENU	19
MACHINE MENU	23
USING MIDI	24
リバーブ・アルゴリズム	30
パラメーター	36
MIDI インプリメンテーションチャート	56

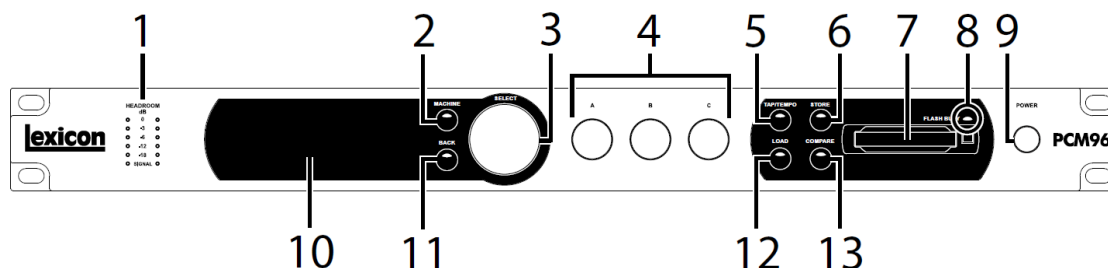
はじめに

この度は Lexicon PCM96 をご購入いただき、誠にありがとうございます。PCM96 は、Lexicon の定評のあるリバーブに加え、新たにモノラルリバーブ、室内音響アルゴリズムなどの機能を搭載したリバーブ・プロセッサです。PCM96 の性能を最大限に発揮させ、末永くお使いいただくため、ご使用になる前に、この取扱説明書を必ずお読みください。

仕様

モデル	PCM96
音声入力	端子・型式: XLR、バランスx2 インピーダンス: 20k Ω 最大音圧レベル+20dBu(+4dB モード)
音声出力	端子・型式: XLR・電子バランスx2 インピーダンス: 30 Ω 最大音圧レベル: +20dBu(@0dBFS)
デジタル入出力	端子・形式: XLR メス(入力)x1、XLR オス(出力)x1 フォーマット: AES/EBU、FireWire サンプリングレート: 24bit、44.1/48/88.2/96kHz
AD/DA コンバーター	24bit、44.1/48/88.2/96kHz、内部 32bit フローティングポイント演算
システム性能	周波数特性(@96kHz): 20Hz~40kHz(+0/-3dB) ダイナミックレンジ: 115dB(A ウェイト) 歪み率 THD(20Hz~@+4dBu): 0.002%以下
ストレージメディア	コンパクトフラッシュ CF カード(Type I)、プリセット保存容量 1536 個
対応 OS	Mac OS 10.4.9 以降
電源	AC100V、50/60Hz
消費電力	20W
寸法(WxHxD)	483x45x318mm
質量	3.9kg

各部の名称



1. HEADROOM

各入力信号レベルを表します。オーディオソースがアナログの場合はアナログ信号レベル、デジタルの場合はデジタル信号レベルを表します。表示範囲は-18dB、-12dB、-6dB、-3dB、0dBです。

2. MACHINE

PCM96は単体システム、または複数のシステム（1～4）として使用可能です。それぞれのシステムで異なるプリセットを使用することができます。ボタンを押すたびにシステムとそのプリセット/構成が切り替わります。

3. SELECT つまみ

このつまみを回してプリセットとメニューをスクロール、押して選択します。さらにつまみを回して設定値を変更し、「BACK」ボタンを押して確定します。

4. つまみ A、B、C

ディスプレイに表示されるパラメーターを変更するつまみです。Aを回すと上段、Bで中段、Cで下段のパラメーターを変更します。Aを押すとSoft画面のパラメーターを変更する画面に移動します。Cを押すと現在のプリセットアルゴリズム、バンク番号、プログラム番号、MIDIチャンネルを表示します。その他、3つのつまみを使用してさらに多くの設定が可能です。

5. TAP/TEMPO

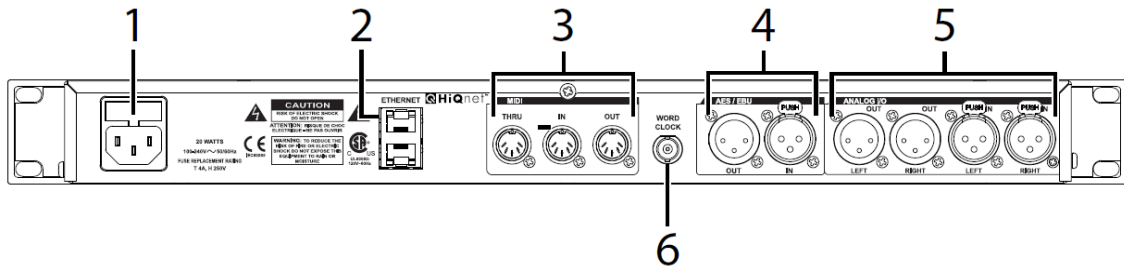
2回以上押してディレイとモジュレーション・エフェクトのテンポを設定します。テンポ設定が可能なエフェクトの名前には「T」が付いています。

6. STORE

プリセットを保存します。ボタンを押すとディスプレイにプリセット名を入力するメニューが表示されます。

7. コンパクトフラッシュ（以下 CF カード）
CF カードを入れるスロットです。
8. FLASH BUSY
CF カードにデータを読み書きしているとき点灯します。この LED が点灯中に CF カードを取り出さないでください。
9. POWER
電源を ON/OFF します。
10. ディスプレイ
高い解像度とコントラスト、広い視野角を持つ有機 LED ディスプレイです。各種メニュー、構成、ステータスなどを表示します。
11. BACK
1 つ上のメニューに移動します。システム・プリセットが読み込まれているとき、**System Mode Category Selection** メニューを、マシン・プリセットが読み込まれているときは **Machine Mode Category Selection** メニューを表示します。
12. LOAD
選択したプリセットを読み込みます。**Select** つまみを押してもプリセットを読み出すことができます。
13. COMPARE
編集元のプリセットと編集中のプリセットを比較します。プリセットが読み込まれたとき、このボタンの LED は消灯しています。編集を行うと点灯します。**COMPARE** ボタンを押すと、編集モードは「保存」となり、ファイルシステムから元のプリセットが読み込まれ、この間は編集ができなくなり、LED が速く点滅します。再度 **COMPARE** ボタンを押すと、編集モードは「編集」となり、編集が可能となります。ボタンの LED は再び点灯します。

リアパネル



1. 電源コネクター
3 ピン IEC 電源コネクターです。
2. イーサネットコネクター
RJ-45 イーサネット・コネクターです。PCM96 を有線ネットワークに接続しコントロールします。
3. MIDI IN (DIN5 ピン)
キーボード・コントローラー、フット・コントローラー、シーケンサー、シンセサイザーなど MIDI 機器からのデータを受信します。
MIDI THRU (DIN5 ピン)
受信した MIDI データを変更せずにそのまま転送します。
MIDI OUT (DIN5 ピン)
MIDI データを他の MIDI 機器に転送します。
4. AES/EBU (XLR)
AES 規格に準拠した AES/EBU フォーマットのデジタル入出力端子です。
5. ANALOG I/O (XLR)
アナログ信号用の入出力端子です (出力インピーダンス 30 Ω 、電子バランス、最大レベル +20dBu)
6. WORD CLOCK (BNC)
外部のマスターシステムクロックと同期するワードクロック入力端子です。この端子は終端されていません。マスタークロックに同期する場合は BNC T 型コネクターを使用し、ネットワークの末端を 75 Ω BNC ターミネーターで終端することをお勧めします。

操作手順

電源投入

1. 電源コードをコンセントに挿し込みます。
2. 電源ボタンを押します。
3. 画面に Lexicon ロゴが現れ、ブートが終わるまで表示されます。プリセット画面が現れ、現在読み込まれているプリセットが表示されます。

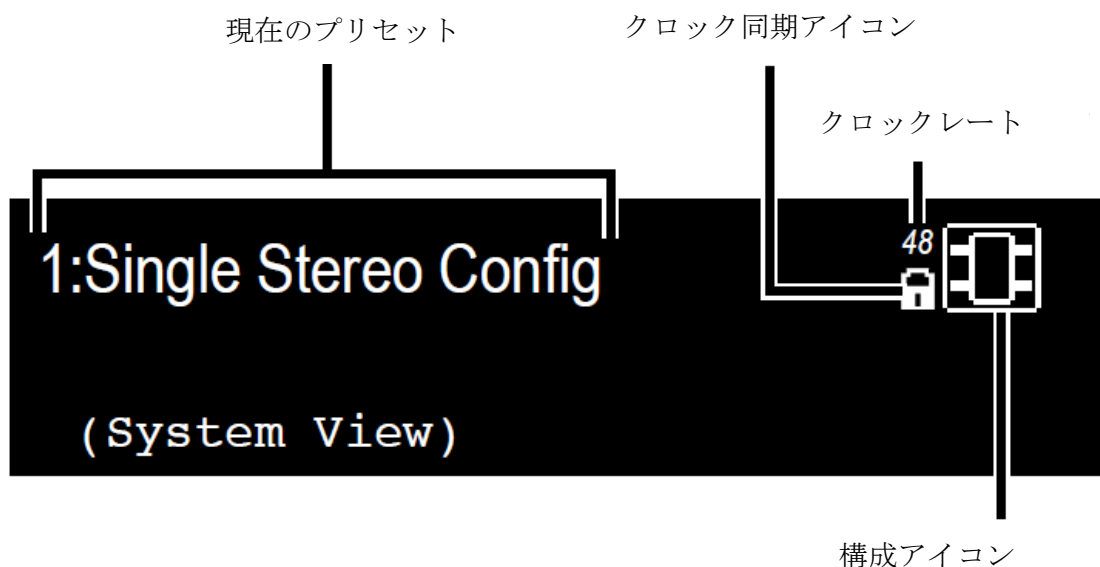
プリセット画面

プリセット画面は PCM96 の電源投入後に表示される初期画面です。他の画面をアクセスしているとき、「Back」ボタンを押すとプリセット画面に戻ります。プリセット画面が表示されているとき、「Back」ボタンを押すと Machine、System Category Selection 画面が表示されます。Select つまみを回してカテゴリー（選択中のカテゴリーは*マークがついています）を選択し、Select つまみを押すと、カテゴリーが読み込まれ、プリセット画面が表示されます。

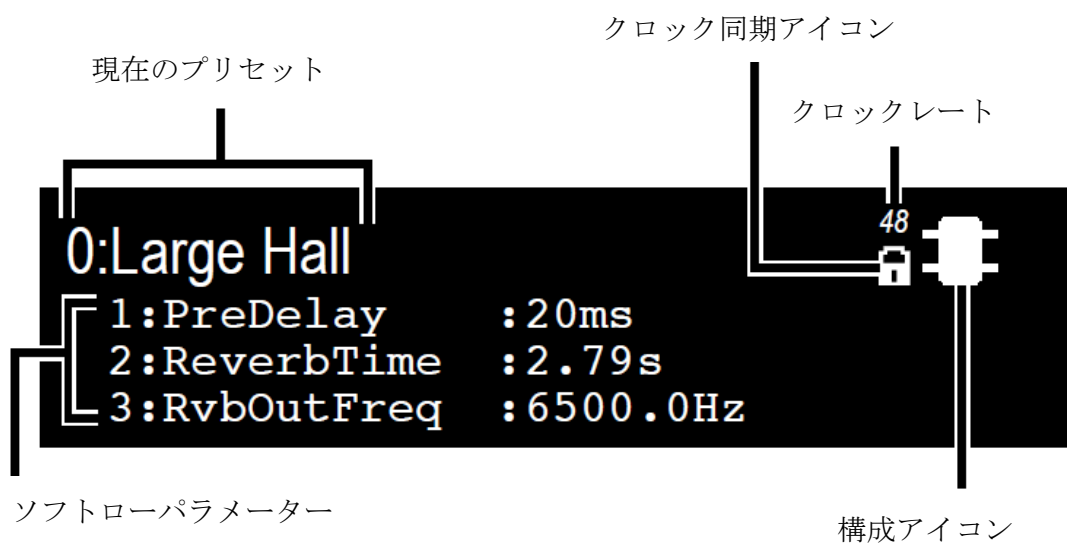
現在のプリセットと構成が表示されます。

*プリセット画面にはシステムビュー（システムプリセット）とマシンビュー（マシンプリセット）があります。

システムビュー

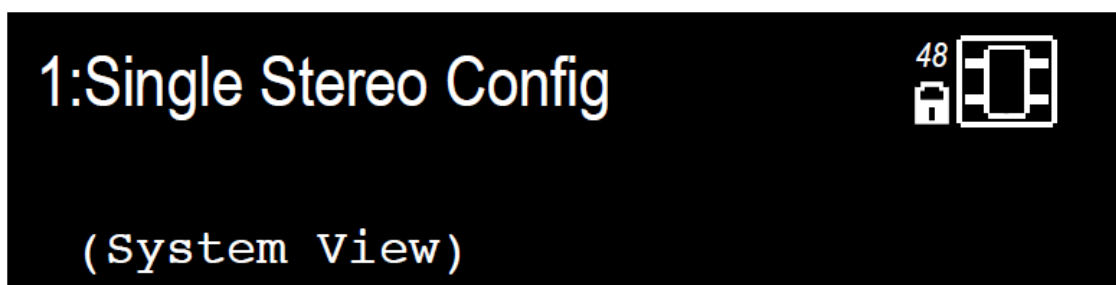


マシンビュー

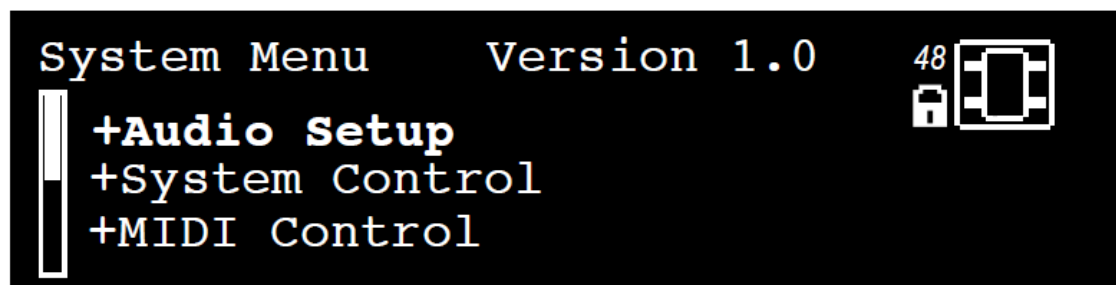


音源とクロックソース

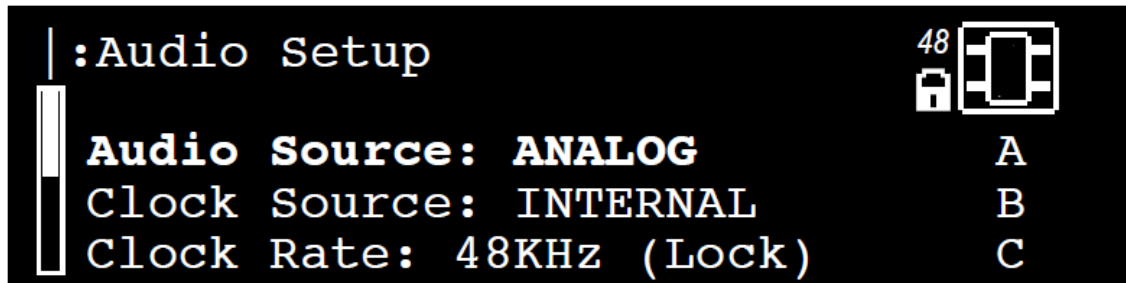
1. ディスプレイに System View が表示されるまで「Machine」ボタンを押します。



2. Select つまみを押すと System Menu が表示されます。



3. Audio Setup が選択されている状態で Select つまみを押すと Audio Setup メニューが表示されます。



4. つまみ A を回して音源（ANALOG、AES）を選択します。
5. つまみ B を回してワードクロックソース（INTERNAL、AES、BNC）を選択します。
6. 「BACK」 ボタンを 2 回押して変更を保存しプリセット画面に戻ります。

プリセットを読み込む

1. プリセット画面から Select つまみを回してカテゴリーの中のプリセットを表示させます。（プリセットはカテゴリー別に分類されています。） 選択されたプリセットが点滅します。
2. Select つまみを押して選択したプリセットを読み込みます。Loading Preset が表示された後、プリセット名が表示され点滅が止まります。

カテゴリーの変更

プリセットはカテゴリー別に分類されています。Select つまみを回して見ることができるのは現在選択されているカテゴリーにあるプリセットのみです。

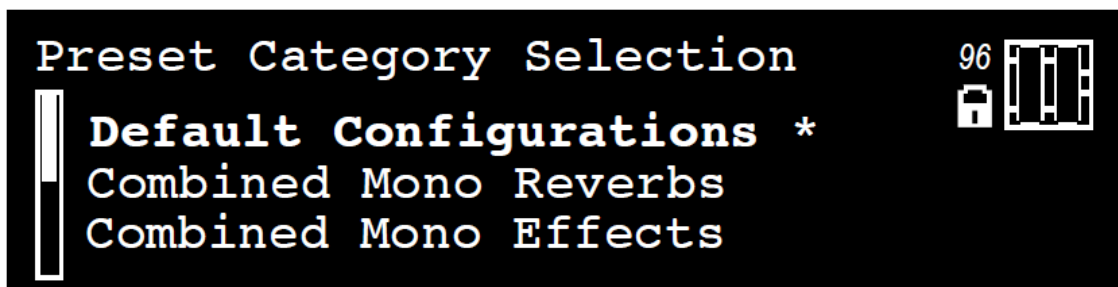
システムプリセットとマシンプリセットにはそれぞれ別のカテゴリーがあります。システムプリセットは DSP 設定別、マシンプリセットはアルゴリズム別に分類されています。

両プリセットともにユーザーが変更可能なプリセットがあり、ユーザープリセットは本体に保存、カードプリセットはコンパクトフラッシュに保存されます。

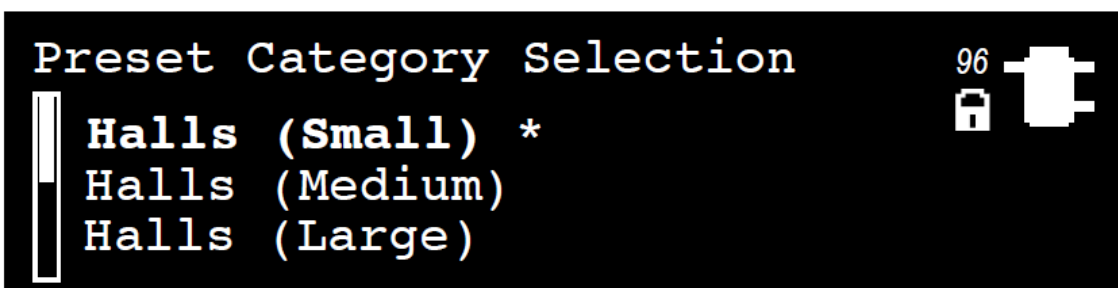
カテゴリーの選択

1. プリセット画面を表示して「Back」ボタンを押すと Category Selection 画面が表示されます。システムプリセットとマシンプリセットでは異なる Category Selection 画面が表示されます。

Category Selection 画面（システムプリセット）



Category Selection 画面（マシンプリセット）



2. Select つまみを回してカテゴリー（選択中のカテゴリーは*マークがついています）を選択します。
3. Select つまみを押すと、選択したカテゴリーが読み込まれ、プリセット名が点滅します。
4. Select つまみを回してプリセットを選択し Select つまみを押してプリセットを読み込みます。

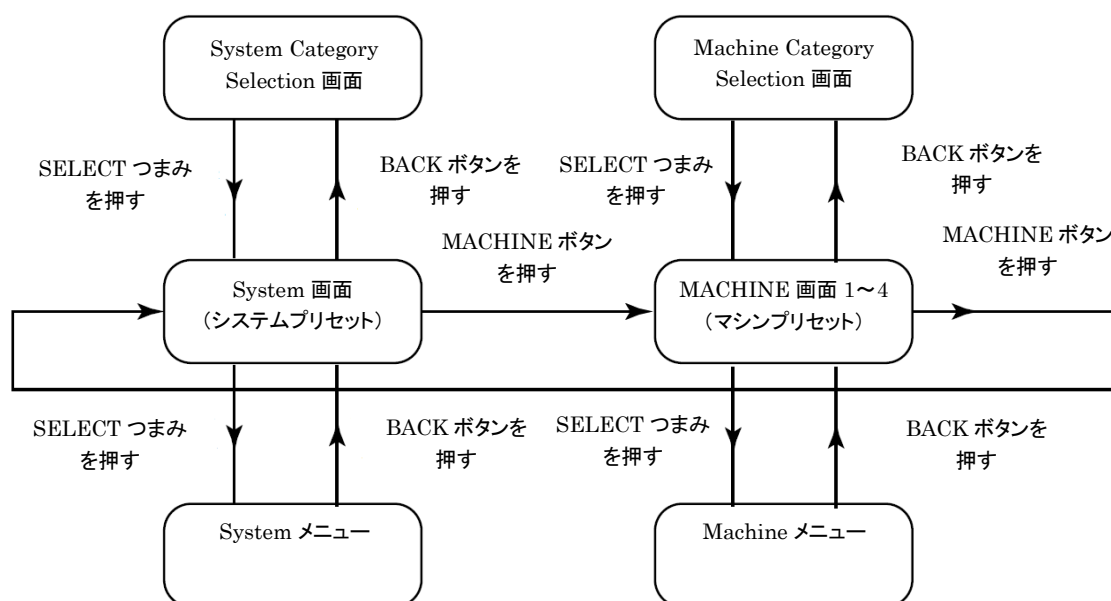
システムプリセットとマシンプリセット

PCM96 には高性能プロセッサが搭載されていて、4 台の仮想マシンとして使用することができます。例えば、仮想マシン 1 において、L チャンネルの信号をモノラルリバーブ、仮想マシン 2 では、R チャンネルの信号をモノラルディレイ、仮想マシン 3 では、両チャンネルの信号をコーラスに送ることができます。これらをシステムプリセットとして保存することができます。

システムプリセットを構成するとき、ミックス毎に細かい設定が必要となります。PCM96 には読み込んで直ぐに使用できる固定システムプリセットが用意されています。また、ユーザーが編集してシステムプリセットを作成することもできます。

「MACHINE」ボタン、「BACK」ボタン、Select つまみによる動作

「Back」ボタン、「MACHINE」ボタン、Select つまみを押したときの動作は読み込まれたプリセットの種類によって異なります。詳細は下図を参照にしてください。



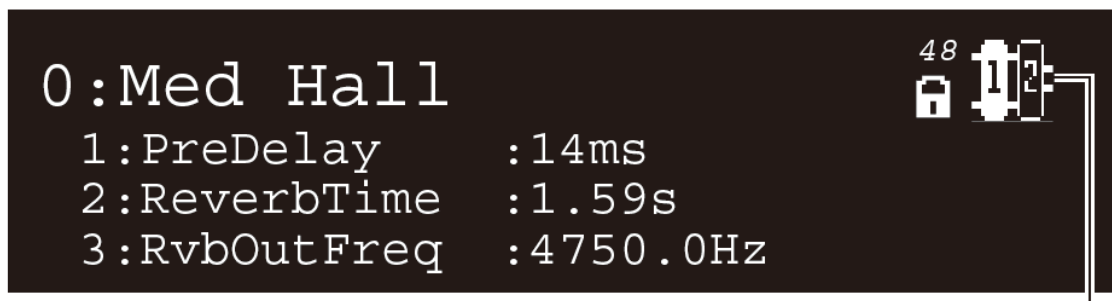
構成アイコン

構成アイコンは下図の位置に表示され、読み込まれたプリセットがシステムプリセット、或いはマシンプリセットであることをアイコンによって示します。さらにプリセット名の下に System View、または Machine View の文字が現れます。



構成アイコン
(システムプリセット)

マシンプリセットが読み込まれているとき、選択されているマシン名がハイライトされ、3つのパラメーターが表示されます。



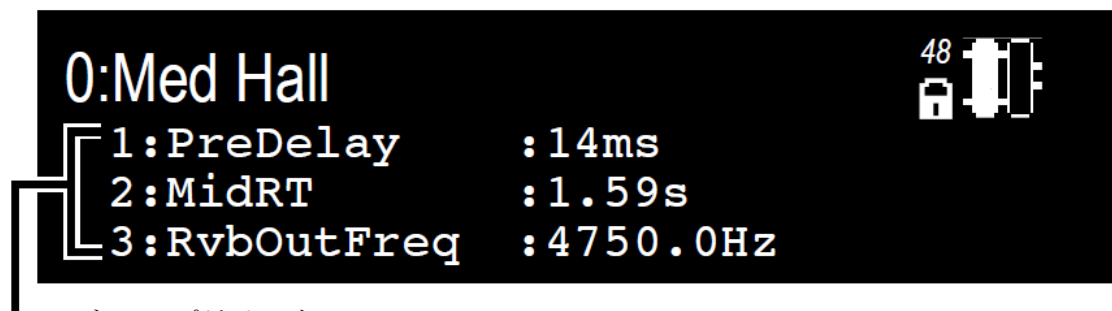
構成アイコン
(マシンプリセット)

「MACHINE」ボタンを繰り返し押すと、仮想マシンが切り替わり、最後にシステムプリセットに戻ります。

プリセットの編集

システムプリセットを編集するには、その中にあるマシンプリセットを編集する必要があります。「MACHINE」ボタンを押して仮想マシンを選択してください。

各々の仮称マシンに編集、調整するパラメーターがあります。仮想マシンが選択されると、3つのパラメーターが表示されます。最初のパラメーターはつまみ A、2番目はつまみ B、3番目はつまみ C を使用して編集します。次のページを表示させるにはつまみ A を押します。



ソフトローパラメーター

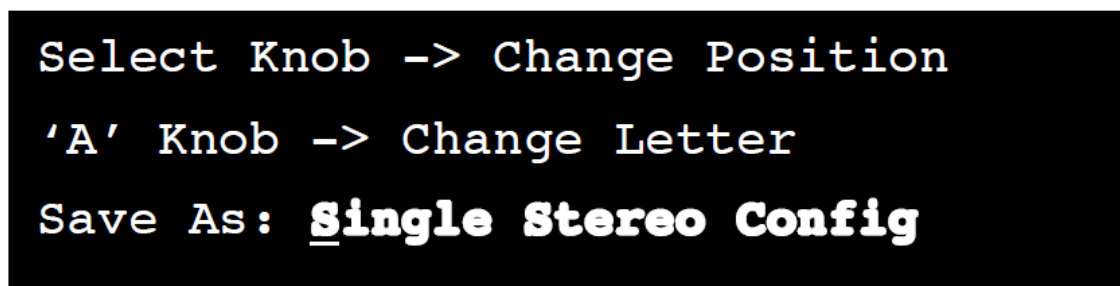
各々の仮想マシンには 8 つのパラメーターがあります。全てのプリセットには 8 つ以上のパラメーターがありますが、つまみ A、B、C で編集できるのは 8 つまでです。編集できる 8 つのパラメーターは Soft Row Setup メニューから選択します。(詳細は 16 ページを参照してください。)

プリセットの保存

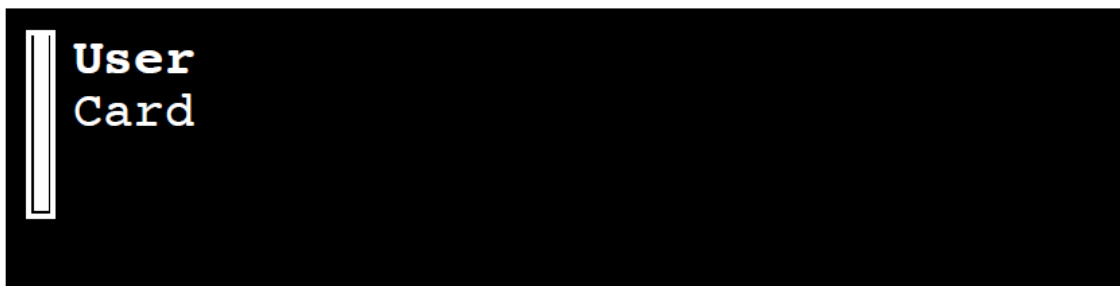
編集されたプリセットは PCM96 内 (User Category)、またはコンパクト・フラッシュ (Card Category) に保存されます。

*CF カードをスロットに入れた時、Card Needs Initializing が表示されることがあります。この場合、CF カードを初期化する必要があります。(ページ 23 参照)

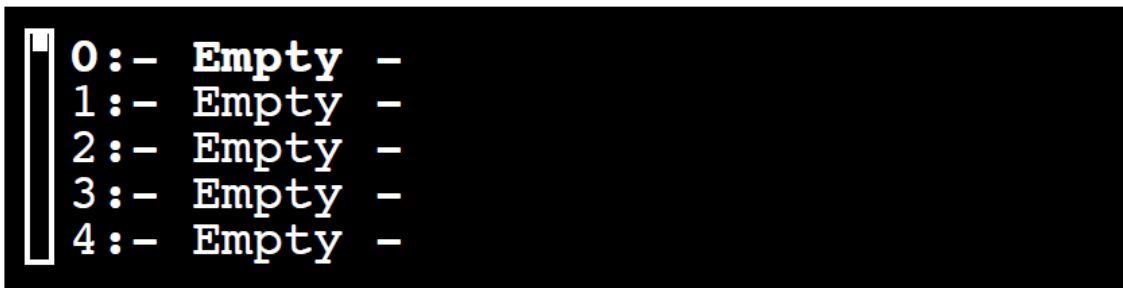
1. プリセット画面が表示されているとき「Store」ボタンを押すと Save As が表示されます。



2. Select つまみを使用してプリセット名のカーソルを移動します。
3. つまみ A を回して文字を選びます。つまみ A を押して大文字、小文字、特殊文字、数字を選択します。つまみ B により文字スペースを消去します。
4. 2、3 を繰り返し替えてプリセット名を編集します。
5. Select つまみを押します。CF カードがスロットに挿し込まれている場合、USER、または CARD を選択するメニューが表示されます。CF カードがない場合は 8 へ進んでください。



6. Select つまみを回して保存する場所 (User、または Card) を選択します。
7. Select つまみを押すと保存する場所のスロットリストが表示されます。



8. Select つまみを回して保存するスロットを選択します。プリセット名が選択したスロットに表示されます。
9. Select つまみを押してプリセットを保存します。Storing Preset が表示され、プリセット画面に戻ります。

CF カードの初期化/フォーマット

1. プリセット画面が表示されるまで「Back」ボタンを押します。
2. System View が表示されるまで「MACHINE」ボタンを押します。
3. Select つまみを押して System メニューに入ります。
4. Select つまみを回して Card Config を選択します。
5. Select つまみを押して Compact Flash Menu を表示させます。
6. つまみ B を押して CF カードをフォーマット、つまみ C を押して初期化します。

システムプリセット作成

システムプリセットを作成するには、既存のシステムプリセットを編集する方法と最初から作成する方法があります。作成したシステムプリセットは User Category、または Card Category に保存します。

1. システムプリセットを読み込んだ後、Select つまみを押して System メニューを表示させます。
2. Select つまみを回して Machine Config を選択し、Select つまみを押します。DSP 設定メニューが表示されます。

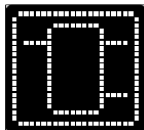
3. **Select** つまみを回して設定項目を選択し **Select** つまみを押します。プリセット画面に戻ります。プリセット名は選択した設定項目の名前と同じになります。(設定項目に **Cascade Stereo** を選択すると、プリセット名は **Cascade Stereo Config** になります。)
4. 「**MACHINE**」 ボタンを押してシステムプリセット内に設定するマシンプリセットを選択します。
5. 「**BACK**」 ボタンを押して **Preset Category** メニューを表示します。
6. **Select** つまみを回してカテゴリーを選択し **Select** つまみを押します。選択中のマシンプリセットが点滅します。
7. **Select** つまみを回してマシンプリセットを選択し、**Select** つまみを押してマシンプリセットを読み込みます。
8. 「**MACHINE**」 ボタンを押して次のマシンプリセットを選択します。5～7 を繰り返してシステムプリセット内に設定するマシンプリセットを全て選択します。
9. 仮想マシン毎に手順 8 を繰り返します。
10. システムプリセットが選択されるまで「**MACHINE**」 ボタンを押します。
11. 「**STORE**」 ボタンを押し、プリセットの保存を行います。

DSP 構成

PCM96 は 4 つの仮想マシンから別々のアルゴリズムを実行することができます。各入力に様々なアルゴリズムを組み合わせた信号ルートを作ることができます。

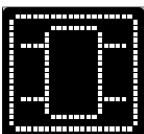
2 つの入力と出力を同時に使用できます。

SINGLE MONO IN STEREO OUT



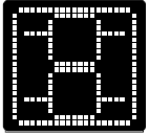
モノラル信号を分割してステレオ出力します。

SINGLE STEREO



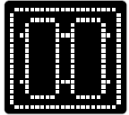
L/R チャンネル入力が 1 つの仮想マシンに送られます。

DUAL MONO



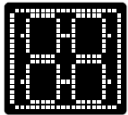
L チャンネルが 1 つの仮想マシンへ、R チャンネルは別の仮想マシンへ送られます。

CASCADE STEREO



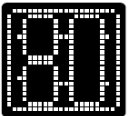
L チャンネル、R チャンネルが 1 つの仮想マシンで処理され、別の仮想マシンに送られ処理されます。

CASCADE MONO



L チャンネル、R チャンネルそれぞれが別々に 2 つの連結された仮想マシンへ送られます。

CASCADE MONO TO STEREO



L チャンネル、R チャンネルそれぞれが別々に仮想マシンに送られ、3 番目の仮想マシンで連結されステレオで出力されます。

COMBINED STEREO MONO IN



2 つのステレオ仮想マシン出力を 1 つのステレオ出力にまとめて出力します。

SYSTEM MENU

SYSTEM MENU から様々な設定を行うことができます。アクセスするには、システムプリセットが読み込まれた状態で、**Select** つまみを押します。**SYSTEM MENU** はサブメニューとオプションから構成され、**Select** つまみを回してサブメニューをハイライトし、押してサブメニューを選択します。オプションは：の後に表示されます（例 **Audio Source: ANALOG**）。3 つのオプションパラメーターが表示され、最初のパラメーターはつまみ A、2 番目はつまみ B、3 番目はつまみ C を使用して変更します。「**BACK**」ボタンを押して変更を保存し、1 つ前のメニューに戻ります。

AUDIO SETUP

Audio Source

ANALOG/AES 入力を切り替えます。

Clock Source

INTERNAL、AES、BNC からクロックソースを選択します。

Clock Rate

クロックソースが **INTERNAL** に設定されているとき、クロックレートを（44.1kHz、48kHz、88.2kHz、96kHz）から選択します。

Analog Setup

Analog Input Level

アナログ入力信号レベルを調整します。+4dBu/-10dBu

Analog Output Level

アナログ出力信号レベルを調整します。+4dBu/-10dBu

Analog Type IV

Type IV AD 変換を有効/無効にします。Type IV AD 変換システムは dbx 社独自の AD 変換技術であり、デジタル変換とアナログ録音プロセスの長所を組み合わせ、デジタルに変換するとき、アナログ信号の質感を残すことができます。

Global Mute

全ての信号をミュート/ミュート解除します。

AES Setup

次の AES 情報のステータスを表示します。

Data Validity

Valid : データは正常

Invalid : 受信データのフレームに **Validity** ビットがセットされて、データ異常が発生したことを表します。このビットは送信側デバイスが一時停止している場合もセットされます。

Mode

このパラメータは変更できません。AES 端子から常に **Professional** 信号を転送します。

Confidence Error

0 : 問題ありません。

1 : デジタル信号にノイズが検出されました。データは壊れていませんが、ノイズ対策が必要です。

Sample Slip

数値が変わっていなければサンプルレートに従って変換が正常に行われています。数値が増えている場合、音源で定義されているウィンドウからデータが外れてことを示しています。外部マスターがサンプルレートを変更するとき、または電源を入れたときだけ発生し、通常の状態では発生しません。

Bi-Phase Error

0 : 問題ありません。

1 : 入力データに最低 1 ビット (1 オーディオサンプル) 問題が発生しました。

CRC Error

0 : 問題ありません。

1 : Cyclic Redundancy Check エラーが発生しました。

Parity Error

0 : 問題ありません。

1 : 入力データに最低 1 ビット (1 オーディオサンプル) 問題が発生しました。

MACHINE CONFIG

新しいプリセットに対して 4 台の仮想マシンとして PCM96 を構成します。

注意：一度構成を行うと、マシンプリセットを使って各仮想マシンを設定する必要があります。

設定できる項目

Single Mono In Stereo Out

Single Stereo

Dual Mono

Cascade Stereo

Cascade Mono

Cascade Mono to Stereo

Combined Stereo Mono In

MIDI CONTROL

MIDI 関連のオプションを設定します。

MIDI

MIDI 処理の ON/OFF を切り替えます。

DEVICE ID

接続先 MIDI 機器のデバイス ID を設定します。設定値は 0～126 です。

Base Channel

接続先 MIDI 機器のベースチャンネルを設定します。設定値は 0～15 です。

Bank Dump

プリセットのバンク全体を MIDI 経由で他の機器にコピーできます。(現在のプリセットのバンク番号を確認するにはプリセット画面でつまみ C を押します)。Bank Dump をハイライト表示し、対応するつまみ (B または C) を回してバンクを選択します。対応するつまみ (B または C) を押すとそのバンクが接続先機器に送信されます。

TEMPO CONTROL

- **Tempo Value**
ノブ A を回すか Tap Tempo ボタンを 2 回以上押して現在のプリセットテンポを設定します。
- **Tempo Beat**
テンポは BPM で表します。8 分音符、4 分音符、2 分音符が選択可能です。テンポが 120BPM で、8 分音符を選択した場合、実際のテンポは 120 x 8 分音符となります。初期設定値は 4 分音符です。
- **Tempo Source**
PCM96 内のパラメーターを使用してテンポを決める場合、INTERNAL を選択します。MIDI ビートクロックを使用する場合、MIDI を使用します。詳細はお使いの DAW マニュアルを参照してください。

CARD CONFIG

- CF カードがスロットに挿し込まれているかどうか (INSERTED、NOT INSERTED) を表示します。
- つまみ B を押して CF カードをフォーマットします。
- つまみ C を押して CF カードを初期化します。

NETWORK CONFIG

サブネットマスク、IP アドレス、ゲートウェイ、DHCP の設定を行います。Select つまみを回して桁を移動、つまみ A を回して数値を変更します。

HIQNET CONFIG

HiQnet ネットワークモード (Static、Random、Sequential) とノードアドレスを設定します。Select つまみを回して桁を移動しつまみ A を回して数値を変更します。

RESTORE FACTORY DEFAULTS

PCM96 の設定値を工場出荷時の値に戻します。

MACHINE MENU

MACHINE MENU を使用して仮想マシンの設定を行います。マシンプリセットが読み込まれているとき、**Select** つまみを押してアクセスします。

サブメニューは有効になっているアルゴリズムによって異なります。

SOFT ROW SETUP

マシン・プリセット・ソフトローにパラメーターを割り当てます。ソフトローはプリセット画面にあるマシン・プリセット名の下にあるパラメーターリストです。つまみ A、B、C を使用して変更します。

I/O SETTINGS

次の設定を変更することができます。（選択しているプリセットにより異なります）。

Wet Dry Mix

ドライ信号（エフェクト・プロセス前）とウェット信号（エフェクト・プロセス後）の比率を 0%～100%の範囲で調整します。ほとんどの場合、100%（ウェット信号）を使用します。

Input Level

入力からエフェクトに送る量を調整します。設定範囲は 0.0dB INV～-90dB INV、または OFF INV、-90.0dB、または OFF～0.0dB です。

Output Level

出力に送るポストミックスの量を調整します。設定範囲は-90.0dB、または OFF～0.0dB です。

VARIOUS PARAMETERS

I/O Settings サブメニューの下にあるサブメニューです。有効なアルゴリズムによってサブメニューは異なります。

USING MIDI

MIDI 関連の設定を行います。

Setup #1—多数の PCM をコントロール

主にシステムプリセット（User、Default）をライブ、またはスタジオで使用するユーザー、3 台以上の PCM を同じ MIDI ポートでコントロールするユーザー向けの設定です。全部で 16 台の PCM をコントロールできます。この設定ではシステムプリセットの変更を行います。MIDI 経由で個別のパラメーターの変更はできません。

MIDI の設定例

MIDI: ON

Sysex Device ID: 0

System MIDI Ch: 0

Machine 1 MIDI Ch: OFF

Machine 2 MIDI Ch: OFF

Machine 3 MIDI Ch: OFF

Machine 4 MIDI Ch: OFF

Setup #2—MIDI 機能全般を使用

使用する PCM は 1 台から 3 台と少ないものの、MIDI 機能全般を広く使用するユーザー向けの設定です。仮想マシンに 1 つの MIDI チャンネルを設定し、その MIDI チャンネルを使用して各マシンに読み込まれたプリセットを設定します。さらに MIDI コントローラーを使用してコントロールするマシンのソフトローを設定することもできます。

MIDI の設定例

MIDI: ON

Sysex Device ID: 0

System MIDI Ch: 0

Machine 1 MIDI Ch: 1

Machine 2 MIDI Ch: 2

Machine 3 MIDI Ch: 3

Machine 4 MIDI Ch: 4

次の PCM は CH5 から使用します。

プリセット読み込み

PCM96 の使用可能なプリセット数は非常に多いため、プリセット・チェンジ・メッセージはバンク・セレクト・エクステンションを使用して MIDI プリセットを選択します。現在のプリセットバンクを選択するにはコントローラー32 を使用します。

コントローラー32 はシステムに送られバンクを選択し、その後プリセット・チェンジ・メッセージがシステムに送られ、プリセットを選択します。PCM96 は各 MIDI チャンネルのバンクの値を覚えています。バンクが実際に変更されない限り、プリセット・チェンジ・メッセージと一緒にバンクチェンジメッセージを送る必要はありません。

ベースチャンネルの割り当て

MIDI デバイスは PCM96 をベースチャンネルを使って識別します。ベースチャンネルに仮想マシン番号 1、2、3、4 を付加して仮想マシンを識別します。1 台の MIDI デバイスに合計 3 台までの PCM96 を接続することができます。

ベースチャンネル割り当て手順

1. Preset 画面が表示されるまで「Back」ボタンを押します。
2. System View が表示されるまで「Machine」ボタンを押します。
3. Select つまみを押して SYSTEM MENU に入ります。
4. MIDI Control が表示されるまで Select つまみを回します。
5. Select つまみを押して MIDI Control Menu にアクセスします。
6. Select つまみを回して Base Channel がハイライトします。
7. つまみ B を回してベースチャンネル（0-15）を選択します。
8. 「Back」ボタンを 2 回押して Preset 画面に戻ります。

PCM96 は選択したベースチャンネルにより識別され、仮想マシンはベースチャンネル+1、2、3、4 により識別されます。

チャンネルマップ

チャンネル	用途	説明
ベース チャンネル	システムレベル	PCM96 のベースチャンネル。システム・プリセットの読み出しに使用。
ベース+1	仮想マシン 1	仮想マシン #1 のマシン・プリセットを読み込み、パラメーターを変更
ベース+2	仮想マシン 2	仮想マシン #2 のマシン・プリセットを読み込み、パラメーターを変更
ベース+3	仮想マシン 3	仮想マシン #3 のマシン・プリセットを読み込み、パラメーターを変更
ベース+4	仮想マシン 4	仮想マシン #4 のマシン・プリセットを読み込み、パラメーターを変更

BANK DUMP

PCM96 内のユーザーバンクにある全プリセットを他の PCM96、または MIDI デバイスへコピーします。

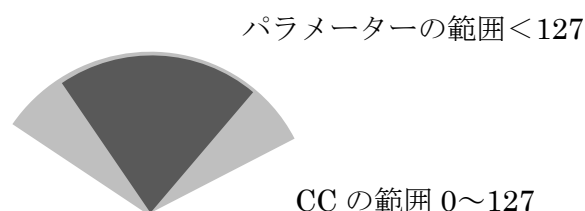
REVERSE BANK DUMP (BANK LOAD)

MIDI シーケンサーにバンクダンプをコピーしたり、PCM96 へ読み込んだりすることができます。

CONTINUOUS CONTROL (CC コンティニユアス・コントローラー)

PCM96 のソフトロー・パラメーターはホイール、スライダー、ペダル、レバー、ジョイスティックなど、7ビットコントローラー1台を使用してコントロールすることができます。各パラメーターの範囲は使われずに、コントローラー側の全範囲により値が決まります。例えば、コントローラー側の値が中央値（64）であるなら、パラメーターの範囲にかかわらず中央値（64）が使用されます。

コンティニユアス・コントローラーの制御範囲は 0～127 です。パラメーターの範囲が 127 より小さい場合、コントローラーを動かしても追従しないときがあります。また、127 より大きい場合は、精度が悪くなり、ディレイが起こる場合があります。



MIDI が有効になると、PCM96 は MIDI Out ポートからソフトロー・パラメーターとプリセットの読み込みのための MIDI メッセージを送ります。

ソフトロー・パラメーター/MIDI CC マップ

ソフトロー・パラメーター	MIDI CC
パラメーター#1	CC48
パラメーター#2	CC49
パラメーター#3	CC50
パラメーター#4	CC51
パラメーター#5	CC52
パラメーター#6	CC53
パラメーター#7	CC54
パラメーター#8	CC55

バンク/プリセット・マップ

ユーザーバンク	タイプ		プリセット	バンク #
PCM96 内部	モノラル	1	モノラル・ユーザー・プリセット 0～127	72
		2	モノラル・ユーザー・プリセット 128～255	73
	ステレオ	1	ステレオ・ユーザー・プリセット 0～127	74
		2	ステレオ・ユーザー・プリセット 128～255	75
	システム	1	システム・ユーザー・プリセット 0～127	76
		2	システム・ユーザー・プリセット 128～255	77
CF カード	モノラル	1	モノラル・ユーザー・プリセット 0～127	100
		2	モノラル・ユーザー・プリセット 128～255	101
		3	モノラル・ユーザー・プリセット 256～383	102
		4	モノラル・ユーザー・プリセット 384～511	103
	ステレオ	1	ステレオ・ユーザー・プリセット 0～127	104
		2	ステレオ・ユーザー・プリセット 128～255	105
		3	ステレオ・ユーザー・プリセット 256～383	106
		4	ステレオ・ユーザー・プリセット 384～511	107
	システム	1	システム・ユーザー・プリセット 0～127	108
		2	システム・ユーザー・プリセット 128～255	109
		3	システム・ユーザー・プリセット 256～383	110
		4	システム・ユーザー・プリセット 384～511	111

MIDI SYSEX (MIDI システム・エクスクルーシブ・インプリメンテーション)

コマンド 0: プリセット・ダンプ・リクエスト (Request Preset Dump)

このコマンドを受信した場合、PCM96 は要求されたプリセット・ダンプを送ります。要求されたプリセットが存在しない場合、応答しません。ユーザーバンクのプリセットのみ要求可能です。ファクトリーバンクは転送されません。

バイト (16 進数)	定義	コメント
0xF0	SYSEX メッセージ	
0x06	Lexicon メーカーID	
0x_	プロダクト ID	
0x_	デバイス ID	
0x00	コマンド	プリセット・ダンプ・リクエスト
0x02	サイズ	LSB (最下位ビット)
0x00	サイズ	連続
0x00	サイズ	連続
0x00	サイズ	MSB (最上位ビット)
0x_	バンク	要求されたプリセットが保存されているバンク
0x_	プリセット	プリセット ID
0xF7	EOX (エンド・オブ・エクスクルーシブ)	

コマンド 1: プリセットダンプ (Preset Dump)

MIDI シーケンサーまたは PCM96 によって送信されます。PCM96 は、プリセット・ダンプ・リクエストに回答して、または前面パネルの操作によってこのダンプを送信することができます。このダンプを受信した PCM96 は、カプセル化されたプリセットデータを指定された位置に保存します。

バイト (16 進数)	定義	コメント
0xF0	SYSEX メッセージ	
0x06	Lexicon メーカーID	
0x_	プロダクト ID	
0x_	デバイス ID	
0x01	コマンド	プリセット・ダンプ・リクエスト
0x_	サイズ	LSB (最下位ビット)。サイズは可変
0x_	サイズ	連続
0x_	サイズ	連続

0x00	サイズ	MSB（最上位ビット）
0x_	バンク	プリセットを保存するバンク
0x_	プリセット	プリセット ID
0xF7	EOX（エンド・オブ・エクスクルーシブ）	

コマンド 2: プリセットダンプ (Preset Dump)

バンクの全プリセットに対してプリセットダンプを送ります。ブランクのプリセットは別のフォーマットを使用して送られます。ユーザーバンクのプリセットのみ送ることができます。ファクトリーバンクは送られません。

バイト (16 進数)	定義	コメント
0xF0	SYSEX メッセージ	
0x06	Lexicon メーカーID	
0x_	プロダクト ID	
0x_	デバイス ID	
0x02	コマンド	プリセット・ダンプ・リクエスト
0x01	サイズ	LSB（最下位ビット）
0x00	サイズ	連続
0x00	サイズ	連続
0x00	サイズ	MSB（最上位ビット）
0x_	バンク	フェッチバンク
0xF7	EOX（エンド・オブ・エクスクルーシブ）	

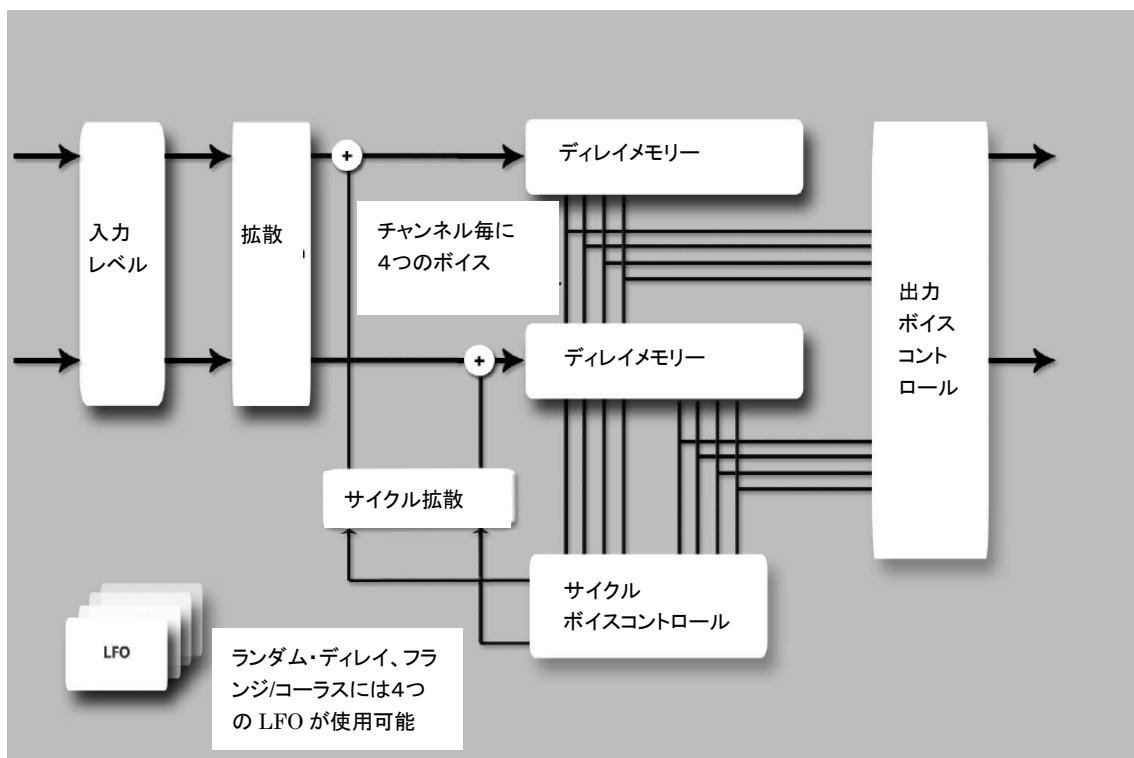
リバーブ・アルゴリズム

Chamber チャンバー（ステレオ、モノラル）

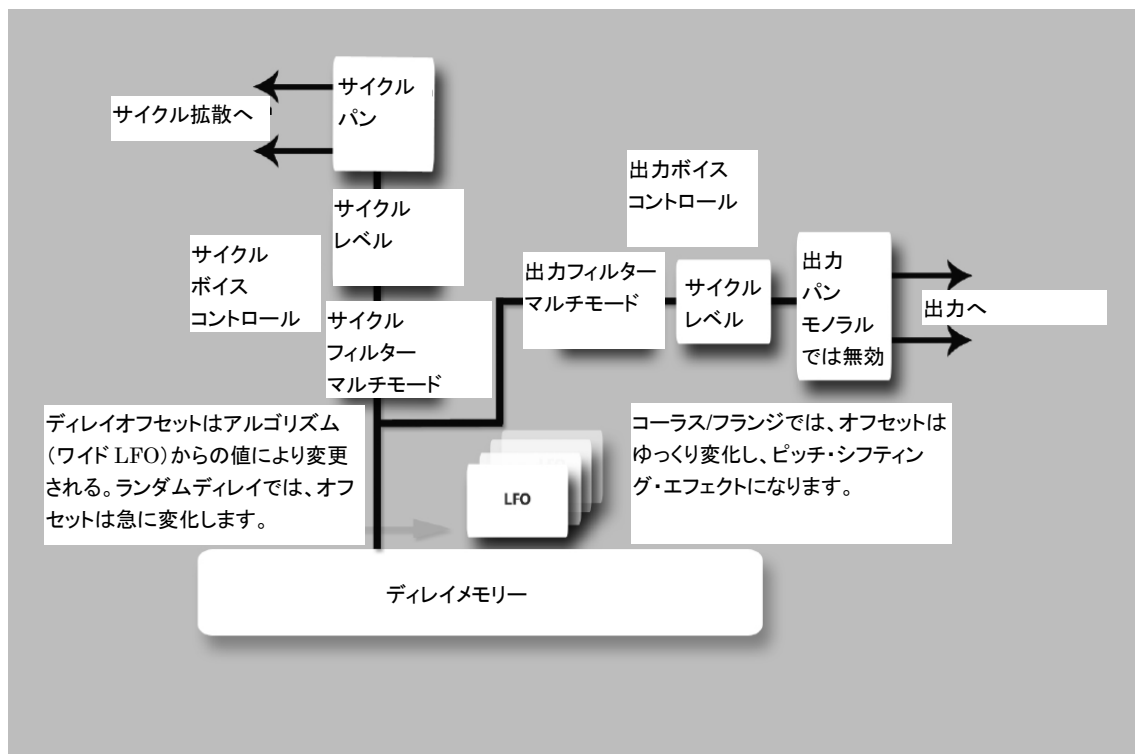
エコーチャンバーの設定の幅を広げたもの、ホールより反射密度が速く増加する小さな演奏空間を表現したものです。リバーブの残響音はランダムになります。

Random Delay ランダムディレイ（ステレオ、モノラル）

ランダムなディレイを生成します。入力チャンネル毎に 1 系統のディレイラインがあり、ボイスと呼ばれる 2 つの出力があります。それぞれのボイスには独立したディレイタイム（9 秒以上、+ランダムな追加時間）、出力レベル、フィードバック・コントロール、フィルター（フィードバックと出力、それぞれ独立）、パンニングを設定できます。ランダムディレイにはデュアルディレイを同じ拡散コントロールがあります。



さらに、4つのランダムがあり、それぞれのボイスに最大1秒までの追加ディレイ時間を設定できます。



ランダムディレイはシンプルディレイに似ていますが、次のケースに有効です。

マルチタップ・テープ・ループ

フィードバックはディレイを繰り返すのに使用可能です。ハイパス、ローパスフィルターを適切に使用すると、数世代に渡るテープループのバンドパスエフェクトをエミュレーションすることができます。(ヒスは含まれません)。ヘッド・アジマスのずれ (サウンドの基準) をフィードバック拡散コントロールによりエミュレーションすることができます。

アーリー・リフレクション・モデリング

Lexicon Ambience アルゴリズムの考え方と少し異なりますが、ランダムディレイはステレオ、またはサラウンドでの初期反射を加えるのに使用できます。

モジュレーション・ディレイ

ディレイ時間は信号レベル、LFO、ランダム値によって変更することができます。

HALL ホール（ステレオ、モノラル）

ホールは元々クラシックアンサンブル専用会場ですが、あらゆるタイプの音楽にも使用できることが知られています。ホールは比較的広く、壁と壁の距離は一般的に数十メートルあります。小さいホールほどより小編成のアンサンブルに向いています。ホールサウンドの特徴として、初期反射密度が極めて低く、60-100msec までの反射エネルギーが少なくなっています。反射面の距離が長いため、密度の増加はゆっくりです。リバーブ時間は少し長くなります。さらに、ほとんどのホールでは、低域のリバーブは高域のリバーブより効果が長く続きます。ホールアルゴリズムはランダムホールとコンサートホールの基本的な特性と共通ですが、より均等な減衰が得られます。初期の密度はランダムホールより低く、控えめなリバーブが欲しいときに有効でしょう。

RANDOM HALL ランダムホール（ステレオ、モノラル）

徐々に増加していくホールエフェクトで、オーケストラのような複雑なサウンドに向いています。残響音がランダムに変化するため、小さすぎたり、粒が粗くなったり、金属的な音になるなど、耳障りな音色になることを防止することができます。変化は明確で好みのリバーブが得られます。

初期反射の大きさとディレイはユーザーが調整可能です。使用可能な反射パターンを作るには少し経験が必要です。「Delay Master」コントロールを使用してパターンはディレイ時間を拡張したり、縮小したりすることができます。また、パターン全体のレベルは「Early Level」コントロールにより設定できます。

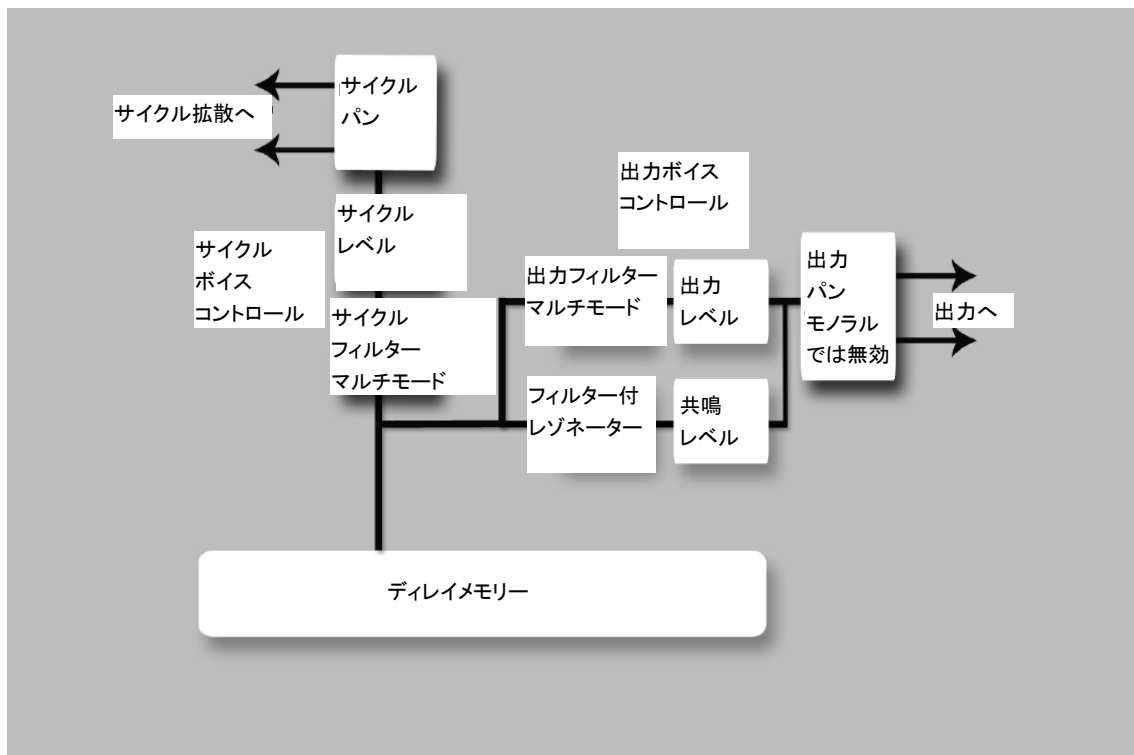
ランダムホールは減衰パターンが多少不規則です。チューニングが精密な楽器に対してリバーブかけるなど、いくつかのケースでは、よい選択とはいえません。しかしながら、一般的には、時間的によくコントロールされたリバーブといえます。

PLATE プレート（ステレオ、モノラル）

金属板の音を再現したエフェクトです。初期の高い拡散と比較的明るい音色のサウンドが特徴です。このため、パーカッションに最適です。曲の一部として使用したり、またはサウンドをメローな厚みのあるものにしたりすることができます。その他、リバーブといえ多くの人はプレートを思い浮かべるくらい全てのポピュラー・ミュージックによく使われています。

DUAL DELAY デュアルディレイ（ステレオ、モノラル）

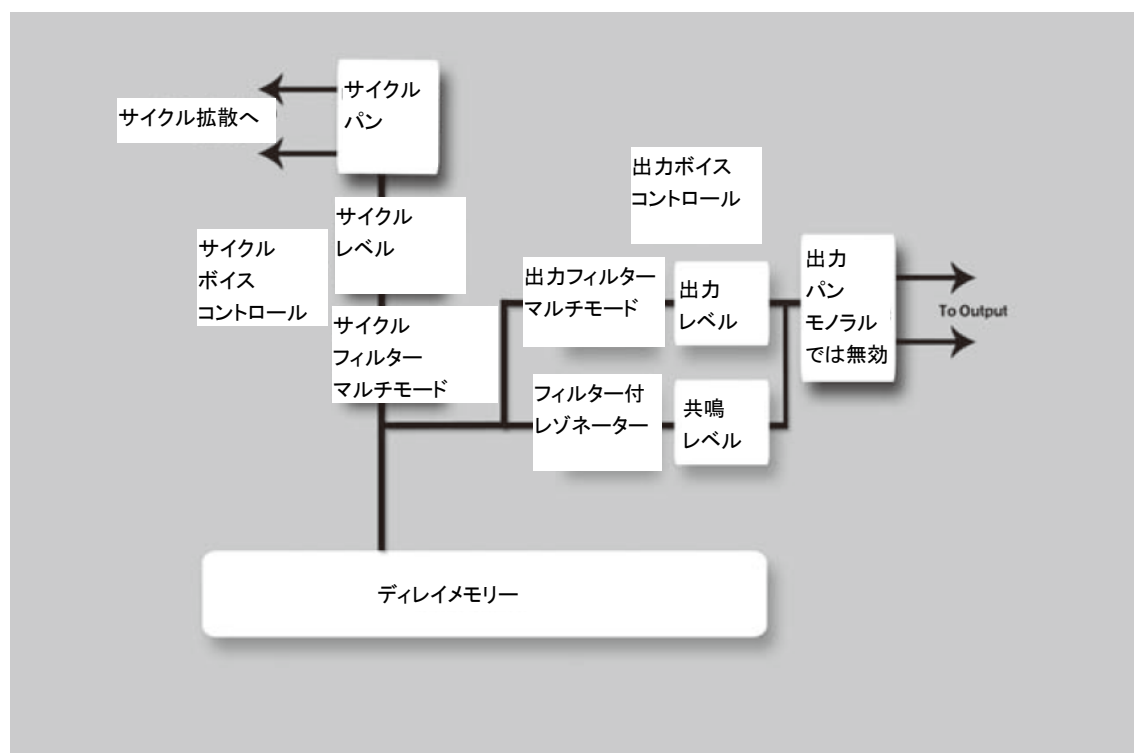
入力チャンネル毎に 2 系統のディレイラインがあり、それぞれにボイスと呼ばれる出力があります。それぞれのボイスには独立したディレイタイム（2 秒まで）、出力レベル、フィードバック・コントロール、フィルター、パンニングを設定できます。フィードバックパスにはハイパスとローパスフィルターがあります。これらに加えて、拡散コントロールがあります。



RESONANT CHORDS レゾナントコード (ステレオ、モノラル)

レゾナントコードアルゴリズムは、6種類の共鳴音ボイスに対して、入力にインパルス・エネルギーを加えたものです。

各ボイスに対するレベル、ピッチ、時間、倍音の高域カット、パンは個別にコントロールできます。ボイスはどの入力に対してもある程度の共鳴音を作ることができます。しかしながら、最も効果的な共鳴はパーカッションのような全周波数を含んだものです。他の楽器でも、背景から浮かび上がるような高い品質のトーン・アンビエンス効果が得られます。レゾネーターの出力はステレオプレート・リバーブに送られます。



ピッチをレゾネーターに割り当てる方法によって、2 つの異なるアルゴリズムがあります。

Res1>Plate の場合、ピッチは 6 種類のボイスに半音階ずつ順番に割り当てられます。例えば、**MIDI** のノート・ナンバーはピッチを割り当てるのに使用します。レゾネーターは、受信した最後の 6 つの **MIDI** ノートのピッチに合わせてチューニングされます。（これは、ピアノのサステインペダルを踏んだときと同じ効果が得られます。）

Res2 > Plate の場合、6 種類のボイスに、キー、スケール、ルートに合わせて全音階ずつピッチを割り当てられます。

MIDI ノート・ナンバーによってピッチを割り当てるのに使用される場合、レゾネーターは入力されたノートに合わせてチューニングされます。

CHORUS/FLANGE コーラス/フランジ（ステレオのみ）

コーラス/フランジは PCM96 にある他のディレイアルゴリズムと良く似ています。チャンネル毎に 4 つのディレイボイスがあり、各ディレイボイスは 9 秒以上のディレイを持っています。各ディレイは独立してパンコントロール、フィルターをかけることができます。ランダムディレイとの違いはモジュレーションの仕方です。ランダムディレイでは、ボイスは急激に変化します。コーラス/フランジでは、ゆっくりと変化し、変化に伴ってはっきりとした好ましいエフェクトになります。コーラスエフェクトに対しては、ボイスはそれほどフィルターを使用せずとも厚みのあるエフェクトを作ることができます。フランジエフェクトに対しては、ボイスは一般に短いインターバルでペアとなります。ボイスが変化するとき、キャンセルのために明確な楕円形フィルターが使用され、多くの場合、不安定になるポイント近傍までフィードバックがかかります。

CONCERT HALL コンサートホール（ステレオのみ）

Lexicon の最も古いアルゴリズムの 1 つを作り直したものであり、70 年代後半と 80 年代において、多くのミックスに重要な役割を果たしました。それほど密度が高くありませんが、ドライソースに変化を与えることなく、豊かさを加えます。モジュレーションは明確で、高めに設定すると、強力なピッチエフェクトを作ります。リバーブテールが長いため、ポップミュージックに最適ですが、ジャズやクラシックには向きません。

ROOM ルーム（ステレオとモノラル）

ルームはリバーブに似ていて、幻想的な空間を作るのに使用されます。しかしながら、重要な点で異なっていて、実際の部屋の温度を測定して得られた選択可能な初期パルスから構成されています。レスポンスにはスモールルーム（小さい部屋）、ラージルーム（大きい部屋）、オッドルーム（不規則な形の部屋）などの種類があります。また、スケール、レスポンスの反転など、レスポンスを調整するパラメーターがあります。ほとんどのケースで、これで十分使用できます。スモールリバーブ・アルゴリズムを用いてリバーブテールを追加することもできます。

Lexicon リバーブはスムーズなリバーブテールとコントロールされた周波数特性で有名です。しかしながら、ほとんどのケースで、初期反射成分がより重要です。ある種のポピュラーミュージックではその通りですし、ポスト・プロダクションではさらに重要です。これらのケースでは、納得できるエフェクトを得るために、専用タイプの空間を呼び出す必要があります。

SIGNAL GENERATOR (シグナル・ジェネレーター)

テスト信号を生成します。プリセットを作ったり、テスト目的のレコーディングスタジオ用機能などに使用します。

パラメーター

PCM96 には多くのプリセットが用意されていて、用途に応じて使用することができます。さらに、パラメーターを変更してプリセットを変更、カスタマイズすることができます。パラメーターはサウンドと振る舞いを決めるプリセット内にある部品です。

各アルゴリズムがパラメーターセットを持ち、様々な種類のパラメーター (複数のアルゴリズムに含まれこともある) が組み合わせられプリセットを構成します。A、B、C ノブを使用するか、Machine Menu から Soft Row Setup にあるパラメーターを編集することができます。

PCM96 に用意されている編集可能な全パラメーター

画面に表示されるパラメーター名は短縮されています。(Delay Level Master は DlyLvlMaster。右入力チャンネルは RightInLvl など)

Bandwidth

マルチモードフィルターのバンド幅を設定します。バンド幅はオクターブ、または分数単位で設定します。

Bass Boost (Room)

Bass Crossover parameter と密接に関連性があります。クロスオーバー周波数より下の信号をブーストしたりカットしたりします。

選択したタイプのインパルス応答によっては、リスナーは低音が多いか不足しているか知ることができ、周波数特性を補正するのに使用できます。

Bass Crossover (BassXOver)

BassRT パラメーターと密接に関連性があります。BassRT のエフェクトが現れる最大周波数を表します。ROOM (ルーム) アルゴリズムには 2 つのパラメーターがあります。一つは BassRT に、もう一つはパターン設定メニューにあり、BassBoost に影響します。

BassRT

低域の残響時間をコントロールします。**Bass Crossover** と **MidRT** パラメーター、両方と密接に関連します。**Bass Crossover** に表せる周波数未満の信号に付加される **MidRT** の倍数です。**BassRT** が 1.0 未満の場合、残響時間の低域部分は中域部分より短くなります。1.0 を超える値の場合、残響時間の低域部分は長くなります。

Category (Room)

ルームレスポンスが選択されているカテゴリを選ぶことができます。
変更すると **Pattern Selector** パラメーターに直接影響します。

Chorus Depth (Concert Hall)

コーラスタップのランダム量をコントロールします。値を大きくすると、リバーブの色づけを最小限にするのに効果があります。ピッチエフェクトは **Reverb Chorus Rate** パラメーターに密接に結びついています。

Chorus Rate (Concert Hall)

リバーブコーラスが付加されているときのレートをコントロールします。
値を小さくするとはっきりとわかる「うねり」を生みます。大きくすると、ピアノのような音程が固定された楽器の音に震えを加えます。**Reverb Chorus Depth** パラメーターと密接な関係があります。

Definition

リバーブ密度をコントロールします。値を大きくすると密度が低くなります。

Delay Feedback Master

アルゴリズムの全てのディレイに適用されます。各ボイスの公称フィードバックゲインはこの割合により調整されます。

Delay Level Master

アルゴリズムの全てのディレイに適用されます。各ボイスの公称レベルゲインはこの割合により調整されます。

Delay Time (Echo Delay)

ディレイボイスの時間オフセットを msec 単位で定義します。または、タップテンポや MIDI テンポにより定義されるテンポの分割（4 分音符、8 分音符など）で定義します。ディレイだけではなく、多くのアルゴリズムで使用され、全てのケースで同じ働きをします。

Delay Time Master

アルゴリズムの全てのディレイに適用されます。各ボイスの公称ディレイはこの割合により調整されます。

Delay Wander

LFO プロセスがボイスオフセットに追加できる追加のディレイ量を決めます。

Diffusion

入力拡散は全てのリバーブ、またはディレイに対する最初の処理です。信号を不鮮明にしたりソフトにしたりします。また、急激な信号の変化を和らげます。

Bass Crossover (Bass Xover) (Room)

Early Bass Boost パラメーターと密接に繋がりががあります。Early Bass Boost がエフェクトを生じさせる最大周波数です。

Feedback

エコーバッファの入力に対してフィードバックがかかるエコー出力の量をコントロールします。

実際のフィードバックレベルは Master Echo Feedback パラメーターにより変更されます。マスター値は Echo Feedback レベルに付加される割合（1-100%）です。

Feedback Diffusion

入りに追加されるディレイ信号に付加される以外は Input Diffusion と同じです。

Feedback Level

特定のボイスに対するフィードバックレベルを決めます。ボイスの出力レベルは独立してコントロールできます。

Feedback Pan

ディレイラインの入力に、ポストフィルター・ディレイ・ボイスを戻します。

Frequency

マルチモードフィルターのカットオフ周波数を設定します。エフェクトは **Type** パラメーターにより決められます。

Front Early Level

出力チャンネルに送る初期の信号のマスターコントロールとして機能します。初期信号はエコー、反射、ルーム反射パターンなどを含みます。

Infinite

残響時間を無限にします。音符やコードを長く伸ばすときに使用できます。また、ポスト・プロダクションにおいて、アンビエンス効果を作るのにも有効です。

Input Level

入力チャンネルに入ってきた信号の量をコントロールします。

Input Pan

入力信号の送り先を決めます。

Level

出力チャンネルに行くリバーブ信号のマスターボリュームとして働きます。全てのリバーブに対して使用されます。

LFO Rate

LFO の速度 (Hz) を設定します。

LFO Waveform Type

LFO の波形を設定します。

Master Echo Delay

アルゴリズムで使用されている全てのエコーボイスをコントロールします。各エコーディレイの長さはこの割合により調整されます。

Master Echo Feedback

アルゴリズムで使用されている全てのエコーボイスをコントロールします。各エコーフィードバックの長さはこの割合により調整されます。

Master Reflection Delay (Reflection Time Master)

アルゴリズムで使用されている全てのエコーボイスをコントロールします。各反射ディレイの公称時間はこの割合により調整されます。

MidRT

中域周波数リバーブタイムです。残響時間の長さに影響する基本的なコントロールです。小さく設定すると、吸収材でできた壁で囲まれた空間をモデリングします。音は少なく反射して消散します。大きく設定すると、フラットで非常に反射しやすくなり、信号の残響が長くなります。

このパラメーターに最も密接に関連しているのは **Size** です。大きな部屋に対して **MidRT** を小さく設定すると、小さな部屋に対して **MidRT** を大きく設定したのと同じ減衰時間になります。実際に画面に表示される値はおよそ **MidRT** と **Size** のパラメーターで決まります。

Mix (Wet Dry Mix)

ウェット（エフェクト）信号とドライ（原音）信号の比率です。

Output Level

出力チャンネルに出るポストミックス信号の量をコントロールします。

Pan

ポストフィルター・ディレイ・ボイスの定位を設定します。

Pattern

選択したカテゴリーから空間を選択します。

Reflection Delay (Delay Time)

入力から出力へ送るときのディレイ・タップで、ディレイボイスと呼ばれています。アルゴリズムにより、各入力チャンネルに対して一つ以上の反射ディレイがあります。ディレイによって同じチャンネル（L から L）に出力をミックスしたり、別のチャンネル（L から R）にミックスしたりします。

Reflection Gain (Level)

各 Reverse Delay ボイスにはゲインがあり、Reverse Gain パラメーターによりコントロールされます。

Resonance

ディレイボイスのレゾナンス周波数を決めます。

Resonance Detune Master

アルゴリズム内の全ボイスのデチューンをコントロールします。各ボイスの公称デチューンはこの割合により調整されます。搭載されたダッカーにより信号が入力に現れたときディレイ出力を減衰させます。ディレイリピートにより音が不明瞭になるのを防ぎ、原音を保つのに使用されます。

Resonance Filter Master

アルゴリズム内の全ボイスに適用されます。各ボイスのレゾネーターの公称カットオフ周波数はこの割合により調整されます。

Resonance Master

アルゴリズムの全ボイスに適用されます。各ボイスの公称レゾナンスはこの割合により調整されます。

Resonance Tuning Master

アルゴリズムの全ボイスに適用されます。各ボイスの公称レゾナンスはこの値により調整されます。音楽の世界では A=440Hz が基準音となっています。A（ラ）音は 440Hz に相当します。マスターチューニングを変更すると全ての音がシャープ、またはフラットになります。

Resonance Detune

ボイス・レゾネーターの指定した周波数に一定の周波数を加えて調整します。セント（半音の 1/100）を計算することにより、ボイスの特定周波数を変更するのに使用される割合が決まります。このパラメーターは **Master Detune** により変更します。

Resonator Filter Freq

レゾネーター内のローパスフィルターをコントロールします。

Resonator Frequency

ディレイボイスのレゾナンス周波数を決めます。動作は **Resonance Mode** パラメーターの状態により決まります。このパラメーターに対する周波数は **Master Tuning** パラメーターの値により影響されます。

Reverb PreDelay (Predelay)

拡散信号に追加されるディレイです。その後残響の主要部分に入ります。言い換えれば、残響信号に付加するディレイと考えることができます。残響をドライ信号から一時的に分離するのに使用されます。

Reverb Spin (Spin)

通常スピンと呼ばれています。残響ランダムマイザーの速度を調整します。 **Reverb Wander** パラメーターと関連性があります。

Reverb Time Hi Cut

Hicut、または RTHC と呼ばれ、残響の繰り返しの最後で使用されるローパスフィルターです。残響をより急速に減衰させる下限の周波数です。ある意味では、**BassRT** の逆であり、空気に吸収されていく信号のようなものです。 **Hi Cut Damping** パラメーターと密接に関連しています。

Reverb Wander

Wander と呼ばれ、 **Reverb Spin** に沿って、残響ランダムマイザーをコントロールするのに使用されます。ランダムマイザーの最大のステップサイズをコントロールします。時間（通常単位は msec）で表されます。

Room Size

長方形の部屋のうち長い方の辺の壁間距離を表します。一般的には、仮想空間の大きさとして考えるほうが多いです。この空間を音が反射します。ルームサイズが小さければ、空間の壁が近接して、結果として反射密度が増加します。ルームサイズが大きければ、密度は減少します。最も自然なリバーブにはルームサイズが 24m から 45m が適当です。しかしながら、この値以外でも、実用的なリバーブはたくさんあります。

このパラメーターと MidRT パラメーターには関連性があります。MidRT パラメーターを参照してください。

RtHC Damping

RTHC パラメーターと密接に関連性があります。高域周波数の吸収の強さをコントロールします。Light、Normal、Heavy から選択できます。Normal は従来の Lexicon リバーブと同じフィルター応答を与えます。Light と Heavy はその名の通りです。

Scale

選択された初期インパルス全体の時間を変更するのに使用されます。0.5 倍から 2.0 倍の倍率を選ぶことができます。実際のレスポンス時間はレスポンスにより変化します。Early Scale パラメーターは単純に時間量を表します。「伸縮バンド」と表現するのが分かりやすいかもしれません。

Selected LFO

どの LFO がボイスをコントロールするのに使用されるかを決めます。ボイスは LFO 出力、または反転 LFO 出力を使用します。

Shape (Early Shape)

Spread パラメーターと密接に関連しています。レバーブレーターへエネルギーをどのように注入するかをコントロールします。値を小さくすると、拡散初期の段階でリバーブがかかり、大きくすると、拡散後期の段階でリバーブがかかります。中間の値では、拡散している間、均等にかかります。

注意

Spread パラメーターが最小値のとき、エフェクトはなくなります。しかしながら、リバーブの音質と密度に影響します。値を大きくすると、エフェクトはわずかですが、暗く、密度が高くなります。

Shelf

全てのフィルタータイプに影響します。フィルターがかかっていない音の一部をフィルターがかかった音に混ぜ合わせます。効果的にフィルターの効果を少なくします。別の見方をすれば、通常のフィルタースロープをオクターブあたり 12dB だけ減少させます。バイクウッドフィルターとは異なり、全てのフィルターに対して有効です。

Signal Event Freq

シグナルジェネレーターから個別の信号の変化比率を変更します。Signal Type が Sweep tone や Pink Click に設定されているときのみ有効です。

Signal Freq

シグナルジェネレーターのサイン波の周波数を変更します。Signal Type が Sine Wave に設定されているときのみ有効です。

Signal Type

シグナルジェネレーターにより作られる信号のタイプを選択します。

- Sine Wave
「Signal Frequency」パラメーターを使用して周波数をコントロールします。
- Sweep Up
20Hz～20kHz の範囲でスイープします。「Signal Rate」パラメーターを使用してレートをコントロールします。
- Sweep Down
20kHz～20hz の範囲でスイープします。「Signal Rate」パラメーターを使用してレートをコントロールします。
- Pink Click
ブロードバンドインパルス。「Signal Rate」パラメーターを使用してレートをコントロールします。
- White Noise (correlated)
同じホワイトノイズを全出力に送ります。
- White Noise (decorrelated)
相関性のないホワイトノイズを全出力に送ります。
- Pink Noise (correlated)
同じピンクノイズを全出力に送ります。
- Pink Noise (decorrelated)
相関性のないホピンクノイズを全出力に送ります。

Spread (Early Spread)

Shape パラメーターと密接に関連性があります。信号がリバーブに注入されている間、時間の枠を表します。**Shape** がこの入力方法をコントロールします。

Tail Width

全てのリバーブとルームで使用されます。後部残響時間（初期反射などを除くリバーブの全コンポーネント）は単純に 2×2 マトリクスを通り、空間特性を大幅に変更する後部残響時間エンコーディングを行います。後部残響時間は通常のステレオよりも狭く（モノラル）、または広く感じるように変更できます。サラウンドチャンネルにデコードするように後部残響時間をエンコードするパラメーターもあります。

設定は 0 から 360 度の範囲で、1 度ずつ増やすことができます。マトリクスは正弦余弦定理を使用します。それにより、出力分布は一定になります。これは特に問題は生じませんが、非常に理想的でもあります。サウンドエンジニアはこのプロセスと意味をよく理解する必要があります。

これはリリースフォーマットが 2 チャンネルのオーディオを処理するときにとっても強力なツールです。他のフォーマットでは使用できません。フォーマットは CD とラジオ/TV 放送も含みます。このエフェクトはデコーダー無しでもクリアで明瞭です。ホームシアターなどにデコーダーを使用したときは、よりドラマティックです。

Tap Slope

非常に微妙な変化をもたらすパラメーターであり、いくつかのケースでのみ有効です。

- 残響時間の比較的長いホールやリバーブには、正の値（0.2 程度）。リバーブ時間が短いルームには、負の値（-0.2 程度）に設定します。
- ゲートエフェクトや疑似ルームサウンドを作成するとき

MidRT は 0.0 に設定します。**Spread**、**Shape**、**Size** はかなり高く設定します。**TapSlope** は 0.5~1.0 に設定します。**Spread**、**Shape**、**Size** の値を変えてエフェクトを調整してください。

Type

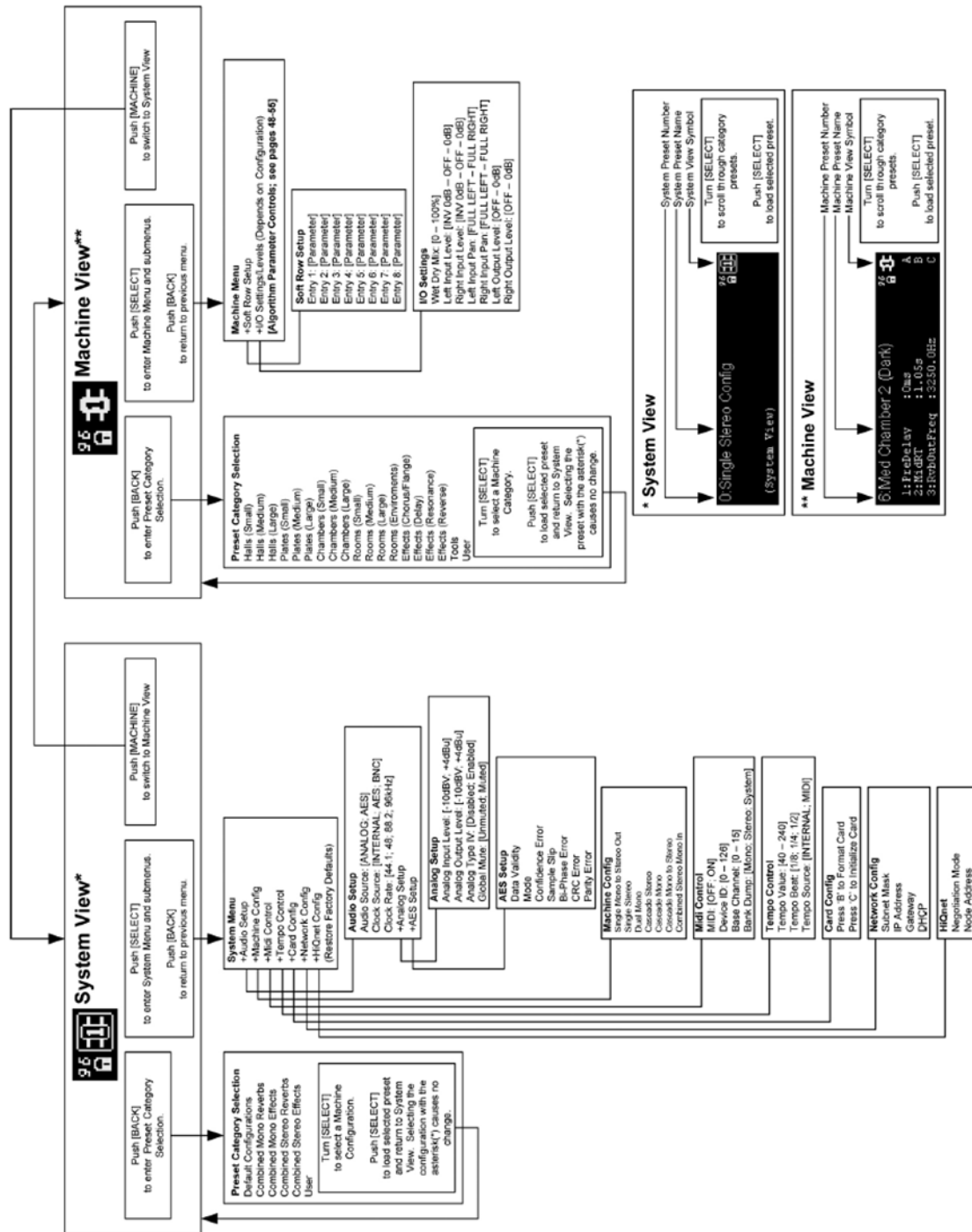
フィルターを 4 つの基本的なタイプに設定します。

- Lowpass
- Highpass
- Bandpass
- Notch (Band-reject)

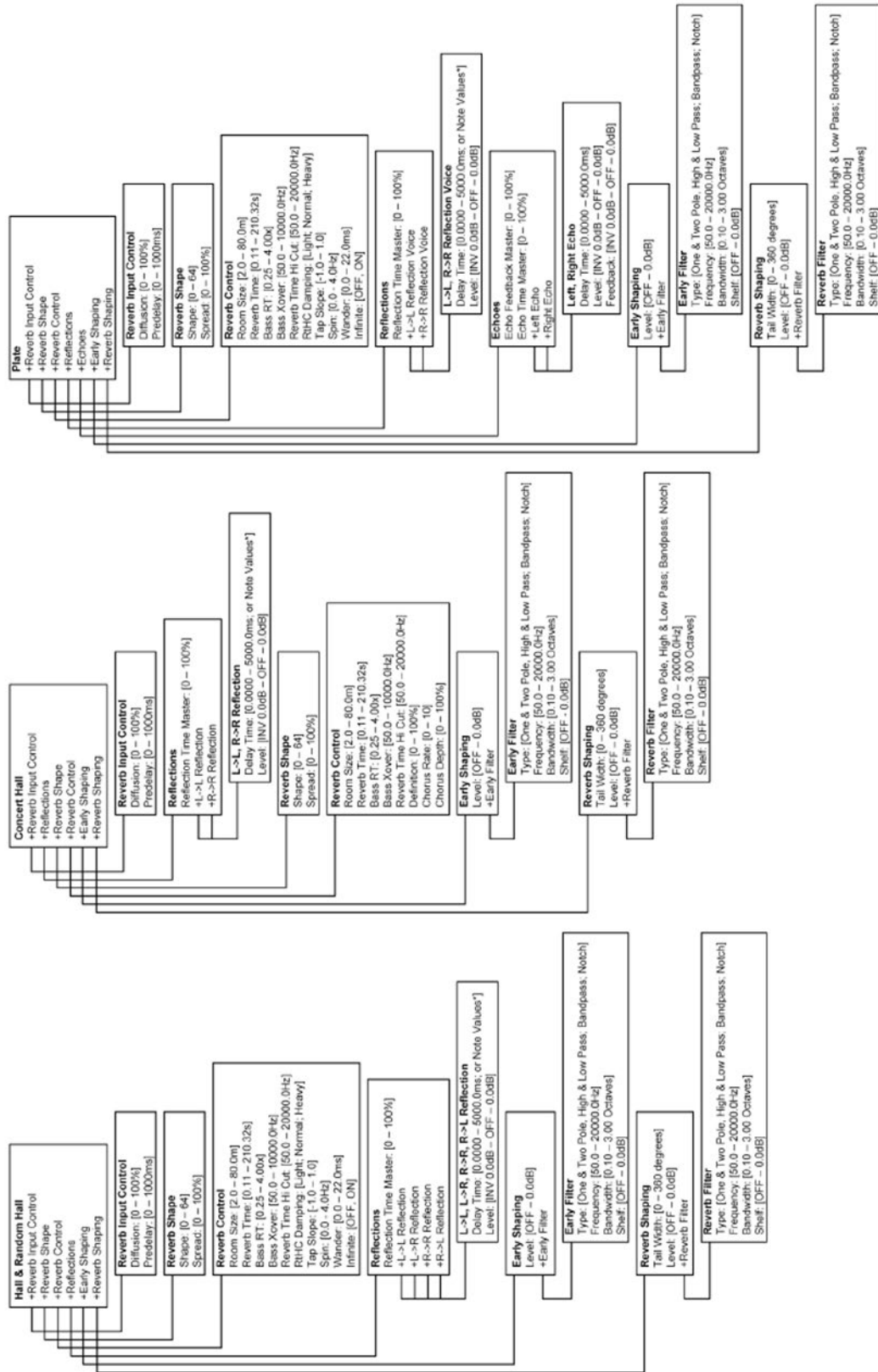
バイクウッドフィルターに対するフィルタータイプの組み合わせを提供します。

Wet Dry Mix

ドライ信号（エフェクト・プロセス前）とウェット信号（エフェクト・プロセス後）の比率を設定します。



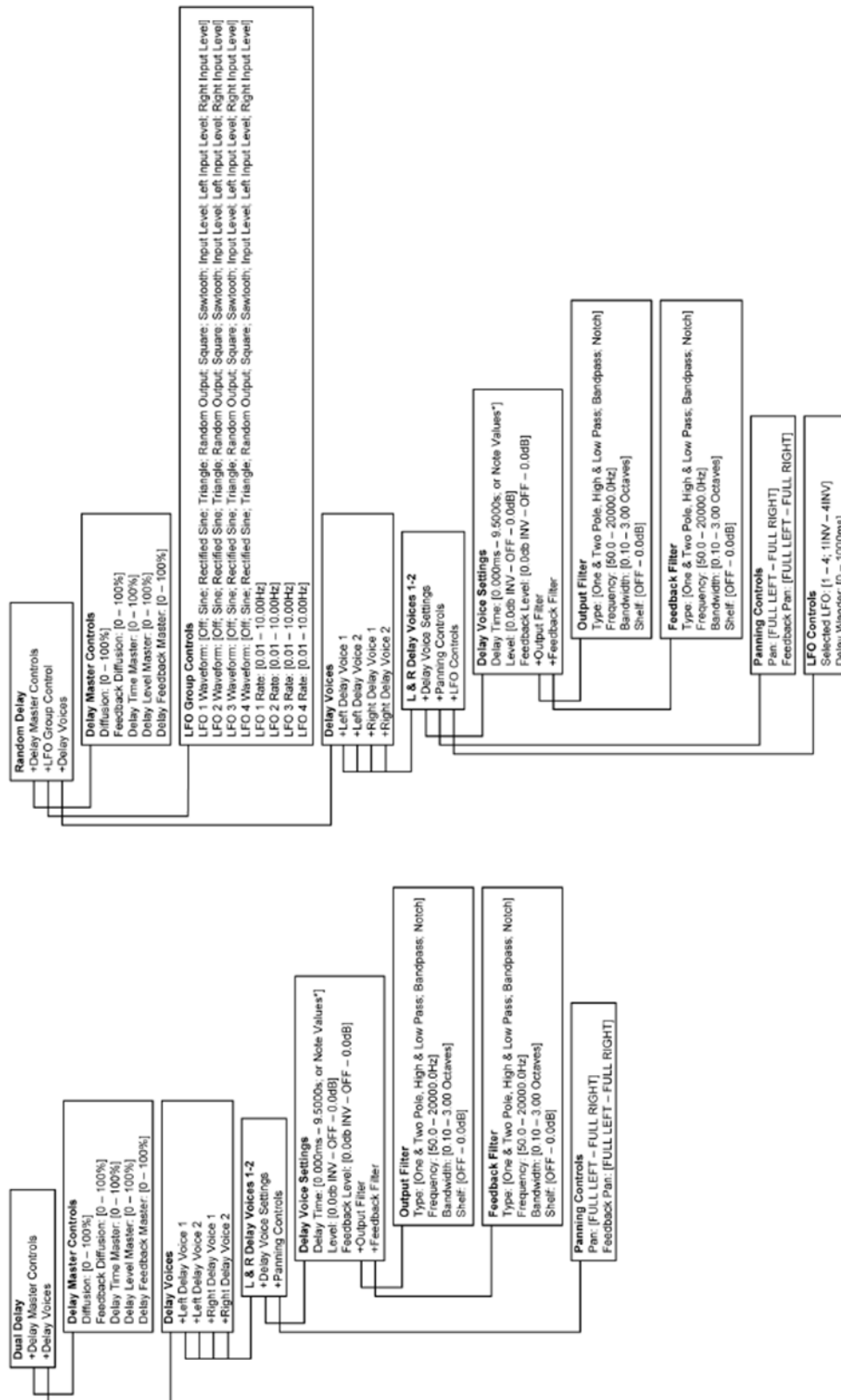
Stereo: Hall, Random Hall, Concert Hall and Plate Parameters



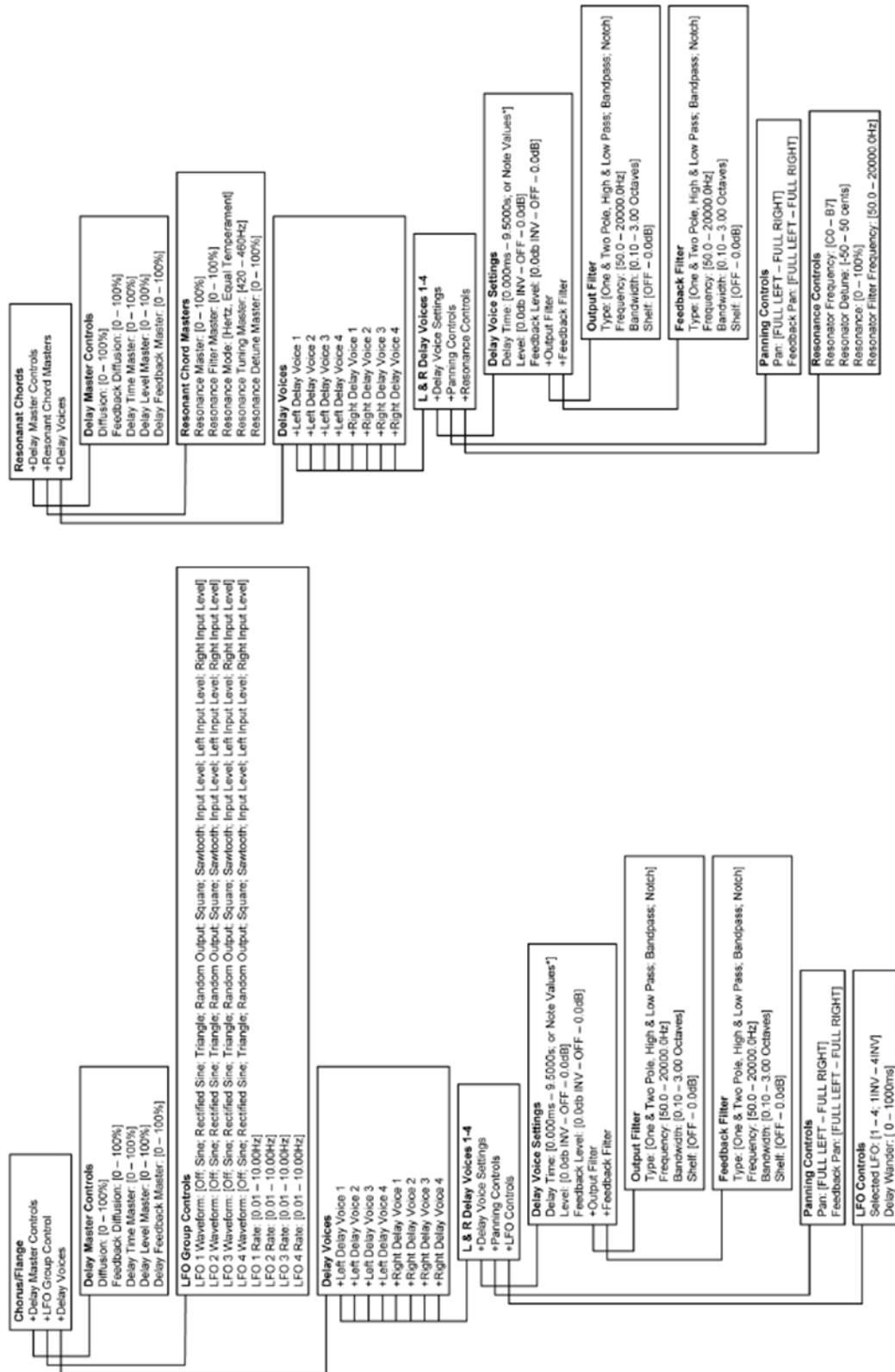
Stereo: Chamber and Room Parameters



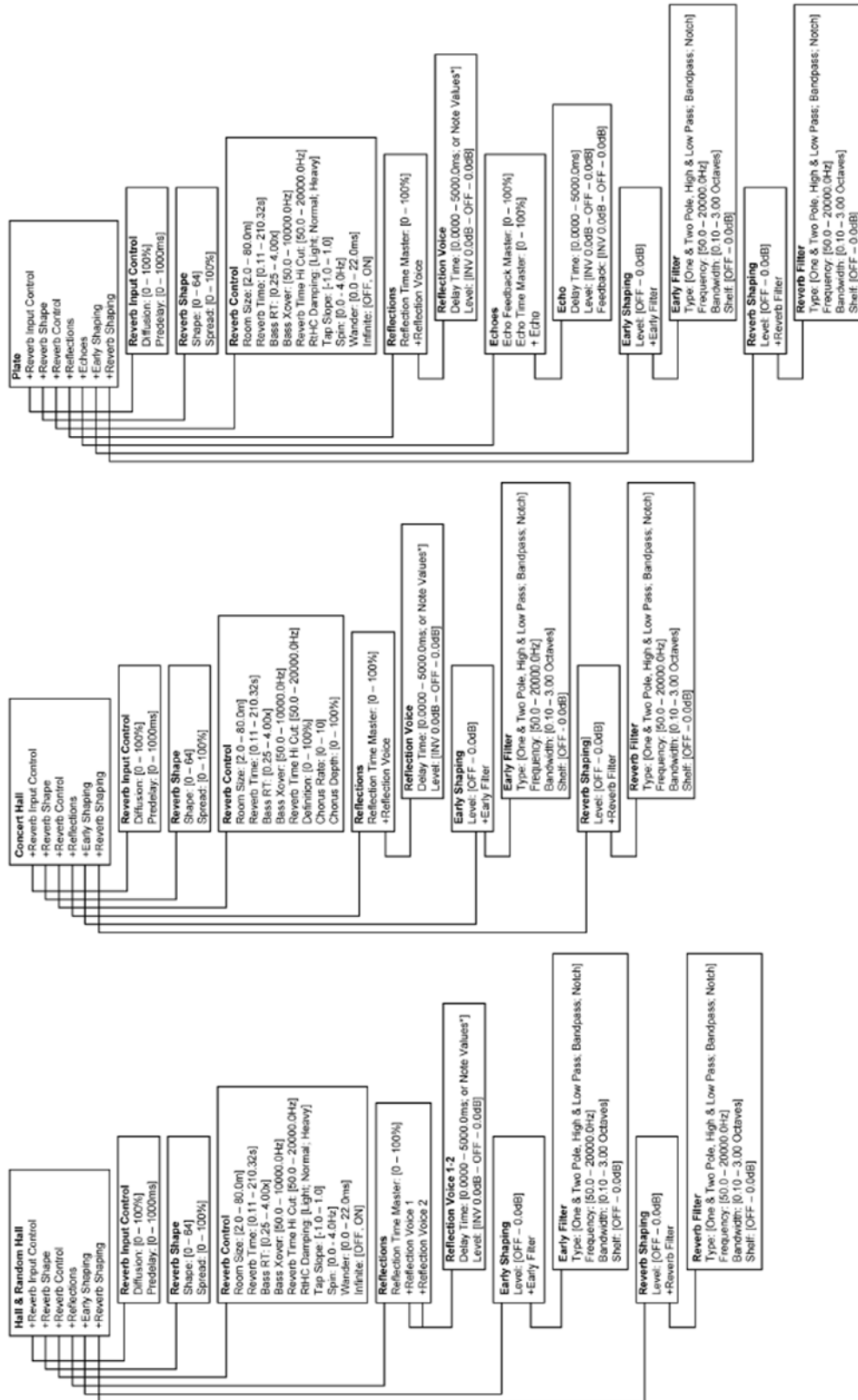
Stereo: Dual Delay and Random Delay Parameters



Stereo: Chorus/Flange and Resonant Chord Parameters



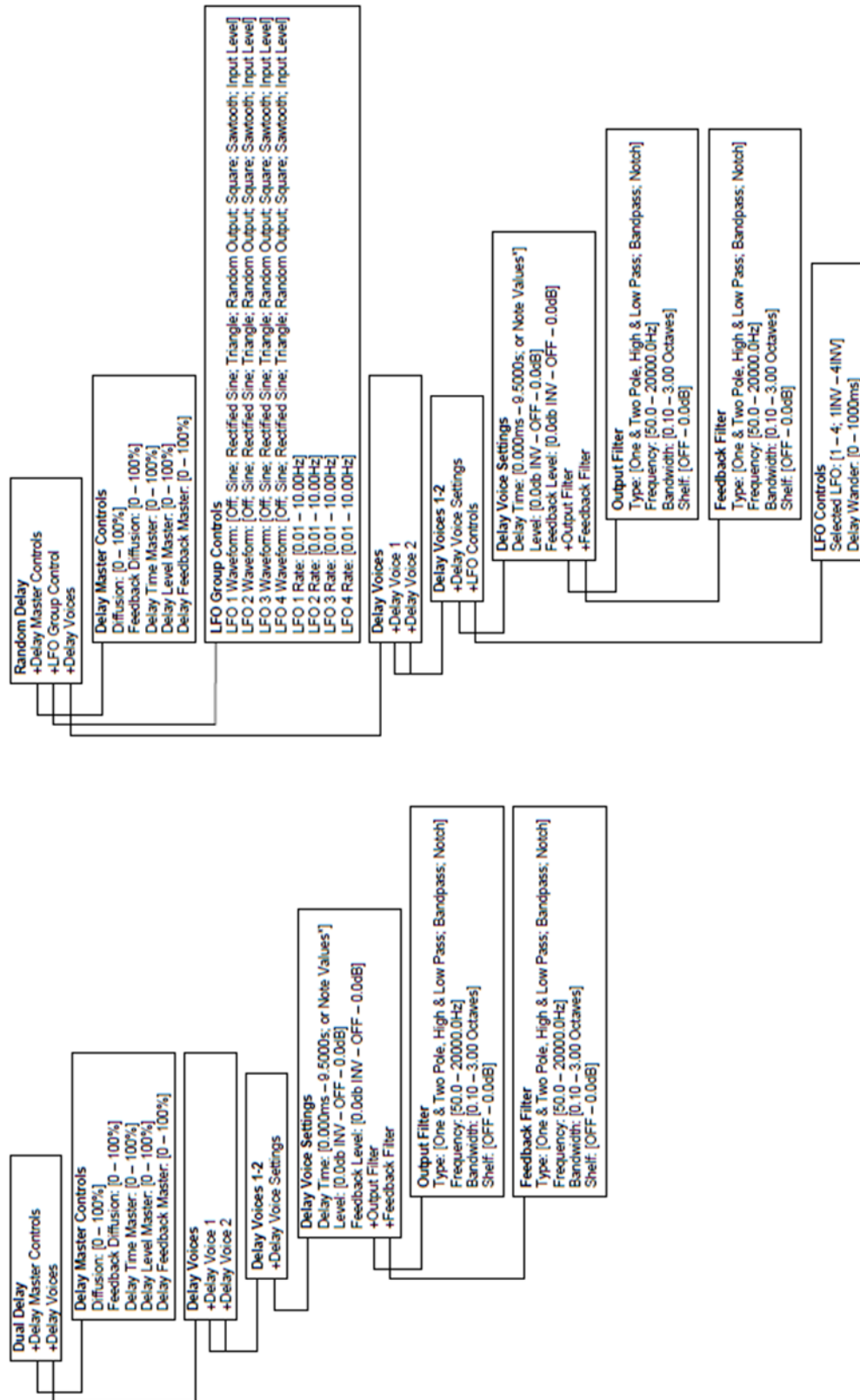
Mono: Hall, Random Hall, Concert Hall and Plate Parameters



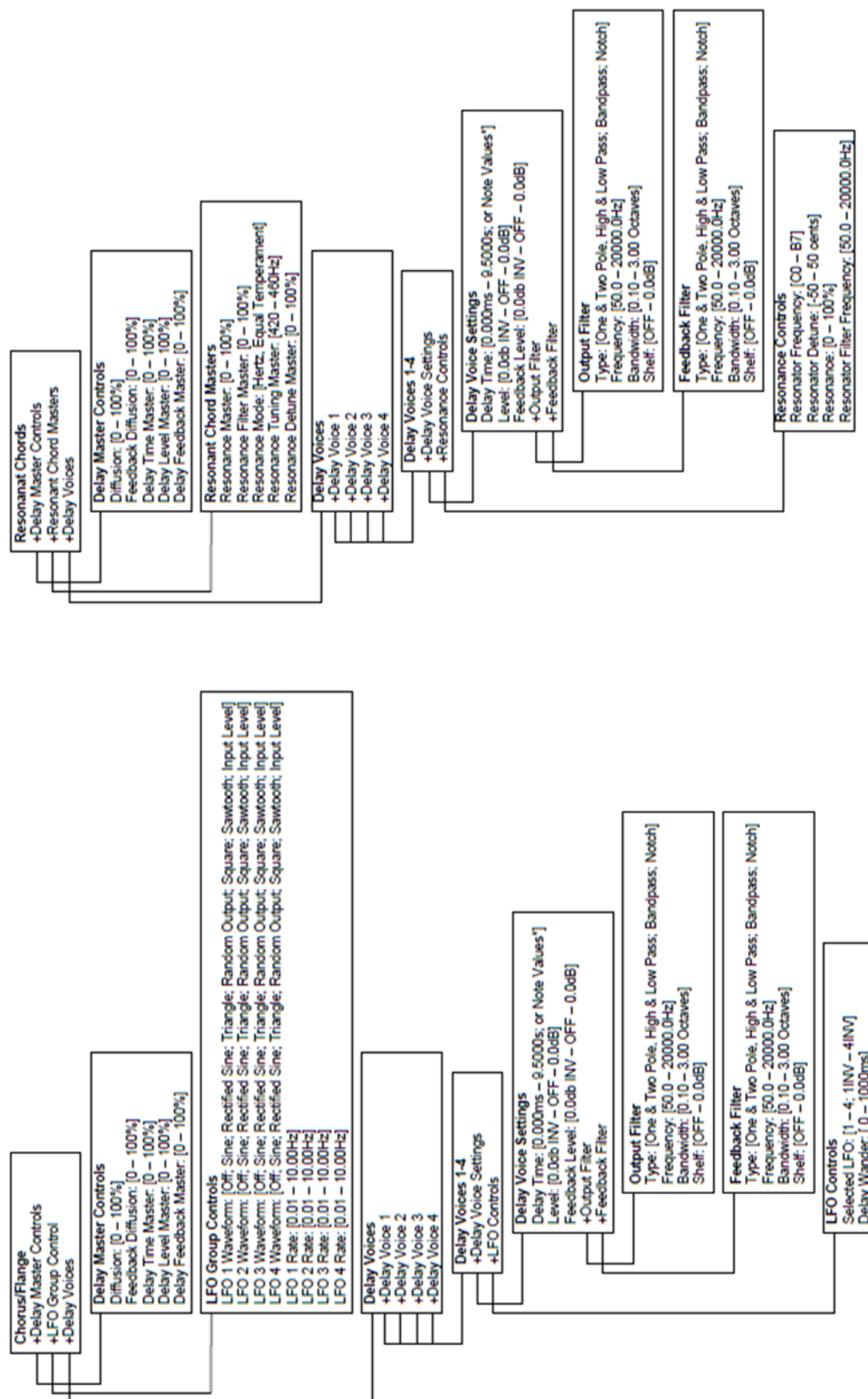
Mono: Chamber and Room Parameters



Mono: Dual Delay and Random Delay Parameters



Mono: Chorus/Flange and Resonant Chord Parameters



MIDI インプリメンテーションチャート

機能		送信	受信	注
ベーシック・チャンネル	電源 ON 時	X	1～16	
	設定可能範囲	X	X	
モード	電源 ON 時	X	N/A	
	メッセージ	X	X	
	設定可能	X	X	
ノート・ナンバー	音域	X	X	
ベロシティ	ノート・オン	X	X	
	ノート・オフ	X	X	
アフタータッチ	キー別	X	X	
ピッチベンド		X	X	
コントロールチェンジ		OX32	OX32	バンク・チェンジ
		OX48～55	OX48～55	
プログラムチェンジ		OX1～127	OX1～127	
バンクセレクト		O	O	
システム・ エクスクルーシブ		デバイス ID	デバイス照会	デバイス ID
システム・コモン	ソング・ポジション	X	X	
	ソング・ポジション	X	X	
	ソング・ポジション	X	X	
システム・リアルタイム	クロック	X	X	
	コマンド	X	X	
その他のメッセージ	リール ON/OFF	X	X	
	オール・ノート OFF	X	X	
	アクティブ・センシング	X	X	
	システム・リセット	X	x	

モード 1: オムニ ON、ポリ

モード 2: オムニ ON、モノ

O: あり

OX: 選択可能

モード 3: オムニ OFF、ポリ

モード 4: オムニ OFF、モノ

X: なし



※この取扱説明書に記載されている商品名、会社名などは、その会社の商標登録です。
また、掲載されている図、写真などの著作権はその会社にあります。