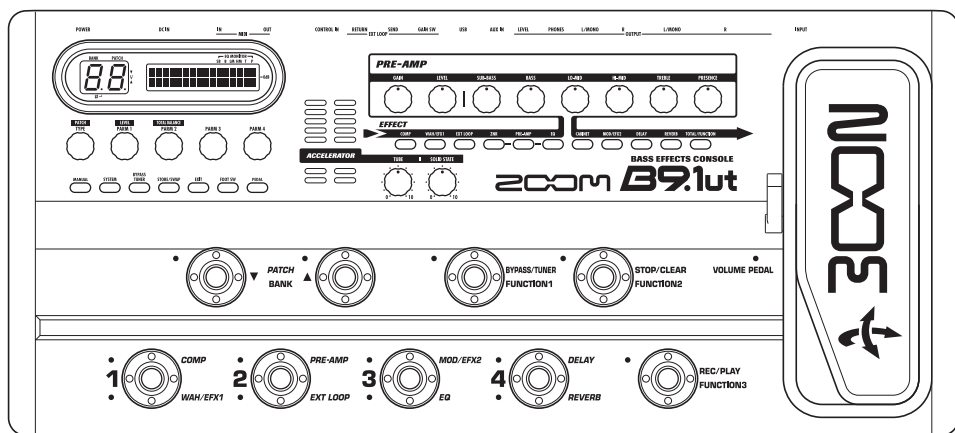


BASS EFFECTS CONSOLE

B9.1ut

オペレーションマニュアル



zoom

© 株式会社 ズーム

本マニュアルの一部または全部を無断で複製／転載することを禁じます。

安全上のご注意／使用上のご注意

安全上のご注意

この取扱説明書では、誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐための注意事項を、マークを付けて表示しています。マークの意味は次の通りです。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が傷害を負う可能性、または物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

本製品を安全にご使用いただくために、つぎの事項にご注意ください。

電源について



警告

● B9.1ut の電源には付属の AC アダプターを使用します。これ以外の AC アダプターでご利用になりますと、故障や誤動作あるいは火災などの原因となり危険です。

● AC アダプターの定格入力 AC 電圧と接続するコンセントの AC 電圧は必ず一致させてください。

● AC アダプターをコンセントから抜く時は、必ずプラグを持って行ってください。

● 長期間ご使用にならない場合や雷が鳴っている場合は、AC アダプターをコンセントから抜いてください。

● AC アダプターのコードに重いものを乗せたり、ドアにはさんだり、無理に曲げたりしないでください。

使用環境について

B9.1ut をつぎのような場所でご使用になりますと、故障の原因となりますので避けてください。



警告

● 温度が極端に高くなるところや低くなるところ

● 暖房器具など熱源の近く

● 湿度が極端に高いところや、水滴のかかるところ

● 砂やほこりの多いところ

● 振動の多いところ

通風のため、機器の周囲に隙間を確保してください。また、通風孔を紙や布でふさがないようにください。

取り扱いについて



警告

● B9.1ut の上に、花瓶など液体の入ったものを置かないでください。感電などの原因となることがあります。

● B9.1ut の上に、ロウソクなど火気のあるものを置かないでください。火災の原因となることがあります。



注意

● B9.1ut は精密機器ですので、スイッチ類には無理な力を加えないようにしてください。必要以上に力を加えたり、落としたりぶつけるなどの衝撃は故障の原因となります。

● B9.1ut に異物（硬貨や針金など）または液体（水、ジュースやアルコールなど）を入れないように注意してください。

接続ケーブルと入出力ジャックについて



注意

ケーブルを接続する際は、各機器の電源スイッチを必ずオフにしてから行ってください。本製品を移動するときは、必ずすべての接続ケーブルと AC アダプターを抜いてから行ってください。

改造について



警告

ケースを開けたり、改造を加えることは、故障の原因となりますので絶対におやめください。改造が原因で故障が発生しても当社では責任を負いかねますのでご了承ください。

音量について



注意

B9.1ut を大音量で長時間使用しないでください。難聴の原因となることがあります。

使用上のご注意

他の電気機器への影響について

B9.1ut は、安全性を考慮して本体からの電波放出および外部からの電波干渉を極力抑えております。しかし、電波干渉を非常に受けやすい機器や極端に強い電波を放出する機器の周囲に設置すると影響が出る場合があります。そのような場合は、B9.1ut と影響する機器とを十分に距離を置いて設置してください。

デジタル制御の電子機器では、B9.1ut も含めて、電波障害による誤動作やデータの破損、消失など思わぬ事故が発生しかねません。ご注意ください。

お手入れについて

パネルが汚れたときは、柔らかい布で乾拭きしてください。それでも汚れが落ちない場合は、湿らせた布をよくしぼって拭いてください。クレンザー、ワックスおよびアルコール、ベンジン、シンナーなどの溶剤は絶対に使用しないでください。

故障について

故障したり異常が発生した場合は、すぐに AC アダプターを抜いて電源を切り、他の接続ケーブル類もはずしてください。

「製品の型番」「製造番号」「故障、異常の具体的な症状」「お客様の名前、ご住所、お電話番号」をお買い上げの販売店またはズームサービスまでご連絡ください。

保証書の手続きとサービスについて

保証期間は、お買い上げいただいた日から 1 年間です。ご購入された店舗で必ず保証書の手続きをしてください。保証期間内の製造上の不備による故障は無償で修理いたしますので、保証書を提示して修理をご依頼ください。ただし、つぎの場合の修理は有償となります。

1. 保証書のご提示がない場合。
2. 保証書にご購入の日年月日、販売店名の記述がない場合。
3. お客様の取り扱いが不適当なため生じた故障の場合。
4. 当社指定業者以外での修理、改造された部分の処理が不適当であった場合。
5. 故障の原因が本製品以外の、他の機器にある場合。
6. お買い上げ後に製品を落としたり、ぶつけるなど、過度の衝撃による故障の場合。
7. 火災、公害、ガス、異常電圧、および天災（地震、落雷、津波など）によって生じた故障の場合。
8. 消耗品（電池など）を交換する場合。
9. 日本国外でご利用になる場合。

保証期間が切れますと修理は有償となりますが、引き続き責任を持って製品の修理を行います。

このマニュアルは将来必要となることがありますので必ず参照しやすいところに保管してください。

※ MIDI は社団法人音楽電子楽器協会 (AMEI) の登録商標です。

目次

安全上のご注意／使用上のご注意	2	フットスイッチ 1～4 のモジュールの 割り当てを変える	38
特長	4	パッチのテンポを設定する	38
マニュアルで使用する用語について	5	エフェクトループを使う	40
各部の名称	6	MIDI を使った応用例	42
B9.1ut フロントパネル	6	MIDI を使ってできること	42
B9.1ut リアパネル	6	MIDI チャンネルを設定する	42
接続	8	パッチの切り替えを MIDI 経由で送受信する (プログラムチェンジ)	43
接続例①	8	ペダル/スイッチ/キーの操作を MIDI 経由で 送受信する(コントロールチェンジ)	46
接続例② (B9.1ut を DI として使用する場合)	8	ペダルシンセの演奏情報を MIDI 経由で送信する (ノートオン/ノートオフ)	49
接続例③ (外部エフェクターを接続する場合)	9	B9.1ut のパッチデータを MIDI 経由で送受信する	50
電源を入れる	9	その他の機能	52
クイックガイド 1 (マニュアルモード/プレイモードの操作)	10	ARRM 機能を使う	52
クイックガイド 2 (エディットモード/ストアモードの操作)	12	サウンドオンサウンド機能を使う	54
モジュールのオン/オフを切り替える (マニュアルモード)	14	ペダルシンセ機能を使う	55
パネル上の表示	14	パソコンのオーディオインターフェースとして 利用する	57
パッチを選ぶ	14	USB 接続時のダイレクト出力をミュートする	58
モジュールのオン/オフを切り替える	15	チューナーの基準ピッチを設定する	59
音色を調節する	16	ダイレクトボックスとして使用する	59
アクセラレーターを使用する	17	B9.1ut のバージョンを確認する	60
パッチを選んで演奏する (プレイモード)	18	B9.1ut のエディタ/ライブラリアンについて	60
チューナー機能を使う (バイパス/ミュートモード)	20	エフェクトのつながり	61
クロマチックチューナーを使う	20	ピックアップセレクト機能を使う	61
ベース用のチューナーを使う	21	プリアンブセクションや WAH/EFX1 モジュールの 挿入位置を変更する	62
パッチを作り替える(エディットモード)	23	エフェクトタイプとパラメーター	64
パッチの構成について	23	パラメーターリストの見方	64
エディットモードの基本操作	23	COMP (コンプレッサー) モジュール	65
パッチ名を変更する	26	WAH/EFX1 (ワウ/エフェクト1) モジュール	65
パッチ/バンクを保存する(ストアモード)	27	EXT LOOP (エクスターナルループ) モジュール	68
パッチを保存する/入れ替える	27	ZNR (ズームノイズリダクション) モジュール	68
バンクを保存する/入れ替える	28	PRE AMP (プリアンブ) モジュール	68
工場出荷時のパッチに戻す	29	EQ (イコライザー) モジュール	70
エクスプレッションペダルを使う	30	CABINET (キャビネット) モジュール	71
エクスプレッションペダルについて	30	MOD/EFX2 (モジュレーション/エフェクト2) モジュール	71
エクスプレッションペダルにコントロール先を 割り当てる	31	DELAY (ディレイ) モジュール	76
エクスプレッションペダルを調節する	33	REVERB (リバーブ) モジュール	77
外付けエクスプレッションペダルを使う	34	TOTAL (トータル) モジュール	79
エクスプレッションペダルのトルク調節について	35	故障かな?と思われる前に	80
フットスイッチを使う	36	B9.1ut 仕様	81
ファンクションフットスイッチを設定する	36	MIDI インプリメンテーションチャート	82
		B9.1ut パッチ/バンク番号+プログラム番号 一覧表	83

※ Windows および Windows XP、Windows Vista は、Microsoft Corporation の登録商標です。

※ Macintosh は Apple Inc. の登録商標です。

※ 文中のその他の製品名、登録商標、会社名は、それぞれの会社に帰属します。

※ 文中のメーカー名、製品名は、各社の商標または登録商標です。これらの名称は、音色の傾向を説明する目的で使われているもので、株式会社ズームとは無関係です。

特長

このたびは、ZOOM B9.1ut（以下“B9.1ut”）をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。B9.1ut は、次のような特長を備えたマルチエフェクトプロセッサです。

- **時代の最先端を行くハイパフォーマンス**

96kHz/24bit サンプリング（内部プロセッシングは 32bit）による高音質処理を実現。40kHz までフラットな周波数特性、入力換算ノイズは 120dB 以上という驚異的なスペックを誇ります。

- **即戦力のパッチ**

エフェクトの組み合わせや設定内容を“パッチ”として保存／読み込みが可能。読み込み専用のプリセットグループのパッチ 80 と、書き換え可能なユーザーグループのパッチ 80 の合計 160 パッチが利用できます。

- **真空管を使用したアクセラレーターを搭載**

真空管で増幅した信号とソリッドステート回路で増幅した信号を自由にミックスできるアクセラレーターをアナログ入力部に内蔵。クリーンなサウンドに真空管独特のコンプレッション効果を加えることができます。

- **多彩なエフェクトを搭載**

112 種類のエフェクトの中から、最大 10 系統のエフェクト（ZNR を含む）を同時使用可能。名機と呼ばれた往年のアンプ／コンパクトエフェクターをモデリングした歪み系エフェクトをはじめ、音色にパンチを効かせるコンプレッサー系エフェクト、細かい音作りにかかせない 6 バンド EQ、ディレイ系エフェクト、変調系エフェクトなど、クラスを越えた高品位なエフェクトが網羅されています。また、ベース音色をシンセベースやフレットレスベースの音色に変化させる特殊なエフェクトも利用できます。

- **2 種類の動作モード（マニュアルモード／プレイモード）を選択可能**

フットスイッチを使ってパッチに含まれる各種エフェクトのオン／オフ切り替えが可能な“マニュアルモード”と、フットスイッチを使ってパッチを素早く切り替える“プレイモード”を搭載。特にマニュアルモードでは、コンパクトエフェクターのオン／オフを足元で切り替える感覚で操作が行えます。

- **ダイレクト出力用の XLR 端子を装備**

OUTPUT 端子とは別に、PA ミキサーやレコーディングミキサーにラインレベルのバランス信号を出力する XLR 端子を装備。B9.1ut をダイレクトボックスとして利用できます。信号の送出位置は、エフェクト通過前または通過後が選択できます。ダイレクト出力用端子からハムノイズが発生したときに、グラウンドを切り離すスイッチも搭載しています。

- **垂直／水平の両方向に稼働する“Zペダル”を標準装備**

エフェクトの音色やボリュームをリアルタイムでコントロールするエクスプレッションペダルを標準搭載。従来の垂直方向に加えて水平方向にも稼働する Zペダルを採用し、表現力豊かな演奏が行えます。また、リアパネルの CONTROL IN 端子にオプションの外付けエクスプレッションペダル（FP01/FP02）を接続すれば、ボリューム専用ペダルとして利用できます。

- **機能を選択可能なファンクションフットスイッチ**

お客様ご自身が機能を指定できる 3 つのファンクションフットスイッチを搭載。ディレイタイムの指定、ホールドディレイのオン／オフなどの機能に利用できます。

B9.1ut の機能を十分に理解し、末永くご愛用いただくためにも、このマニュアルをよくお読みくださるようお願いいたします。

マニュアルで使用する用語について

ここでは、マニュアルで使用する B9.1ut の用語について説明します。

■エフェクトモジュール

B9.1ut のエフェクトは、下の図のように効果の異なる複数の単体エフェクトを組み合わせたものと考えられます。これらの1つ1つの単体エフェクトを“エフェクトモジュール”と呼びます。B9.1ut には、コンプレッサー系モジュール (COMP)、アンプシミュレーター/シンセベース系モジュール (PRE-AMP)、外部エフェクト用のエフェクトループを操作するモジュール (EXT LOOP) などが内蔵されており、モジュールごとに効果のかかり具合を調節したり、オン/オフを切り替えることができます。

なお、EXT LOOP、ZNR、PRE-AMP、EQ、CABINET の連続した5つのモジュールは、仮想的プリアンプとして動作し、パネル上のプリアンプセクションにあるノブを使って操作できます。

■エフェクトタイプ

多くのエフェクトモジュールでは、効果の種類を切り替えることが可能です。この効果の種類を“エフェクトタイプ”と呼びます。例えば、変調系 (MOD/EFX2) モジュールでは、コーラス、フランジャー、ピッチシフター、ディレイなどのエフェクトタイプの中から、いずれか1つを選択して使用できます。

■エフェクトパラメーター

すべてのエフェクトモジュールには、効果のかかり具合を決定するさまざまな要素が含まれています。これらを“エフェクトパラメーター”と呼びます。パラメーターの値を調節するには、パネル上のパラメーターノブ1~4を使用します。これらのノブを回すと、ちょうどコンパクトエフェクターのツマミを回したときと同じように、音色や効果のかかり具合を変化させることができます。

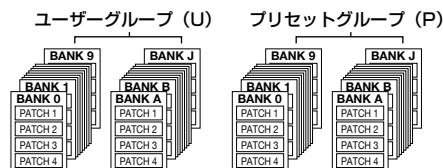
■パッチ

B9.1ut では、“パッチ”と呼ばれる単位で、エフェクトを呼び出したり保存したりします。パッチは、エフェクトモジュールごとのオン/オフ状態、使用するエフェクトタイプ、エフェクトパラメーターの設定値などを記憶したものです。その他、エクスプレッションペダルの設定やテンポ設定なども保存されます。

■バンクとグループ

パッチの保存場所は、読み書き可能なユーザーグループ

(U) と読み出し専用のプリセットグループ (P) とに分けられます。1つのグループには80のパッチが格納されているので、グループ P、U を合わせて160パッチが利用できます。B9.1ut では、パッチを4つ1組で呼び出し、パネル上に並ぶ4つのフットスイッチで切り替えます。これら4つのパッチをひとまとめにしたものを“バンク”と呼びます。1つのグループにつき20のバンクがあり、0~9、A~J の英数字で区別します。



■モード

B9.1ut は、動作によって次のような“モード”に分けられます。

●マニュアルモード

特定のパッチを演奏しながら、フットスイッチを使ってそのパッチに含まれるモジュールのオン/オフを切り替えるモードです。

B9.1ut の電源を入れた直後は、必ずマニュアルモードになります。

●プレイモード

フットスイッチを使って、素早くパッチを切り替えながら演奏するモードです。

●エディットモード

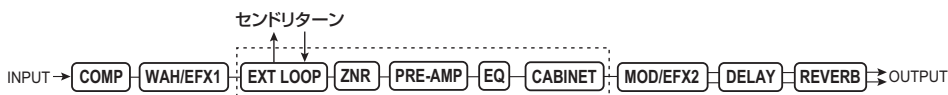
パッチのエフェクトパラメーターなどを編集 (エディット) するモードです。

●ストアモード

編集後のパッチを保存したり、パッチの順番を入れ替えたりするモードです。

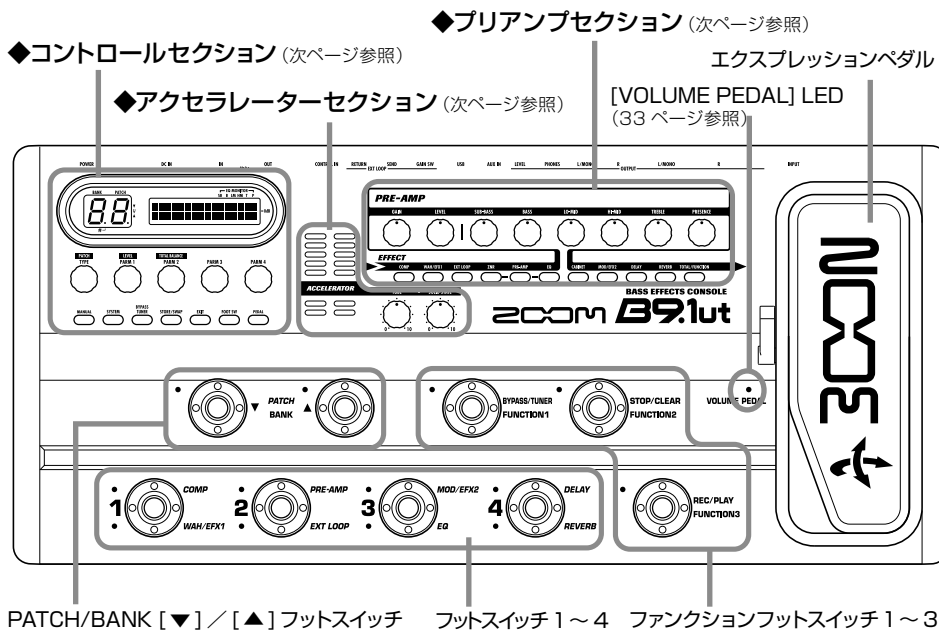
●バイパスモード/ミュートモード

B9.1ut をバイパス状態 (すべてのエフェクトをオフ) またはミュート状態 (エフェクト音+原音を消音) にするモードです。どちらのモードに入った場合も、チューナー機能が利用できます。

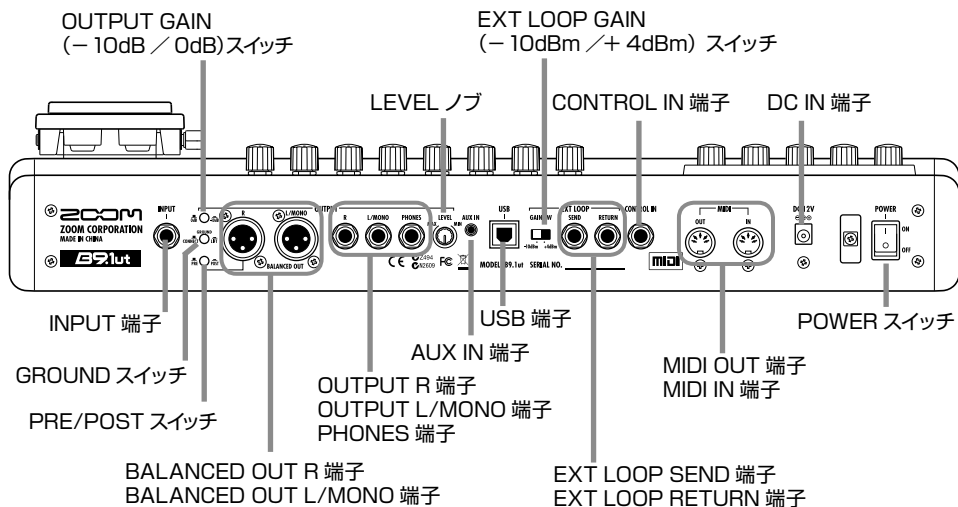


各部の名称

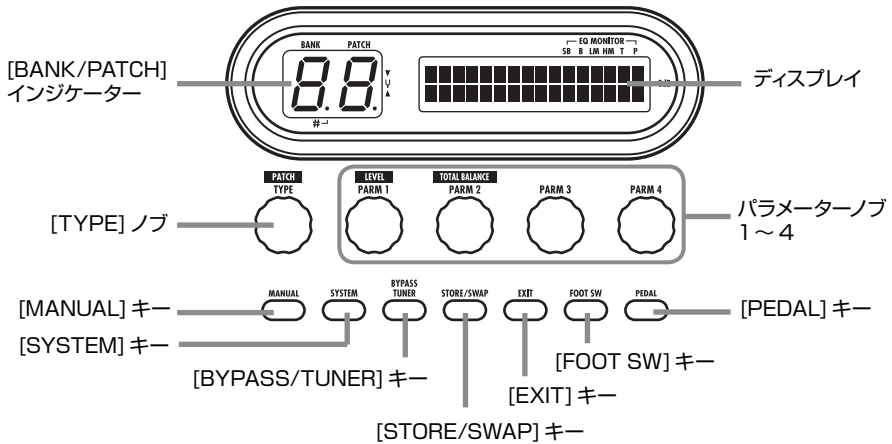
B9.1ut フロントパネル



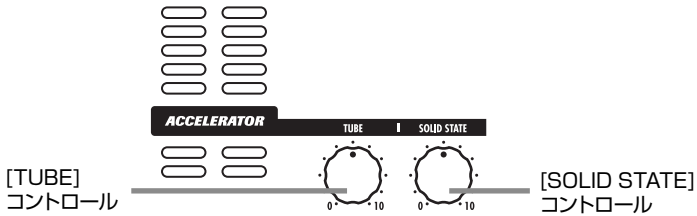
B9.1ut リアパネル



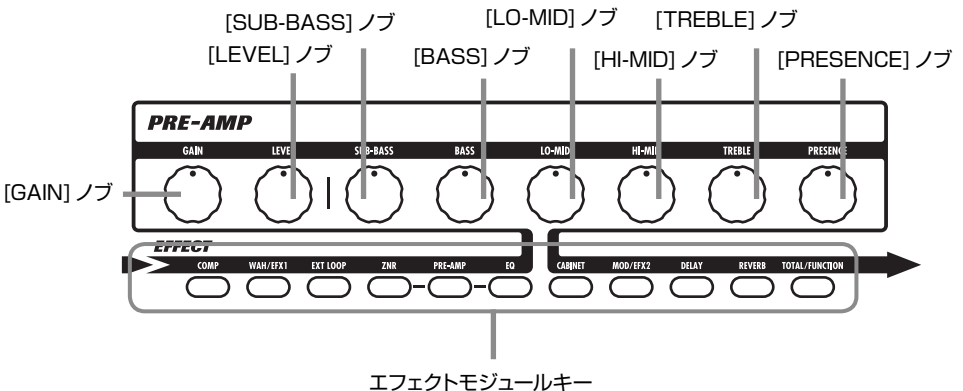
◆コントロールセクション



◆アクセラレーターセクション



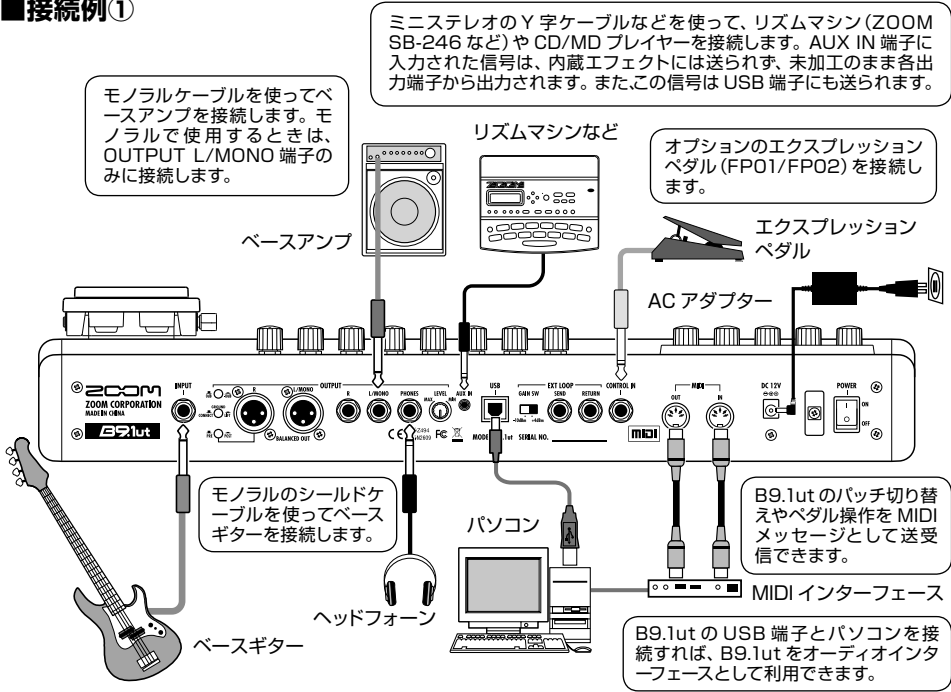
◆プリアンプセクション



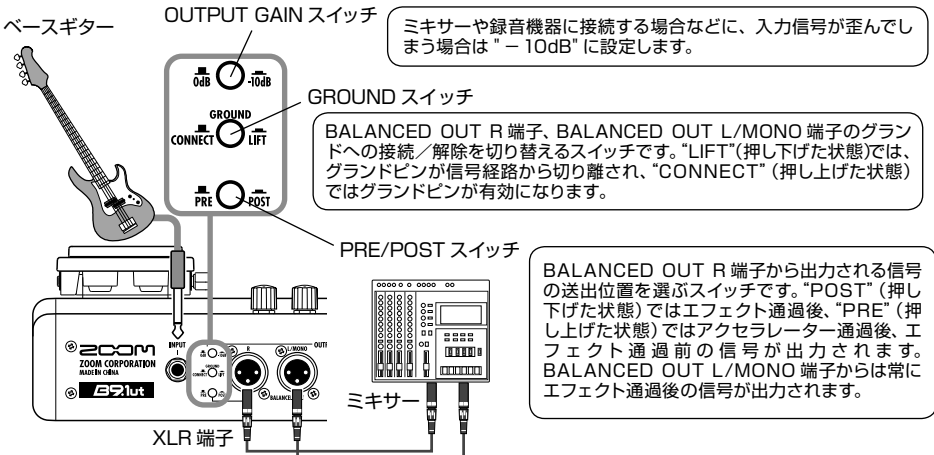
接続

次の例を参考に B9.1ut の接続を行ってください。

■接続例①

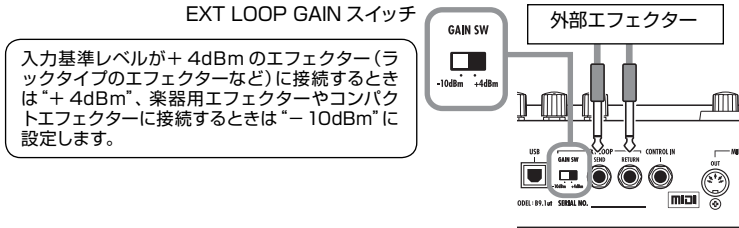


■接続例② (B9.1ut を DI として使用する場合)



■接続例③ (外部エフェクターを接続する場合)

EXT LOOP SEND / RETURN 端子に外部エフェクターを接続すれば、外部エフェクターのオン/オフ状態やセンドレベル/リターンレベルなどの設定をパッチの一部として保存できます。詳しくは P40 をご参照ください。



電源を入れる

ここでは、B9.1ut の電源を入れる手順について説明します。

1. 接続するベースアンプの電源が切れていることを確認してください。

このとき、ベースアンプのボリュームは絞りにきっておいてください。

2. AC アダプターをコンセントに差し込み、もう一方のプラグを B9.1ut の DC IN 端子に接続してください。

3. B9.1ut の INPUT 端子にベースギターを接続し、OUTPUT L/MONO (または R) 端子にベースアンプを接続してください。

HINT

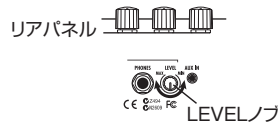
ヘッドフォンを使ってモニターする場合は、B9.1ut の PHONES 端子にヘッドフォンを接続してください。

4. B9.1ut → ベースアンプの順に電源を入れてください。

NOTE

ベースアンプの電源が入っている状態で B9.1ut の電源を入れると、お客様の耳やスピーカーを痛めるおそれがありますのでご注意ください。ベースアンプの電源は、必ず B9.1ut の後に入れてください。

5. ベースギターを鳴らしながら、ベースアンプ/ベースギターのボリュームと B9.1ut のリアパネルにある LEVEL ノブを調節して、最適な音量に設定してください。



NOTE

アクセラレーターの設定も音量に影響します (→ P17)。

HINT

B9.1ut には、ご使用になるベースギターのピックアップに合わせて特性を最適化する“ピックアップセレクト”と呼ばれる機能があります。最初にご使用になるときに、必要に応じてピックアップの種類を指定しておくといいでしょう (→ P61)。

6. 電源を切る場合は、電源投入時と逆の手順で操作してください。

NOTE

- ・リアパネルにある LEVEL ノブを最大にしたとき、B9.1ut の出力が +6dB になります。
- ・ユニティゲイン (入力と出力が同じレベル) を得るためのアクセラレーターの設定については P17 をご参照ください。

クイックガイド 1 (マニュアルモード/プレイモードの操作)

ここでは、すぐに使ってみてみたいお客様のために、B9.1ut の基本操作を説明します。

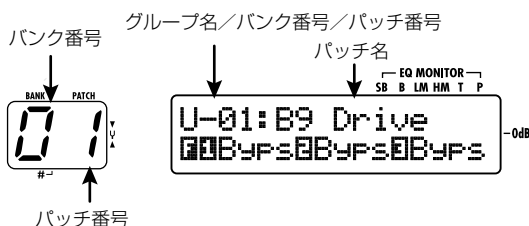
1 足元でモジュールのオン/オフを切り替える (マニュアルモード)

電源を入れた直後は、フットスイッチ1~4を使ってモジュールのオン/オフを切り替えるマニュアルモードで起動します。

1. パッチを選択するには、PATCH/BANK [▼]/[▲]フットスイッチを踏んでください。

PATCH/BANK [▼]/[▲]フットスイッチを踏むたびに、パッチが1つずつ変化します。

【マニュアルモード/プレイモードの共通表示】

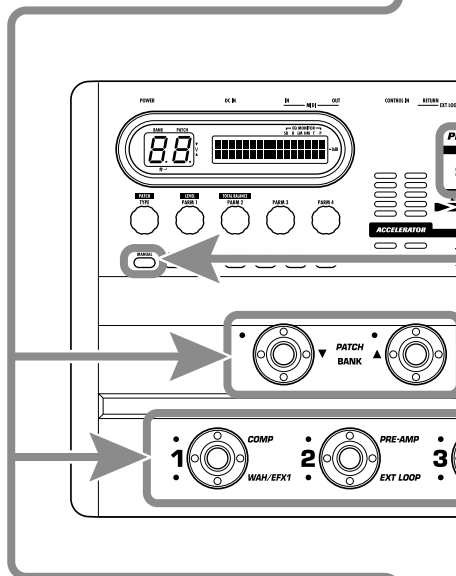
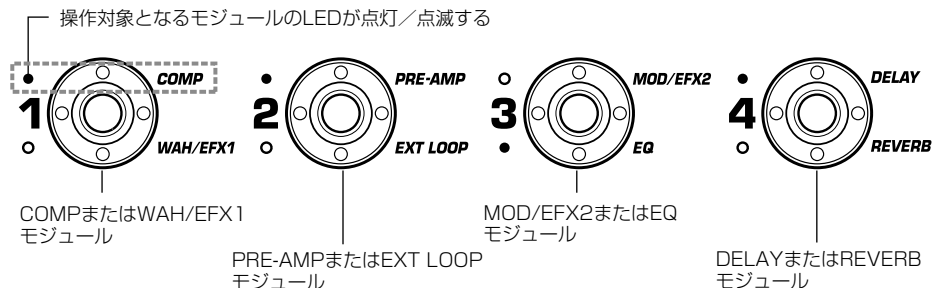


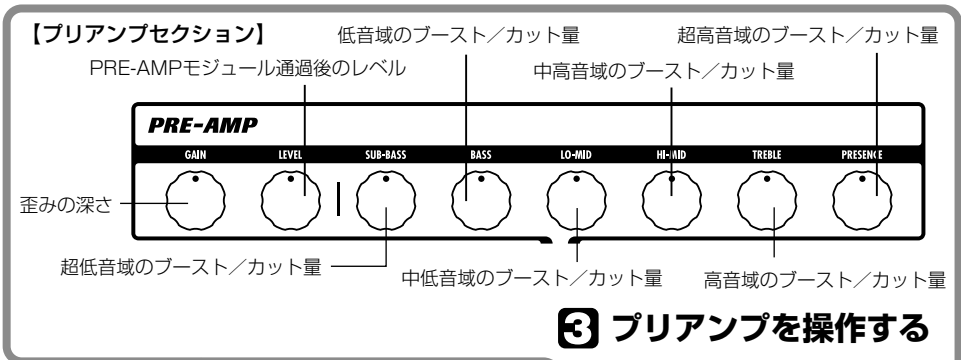
2. オン/オフを切り替えたいモジュールに対応するフットスイッチを踏んでください。

各フットスイッチに対応するモジュールがオンのときにLEDが点灯し、オフのときに点滅します。

HINT フットスイッチ1~4の操作対象となるモジュールは変更できます (→P38)。

【フットスイッチ1~4に対応するモジュール】





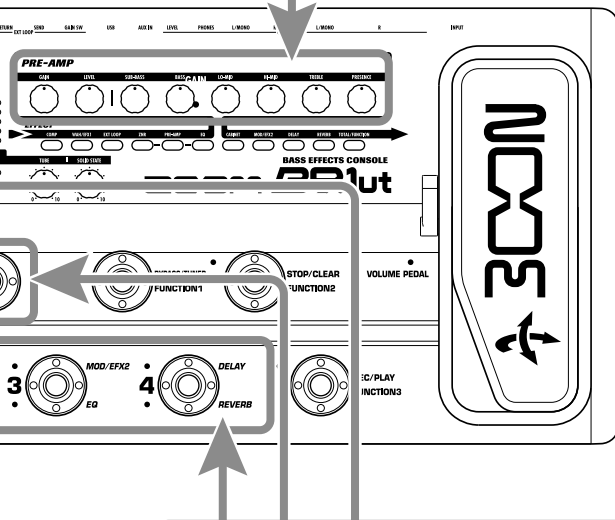
③ プリアンプを操作する

プリアンプセクションを使えば、歪みの深さやEQを調節できます。

1. プリアンプセクションのノブを回して、音色を調節してください。

エディットモードに入ります。

2. マニュアルモード (またはプレイモード) に戻るには、[EXIT]キーを押してください。



② パッチを選んで演奏する (プレイモード)

1. [MANUAL]キーを押してキーを消灯させてください。
B9.1utがプレイモードになります。
2. パッチを呼び出すには、PATCH/BANK [▼]/[▲]フットスイッチを踏んでグループ/バンクを選び、続いてフットスイッチ1~4を踏んでください。
3. マニュアルモードに戻るには、[MANUAL]キーを押してキーを点灯させてください。

クイックガイド 2 (エディットモード/ストアモードの操作)

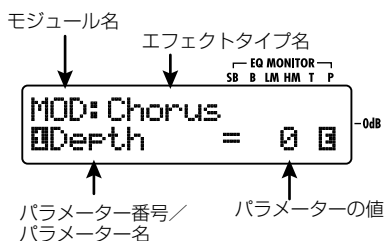
ここでは、呼び出したパッチを作り替える方法や、作り替えたパッチを保存する方法を説明します。

1 パッチをエディットする (エディットモード)

1. エディットしたいモジュールに対応するエフェクトモジュールキーを押してください。

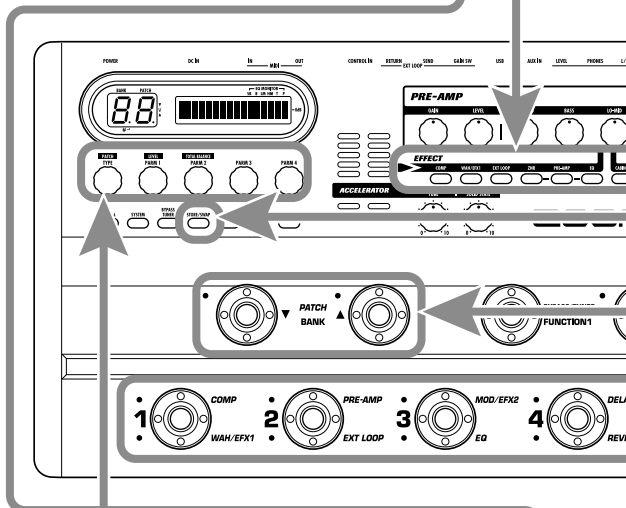
エディットモードに入ります。エフェクトモジュールキーを繰り返し押すと、対応するモジュールのオン/オフが切り替わります。

【エディットモードの表示】



NOTE

PRE-AMP/EQのモジュールキーを押したときは、表示が異なります。詳しくはP24をご参照ください。



2. [TYPE]ノブやパラメーターノブ1~4を回してください。

【TYPE】ノブ

エフェクトタイプを変更します。



パラメーターノブ1~4

各種パラメーターの設定を変更します (それぞれのノブに割り当てられているパラメーターについては→P64~79)

HINT

PRE-AMPモジュールやEQモジュールの主要なパラメーターは、マニュアルモードやブレイモードと同じように、プリアンプセクションのノブでエディットできます。

NOTE

変更したパッチの内容は、パッチを選び直したときに失われます。変更したパッチを残しておきたい場合は、保存してください。

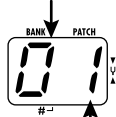
2 パッチを保存する (ストアモード)

1. プレイモード、マニュアルモード、エディットモードのいずれかのモードで、[STORE/SWAP]キーを押してください。

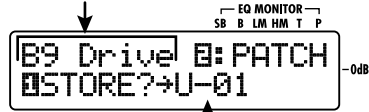
【ストアモードの表示】

保存先のバンク番号

保存元のパッチ名



保存先のパッチ番号



保存先のグループ名/バンク番号/パッチ番号

2. ディスプレイ右上に“PATCH”、左下に“STORE?”と表示されていることを確認してください。

この状態で、パッチ単位で保存を行うことができます。他の表示になっているときは、パラメーターノブ1で“STORE?”、パラメーターノブ2で“PATCH”を選択してください。

HINT

ストアモードでは、保存操作の代わりに“入れ替え”を行ったり、バンク単位で保存/入れ替えを行ったりすることも可能です(→P27)。

3. 保存先のバンク/パッチを選んでください。

- マニュアルモード→ストアモードに入った場合
- マニュアルモード→エディットモードの順でストアモードに入った場合
PATCH/BANK [▼]/[▲]フットスイッチを使ってバンク/パッチを選択します。

- プレイモード→ストアモードに入った場合
- プレイモード→エディットモードの順でストアモードに入った場合
PATCH/BANK [▼]/[▲]フットスイッチを踏んでバンクを切り替えてから、フットスイッチ1~4を踏んでパッチを選択します。

NOTE ・保存先はユーザーパッチのみが指定できます。
 ・ユーザーグループのパッチを選んでいたときは、そのパッチが初期設定の保存先となります。
 ・プリセットグループのパッチを選んでいたときは、ユーザーグループの先頭のパッチが初期設定の保存先となります。

4. もう一度[STORE/SWAP]キーを押してください。

保存が実行され、マニュアルモードまたはプレイモードに戻ります。

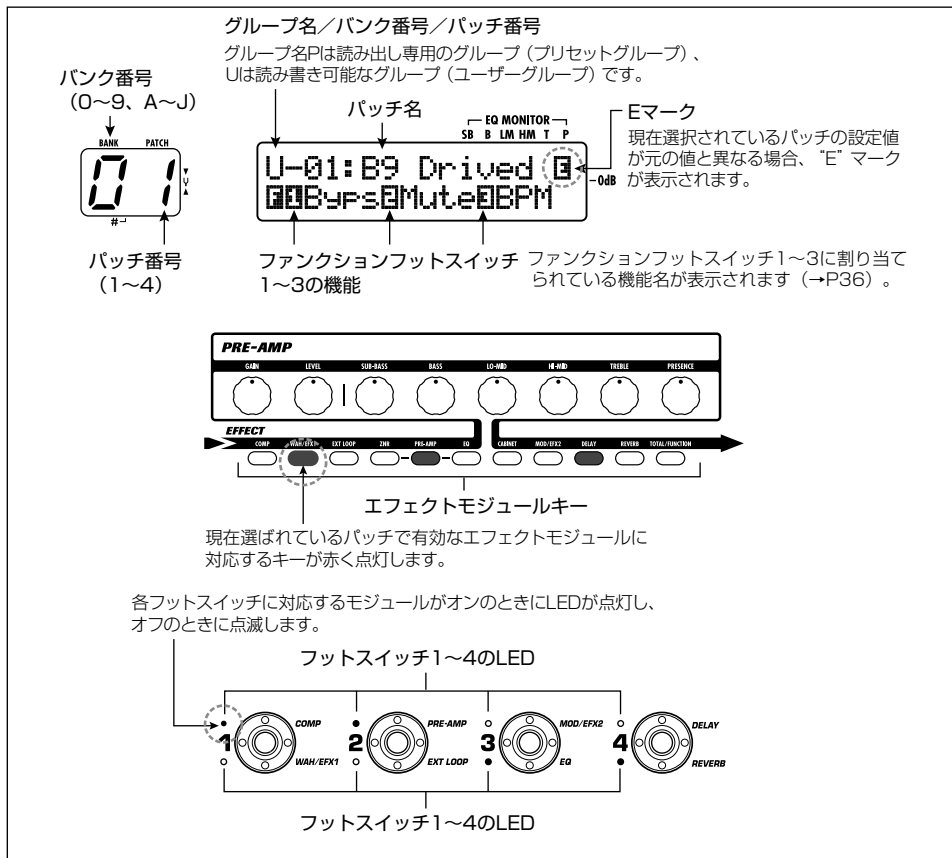
HINT ユーザーグループのパッチは、簡単な操作で工場出荷時の状態に戻すことが可能です(→P29)。

モジュールのオン/オフを切り替える (マニュアルモード)

“マニュアルモード”とは、フットスイッチ1～4を使って、現在選ばれているパッチの主要なモジュールのオン/オフを個別に切り替えるモードです。B9.1utの電源を入れた直後は、このマニュアルモードで起動します。

パネル上の表示

マニュアルモードでは、パネル上に次の情報が表示されます。



パッチを選ぶ

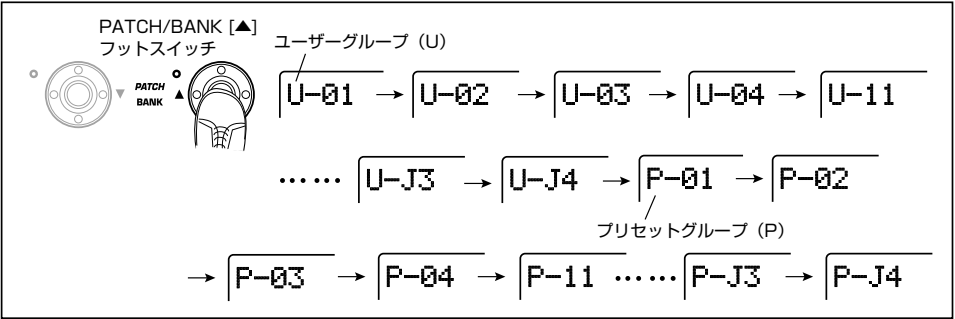
ここでは、マニュアルモードでパッチを選ぶ方法を説明します。

1. [MANUAL] キーが点灯していることを確認してください。



[MANUAL] キー (点灯)

B9.1utの電源を入れた直後は、[MANUAL] キーが点灯してマニュアルモードになります。[MANUAL] キーが消灯しているときは、キーを押して点灯させてください。



2. PATCH/BANK [▼] / [▲] フットスイッチを踏んで、パッチを選んでください。

例えば、PATCH/BANK [▲] フットスイッチを繰り返し踏むと、上の図のようにグループ/バンク/パッチが切り替わります。

HINT

- ・ [BANK/PATCH] インジケーターでは、バンク番号/パッチ番号のみが確認できます。現在のグループ名は、ディスプレイで確認してください。
- ・ [TYPE] ノブを回してグループ/バンク/パッチを切り替えることも可能です。

モジュールのオン/オフを切り替える

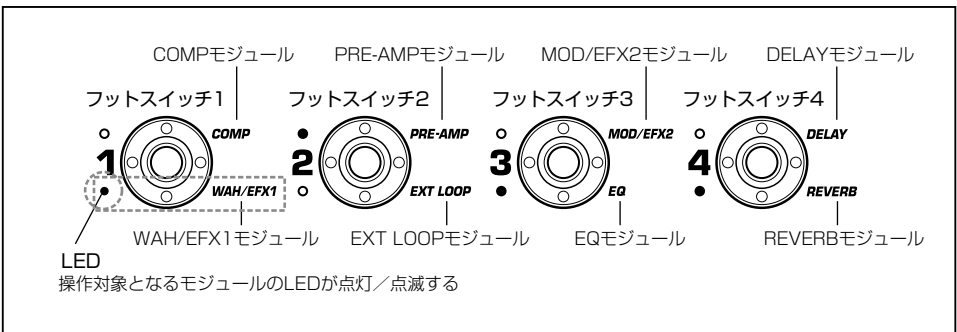
マニュアルモードでは、フットスイッチ 1～4 を使って、現在選ばれているパッチの主要なエフェクトモジュールのオン/オフを切り替えます。

フットスイッチ 1～4 には、それぞれ 2 種類のモジュール名が印字されており、いずれか一方のモジュールのオン/オフを切り替えることができます。フットスイッチの上下の LED のうち、点灯 (モジュールがオン) / 点滅 (モジュールがオフ) しているモジュールが操作の対象となります。

各フットスイッチに対応するモジュールは、下の図の通りです。

HINT

- ・ フットスイッチ 1～4 の操作対象となるモジュールを変更することができます (→ P38)。
- ・ モジュールのオン/オフの状態は、パッチを選び直したときに失われます。必要ならば、変更したパッチを保存してください (→ P27)。



音色を調節する

マニュアルモードでは、パネル上のノブを使ってプリアンプセクションの主要パラメーター (歪みの深さ、EQ のブースト/カット量など) やパッチ全体の音量レベル (パッチレベル) を調節できます。

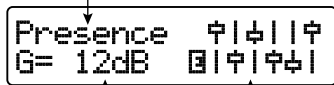
1. マニュアルモードでパッチを選んでください。

2. プリアンプセクションに含まれる主要パラメーターを変更するには、下図の各ノブを操作してください。

ノブを回すと、対応するパラメーター名とその値がディスプレイに表示されます。

なお、[SUB-BASS]、[BASS]、[LO-MID]、[HI-MID]、[TREBLE]、[PRESENCE] の各ノブを操作すると、その帯域のブースト/カット量がディスプレイ右側のグラフに反映されます。

操作中のパラメーター名



パラメーターの値

各帯域のブースト/カット量を表すグラフ

HINT

- この操作を行うと、B9.1ut がエディットモードに切り替わります。マニュアルモードに戻るには、[EXIT] キーを押してください (エディットモードについては P23 をご参照ください)。

- ディスプレイ 2 列目に「Off」と表示されるときは、PRE-AMP モジュールまたは EQ モジュールがオフに設定されています。対応するエフェクトモジュールキーを押してオンに切り替えてから、パラメーターの変更を行ってください。

3. パッチ全体の音量レベル (パッチレベル) を調節するには、マニュアルモードの画面でパラメーターノブ 1 を回してください。

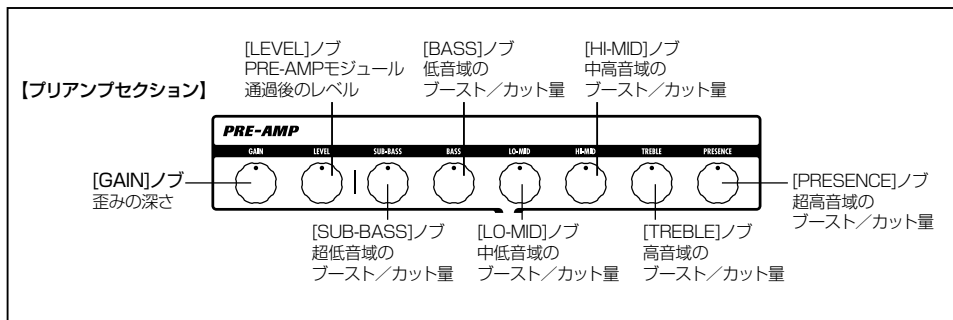


パッチレベルはパッチごとの出力レベルを調節するパラメーターです。2 ~ 100 の範囲で調節できます。80 に設定したときに、ユニティゲイン (増減なし) になります。

4. 原音とエフェクト音とのミックスバランス (トータルバランス) を調節するには、手順 3 に続いてパラメーターノブ 2 を回してください。



トータルバランスは、パッチごとに原音とエフェクト音のミックスバランスを調節するパラメーターです。0 ~ 100 の範囲で調節でき、0 に設定したときは原音のみ、100 に設定したときはエフェクト音のみになります。



HINT

- ・ バッチレベルとトータルバランスは、TOTAL/FUNCTION モジュール内のパラメーターです（→ P79）。調節を行うと、B9.1ut がエディットモードに切り替わります。マニュアルモードに戻るには [EXIT] キーを押してください。
- ・ 変更したパッチの内容は、パッチを選び直したときに失われます。必要ならば、変更したパッチを保存してください（→ P27）。

アクセレーターを使用する

B9.1ut の入力部分には、エフェクトで加工する前のアナログ信号を真空管またはソリッドステート回路で増幅するアクセレーターが内蔵されています。アクセレーターを利用すれば、真空管によって倍音を付加された信号と、ソリッドステート回路によるクリーンな信号を自由にミックスしてエフェクトに送ることができます。

HINT

アクセレーターは、すべてのモードで有効です。また、アクセレーターの設定は、パッチには保存されません。

アクセレーターの操作には、パネル上のアクセレーターセクションにあるコントロールを使用します。それぞれのコントロールの機能は、次の通りです。

● [TUBE] コントロール

真空管回路による入力信号の増幅量を調節します。このコントロールを右に回すのにしたがって、音量と真空管ならではの効果が増加します。

● [SOLID STATE] コントロール

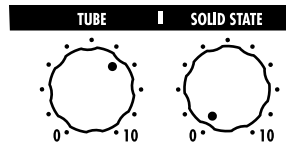
ソリッドステート回路による入力信号の増幅量を調節します。このコントロールを右に回すのにしたがって、音量のみが増加していきます。最大値に設定したときに、約 +6dB の

ゲインが得られます。エフェクトに入力される信号のゲインのみを上げたいときに使用します。

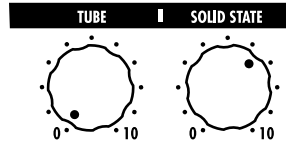
アクセレーターの設定に応じて、B9.1ut の COMP モジュールの効き具合や PRE-AMP モジュールの歪みの深さが増減します。

以下は、真空管回路のみ、またはソリッドステート回路のみを使用して、ユニティ・ゲイン（入力と出力が同じレベル）を得るための設定例です。アクセレーターの調節を行うときは、これらの設定を出発点にするといいでしょう。

● 真空管ユニティゲインの設定



● ソリッドステートユニティゲインの設定



NOTE

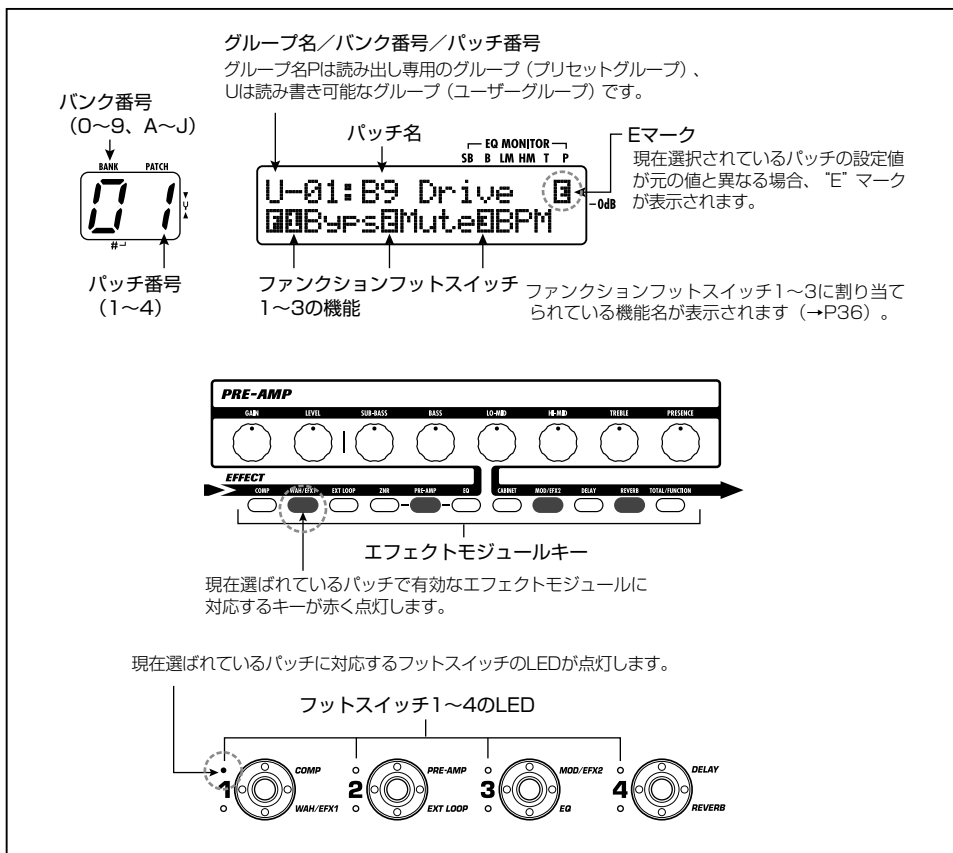
両方のコントロールを最小値に設定した場合、B9.1ut には信号が入力されませんので、ご注意ください。

パッチを選んで演奏する (プレイモード)

ここでは、フットスイッチ 1～4 を使ってパッチを素早く切り替える、プレイモードの操作方法について説明します。

1. [MANUAL] キーを押して消灯させてください。

[MANUAL] キーを消灯させると、B9.1ut がプレイモードに切り替わります。プレイモードでは、パネル上に次の情報が表示されます。



2. フットスイッチ 1～4 の中から、選びたいパッチに対応するスイッチを踏んでください。

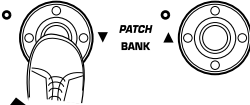
踏んだスイッチのLED が点灯し、新しいパッチが呼び出されたことを表します。

HINT

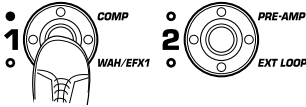
LED が点灯しているフットスイッチを踏むと、同じパッチがもう一度呼び出されます。

3. 別のバンクのパッチに切り替えたいときは、PATCH/BANK [▼] / [▲] フットスイッチを踏んでバンクを切り替えてから、フットスイッチ 1～4 を踏んでください。

PATCH/BANK [▼] / [▲] フットスイッチ



フットスイッチ 1～4



4. マニュアルモードに戻るには、[MANUAL] キーを押して点灯させてください。



HINT

- ・ [TYPE] ノブを回してグループ/バンク/パッチを切り替えることも可能です。
- ・ プレイモードでは、マニュアルモードと同じように、パネル上のノブを使ってプリアンプセクションの主要パラメーター (歪みの深さ、EQ のブースト/カット量など) やアクセラレーターを調節できます。操作方法は、マニュアルモードの「音色を調節する」(→ P16) をご参照ください。
- ・ プレイモードから、パッチを作り替えるエディットモードに入ることも可能です。(エディットモードについての詳細は P23 をご参照ください)

チューナー機能を使う (バイパス/ミュートモード)

B9.1ut には、クロマチックチューナーとベース用の標準的なチューナーが内蔵されています。ここでは、チューナー機能の操作方法を説明します。

クロマチックチューナーを使う

ここでは、クロマチックチューナーを使う方法について説明します。

1. マニュアルモード、プレイモード、エディットモードのいずれかのモードで、[BYPASS/TUNER] キーを押してください。



チューナー機能を利用するには、B9.1ut をバイパスモード (エフェクトをオフ) またはミュートモード (エフェクト音+原音を消音) に切り替えます。

- バイパスモードに切り替えるには

[BYPASS/TUNER] キーを押して点灯させ、すぐに手を放します。ディスプレイに "BYPASS" と表示され、B9.1ut がバイパスモードになります。

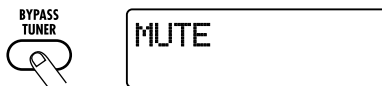


HINT

B9.1ut の各パッチが初期状態のとき、ファンクションフットスイッチ 1 には、バイパスのオン/オフを切り替える機能が割り当てられています。

- ミュートモードに切り替えるには

[BYPASS/TUNER] キーを押し、表示が "BYPASS" から "MUTE" に変わるまで押し続けます。この状態で手を放すと、B9.1ut がミュートモードになります。



"MUTE" に変わるまで押し続ける

"BYPASS" または "MUTE" が表示された後は、自動的にチューニングを行う画面に切り替わります。

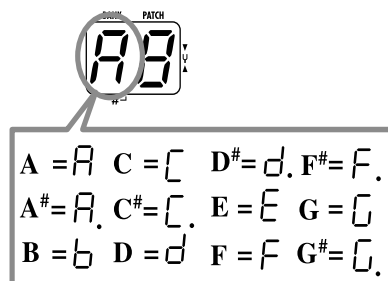


HINT

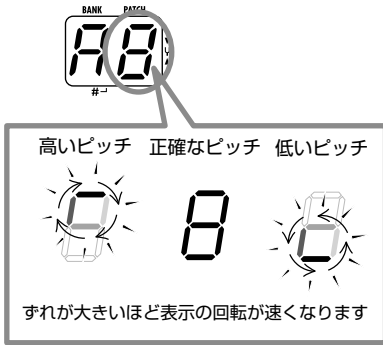
- ・ エクスプレッションペダルは、バイパスモードではボリュームペダルとして動作します (ミュートモードでは無効です)。
- ・ [TYPE] ノブを回せば、クロマチックチューナーとベース用のチューナーを切り替えることができます。ベース用のチューナーについては、次の項目をご参照ください。
- ・ ディスプレイに表示された白ヌキの英数字は、[TYPE] ノブ (白ヌキの T) や対応する番号のパラメーターノブで調節可能であることを表します。

2. チューニングを合わせたい弦を開放弦で弾いてください。

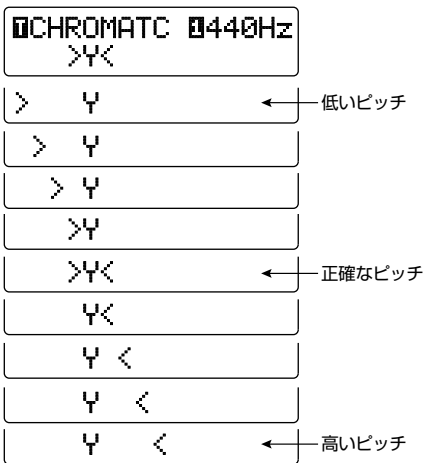
[BANK/PATCH] インジケータの左側の桁に、最寄りの音名が表示されます。



このとき、右側の桁にはピッチのズレを示す記号が表示されます。



なお、ディスプレイ下段の "> <" の記号で、ピッチのずれを確認することもできます。

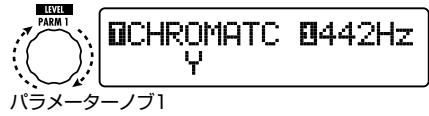


3. 音名とピッチのずれを確認しながら、弦のチューニングを合わせてください。

HINT

最初に希望する音名が表示されるように大まかにチューニングを行い、次に [BANK/PATCH] インジケーターの右側の桁や、ディスプレイの下段を見ながら正確なピッチに合わせるといいでしょう。

4. チューナーの基準ピッチを変更するには、パラメーターノブ 1 を回してください。



B9.1ut が初期状態のとき、チューナーの基準ピッチは "440Hz" (中央 A = 440Hz) に設定されています。パラメーターノブ 1 を回すと、中央 A = 435 ~ 445Hz の範囲を 1Hz 単位で調節できます。

HINT

基準ピッチは、電源を入れ直したときにリセットされます (初期設定では 440Hz)。リセット後の周波数は、変更することも可能です (→ P59)。

5. チューニングが終わったら、[BYPASS/TUNER] キーを押してください。

マニュアルモードまたはプレイモードに戻ります。

ベース用のチューナーを使う

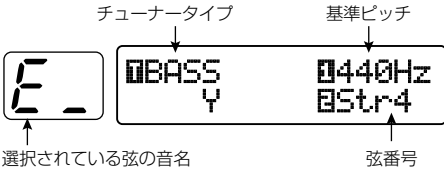
B9.1ut では、クロマチックチューナー以外にも、ベース用の標準的なチューニングに対応したチューナータイプが利用できます。

1. 「クロマチックチューナーを使う」の手順 1 を参考に、B9.1ut をバイパス (またはミュート) モードに切り替えてください。

ディスプレイがチューニングを行う画面に切り替わります。

2. [TYPE] ノブを回して、チューナータイプとして "BASS" を選択してください。

[BANK/PATCH] インジケーターとディスプレイの表示は、次のようになります。



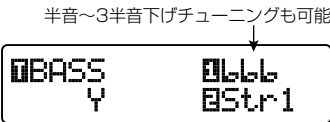
各弦に対応する音名は、下の表の通りです。

弦番号	音名
Str1	<i>C</i>
Str2	<i>d</i>
Str3	<i>A</i>
Str4	<i>E</i>
Str5	<i>b</i>

3. 必要ならば、パラメーターノブ1を回し、チューナーの基準ピッチを変更してください。

中央 A = 435 ~ 445Hz の範囲を 1Hz 単位で調節できます。

なお、チューナータイプとして“BASS”が選ばれているときは、“435”の表示からさらにパラメーターノブ1を左に回すことで、“b”(半音下げ)、“bb”(2半音下げ)、“bbb”(3半音下げ)も選択できます。



HINT

基準ピッチは、電源を入れ直したときにリセットされます（初期設定では 440Hz）。リセット後の周波数は、変更することも可能です（→ P59）。

4. 表示された弦番号に対応する開放弦を弾き、ピッチを調節してください。

5. パラメーターノブ2を回して、弦番号を切り替えてください。

6. 同じ要領で他の弦もチューニングを調節してください。

7. チューニングが終わったら、[BYPASS/TUNER] キーを押してください。



マニュアルモードまたはプレイモードに戻ります。

パッチを作り替える（エディットモード）

ここでは、エフェクトモジュールごとに効果の種類や効果の深さなどを編集（エディット）するエディットモードの操作方法について説明します。

パッチの構成について

B9.1ut は、下図（パッチの構成）のように複数の単体エフェクト（エフェクトモジュール）から構成されています。これらのモジュールの組み合わせや、モジュールごとの設定内容を保存したものがパッチです。

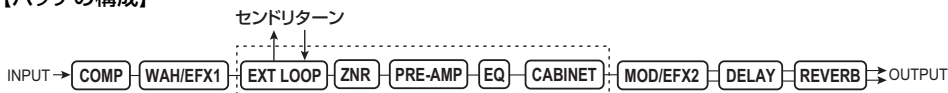
ほとんどのモジュールには、効果の異なる複数のエフェクト（これを“エフェクトタイプ”と呼びます）が含まれており、モジュールごとにいずれか1つのエフェクトタイプを選んで使用します。例えば、MOD/EFX2 モジュールでは、Chorus（コーラス）、PitchShift（ピッチシフター）、Delay（ディレイ）などのエフェクトタイプから1つを選べます。

パッチの音色を決定する要素を“エフェクトパラメーター”と呼びます。エフェクトタイプごとに固有のエフェクトパラメーターがあり、パネル上のノブを使ってエディットできます（同じモジュールでも、エフェクトタイプが異なれば、操作可能なエフェクトパラメーターも変わります）。

なお、下記のモジュールの中で、EXT LOOP、ZNR、PRE-AMP、EQ、CABINET の連続した5つのモジュールは、仮想のプリアンプセクションとして利用できます。

これら5つのモジュールは、用途に応じてWAH/EFX1 モジュールの直後、またはDELAY モジュールの直後に挿入できます（→ P62）。

【パッチの構成】



エディットモードの基本操作

ここでは、パッチをエディットするときの代表的な手順を説明します。モジュールごとのエフェクトタイプやパラメーターについての詳細は、P64～79の「エフェクトタイプとパラメーター」をご参照ください。

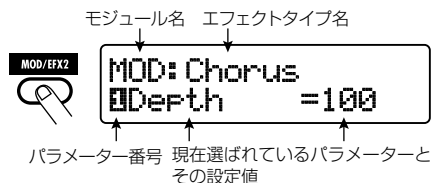
1. エディットしたいパッチを選択してください。

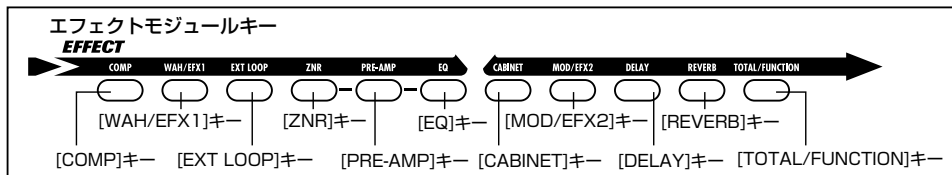
プリセットグループ（P）またはユーザーグループ（U）のどちらのパッチでも同じようにエディットできます。ただし、プリセットパッチをエディットした場合は、ユーザーグループのみに保存できます（→ P27）。

2. マニュアルモードまたはプレイモードでエフェクトモジュールキー（次ページの図参照）を押して、操作するモジュールを選んでください。

B9.1ut がエディットモードに切り替わり、選択したモジュールに応じてディスプレイが次のように変化します。

【PRE-AMP/EQ以外のモジュール】





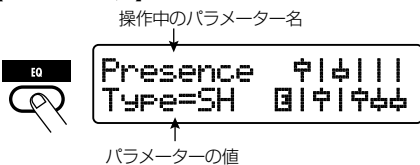
HINT

現在選ばれているパッチでオンになっているモジュールは、対応するエフェクトモジュールキーが赤色に点灯します (オフのモジュールのキーは消灯します)。キーを押してモジュールを選ぶと、そのキーは橙色に点灯します (オフのモジュールのキーは緑色に点灯します)。

[PRE-AMPモジュール]



[EQモジュール]



NOTE

- マニュアルモードからエディットモードに入った場合、フットスイッチ 1~4 を使って対応するモジュールのオン/ オフを切り替えることができます。また、PATCH/BANK [▼]/ [▲] フットスイッチを使ってパッチの切り替えが行えます。
- プレイモードからエディットモードに入った場合、引き続き PATCH/BANK [▼]/ [▲] フットスイッチやフットスイッチ 1~4 を使ってパッチの切り替えが行えます。ただし、エディット中に保存をせずにパッチを切り替えると、変更内容が失われますのでご注意ください。

3. 選択したモジュールのオン/オフを切り替えるには、もう一度同じモジュールキーを押してください。

モジュールがオフのときは、ディスプレイに

“Module Off” または “Off” と表示されます。この状態でもう一度同じキーを押せば、オンに切り替わります。

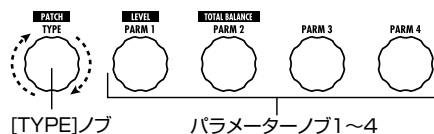
HINT

- モジュールのオン/オフ、エフェクトタイプの選択、パラメーターの設定値などを 1 か所でも変更すると、[STORE/SWAP] キーが点灯し、その項目の右側に “E” のマークが表示されます。
- “E” のマークは、その項目を最後に保存した状態に戻ると消えます。ただし、変更された項目が 1 か所でも残っている間、[STORE/SWAP] キーは点灯し続けます。

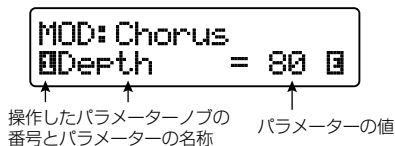
4. 選択したモジュールをエディットするには、次のように操作してください。

[PRE-AMP / EQ 以外のモジュールの場合]

必要に応じて [TYPE] ノブでエフェクトタイプを切り替え (複数のエフェクトタイプを含むモジュールの場合)、パラメーターノブ 1~4 を回して、そのエフェクトタイプのパラメーターを調節します。



パラメーターノブを回すと、表示が次のようになります。



[PRE-AMP モジュールの場合]

必要に応じて [TYPE] ノブでエフェクトタイプを切り替え、パラメーターノブ 1～4 を回して、そのエフェクトタイプのパラメーターを調節します。PRE-AMP モジュールは、パラメーターノブ 1～4 以外に、プリアンプセクションの [GAIN] ノブと [LEVEL] ノブにも個別のパラメーターが割り当てられます。プリアンプセクションの各ノブの機能は、下図の通りです。

[EQ モジュールの場合]

必要に応じて [TYPE] ノブで操作する帯域を切り替え、パラメーターノブ 1～3 を回して、その帯域のパラメーターを調節します。EQ モジュールの各帯域のブースト/カット量は、プリアンプセクションのノブを使って操作することも可能です。各ノブの機能は、下図の通りです。

HINT

- エフェクトタイプの種類やパラメーターの割り当てについては、P64～79 をご参照ください。
- プリアンプセクションで PRE-AMP のパラメーターを操作すると、自動的に PRE-AMP モジュールが選択されます。また、EQ のパラメーターを操作すると、自動的に EQ モジュールが選択されます。

NOTE

EQ モジュールの "SubBass" の帯域で HPF (ハイパスフィルター) が選ばれている場合、また、"Presence" の帯域で LPF (ローパスフィルター) が選ばれている場合は、その帯域のブースト/カット量を調節することはできません (表示は -12dB に固定されます)。

5. 手順 2～4 を繰り返して、その他のモジュールも同じようにエディットしてください。

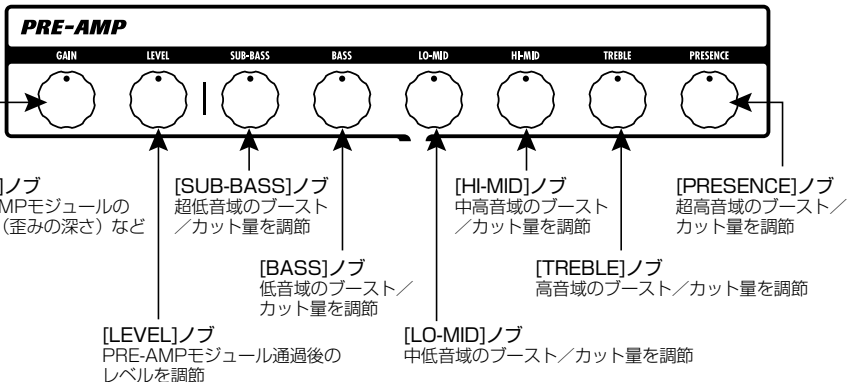
6. エディットが終わったら [EXIT] キーを押してください。

元のモードに戻ります。

NOTE

- エディットした内容は、パッチを切り替えたときに失われます。必要ならば、変更したパッチを保存してください (→ P27)。
- パッチレベル (パッチ固有の出力レベル) とトータルバランス (パッチ固有の原音とエフェクト音のバランス) は、TOTAL/FUNCTION モジュールで設定します (→ P79)。

[プリアンプセクションを使ってPRE-AMP/EQモジュールをエディットする]



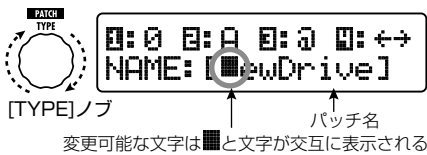
パッチ名を変更する

エディットしたパッチの名前は必要に応じて変更できます。ここでは、パッチの名前を変更する方法を説明します。

1. マニュアルモード、プレイモード、エディットモードのいずれかのモードで、エフェクトモジュールキーの [TOTAL/FUNCTION] キーを押してください。



2. [TYPE] ノブを回して、ディスプレイ下段にパッチ名を表示させてください。



3. パラメーターノブ 4 を回して変更したい文字を選び、パラメーターノブ 1～3 を使って文字を選択してください。

パラメーターノブ 1～3 で選択可能な文字は、次の通りです。

パラメーターノブ 1 (数字) : 0～9

パラメーターノブ 2 (英字) : A～Z, a～z

パラメーターノブ 3 (記号) : (スペース) ! " # \$

% & ' () * + , - . / : ; < > = ? @ [] ^ _ ` { } |

4. 手順 3 を繰り返してパッチ名を変更したら、[EXIT] キーを押してください。

NOTE

変更したパッチの名前は、パッチを切り替えたときに失われます。必要ならば、パッチを保存してください (→ P27)。

パッチ／バンクを保存する（ストアモード）

ここでは、ストアモードの操作方法について説明します。ストアモードでは、エディットしたパッチを本体のメモリーに保存したり、ユーザーグループのパッチ同士を入れ替えたりできます。必要ならばバンク単位で保存／入れ替えを行ったり、ユーザーグループのパッチを工場出荷時の状態に戻したりすることも可能です。

パッチを保存する／入れ替える

ここではパッチ単位の保存／入れ替え方法について説明します。

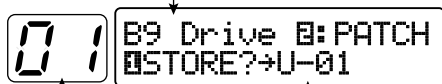
1. マニュアルモード、プレイモード、エディットモードのいずれかのモードで、[STORE/SWAP] キーを押してください。



B9.lut が保存待機状態となり、現在のパッチが保存／入れ替え元として選ばれます。

[BANK/PATCH] インジケーターには保存／入れ替え先のバンク番号／パッチ番号が表示されます。

保存／入れ替え元のパッチ名



保存／入れ替え先の
バンク番号、パッチ番号

保存／入れ替え先のグルー
プ名、バンク番号、パッチ番号

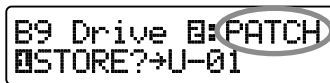
HINT

- ・ 工場出荷時には、ユーザーグループ (U) にプリセットグループ (P) と同じパッチが保存されています。
- ・ パッチがエディットされているときは、その状態のまま保存／入れ替えが実行されます。
- ・ プリセットグループのパッチを選択して [STORE/SWAP] キーを押すと、ユーザーグループの先頭のパッチが自動的に保存先として選ばれます。

2. パッチ単位で保存／入れ替えを行うには、パラメーターノブ 2 を回して、ディスプレイ右上に“PATCH”を表示させてください。



パラメーターノブ 2



HINT

“BANK” が表示されていると、以降の操作がすべてバンク単位となりますのでご注意ください。

3. パラメーターノブ 1 を回して、“STORE?” (保存) または “SWAP?” (入れ替え) のいずれかの操作を選んでください。



パラメーターノブ 1



“STORE?” を選んだときは、現在のパッチを任意のユーザーパッチに保存できます。

“SWAP?” を選んだときは、現在のユーザーパッチを任意のユーザーパッチと入れ替えることができます。

NOTE

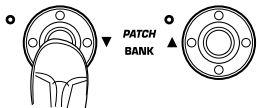
元のパッチがプリセットグループのとき、“SWAP?” は表示されません。

4. 次の操作に従って、保存／入れ替え先となるバンク／パッチ番号を選択してください。

- マニュアルモードからストアモードに入った場合
- マニュアルモード→エディットモードの順でストアモードに入った場合

PATCH/BANK [▼] / [▲] フットスイッチを使って、保存／入れ替え先となるバンク／パッチ番号を選択します。

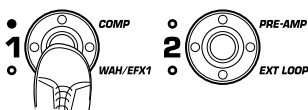
PATCH/BANK [▼] / [▲] フットスイッチ



- プレイモードからストアモードに入った場合
- プレイモード→エディットモードの順でストアモードに入った場合

PATCH/BANK [▼] / [▲] フットスイッチを踏んでバンクを切り替えてから、フットスイッチ 1~4 を踏んでパッチを選択します。

フットスイッチ 1~4



HINT

[TYPE] ノブを使ってバンク番号/パッチ番号を選択することも可能です。

5. もう一度 [STORE/SWAP] キーを押してください。

保存/入れ替えが実行され、保存先/入れ替え先のパッチが選ばれた状態で、マニュアルモードまたはプレイモードに戻ります。

[STORE/SWAP] キーの代わりに [EXIT] キーを押すと、保存/入れ替え操作が取り消され、元のモードに戻ります。

NOTE

アクセラレーターの設定は、パッチに保存されません。

バンクを保存する/入れ替える

ここではバンク単位の保存/入れ替え方法について説明します。

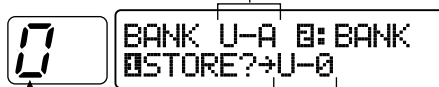
1. マニュアルモード、プレイモード、エディットモードのいずれかのモードで、

[STORE/SWAP] キーを押してください。

B9.1ut が保存待機状態となり、現在のバンクが保存/入れ替え元として選ばれます。

2. バンク単位で保存/入れ替えを行うには、パラメーターノブ 2 を回して、ディスプレイ右上に“BANK”と表示させてください。

保存/入れ替え元のグループ名、バンク番号



保存/入れ替え先の
バンク番号

保存/入れ替え先のグループ名、
バンク番号

3. パラメーターノブ 1 を回して、“STORE?” または “SWAP?” のいずれかの操作を選んでください。

“STORE?” を選択したときは、現在のバンク全体を任意のユーザーバンクに保存できます。

“SWAP?” を選択したときは、現在のユーザーバンク全体をもう一方のユーザーバンクと入れ替えできます。

NOTE

元のバンクがプリセットグループだった場合、“SWAP?” は表示されません。

4. PATCH/BANK [▼] / [▲] フットスイッチを使って、保存/入れ替え先となるバンクを選んでください。

5. もう一度 [STORE/SWAP] キーを押してください。

保存/入れ替えが実行され、保存/入れ替え先のバンクが選ばれた状態で、マニュアルモードまたはプレイモードに戻ります。

[STORE/SWAP] キーの代わりに [EXIT] キーを押すと、保存/入れ替え操作が取り消され、元のモードに戻ります。

工場出荷時のパッチに戻す

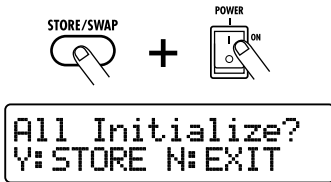
ユーザーグループのパッチは、他のパッチを上書きした後からでも、すべて工場出荷時の状態に戻せます (オールイニシャライズ)。

NOTE

オールイニシャライズを実行すると、ユーザーエリアに保存したパッチはすべて消去されます。以下の操作は慎重に行ってください。

1. [STORE/SWAP] キーを押しながら電源を入れてください。

ディスプレイに "All Initialize?" と表示されます。



2. もう一度 [STORE/SWAP] キーを押してください。

すべてのパッチが工場出荷時の状態に戻り、マニュアルモードに切り替わります。なお、手順 2 を実行する前に [EXIT] キーを押せば、操作を取り消せます。

エクスプレッションペダルを使う

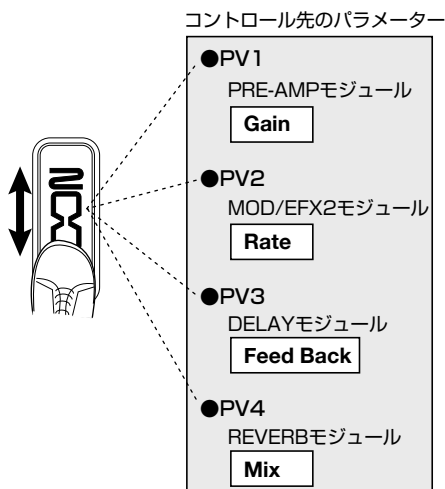
ここでは、内蔵／外付けのエクスプレッションペダルの操作について説明します。

エクスプレッションペダルについて

B9.1ut に標準装備されたエクスプレッションペダルを使えば、特定のエフェクトパラメーターをリアルタイムにコントロールできます。

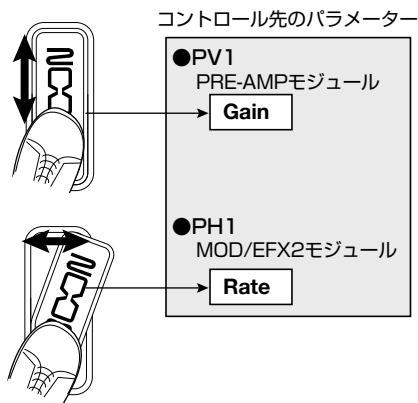
内蔵エクスプレッションペダルを垂直方向に動かすときは、最大4つのコントロール先 (PV1 ~ PV4) を指定できます。

例えば次の図のように設定すれば、ペダルを垂直方向に操作したときに、異なる4つのモジュールのパラメーターを同時に操作できます。



B9.1ut のエクスプレッションペダルは、水平方向にも可動する 2 ペダルが採用されています。水平方向の動作にも同じように4つのコントロール先 (PH1 ~ PH4) を指定できます。すべてのコントロール先を利用すれば、最大で8種類 (垂直方向4系統、水平方向4系統) の異なるパラメーターを同時に変化させることも可能です。例えば次の図のように設定すれば、ペダルを垂直方向に動かしたときは PRE-AMP モジュールの

Gain パラメーター、水平方向に動かしたときは MOD/EFX2 モジュールの Rate パラメーターが変化します。



HINT

- ・ エクスプレッションペダルによるパラメーターの可変範囲は、コントロール先ごとに指定できます。
- ・ バイパスモードでエクスプレッションペダルを垂直方向に動かした場合、ボリュームペダルとして動作します (水平方向に動かした場合は無効です)。
- ・ ミュートモードでは、エクスプレッションペダルは無効です。

NOTE

B9.1ut のエクスプレッションペダルは、片足で操作できる範囲で可動するように設計されています。ペダルを右方向に開ききった状態で、強く踏みつけたり叩いたりして無理な力を加えると、ペダルが破損する恐れがありますので、絶対におやめください。

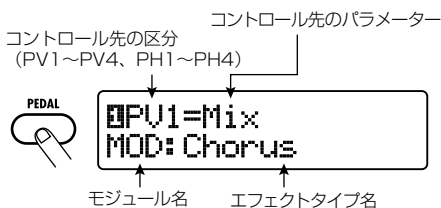
エクスプレッションペダルに コントロール先を割り当てる

ここでは、エクスプレッションペダルにコントロール先を割り当てる方法を説明します。エクスプレッションペダルには、垂直方向と水平方向の両方に、コントロール先を4つずつ割り当てることができます。また、垂直方向では、モジュールのオン/オフを切り替える機能が利用できます。

1. マニュアルモード、またはプレイモードでパッチを選んでください。

2. [PEDAL] キーを押してください。

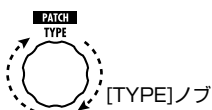
ディスプレイが次のように変化します。



HINT

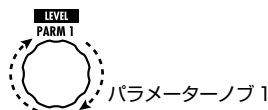
エクスプレッションペダルの設定は、そのパッチのTOTAL/FUNCTION モジュールに含まれています。エフェクトモジュールキーの[TOTAL/FUNCTION] キーを押し、[TYPE] ノブを回して、この画面を表示させることも可能です。

3. 垂直方向にコントロール先を割り当てるには、[TYPE] ノブを回して、垂直方向の4つのコントロール先 (PV1 ~ PV4) の中から1つを選んでください。



垂直方向の4つのコントロール先 (PV1 ~ PV4) の操作方法は、すべて共通です。

4. パラメーターノブ1を回して、コントロール先となるパラメーターを選んでください。



パラメーターノブ1を回すのにしたがって、エフェクトパラメーター、エフェクトタイプ、エフェクトモジュールが変化していきます。

HINT

- ・コントロール先に指定できるパラメーターの種類については「エフェクトタイプとパラメーター」(→ P64 ~ 79) をご参照ください。
- ・コントロール先を“Volume”に設定すれば、エクスプレッションペダルをポリリュームペダルとして利用できます。
- ・“NOT Assign”と表示させると、そのコントロール先は無効となります。エクスプレッションペダルの垂直方向の動きを完全に無効にしたいときは、4つのコントロール先をすべて“NOT Assign”に設定してください。

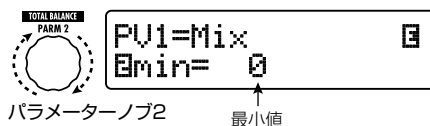
NOTE

“NOT Assign”を選ぶと、手順5、6の設定が行えなくなりますので、ご注意ください。

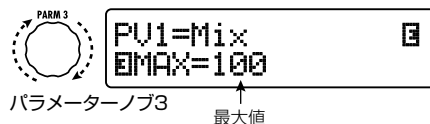
5. コントロールするパラメーターの可変範囲を設定するには、パラメーターノブ2(最小値)とパラメーターノブ3(最大値)を調節してください。

ディスプレイは次のように変化します。

■パラメーターノブ2を操作した場合



■パラメーターノブ3を操作した場合

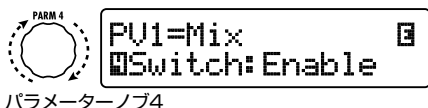


HINT

- 設定できる値の範囲は、手順 4 で選んだパラメーターに応じて異なります。
- “min” を “MAX” より大きな値にすることも可能です。この場合ペダルを踏み込んだときに効果が最小になり、ペダルを踏み上げたときに効果が最大になります。

6. エクspRESSIONペダルを使って、そのモジュールのオン/オフを切り替えたいときは、パラメーターノブ 4 を回して “Switch:Enable” を選んでください。

パラメーターノブ 4 を回すと、ディスプレイが次のように変化します。



エクspRESSIONペダルは、垂直方向に踏み込んだときに、踏み込み式スイッチとしても利用できます。この機能が有効なときは、ペダルが止まるまで踏み込んだ後、さらに深く踏み下げることで、選択したパラメーターを含むモジュールのオン/オフが切り替わります。なお、パラメーターノブ 4 を回して “Disable” を選ばば、モジュールのオン/オフ機能は無効となります。

HINT

- コントロール先を “Volume” に設定した場合、“Enable” にするとボリュームペダル機能のオン/オフを切り替えることができます。ボリュームペダル機能のオン/オフの状態は、エクspRESSIONペダル左側の [VOLUME PEDAL] LED で確認できます。
- 通常はボリュームペダルとして利用し、ペダルを踏み込んだときにモジュールをオンにしてエフェクトをかけるという設定にもできます。これを行うには、ボリュームペダル機能のオン/オフの状態と、その他のコントロール先モジュールのオン/オフの状態が逆になるように設定します (→ P33)。

7. 手順 3 ~ 6 を繰り返して、他の垂直方向のコントロール先も、同様に設定を行ってください。

8. 水平方向にコントロール先を割り当てるには、[TYPE] ノブを回して、水平方向の 4 つのコントロール先 (PH1 ~ PH4) の中から 1 つを選んでください。

ディスプレイが次のように変化します。



水平方向の 4 つのコントロール先 (PH1 ~ PH4) の操作方法は、すべて共通です。

9. 手順 4 ~ 5 を参考に、コントロール先のパラメーター、およびその最小値と最大値を設定してください。

NOTE

エクspRESSIONペダルの水平方向の操作には、モジュールのオン/オフを切り替える機能はありません。

10. 手順 8 ~ 9 を繰り返して、他の水平方向のコントロール先も、同様に設定を行ってください。

NOTE

複数のコントロール先に同じパラメーターを指定することも可能です。この場合、極端なパラメーターの変化が原因でノイズが発生する場合がありますが、故障ではありません。

11. エクspRESSIONペダルの設定が終わったら、[EXIT] キーを押してください。

マニュアルモード、またはプレイモードに戻りません。

NOTE

ペダルの設定内容は、パッチを選び直したときに失われます。必要ならば、パッチを保存してください (→ P27)。

HINT

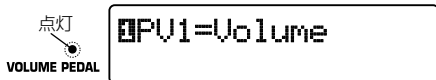
- ・ エクスプレッションペダルには、水平方向の動きを止めるストッパーが付いています。水平方向の操作が不要なときは、このストッパーを利用するといでしょう。
- ・ 水平方向の操作の有効／無効を切り替える機能を、ファンクションフットスイッチに割り当てることも可能です (→ P36)。

■ エクスプレッションペダルの機能を切り替えながら使うには

エクスプレッションペダルの踏み込み式スイッチを使えば、2種類の設定を切り替えて演奏することも可能です。ここでは、通常はボリュームペダルとして動作し、ペダルを踏み込んだときに特定のエフェクト効果がかかるように設定してみます。

- ① 「エクスプレッションペダルにコントロール先を割り当てる」(P31)の手順 1～5 を参考に、エクスプレッションペダルの垂直方向 (PV1～PV4) にパラメーターを割り当ててください。

まず、PV1のコントロール先を“Volume”に設定し、ボリュームペダル機能をオンにします。ボリュームペダル機能がオンのときは、エクスプレッションペダル左側の [VOLUME PEDAL] LED が点灯します。



次に、ボリュームペダル機能と切り替える設定として、PV2のコントロール先に、WAH/EFX1モジュールの“Sense”パラメーターを選択します。



- ② 「エクスプレッションペダルにコントロール先を割り当てる」の手順 6 を参考に、すべてのコントロール先を“Enable”に設定してください。

設定が終わったら、[EXIT] キーを押して元のモ

ードに戻ってください。

- ③ ボリュームペダル機能がオンになっていることを確認し、手順 1 で設定したコントロール先(この手順では WAH/EFX1 のモジュール)を、エフェクトモジュールキーを使ってオフにしてください。

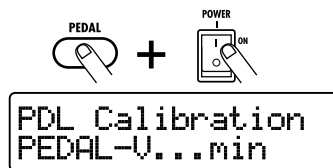
このように設定すれば、ボリュームペダル機能がオンのときに、WAH/EFX1 モジュールはオフになります。ペダルを踏み込んでスイッチを動作させると、ボリュームペダル機能がオフ、WAH/EFX1 モジュールがオンに切り替わります。

エクスプレッションペダルを調節する

B9.1utのエクスプレッションペダルは工場出荷時に最適な状態に調整されていますが、必要に応じて感度を再調節することも可能です。ペダルを踏んでもあまり効果がない場合や、軽く踏んだだけなのに音量や音色が大きく変化してしまう場合は、次の方法で再調節してください。

1. [PEDAL] キーを押しながら、電源を入れてください。

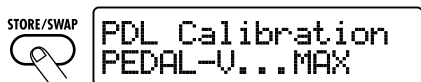
ディスプレイが以下ようになります。



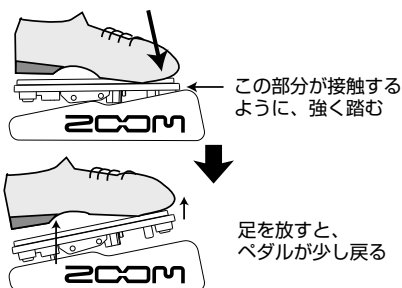
2. エクスプレッションペダルを垂直方向の最も手前まで踏み上げ、[STORE/SWAP] キーを押してください。



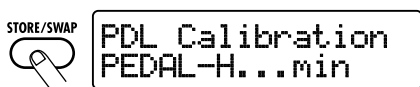
ディスプレイの表示が以下のように変わります。



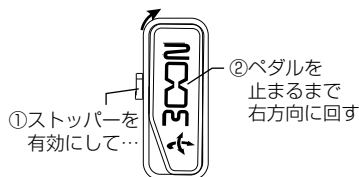
3. エクスペッションペダルを垂直方向の最も奥まで踏み下げ、足を放してから [STORE/SWAP] キーを押してください。



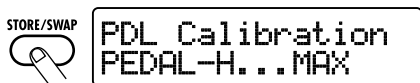
ディスプレイの表示が以下のように変わります。



4. エクスペッションペダルのストッパーを持ち上げてペダルを固定し、ペダルを右方向に止まるまで回してから、[STORE/SWAP] キーを押してください。

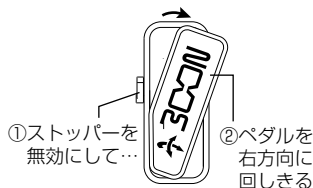


ディスプレイの表示が以下のように変わります。



5. エクスペッションペダルのストッパーを押し下げてからペダルを右方向に回しき

り、[STORE/SWAP] キーを押してください。



調整が終わり、プレイモードに移行します。

HINT

“ERROR” と表示される場合は、操作 2 または操作 4 に戻って、もう一度設定し直してください。

外付けエクスペッションペダルを使う

B9.1ut の CONTROL IN 端子にオプションのエクスペッションペダル (FP01/FP02) を接続すれば、内蔵ペダルからは独立したボリュームペダルとして利用できます。

1. 外付けエクスペッションペダルのプラグを CONTROL IN 端子に接続して、B9.1ut の電源を入れてください。
2. マニュアルモード、プレイモード、エディットモードのいずれかのモードで、外付けエクスペッションペダルを操作してください。

ボリュームが変化します。

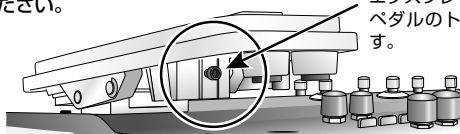
HINT

外付けエクスペッションペダルは、常にボリュームペダルとして動作します。また、MIDI メッセージを送信するコントローラーとしても利用できます (→ P46)。

エクスペッションペダルのトルク調節について

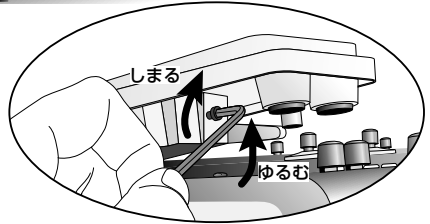
エクスペッションペダルの水平方向のトルクを調節するには

1. パネル右側にあるエクスペッションペダルを手前に踏み上げてください。



エクスペッションペダルの裏側に、ペダルのトルク調節用ネジが見えます。

2. パネルの外側から3mmサイズの六角レンチをトルク調節用ネジに差し込み、ペダルを固くしたいときは時計回り、ゆるめたいときは反時計回りに回してください。

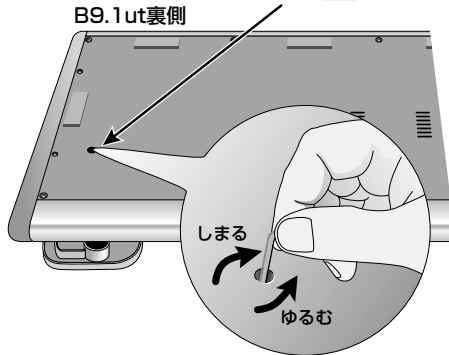


エクスペッションペダルの垂直方向のトルクを調節するには

1. B9.1utの電源を切り、ACアダプターを本体から抜いて、底面が上に来るように本体を裏返してください。

3mmサイズの六角レンチ
長さ40 mm以上

2. エクスペッションペダルの裏側にある穴に3mmサイズの六角レンチを差し込み、ペダルを固くしたいときは時計回り、ゆるめたいときは反時計回りに回してください。



- ・ B9.1utのエクスペッションペダルは、片足で操作できる範囲で可動するように設計されています。ペダルを右方向に開ききった状態で、強く踏みつけたり叩いたりして無理な力を加えると、ペダルが破損する恐れがありますので、絶対におやめください。
- ・ ペダルをゆるめすぎると、B9.1ut内部でネジが外れて、ペダルが固定できなくなる恐れがありますので、十分にご注意ください。
- ・ 万が一内部のネジが外れてしまった場合は、お買い上げの販売店または株式会社ズームまで修理をご依頼ください。
- ・ お客様ご自身がB9.1utの筐体を開けようと試みたり、内部のネジが外れたままB9.1utの電源を入れることは絶対にお止めください。ネジが外れたまま電源を入れると、電子回路が破損する恐れがあります。

フットスイッチを使う

ここでは、ファンクションフットスイッチ 1～3 に独自の機能を割り当てる方法や、マニュアルモードでフットスイッチ 1～4 に割り当てられるモジュールの選択方法について説明します。

ファンクションフットスイッチを設定する

ファンクションフットスイッチ 1～3 は、それぞれ独自の機能を割り当てることができます。それぞれのファンクションフットスイッチに機能を割り当てるには、次のように操作します。

ここでは、ファンクションフットスイッチ 1～3 に任意の機能を割り当てる方法を説明します。

1. マニュアルモード、またはプレイモードでパッチを選んでください。

HINT

ファンクションフットスイッチ 1～3 の機能の割り当ては、パッチごとに設定できます。

2. [FOOT SW] キーを押してください。

ディスプレイは次のように変化します。



FuncSW1 Assign
Byfs: BypassOnOff

HINT

ファンクションフットスイッチの設定は、そのパッチの TOTAL/FUNCTION モジュールに含まれています。エフェクトモジュールキーの [TOTAL/FUNCTION] キーを押し、[TYPE] ノブを回して、この画面を表示させることも可能です。

3. パラメーターノブ 1～3 を回して、ファンクションフットスイッチ 1～3 の機能を選択してください。

パラメーターノブの番号は、ファンクションフットスイッチの番号に対応しています。

例えばパラメーターノブ 2 を回した場合、ディスプレイは次のように変化します。

■パラメーターノブ2を回した場合



ファンクションフットスイッチ2に割り当てられた機能

ファンクションフットスイッチ 1～3 に割り当て可能な機能は、次の通りです。

● BypassOnOff、Mute OnOff

バイパスモード、ミュートモードのオン/オフを切り替えます。どちらのモードに入った場合も、チューニングを行う画面に切り替わります。

● ManualMode

プレイモードとマニュアルモードの切り替えを行います。

● BPM TAP

ファンクションフットスイッチを使って、パッチ固有のテンポを指定します (→ P38)。この機能を割り当てたファンクションフットスイッチを繰り返し踏むと、最後に4回踏んだ間隔の平均が自動的に計算され、新しいテンポが設定されます。

HINT

ここで設定したテンポを基準にして、特定のパラメーター (Time パラメーターと Rate パラメーター) を音符単位で同期させることができます (→ P38)。

● Delay TAP

ファンクションフットスイッチを使って、DELAY モジュールの Time パラメーターの設定値を指定します。

HINT

・ BPM TAP ではパッチ固有のテンポを指定するのに対し、Delay TAP ではファンクションフッ

トスイッチを踏む間隔に応じて、Time パラメーターの値(ディレイタイム)を直接指定できます。

- ・ Delay TAP を利用するには、そのパッチで DELAY モジュールが有効になっている必要があります。

● Hold Delay

ファンクションフットスイッチを使って、ホールドディレイのオン/オフを切り替えます。ホールドディレイが有効なパッチでこの機能を割り当てたファンクションフットスイッチを踏むと、ホールド機能がオンになり、そのときに鳴っていたディレイ音が繰り返されます。もう一度ファンクションフットスイッチを踏むと、ホールド機能が解除されてディレイ音が減衰します(下図参照)。

HINT

ホールドディレイを利用するには、そのパッチで DELAY モジュールが有効になっている必要があります。

● Delay Mute

DELAY モジュールの入力のミュートオン/オフを切り替えます。

HINT

Delay Mute を利用するには、DELAY モジュールが有効になっている必要があります。

● Hold Synth

ファンクションフットスイッチを使って、ホールドシンセのオン/オフを切り替えます。ホールドシンセが有効なパッチでこの機能を割り当てたファンクションフットスイッチを踏むと、ホールド機能がオンになり、そのときに鳴っていたベース音が持続します。もう一度ファンクションフットスイッチを踏むと、ホールド機能が解除されてベース音が消音します。

HINT

ホールドシンセを利用するには、そのパッチで PRE-AMP モジュールのエフェクトタイプとして“MonoSyn”、“4VoiceSyn”が選択されている必要があります。

● COMP OnOff、WAH OnOff、ExLopOnOff、ZNR OnOff、AMP OnOff、EQ OnOff、CAB OnOff、MOD OnOff、DELAYOnOff、REV OnOff

それぞれ対応するモジュールのオン/オフを切り替えます。

● TunerDsply

エフェクトはバイパスせずに、チューニングを行う画面に切り替わります。

● P-HDisable

エクスペッションペダルの水平方向の操作の有効/無効を切り替えます。

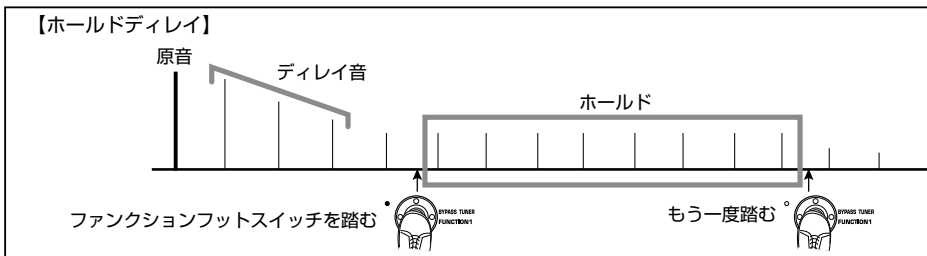
HINT

- ・ “BPM TAP” または “Delay TAP” を選んだときは、ファンクションスイッチの LED が BPM に合わせて赤色に点滅します。
- ・ 複数のファンクションフットスイッチに同じ機能を割り当てることも可能です。

4. ファンクションフットスイッチに割り当てる機能を選んだら、[EXIT] キーを押してください。

NOTE

割り当てた内容は、パッチを選び直したときに失われます。必要ならば、パッチを保存してください(→ P27)。



フットスイッチ 1～4 のモジュールの割り当てを変える

マニュアルモードでは、フットスイッチ 1～4 を使って、特定のモジュールのオン/オフを切り替えることが可能です。ここでは、フットスイッチ 1～4 の操作対象となるモジュールを選択する方法を説明します。

1. マニュアルモード、またはプレイモードでパッチを選んでください。

HINT

フットスイッチ 1～4 のモジュールの割り当ては、パッチごとに設定できます。

2. [FOOT SW] キーを 2 回押してください。

ディスプレイは次のように変化します。



HINT

フットスイッチ 1～4 の設定は、そのパッチの TOTAL/FUNCTION モジュールに含まれています。エフェクトモジュールキーの [TOTAL/FUNCTION] キーを押し、[TYPE] ノブを回して、この画面を表示させることも可能です。

3. パラメーターノブ 1～4 を回して、フットスイッチ 1～4 に割り当てるモジュールを選択してください。

パラメーターノブの番号は、フットスイッチの番号に対応しています。例えば、フットスイッチ 1 の機能を選ぶにはパラメーターノブ 1 を操作します。

それぞれのフットスイッチに割り当て可能なモジュールは次の通りです。

- **フットスイッチ 1**
COMP モジュール (CMP) または WAH/EFX1 モジュール (WAH)
- **フットスイッチ 2**
PRE-AMP モジュール (AMP) または EXT LOOP モジュール (EXL)
- **フットスイッチ 3**
MOD/EFX2 モジュール (MOD) または EQ モジュール (EQ)
- **フットスイッチ 4**
DELAY モジュール (DLY) または REVERB モジュール (REV)

HINT

パネル上のフットスイッチの右側には、それぞれのフットスイッチに割り当て可能な 2 種類のモジュールが印字されています。現在選ばれているモジュールは、対応する LED の点灯 (モジュールがオンの場合) または点滅 (モジュールがオフの場合) で確認できます。

NOTE

割り当てた内容は、パッチを選び直したときに失われます。必要ならば、パッチを保存してください (→ P27)。

パッチのテンポを設定する

B9.1ut では、パッチごとに固有のテンポを設定し、このテンポに特定のパラメーターを音符単位で同期させることが可能です。ここではパッチ固有のテンポの設定方法や利用方法を説明します。

1. マニュアルモード、またはプレイモードでパッチを選んでください。

2. エフェクトモジュールキーの [TOTAL/FUNCTION] キーを押してください。

パッチごとのテンポは、TOTAL/FUNCTION モジュールで設定します。

[TOTAL/FUNCTION] キーを押すと、ディスプレイは次のように変化します。

TOTAL/FUNCTION



TOTAL: PatchLevel
 [Level] = 80

3. パラメーターノブ3を回して、パッチ固有のテンポを設定してください。

テンポは、40～250の間で設定できます。パラメーターノブ3を回すと、ディスプレイは次のように変化します。



TOTAL: Tempo
 [BPM] = 120

パラメーターノブ3

4. 設定したテンポにパラメーターを同期させるには、同期に対応するエフェクトタイプ/エフェクトパラメーターを選び、パラメーターの設定値として音符のマークを選んでください。

テンポの同期に対応したエフェクトパラメーターは、パッチ固有のテンポを基準にして、設定値を音符単位で選択できます。

例えば、MOD/EFX2 モジュールのエフェクトタイプ TapeEchoでは、Timeパラメーターがパッチ固有のテンポへの同期に対応しています。Timeパラメーターをパッチ固有のテンポに同期させるには、対応するパラメーターノブを最大値(2000)よりもさらに右に回して、音符のマークを表示させます。

HINT

「エフェクトタイプとパラメーター」(→ P. 64～79)では、テンポに同期するパラメーターには音符マークが記載されています。

5. パラメーターの設定値を、音符マークの中から選んでください。

テンポの同期に対応するパラメーターで選択可能な音符は、次の通りです。

♪	32分音符
♪	16分音符
♪ 3	4分3連音符
♪.	付点16分音符
♪	8分音符
♪ 3	2分3連音符
♪.	付点8分音符
♪	4分音符
♪.	付点4分音符
♪x2	4分音符×2
:	:
♪x20	4分音符×20

NOTE

実際に選択できる音符の範囲は、パラメーターに応じて異なります。

例えば8分音符を選んだときは、Timeパラメーターが、パッチ固有のテンポで8分音符に相当する長さで設定されます。テンポを変化させると、それに応じてディレイタイムも変化します。

NOTE

テンポと音符のマークの組み合わせによっては、対応するパラメーターの可変範囲(上記の例では最大2000mSec)を越えてしまうことがあります。このような場合は、値を半分にして(それでも可変範囲を越えるときは、値を1/4にして)動作します。

6. テンポやパラメーターの設定が終わったら、[EXIT]キーを押してください。

マニュアルモード、またはプレイモードに戻ります。必要に応じてパッチを保存してください。

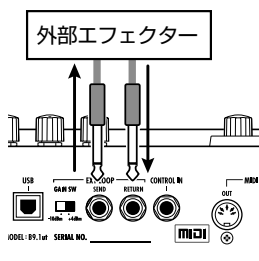
ここまでの操作で、手順3で設定したテンポを基準にして、手順5で選んだ音符単位でエフェクトパラメーターが同期します。また、ファンクションフットスイッチ1～3に“BPM TAP”を割り当てておけば、演奏中にフットスイッチを踏んで、指定したテンポに対して、パラメーターを同期させることができます。

エフェクトループを使う

B9.1ut のリアパネルにある EXT LOOP SEND / RETURN 端子に、コンパクトエフェクターやラックエフェクターなどの外部エフェクトを接続すれば、外部エフェクトへのセンド/リターンレベルやオン/オフ状態をパッチの一部として保存できます。

ここでは、エフェクトループの使用方法を説明します。

1. EXT LOOP SEND / RETURN 端子に、外部エフェクトを接続してください。



HINT

入力基準レベルが +4dBm のエフェクター（ラックタイプのエフェクターなど）に接続するときは、EXT LOOP GAIN スイッチを “+4dBm” に設定し、楽器用エフェクターやコンパクトエフェクターに接続するときは “-10dBm” に設定します。

NOTE

- 外部エフェクトは常にオンに設定し、B9.1ut 側でオン/オフを切り替えるようにしてください。
- 外部エフェクト側で、原音とエフェクト音のミックスバランスを調節可能なエフェクト（リバーブやディレイなど）を使用する場合は、原音 = 0%、エフェクト音 = 100% に設定しておいてください。

2. マニュアルモード、またはプレイモードでパッチを選んでください。

HINT

エフェクトループの設定は、パッチごとにプログラムできます。

3. エフェクトモジュールキーの [EXT LOOP] キーを押し、エディットモードに入ってください。

エフェクトループの設定は、EXT LOOP モジュールで行います。ディスプレイは次のように入ります。



NOTE

“EXT LOOP Module Off” と表示されるときは、EXT LOOP モジュールがオフに設定されています。もう一度 [EXT LOOP] キーを押して、モジュールをオンに切り替えてください。

4. B9.1ut から外部エフェクトに送られる信号のレベル（センドレベル）を調節するには、パラメーターノブ 1 を操作してください。



パラメーターノブ1

HINT

センドレベルを上げても外部エフェクトに十分なレベルの信号が入力されない場合、およびセンドレベルを下げて外部エフェクトの入力部で信号が歪む場合は、EXT LOOP GAIN スイッチの設定が適切かどうかをご確認ください。

5. 外部エフェクトから B9.1ut に返される信号のレベル (リターンレベル) を調節するには、パラメーターノブ 2 を操作してください。



パラメーターノブ2

6. 外部エフェクトからの信号にミックスする B9.1ut 内部の信号レベル (ドライレベル) を調節するには、パラメーターノブ 3 を操作してください。



パラメーターノブ3

HINT

- ・ 原音にエフェクト音をミックスするタイプのエフェクト (リバーブ、ディレイ、コーラスなど) の場合は、リターンレベルとドライレベルで原音とエフェクト音のバランスを調節してください。
- ・ 入力信号を加工して出力するエフェクト (コンプレッサー、EQ など) の場合は、通常ドライレベルを 0 に設定し、リターンレベルで信号レベルを調節してください。

7. エフェクトループの設定が終わったら、[EXIT] キーを押してください。

マニュアルモード、またはプレイモードに戻ります。



8. 必要ならば、パッチを保存してください。

これ以降は、このパッチを選んだときに、外部エフェクトの設定も併せて呼び出されます。

HINT

外部エフェクトが、MIDI 経由でのプログラムの切り替えに対応している場合、B9.1ut からプログラムチェンジメッセージを送ることで、B9.1ut のパッチ切り替えと外部エフェクトのプログラム切り替えを連動させることができます (→ P43)。

MIDI を使った応用例

ここでは、B9.1ut の MIDI を使った各種機能について説明します。

MIDI を使ってできること

B9.1ut では、MIDI を使って以下の操作が行えます。

● パッチの切り替え情報を MIDI 経由で送受信する

B9.1ut 本体でパッチを切り替えたときに、MIDI OUT 端子から対応する MIDI メッセージ（プログラムチェンジ、またはバンクセレクト+プログラムチェンジ）を送信します。また、MIDI IN 端子から有効な MIDI メッセージを受信したときに、対応するパッチに切り替わります。

例えば、MIDI シーケンサーの進行に合わせて B9.1ut のパッチ切り替えを自動化したり、B9.1ut と MIDI 対応の外部エフェクトのパッチ切り替えを連動させたりできます。

● ペダル/スイッチ/キーの操作を MIDI 経由で送受信する

B9.1ut 本体で特定のキーやフットスイッチを押したとき、あるいは内蔵/外付けのエクスペッションペダルを操作したときに、MIDI OUT 端子から対応する MIDI メッセージ（コントロールチェンジ）を送信します。ペダルシンセ機能が有効なときは、フットスイッチによる演奏を、ノートオン/ノートオフとして送信できます。また、MIDI IN 端子から有効な MIDI メッセージを受信したときに、対応するパラメーターを変化させます。

B9.1ut を外部 MIDI 機器のリアルタイムコントローラーとして利用したり、B9.1ut のエフェクトモジュールのオン/オフなどを外部 MIDI 機器（シーケンサーやシンセサイザーなど）から操作したりできます。

● B9.1ut 同士でパッチデータを MIDI を通じて送受信する

B9.1ut のパッチデータを MIDI メッセージ（システムエクスクルーシブ）として送信し、もう 1 台

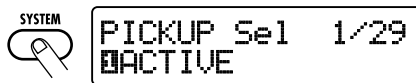
の B9.1ut にコピーできます。

MIDI チャンネルを設定する

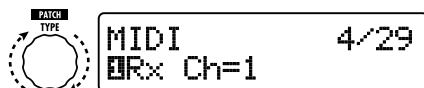
B9.1ut でプログラムチェンジやコントロールチェンジなどの MIDI メッセージを正しく送受信するには、相手の機器と MIDI チャンネル（1～16）を合わせる必要があります。ここでは送受信に使用する MIDI チャンネルを設定する方法について説明します。

1. マニュアルモード、またはプレイモードで [SYSTEM] キーを押してください。

すべてのパッチに共通するパラメーターを設定する SYSTEM メニューが表示されます。

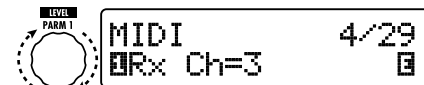


2. [TYPE] ノブを回して、“MIDI Rx Ch”（MIDI 受信チャンネル）のパラメーターを呼び出してください。



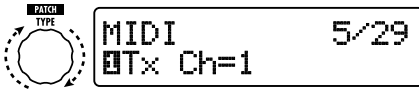
[TYPE]ノブ

3. パラメーターノブ 1 を回して、B9.1ut が MIDI メッセージを受信する MIDI チャンネル（1～16）を設定してください。



パラメーターノブ1

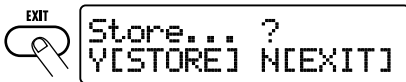
4. [TYPE] ノブを回して、“MIDI Tx Ch” (送信 MIDI チャンネル) のパラメーターを呼び出してください。



[TYPE]ノブ

5. パラメーターノブ 1 を回して、B9.1ut が MIDI メッセージを送信する MIDI チャンネル (1 ~ 16) を設定してください。
6. 設定が終わったら、[EXIT] キーを押して、SYSTEM メニューを抜け出してください。

設定を変更した場合は、ディスプレイに変更内容を保存するかどうかを尋ねる “Store... ?” という表示が現われます。



設定を変更しなかった場合は、元のモードに戻ります。

7. [STORE/SWAP] キーを押して、変更内容を保存してください。



MIDI チャンネルが確定し、マニュアルモード、またはプレイモードに戻ります。
[EXIT] キーを押したときは、変更内容を破棄して元のモードに戻ります。

パッチの切り替えを MIDI 経由で送受信する (プログラムチェンジ)

B9.1ut のパッチの切り替え情報を、プログラムチェンジ、またはバンクセレクト+プログラムチェンジとして MIDI 経由で送受信できます。これを行うには、次の 2 つの方法 (プログラムチェンジモード) があります。

● ダイレクトモード

MIDI のバンクセレクトとプログラムチェンジメッセージを組み合わせて、パッチを指定する方法です。

HINT

- ・バンクセレクトとは、シンセサイザーなどの音色グループを指定するための MIDI メッセージで、プログラムチェンジと組み合わせて使用します。
- ・通常バンクセレクトは、MSB (最上位ビット) と LSB (最下位ビット) という 2 つのメッセージに分けて値を指定します。

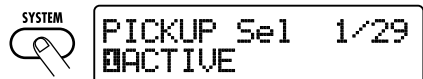
● マッピングモード

MIDI のプログラムチェンジメッセージのみを使って、パッチを指定する方法です。0 ~ 127 のプログラムチェンジ番号に対して任意のパッチを割り当てたプログラムチェンジマップを作成し、このプログラムチェンジマップに沿って、パッチを指定します。この方法では最大 128 のパッチが指定できます。

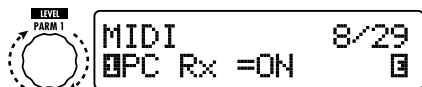
■ プログラムチェンジの送受信を有効にする

ここでは、プログラムチェンジ (+バンクセレクト) の送受信を有効にする設定について説明します。

1. マニュアルモード、またはプレイモードで [SYSTEM] キーを押してください。

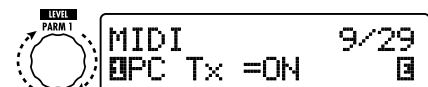


2. B9.1ut がプログラムチェンジ (+バンクセレクト) を受信できるようにするには、[TYPE] ノブを回して“MIDI PC Rx” (プログラムチェンジの受信) のパラメーターを表示させ、パラメーターノブ 1 を回して“ON” に設定してください。



パラメーターノブ1

3. B9.1ut からプログラムチェンジ (+バンクセレクト) を送信できるようにするには、[TYPE] ノブを回して“MIDI PC Tx” (プログラムチェンジの送信) のパラメーターを表示させ、パラメーターノブ 1 を回して“ON” に設定してください。



パラメーターノブ1

4. 設定が終わったら、[EXIT] キーを押して、SYSTEM メニューを抜け出してください。

設定を変更した場合は、ディスプレイに変更内容を保存するかどうかを尋ねる“Store... ?” という表示が現われます。



設定を変更しなかった場合は、元のモードに戻ります。

5. [STORE/SWAP] キーを押して、変更内容を保存してください。

変更が確定し、マニュアルモード、またはプレイモードに戻ります。[EXIT] キーを押したときは、変更内容を破棄して元のモードに戻ります。

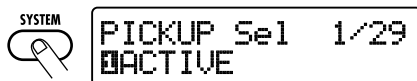
■ダイレクトモードを使う

MIDI のバンクセレクトとプログラムチェンジメッセージを組み合わせて、パッチを直接指定します。

NOTE

以下の操作を行う前に、B9.1ut の送受信 MIDI チャンネルが適切に設定されているか (→ P42)、プログラムチェンジの送受信が可能になっているか (→ P43) をご確認ください。

1. プレイモードで [SYSTEM] キーを押してください。



2. [TYPE] ノブを回して、“MIDI PCMODE” (プログラムチェンジモード) のパラメーターを呼び出してください。



[TYPE]ノブ

3. プログラムチェンジモードとして“DIRECT” が選ばれていることを確認してください。

選ばれていない場合は、パラメーターノブ 1 を回して、“DIRECT” と表示させてください。これで、バンクセレクトとプログラムチェンジを使って、すべてのパッチを直接指定することが可能となります。

HINT

それぞれのパッチに対応するバンク番号 / プログラムチェンジ番号については、巻末の資料をご参照ください (→ P83)。

4. 設定が終わったら、[EXIT] キーを押して、SYSTEM メニューを抜け出してください。

設定を変更した場合は、ディスプレイに変更内容を保存するかどうかを尋ねる“Store... ?” という

表示が現われます。設定を変更しなかった場合は、元のモードに戻ります。

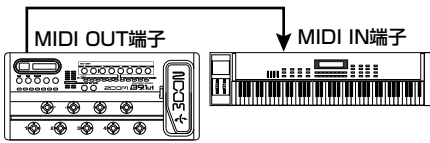
5. [STORE/SWAP] キーを押して、変更内容を保存してください。

変更が確定し、マニュアルモード、またはプレイモードに戻ります。[EXIT] キーを押したときは、変更内容を破棄して元のモードに戻ります。

6. プログラムチェンジ (+バンクセレクト) を送受信するときは、B9.1ut と外部機器を次のように接続してください。

【プログラムチェンジ (+バンクセレクト) を送信する場合の例】

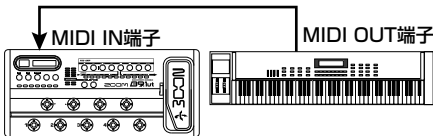
- ②プログラムチェンジ (+バンクセレクト) が送信される



- ①B9.1utのパッチを切り替えると・・・

【プログラムチェンジ (+バンクセレクト) を受信する場合の例】

- ①プログラムチェンジ (+バンクセレクト) を受信すると...



- ②B9.1utのパッチが切り替わる

NOTE

外部機器から B9.1ut にバンクセレクトのみを送信しただけでは、何も変化はありません。次に B9.1ut がプログラムチェンジを受信したときに、最後に受信したバンクセレクトが有効となります。

■マッピングモードを使う

MIDI のプログラムチェンジメッセージのみを使用し、プログラムチェンジマップの割り当てに従ってパッチを指定するモードです。

NOTE

以下の操作を行う前に、B9.1ut の送受信 MIDI チャンネルが適切に設定されているか (→ P42)、プログラムチェンジの送受信が可能になっているか (→ P43) をご確認ください。

1. マニュアルモード、またはプレイモードで [SYSTEM] キーを押してください。



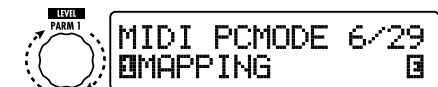
2. [TYPE] ノブを回して、“MIDI PCMODE” (プログラムチェンジモード) のパラメーターを呼び出してください。



[TYPE]ノブ

3. パラメーターノブ 1 を回して“MAPPING” と表示させてください。

これで、プログラムチェンジマップの割り当てに従い、プログラムチェンジを使ってパッチを指定することが可能となります。



パラメーターノブ1

4. [TYPE] ノブを回して“PC MAP” (プログラムチェンジマップ) のパラメーターを表示させてください。

この画面では、0 ~ 127 のプログラムチェンジ番号に対して、B9.1ut の任意のパッチを割り当てます。

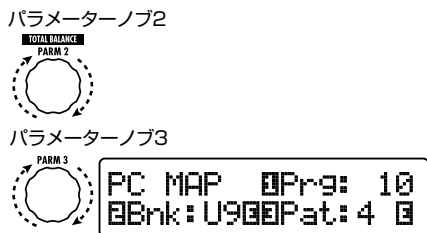


5. プログラムチェンジ番号にパッチを割り当てるには、次のように操作してください。

- ① パラメーターノブ 1 を回して、ディスプレイ上に割り当て先となるプログラムチェンジ番号を表示させます。



- ② パラメーターノブ 2 / 3 を回して、①のプログラムチェンジ番号に割り当てるパッチのグループ名/バンク番号、パッチ番号を指定します。



- ③ その他のプログラムチェンジ番号についても、同様に操作します。

6. 割り当てがすべて終わったら [EXIT] キーを押して、SYSTEM メニューを抜けてください。

設定を変更した場合は、ディスプレイに変更内容を保存するかどうかを尋ねる“Store...?”という表示が現われます。

設定を変更しなかった場合は、元のモードに戻ります。

7. [STORE/SWAP] キーを押して、変更内容を保存してください。

パッチの割り当てが確定し、マニュアルモード、またはプレイモードに戻ります。

[EXIT] キーを押したときは、変更内容を破棄して元のモードに戻ります。

8. 「ダイレクトモードを使う」(→ P44) の手順 6 を参考に、プログラムチェンジの送受信を行ってください。

送信されるプログラムチェンジ(+バンクセレクト)はダイレクトモード、マッピングモードで共通です。それぞれのパッチに対応するバンク番号/プログラムチェンジ番号については、巻末の資料をご参照ください(→ P83)。

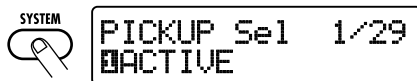
ペダル/スイッチ/キーの操作を MIDI 経由で送受信する (コントロールチェンジ)

B9.1ut では、内蔵/外付けエクスプレッションペダルの操作、キーやフットスイッチを使ったモジュールのオン/オフ操作、バイパス/ミュートモードのオン/オフ操作を、コントロールチェンジとして MIDI 経由で送受信できます。それぞれの操作には、個別にコントロール番号(cc#)を割り当てることが可能です。

■ コントロールチェンジの送受信を有効にする

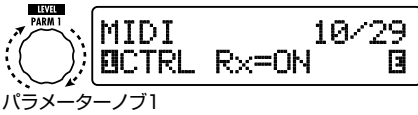
ここでは、コントロールチェンジの送受信を有効にする操作について説明します。

1. マニュアルモード、またはプレイモードで [SYSTEM] キーを押してください。

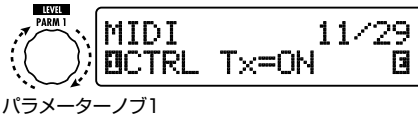


2. B9.1ut がコントロールチェンジを受信できるようにするには、[TYPE] ノブを回し

て“MIDI CTRL Rx”（コントロールチェンジの受信）のパラメーターを表示させ、パラメーターノブ1を回して“ON”に設定してください。



3. B9.1ut からコントロールチェンジを送信できるようにするには、[TYPE] ノブを回して“MIDI CTRL Tx”（コントロールチェンジの送信）のパラメーターを表示させ、パラメーターノブ1を回して“ON”に設定してください。



4. 設定が終わったら、[EXIT] キーを押して、SYSTEM メニューを抜けてください。

設定を変更した場合は、ディスプレイに変更内容を保存するかどうかを尋ねる“Store...?”という表示が現われます。

設定を変更しなかった場合は、元のモードに戻ります。



5. [STORE/SWAP] キーを押して、変更内容を保存してください。

変更が確定し、マニュアルモード、またはプレイモードに戻ります。[EXIT] キーを押したときは、変更内容を破棄して元のモードに戻ります。

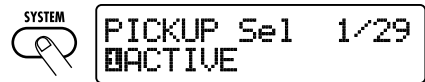
■ コントロール番号を割り当てる

B9.1utのエクスペッションペダルやキーにコントロール番号を割り当てます。

NOTE

以下の操作を行う前に、B9.1ut の送受信 MIDI チャンネルが適切に設定されているか（→ P42）、コントロールチェンジの送受信が可能になっているか（→ P46）をご確認ください。

1. マニュアルモード、またはプレイモードで [SYSTEM] キーを押してください。



2. [TYPE] ノブを回して、コントロール番号を割り当てる操作名を呼び出してください。選択可能な操作は、次ページの表の通りです。

例えば、内蔵エクスペッションペダルの垂直方向の操作にコントロール番号 11 (cc#11) を割り当てるときは、次のような表示になります。



HINT

コントロール番号の割り当ては、すべて送信/受信の両方に共通です。

3. パラメーターノブ1を回して、コントロール番号を指定してください。



4. 他の操作についても、同じ要領でコントロール番号を割り当ててください。

表示	割り当て先	cc# 初期値	cc# 設定範囲
CTRL IN	外付けエクスプレッションペダルの操作	7	OFF, 1~5, 7~31, 64~95
PEDAL-V	エクスプレッションペダルの垂直方向の操作	11	OFF, 1~5, 7~31, 64~95
PEDAL-H	エクスプレッションペダルの水平方向の操作	12	OFF, 1~5, 7~31, 64~95
COMP	COMP モジュールのオン/オフ操作	64	OFF, 64~95
WAH/EFX1	WAH/EFX1 モジュールのオン/オフ操作	65	OFF, 64~95
EXT LOOP	EXT LOOP モジュールのオン/オフ操作	66	OFF, 64~95
ZNR	ZNR モジュールのオン/オフ操作	67	OFF, 64~95
PRE-AMP	PRE-AMP モジュールのオン/オフ操作	68	OFF, 64~95
EQUALIZER	EQ モジュールのオン/オフ操作	69	OFF, 64~95
CABINET	CABINET モジュールのオン/オフ操作	70	OFF, 64~95
MOD/EFX2	MOD/EFX2 モジュールのオン/オフ操作	71	OFF, 64~95
DELAY	DELAY モジュールのオン/オフ操作	72	OFF, 64~95
REVERB	REVERB モジュールのオン/オフ操作	73	OFF, 64~95
MUTE	ミュートモードのオン/オフ操作	74	OFF, 64~95
BYPASS	バイパスモードのオン/オフ操作	75	OFF, 64~95

5. 設定が終わったら、[EXIT] キーを押して、SYSTEM メニューを抜け出てください。

設定を変更した場合は、ディスプレイに変更内容を保存するかどうかを尋ねる“Store...?”という表示が現われます。

設定を変更しなかった場合は、元のモードに戻ります。

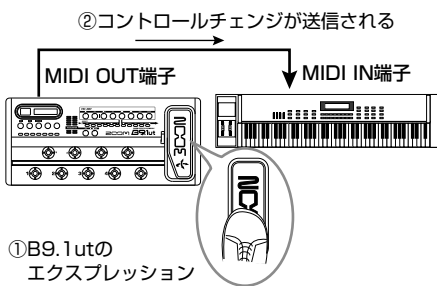
6. [STORE/SWAP] キーを押して、変更内容を保存してください。

変更が確定し、マニュアルモード、またはプレイモードに戻ります。

[EXIT] キーを押したときは、変更内容を破棄して元のモードに戻ります。

7. コントロールチェンジを送受信するときは、B9.1ut と外部機器を次のように接続してください。

■ コントロールチェンジを送信する場合の例



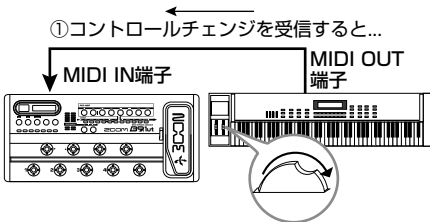
なお、B9.1ut から送信されるコントロールチェンジの値は、次のように変化します。

● 内蔵/外付けエクスプレッションペダルを操作した場合

対応するコントロールチェンジの値が 0 ~ 127 の範囲で連続的に変化します。内蔵エクスプレッションペダルでは、垂直方向と水平方向の 2 系統のコントロールチェンジを同時に送信できます。

- モジュールのオン/オフを切り替えた場合
オンのときに 127、オフのときに 0 の値のコントロールチェンジが送信されます。
- バイパス/ミュートモードのオン/オフを切り替えた場合
オンのときに 127、オフのときに 0 の値のコントロールチェンジが送信されます。

■ コントロールチェンジを受信する場合の例



- ② B9.1 ut のエクスプレッションペダルを操作したときと同じように動作する。または、モジュールのオン/オフやバイパス/ミュートモードのオン/オフが切り替わる

受信するコントロールチェンジの値に応じて、B9.1 ut の状態やパラメーターの値が次のように変化します。

- 内蔵/外付けエクスプレッションペダルに対応するコントロールチェンジを受信した場合
コントロールチェンジの値 (0 ~ 127) の変化に応じて、対応するパラメーターの値が上下します。
- モジュールのオン/オフに対応するコントロールチェンジを受信した場合
コントロールチェンジの値が 0 ~ 63 のときにオフ、64 ~ 127 のときにオンに切り替わります。
- バイパス/ミュートモードのオン/オフに対応するコントロールチェンジを受信した場合
コントロールチェンジの値が 0 ~ 63 のときにオフ、64 ~ 127 のときにオンに切り替わります。

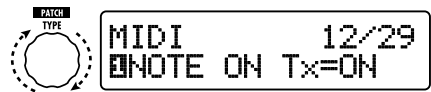
ペダルシンセの演奏情報を MIDI 経由で送信する (ノートオン/ノートオフ)

ペダルシンセ機能が有効なときは、フットスイッチによる演奏を、ノートオン/ノートオフとして MIDI 経由で送信できます。

1. マニュアルモード、プレイモードで [SYSTEM] キーを押してください。



2. [TYPE] ノブを回して、“NOTE ON Tx” (ノートオン/ノートオフの送信) のパラメーターを表示させてください。



[TYPE]ノブ

3. パラメーターノブ 1 を回して “ON” または “OFF” を選択してください。

ON を選択した場合は、ペダルシンセを演奏しているときに、ノートオン/ノートオフが送信されます。

なお、ペダルシンセの発音方法は TG(トリガー) / HD(ホールド) の 2 種類があります。動作の違いは次の通りです。

- TG
フットスイッチを踏んだときにノートオン、放したときにノートオフが送信されます。
- HD
フットスイッチを踏んだときにノートオン、もう一度同じフットスイッチを踏んだときにノートオフが送信されます。

HINT

ペダルシンセ機能については、P55 をご参照ください。

4. 設定が終わったら、[EXIT] キーを押して、SYSTEM メニューを抜け出してください。

設定を変更した場合は、ディスプレイに変更内容を保存するかどうかを尋ねる“Store...?”という表示が現われます。

設定を変更しなかった場合は、元のモードに戻ります。

5. [STORE/SWAP] キーを押して、変更内容を保存してください。

変更が確定し、マニュアルモード、またはプレイモードに戻ります。

[EXIT] キーを押したときは、変更内容を破棄して元のモードに戻ります。

HINT

ノートオン/ノートオフを送信するときは、「コントロール番号を割り当てる」(P47) の手順 7 を参考に、接続を行ってください。

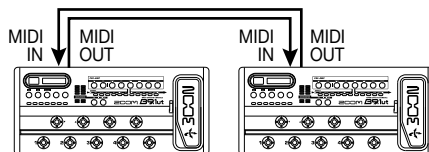
B9.1ut のパッチデータを MIDI 経由で送受信する

B9.1ut のパッチデータは、MIDI メッセージ (システムエクスクルーシブ) として送受信できます。2 台の B9.1ut を MIDI ケーブルで接続すれば、送信側から受信側にパッチデータをコピーできます。

NOTE

パッチデータを受信すると、既存のパッチデータに上書きされます。誤って重要なデータを消去しないように、以下の操作は慎重に行ってください。

- 2 本の MIDI ケーブルを使用し、送信側の B9.1ut と受信側の B9.1ut で、それぞれの MIDI OUT 端子を相手先の MIDI IN 端子に接続してください。

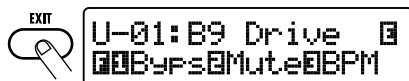


以下の操作は、受信側と送信側の B9.1ut に分けて説明します。

■受信側の B9.1ut

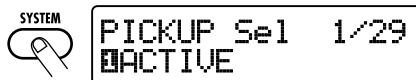
- B9.1ut をマニュアルモード、またはプレイモードにしてください。

他のモードや画面にいるときは、[EXIT] キーを押してマニュアルモード/プレイモードに戻ってください。



■送信側の B9.1ut

- B9.1ut をマニュアルモードまたはプレイモードに設定し、[SYSTEM] キーを押してください。



- [TYPE] ノブを回して“BulkDumpTx” (バルクダンプ送信) のパラメーターを呼び出してください。



- [STORE/SWAP] キーを押してください。パッチデータの送信を開始します。受信側の B9.1ut では、データを受信している間、ディスプレイが次のように変化します。

```
PatchDataDumpRx  
Receive Patch...
```

パッチデータの送受信が終了すると、送信側の B9.1ut は元の SYSTEM メニューに、受信側の B9.1ut は元のモードに戻ります。

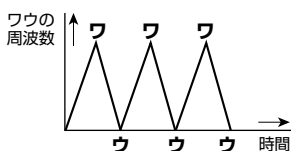
HINT

株式会社ズームのウェブサイト (<http://www.zoom.co.jp>) では、B9.1ut のエディタライブラリアンソフトウェアを公開しています。このソフトウェアを使えば、B9.1ut のパッチデータをパソコンに保存できます。

その他の機能

■ ARRМ 機能を使う

B9.1ut では、内蔵のコントロール波形をコントロール元にして、任意のエフェクトパラメーターを周期的に変化させる ARRМ (Auto-Repeat Real-time Modulation) 機能が利用できます。例えば、コントロール波形として三角波を選び、コントロール先をワウの周波数に設定した場合は、次のような効果が得られます。



ここでは、ARRМ 機能の操作方法を説明します。

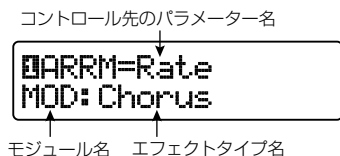
1. マニュアルモード、またはプレイモードでパッチを選んでください。

HINT

ARRМ 機能はパッチごとに設定できます。

2. エフェクトモジュールキーの [TOTAL/FUNCTION] キーを押してエディットモードに入り、[TYPE] ノブを回してディスプレイに“ARRМ”と表示させてください。

ARRМ 機能の設定は、TOTAL/FUNCTION モジュールで行います。ディスプレイには次の情報が表示されます。



3. コントロール先のパラメーターを選ぶには、パラメーターノブ 1 を回してください。



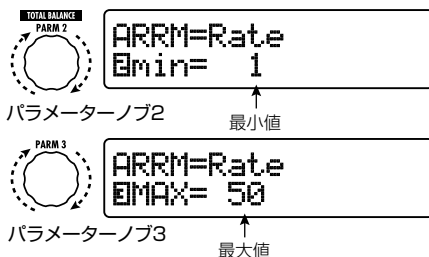
パラメーターノブ 1 を回すのにしたがって、表示されるエフェクトパラメーター、エフェクトタイプ、エフェクトモジュールが変化していきます。

HINT

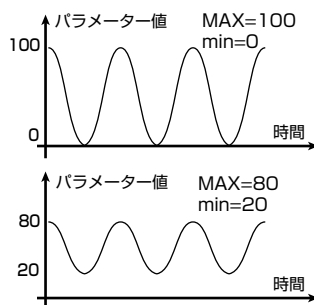
- ・ コントロール先に指定できるパラメーターの種類は、エクスプレッションペダルと共通です。詳しくは「エフェクトタイプとパラメーター」(→ P64 ~ 79) をご参照ください。
- ・ “NOT Assign” を表示させると、ARRМ 機能は無効となります。

4. コントロールするパラメーターの可変範囲を設定するには、パラメーターノブ 2 (最小値) とパラメーターノブ 3 (最大値) を調節してください。

パラメーターノブ 2 / 3 を使って、コントロール波形が最小値 (または最大値) になったときに、パラメーターが到達する値を決定します。



例えば、パラメーターの可変範囲が 0 (最小値) ~ 100 (最大値) のときと 20 (最小値) ~ 80 (最大値) のときでは、次のように変化します。

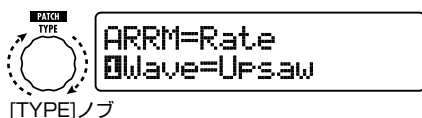


HINT

- ・ 設定可能な範囲は、コントロール先のパラメーターに応じて異なります。
- ・ min を MAX よりも大きな値に設定することも可能です。この場合は、コントロールのかかる方向が逆になります。

5. コントロール先のパラメーターとパラメーターの変動範囲を設定したら、[TYPE] ノブを右に回して次の画面を表示させてください。

ここでは、コントロール波形の種類と周期を設定できます。



ARRM 機能には、合計 5 つのパラメーターが含まれています。4 番目と 5 番目のパラメーターを操作するには、[TYPE] ノブを回して上記の画面を表示させてから、パラメーターノブ 1 / 2 を操作します。パラメーター 1 ~ 3 の操作に戻るには、[TYPE] ノブを左に回して 1 つ前の画面に戻ってください。ただし、ARRM のコントロール先が "NOT Assign" に設定されているとき、この画面は表示されません。

6. コントロール波形の種類を選ぶには、パラメーターノブ 1 を回してください。

ディスプレイが次のように変化します。



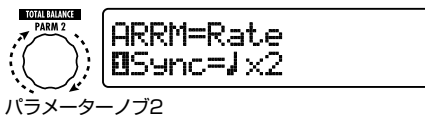
選択可能な波形は次の通りです。

1		上昇ノコギリ波 (UpSaw)
2		上昇フィン波 (UpCurve)
3		下降ノコギリ波 (DownSaw)
4		下降フィン波 (DownCurve)

5		三角波 (Triangle)
6		2乗三角波 (SquareTri)
7		サイン波 (Sine)
8		矩形波 (Square)

7. パラメーターノブ 2 を回してコントロール波形の周期を選んでください。

ディスプレイが次のように変化します。



コントロール波形の周期は、パッチ固有のテンポ (→ P38) を基準にして、8 分音符、4 分音符、4 分音符×数字で表示されます (P39 の表を参照)。“×”の後にある 2 ~ 20 の数字は、4 分音符を基準にした周期の長さを表しています。数値を 2 に設定すると、コントロール波形がパッチ固有のテンポの 2 分音符に相当する周期で変化します。また、数値を 4 に設定すれば、4 拍 (4/4 拍子の 1 小節) に相当する周期で変化します。

HINT

エクスプレッションペダルに "ARRM BPM" を割り当てると、ARRM 機能の基準のテンポをペダルで調節できます (0 ~ 250)。エクスプレッションペダルにコントロール先を割り当てる方法については P31 をご参照ください。なお、エクスプレッションペダルの操作によって、パッチ固有のテンポが変化することはありません。

8. ARRM 機能の設定が終わったら、[EXIT] キーを押してください。

マニュアルモード、またはプレイモードに戻ります。必要に応じてパッチを保存してください。

NOTE

ARRM 機能の設定内容は、パッチを選び直したときに失われます。必要ならば、パッチを保存してください (→ P27)。

サウンドオンサウンド機能を使う

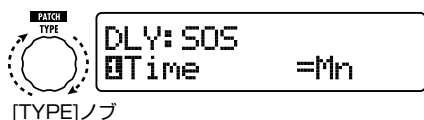
B9.1ut では、演奏中に最大 5.4 秒のフレーズを録音し、ループ再生（繰り返し再生）しながら音を重ねていくサウンドオンサウンド機能が利用できます。

1. マニュアルモード、またはプレイモードで [DELAY] キーを押してください。

B9.1ut がエディットモードに切り替わります。“Module Off” と表示されるときは、もう 1 回 [DELAY] キーを押して、オンに切り替えてください。

2. [TYPE] ノブを回し、エフェクトタイプとして “SOS” (サウンドオンサウンド) を選んでください。

ディスプレイが次のように変化します。



エフェクトタイプに “SOS” を選択すると、ファンクションフットスイッチ 2 の LED は消灯（何も録音されていない状態）、ファンクションフットスイッチ 3 の LED は点滅（録音待機状態）になります。

ファンクションフットスイッチ 2、3 では、次の操作が行えるようになります。

- ・ファンクションフットスイッチ 2
録音／再生の停止、録音内容の消去、テンポの設定
- ・ファンクションフットスイッチ 3
録音／再生の開始、録音状態の解除

3. パラ미터ノブ 1 を回して、録音する時間の長さを設定してください。

録音する時間は、次の中から選択できます。

- ・Mn
ファンクションフットスイッチを踏む間隔で任

意の時間を指定します（最長 5.4 秒）。

・音符マーク

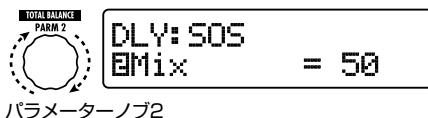
パッチごとの固有のテンポ (P38) を規準にして、音符単位で録音する時間を設定します。

HINT

何も録音されていない状態（ファンクションフットスイッチ 2 の LED が消灯した状態）では、ファンクションフットスイッチ 2 を使って、パッチのテンポを設定できます。フットスイッチを繰り返し踏むと、最後に 4 回踏んだ間隔の平均が自動的に計算され、新しいテンポが設定されます。

4. パラ미터ノブ 2 を回して、エフェクト音のミックス量を設定してください。

この値を上げると、録音後にループ再生されるエフェクト音のレベルが大きくなります。



5. サウンドオンサウンド機能の設定が完了したら、[EXIT] キーを押してください。

マニュアルモード、またはプレイモードに戻ります。必要に応じて、パッチを保存してください。

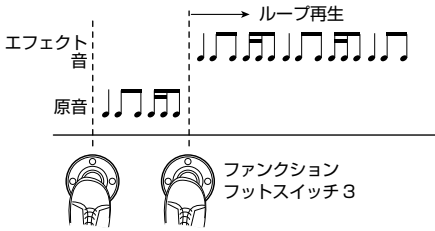
6. ベースを演奏しながら、ファンクションフットスイッチ 3 を踏んで、録音を開始してください。

ファンクションフットスイッチ 3 の LED が赤く点灯して、録音が始まります。

録音時の動作は、手順 3 の設定によって異なります。

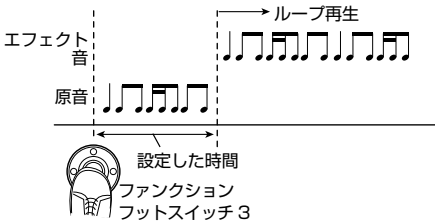
■ “Mn” を選択した場合

録音を開始したら、もう一度ファンクションフットスイッチ 3 を踏むまでの演奏が録音されます。ただし、録音時間が 5.4 秒を越えると、自動的に録音を終了します。録音終了後は、ループ再生を開始します。



■音符マークを選択した場合

録音を開始したら、設定した時間が経過したところで、自動的に録音を終了します。ただし、テンポと音符マークの組み合わせによっては、最大録音時間の5.4秒を越えてしまいます。この場合、設定した時間の半分に到達した時点で録音を終了します（それでも5.4秒越えるときは1/4に到達した時点で終了します）。終了後は、ループ再生を開始します。



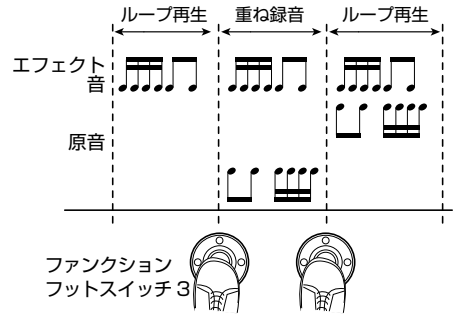
HINT

- 録音データが存在するときは、ファンクションフットスイッチ2のLEDが赤く点灯します。
- ループ再生中は、ファンクションフットスイッチ3のLEDが緑色に点滅します。

7. 音を重ねて録音したい場合は、ループ再生中に、ファンクションフットスイッチ3を踏んでください。

ファンクションフットスイッチ3のLEDが橙色に点灯して、重ね録音が開始されます。ループ再生されている演奏を聴きながら、ベースを録音してください。

もう一度ファンクションフットスイッチ3を踏むと録音状態が解除され、ループ再生に戻ります。



8. ループ再生を停止するには、ファンクションフットスイッチ2を踏んでください。

HINT

もう一度ループ再生を開始したい場合は、ファンクションフットスイッチ3を踏んでください。

9. 録音した内容を消去するには、ファンクションフットスイッチ2を踏み続けてください。

録音した内容が消去されたら（ファンクションフットスイッチ2のLEDが消灯）スイッチから足を放します。

NOTE

- 録音内容は保存できません。
- エフェクトタイプを切り替えたり、モジュールのオン/オフを切り替えると、録音内容が消去されます。
- ペダルシンセ機能（次項を参照）を有効にすると、サウンドオンサウンド機能は無効になります。

■ペダルシンセ機能を使う

B9.1utでは、フロントパネル上のフットスイッチを使ってシンセベースの音色を演奏する、ペダルシンセ機能が利用できます。

1. マニュアルモード、またはプレイモードで [PRE-AMP] キーを押してください。

B9.1utがエディットモードに切り替わります。“Off”と表示されるときは、もう1回 [PRE-

AMP] キーを押して、オンに切り替えてください。

2. [TYPE] ノブを回して、エフェクトタイプとして "PedalSyn" (ペダルシンセ) を選んでください。

ディスプレイが次のように変化します。



[TYPE] ノブ

なお、エフェクトタイプに "PedalSyn" を選択すると、フロントパネル上のフットスイッチは、ペダルシンセ専用の動作に切り替わります。

NOTE

ペダルシンセ機能を有効にすると、DELAY モジュールの "Loop"、"SOS" は無効になります。

HINT

ファンクションフットスイッチ 2 には、PRE-AMP

モジュールをオフに切り替える機能が割り当てられます。他のフットスイッチは、ペダルシンセの発音に利用します。

3. パラメーターノブ 1 を回して、ペダルシンセのスケールと発音方法の組み合わせを設定してください。

ディスプレイは次のように変化します。



ペダルシンセのスケールは M (メジャー) / m (マイナー) / C (クロマチック) の 3 種類から選択できます。それぞれのスケールを選択したときにフットスイッチに割り当てられる音の配列は、下図の通りです。

また、ペダルシンセの発音方法は TG (トリガー) /

【各スケールのフットスイッチへの割り当て (主音 "C3" の場合)】

The diagram illustrates the foot switch assignments for three scales: Major (M), Minor (m), and Chromatic (C). Each scale is shown on a musical staff with notes and corresponding foot switch numbers (1-5) and functions. A callout box indicates that the PRE-AMP module is disabled for these assignments.

- スケール=M (メジャー):** Notes are ド, レ, ミ, ファ, ソ, ラ, シ, ド. Foot switches 1-5 are assigned to COMP, PRE-AMP, MOD EFX, DELAY, and REC PLAY functions respectively.
- スケール=m (マイナー):** Notes are ド, レ, ミ^b, ファ, ソ, ラ^b, シ^b, ド. Foot switches 1-5 are assigned to COMP, PRE-AMP, MOD EFX, DELAY, and REC PLAY functions respectively.
- スケール=C (クロマチック):** Notes are ド, ド[#], レ, レ[#], ミ, ファ, ファ[#], ソ. Foot switches 1-5 are assigned to COMP, PRE-AMP, MOD EFX, DELAY, and REC PLAY functions respectively.

In all cases, the PRE-AMP module is disabled (無効にする).

HD (ホールド) の 2 種類から選択できます。動作の違いは次の通りです。

● TG

フットスイッチを踏むとペダルシンセが発音し、しだいに音が減衰して消音します。

● HD

フットスイッチを踏むとペダルシンセが発音し、もう 1 度同じフットスイッチを踏むか、他のフットスイッチを踏むまで発音し続けます。

4. 選択したスケールの主音 (フットスイッチ 1 で演奏する音) を指定するには、パラメーターノブ 2 を回してください。

ディスプレイは次のように変化します。



パラメーターノブ2

主音は C1、F#2 などの英数字で表されます (可変範囲:C1 ~ B3)。アルファベットと # (シャープ) の記号は音名を表し、数字はオクターブ単位の音域を表します。C1 は中央の 3 オクターブ下のド、B3 は中央のすぐ下のシに相当します。

ここで設定した主音はフットスイッチ 1 に割り当てられます。残りのフットスイッチには、手順 3 で設定したスケールに従って音が割り当てられます。

5. ペダルシンセの音色を変えるにはパラメーターノブ 3、原音とエフェクト音のバランスを調節するにはパラメーターノブ 4 を回してください。

各パラメーターについて詳しくは、「エフェクトタイプとパラメーター」(→ P70)をご参照ください。

6. ペダルシンセ機能の設定が終わったら、[EXIT] キーを押してください。

マニュアルモード、またはプレイモードに戻ります。必要に応じてパッチを保存してください。なお、ペダルシンセ機能を有効にした場合にはマニュアルモード、プレイモードの表示は次のように変わります。



主音

スケールと発音方法

7. ファンクションフットスイッチ 2 以外のフットスイッチを踏んで、ペダルシンセを演奏してください。

HINT

ペダルシンセ音には PRE-AMP モジュール以降のエフェクト、ベースの音には PRE-AMP モジュール以外のエフェクトがかかります。エフェクトの並びについては P63 をご参照ください。

8. フロントパネルのすべてのフットスイッチを通常の動作に戻すには、ファンクションフットスイッチ 2 を踏んでください。

PRE-AMP モジュールがオフに切り替わり、すべてのフットスイッチが通常の動作に戻ります。

パソコンのオーディオインターフェースとして利用する

B9.1ut は、USB 端子を経由してパソコンに接続することで、AD / DA コンバーターおよびエフェクトを内蔵したオーディオインターフェースとして利用できます。オーディオインターフェースとしての動作環境は、次の通りです。

■ 対応 OS

- Windows XP、Windows Vista
- MacOS X (10.2 以降)

■ 量子化ビット数

16 ビット

■ サンプリング周波数

32kHz / 44.1kHz / 48kHz

HINT

Windows/Macintosh のどちらの OS でも、USB ケーブルでパソコンと接続するだけで、オーディオデバイスとして利用できます。ドライバーソフトウェアのインストールは不要です。

NOTE

B9.1ut の USB 端子は、オーディオデータの送受信のみが行えます。MIDI メッセージの送受信には MIDI IN / OUT 端子をご利用ください。

B9.1ut をパソコンのオーディオインターフェースとして利用するには、B9.1ut の USB 端子をパソコンの USB 端子と接続します。これで B9.1ut がオーディオデバイスとして認識されます。

この状態で、B9.1ut の INPUT 端子に接続されたベースのサウンドをエフェクトで加工し、DAW (デジタルオーディオワークステーション) ソフトウェアのオーディオトラックに録音できます (下図 1)。

DAW ソフトウェアを再生するときは、DAW ソフトウェアからの再生音とエフェクトを通過したベースの信号がミックスされ、OUTPUT 端子から出力されます (下図 2)。

必要ならば、再生時にエフェクト通過後のベースの信号をミュートすることも可能です (下図 3)。詳しくは次の項目をご参照ください。

録音／再生など詳しい操作方法は、DAW ソフトウェアのマニュアルをご参照ください。

NOTE

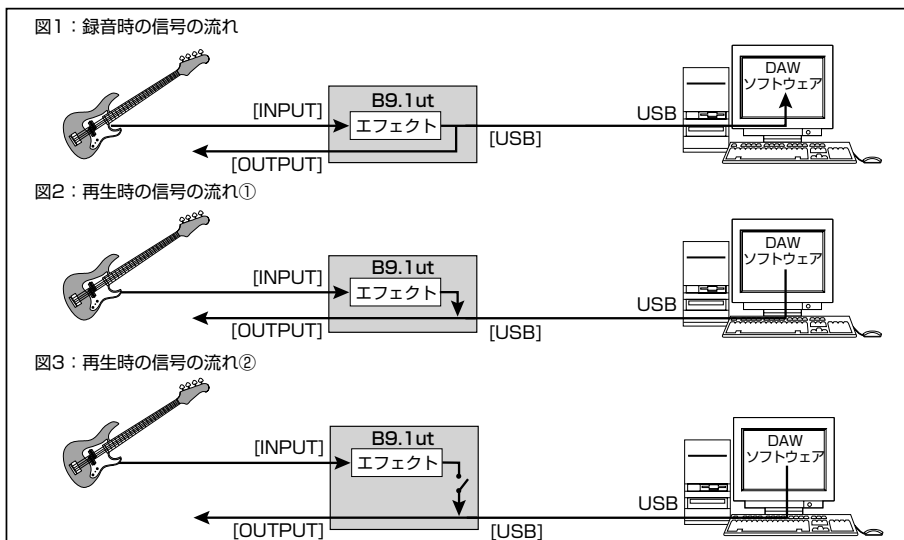
- ・ ダイレクト出力を有効にしたままで使用する場合、DAW ソフトウェアのエコーバック機能 (録音時の入力信号をスルー出力する機能) は、必ずオフに設定してください。オンのままで録音すると、出力信号がフランジャーのかかったような音色になったり、スルー出力された信号が遅れて聞こえたりしますので、ご注意ください。
- ・ USB ケーブルは、高品質でなるべく短いものをご使用ください。

USB 接続時のダイレクト出力をミュートする

B9.1ut をパソコンと接続してオーディオインターフェースとして使用する場合、必要に応じて OUTPUT 端子からダイレクト出力されるエフェクト通過後の信号を、必要に応じてミュートできます。ここでは、ダイレクト出力をミュートする方法を説明します。

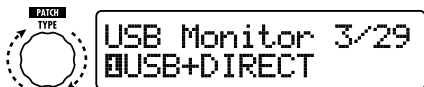
1. マニュアルモード、またはプレイモードで [SYSTEM] キーを押してください。

すべてのパッチに共通するパラメーターを設定する SYSTEM メニューが表示されます。





- [TYPE] ノブを回して、“USB Monitor” (USB 接続時のモニター方法) のパラメーターを呼び出してください。



[TYPE]ノブ

- パラメーターノブ 1 を回して、次の中から設定を選んでください。

- USB+DIRECT
USB 接続時にも、エフェクト通過後の信号が OUTPUT 端子からダイレクト出力されます。
 - USB Only
エフェクト通過後の信号はミュートされ、USB 経由でパソコンから送られる信号のみが出力されます。
- 設定が終わったら、[EXIT] キーを押してください。

HINT

USB Monitor の設定は、電源を入れ直すと初期状態 (USB+DIRECT) にリセットされます。

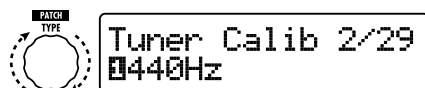
チューナーの基準ピッチを設定する

B9.1ut は、チューナーの基準ピッチをあらかじめ設定しておくことができます。

- マニュアルモード、またはプレイモードで [SYSTEM] キーを押してください。

すべてのパッチに共通するパラメーターを設定する SYSTEM メニューが表示されます。

- [TYPE] ノブを回して、次の画面を表示させてください。



[TYPE]ノブ

- パラメーターノブ 1 を回して、基準ピッチを設定してください。

- 設定が終わったら、[EXIT] キーを押してください。

設定を変更した場合は、ディスプレイに変更内容を保存するかどうかを尋ねる “Store... ?” という表示が現われます。

設定を変更しなかった場合は、元のモードに戻ります。

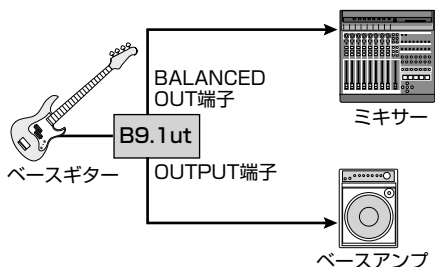
- [STORE/SWAP] キーを押して、変更内容を保存してください。

[EXIT] キーを押した場合は、変更内容を破棄して元のモードに戻ります。

ダイレクトボックスとして使用する

リアパネルの BALANCED OUT 端子を使えば、PA ミキサーやレコーディングミキサーにベースの信号を直接送るダイレクトボックス (ゲイン: -10dB / 0dB、出力インピーダンス: 200 Ω / HOT-COLD) として B9.1ut を利用できます。

この機能を利用するには、XLR のバランスケーブルを使って、B9.1ut の BALANCED OUT 端子と PA ミキサー (またはレコーディングミキサー) を接続します。ミキサーなどの入力段で信号が歪んでしまう場合は、OUTPUT GAIN スイッチを “-10dB” に切り替えます。これと同時に OUTPUT 端子をベースアンプに接続して、モニターすることも可能です。



また、BALANCED OUT R 端子を使用しているときは、PRE/POST スイッチを使って、出力される信号の送出位置を選択できます。エフェクト通過後の信号を出力したいときは“POST”(押し下げた状態)、エフェクト通過前の信号を出力したいときは“PRE”(押し上げた状態)に設定してください。なお、“PRE”に設定した場合でも、アクセラレーターの効果はかかります。



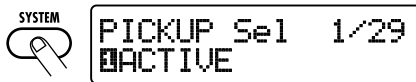
BALANCED OUT 端子を PA ミキサーなどの機器に接続する場合、グラウンドループ (システム内の機器同士が別個のアースに接続されているために生じる電気信号のループ) が原因で、“ブーン”というハムノイズが発生することがあります。このような場合は GROUND スイッチを“LIFT”(押し下げた状態)に設定してみてください。ハムノイズが除去または軽減されることがあります。

B9.1ut のバージョンを確認する

B9.1ut の現在のバージョンを確認するには、次のように操作してください。

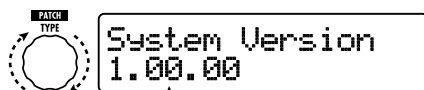
1. マニュアルモード、またはプレイモードで [SYSTEM] キーを押してください。

すべてのパッチに共通するパラメーターを設定する SYSTEM メニューが表示されます。



2. [TYPE] ノブを回して、“System Version” を表示させてください。

ディスプレイの 2 列目に、現在のバージョンが表示されます。



[TYPE]ノブ 現在のバージョン

HINT

現在のバージョンは、B9.1ut の起動時にも表示されます。

3. 確認が終わったら、[EXIT] キーを押してください。

元のモードに戻ります。

B9.1ut のエディタ/ライブラリアンについて

株式会社ズームでは、B9.1ut 用のエディタ/ライブラリアンソフトウェアを、インターネットのウェブサイトで公開しています。

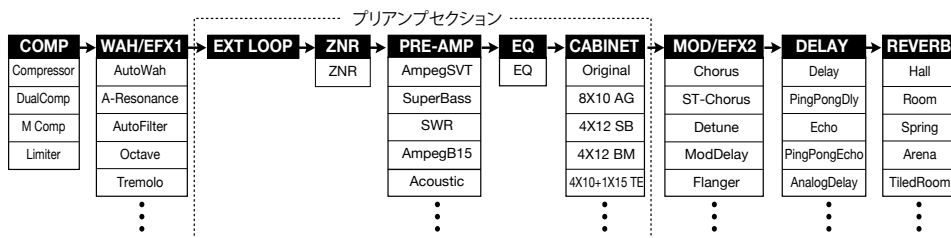
コンピューターの MIDI インターフェースの MIDI IN 端子と B9.1ut の MIDI OUT 端子、MIDI インターフェースの MIDI OUT 端子と B9.1ut の MIDI IN 端子を MIDI ケーブルで接続し、エディタ/ライブラリアンを起動すれば、B9.1ut のパッチデータをコンピューターに取り込んで編集/保管したり、編集したパッチデータを B9.1ut に戻すことができます。

株式会社ズームのウェブサイト

<http://www.zoom.co.jp>

エフェクトのつながり

B9.1utのパッチは、次の図のように10のエフェクトモジュールが直列に接続されたものと考えられます。各エフェクトモジュールは、個別にオン/オフを切り替えることが可能です。



エフェクトモジュールの中には、効果の種類（エフェクトタイプ）を複数の中から選択できるものもあります。例えば、MOD/EFX2 モジュールでは Chorus（コーラス）、Flanger（フランジャー）などのエフェクトタイプの中からいずれか1種類を選択できます。

なお、上図の中で EXT LOOP、ZNR、PRE-AMP、EQ、CABINET の連続した5つのモジュール（プリアンプセクション）は仮想のプリアンプとして動作します。

ピックアップセレクト機能を使う

B9.1utには、使用するベースのピックアップに合わせて信号レベルを最適化する、ピックアップセレクト機能が搭載されています。はじめてB9.1utを使用するとき、およびご使用になるベースを変えるときは、以下の手順に従ってピックアップを選択してください。

1. マニュアルモード、またはプレイモードで [SYSTEM] キーを押してください。



2. パラメーターノブ1を回して、次の中から設定を選んでください。

- PASSIVE

パッシブタイプのピックアップを内蔵したベースを接続するときに選択します。

- ACTIVE

電池駆動式のプリアンプ、またはアクティブタイプのピックアップを内蔵したベースを接続するときに使用します。

3. 設定が終わったら、[EXIT] キーを押してください。

設定を変更した場合は、ディスプレイに変更内容を保存するかどうかを尋ねる“Store...?”という表示が現われます。

設定を変更しなかった場合は、元のモードに戻ります。

4. [STORE/SWAP] キーを押して、変更内容を保存してください。

[EXIT] キーを押した場合は、変更内容を破棄して元のモードに戻ります。

プリアンプセクションや WAH/EFX1 モジュール の挿入位置を変更する

B9.1ut では、プリアンプセクションに含まれる5つのモジュール (EXT LOOP、ZNR、PRE-AMP、EQ、CABINET)、および WAH/EFX1 モジュールの挿入位置を変更できます。これらのモジュールの挿入位置を変更すると、エフェクトの効き具合や音色が変化します。

■ WAH/EFX1 モジュールの挿入位置を変更するには

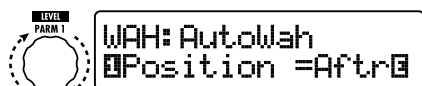
WAH/EFX1 モジュールの挿入位置を切り替えるには、Position パラメーターを呼び出して “Befr” (プリアンプセクションの前) または “Aftr” (プリアンプセクションの後) に設定します。Position パラメーターは、Octave、Tremolo、Defret、Splitter、X-Vibe 以外のエフェクトタイプで利用できます。

1. マニュアルモード、プレイモード、エディットモードのいずれかのモードで、[WAH/EFX1] キーを押してください。



2. [TYPE] ノブを回して、Octave、Tremolo、Defret、Splitter、X-Vibe 以外のエフェクトタイプを選んでください。

3. パラメーターノブ 1 を回して “Befr” (プリアンプセクションの前) または “Aftr” (プリアンプセクションの後) を選んでください。



パラメーターノブ1

4. エディットが終わったら [EXIT] キーを押してください。

元のモードに戻ります。変更したパッチの内容を有効にするには、必ずパッチを保存してください (→ P27)。

■ プリアンプセクションの挿入位置を変更するには

プリアンプセクションの挿入位置を切り替えるには、PRE-AMP モジュールの Chain パラメーターを呼び出して “Pre” (MOD/EFX2 モジュールの前) または “Post” (DELAY モジュールの後) を選びます。Chain パラメーターは、ベースシンセ系以外のエフェクトタイプで利用できます。

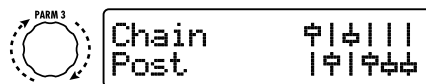
1. マニュアルモード、プレイモード、エディットモードのいずれかのモードで、[PRE-AMP] キーを押してください。



2. [TYPE] ノブを回して、ベースシンセ系以外のエフェクトタイプを選んでください。

3. パラメーターノブ 3 を回して “Pre” (MOD/EFX2 モジュールの前) または “Post” (DELAY モジュールの後) を選んでください。

ディスプレイが次のように入変換します。



パラメーターノブ3

4. エディットが終わったら [EXIT] キーを押してください。

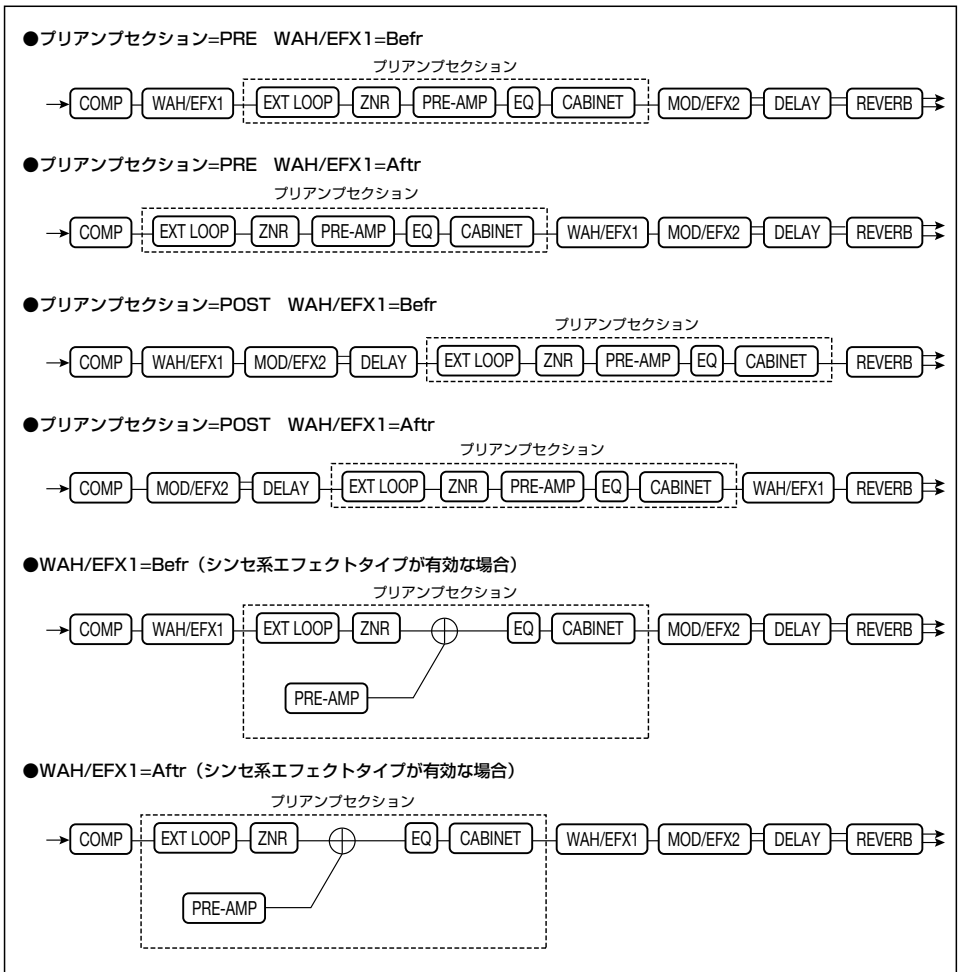
元のモードに戻ります。変更したパッチの内容を有効にするには、必ずパッチを保存してください (→ P27)。

NOTE

- ・プリアンプセクションの挿入位置として“Pre”を選ぶと、MOD/EFX2 モジュール以降の信号はすべてステレオ処理されます。“Post”を選ぶと、プリアンプセクションで信号がモノラルにまとめられます。
- ・PRE-AMP モジュールのシンセ系エフェクトタイプ (StdSyn, SynTlk, V-Syn, MonoSyn, 4VoiceSyn, PedalSyn) を選んだ場合は Chain パラメーターを利用できません。また、

シンセ系エフェクトタイプでは、シンセ音に PRE-AMP モジュール以降のエフェクト、ベースの音に PRE-AMP モジュール以外のエフェクトがかかります。

WAH/EFX1 モジュールとプリアンプセクションをそれぞれの位置に設定した場合、モジュールの並びは下図のようになります。



エフェクトタイプとパラメーター

パラメーターリストの見方

エフェクトパラメーター1~4

そのエフェクトタイプが選ばれているときに、パラメーターノブ1~4で操作可能なエフェクトパラメーターと、その設定値の範囲を表します。なお、エフェクトパラメーターによっては、プリアンプセクションのノブを使って操作するものもあります。

エフェクトモジュール

エフェクトタイプ

DELAY (ディレイ) モジュール			
ホールド機能が利用可能なディレイモジュールです。エフェクトパラメーターの説明はエフェクトタイプの後にあります。			
Delay (ディレイ)			TAP HOLD MUTE
最長 5000ms のロングディレイに対応したディレイです。			
PingPongDly (ピンポンディレイ)			TAP HOLD MUTE
左右の出力からディレイ音が...			
ディレイに対応した、暖かみのあるアナログディレイモジュールです。			
PARM1	PARM2	PARM3	PARM4
Time (タイム) 1 ~ 5000ms	Feedback (フィードバック) 0 ~ 100	HiDamp (ハイダンプ) 0 ~ 10	Mix (ミックス) 0 ~ 100
ディレイタイムを設定します。	フィードバック量を調節します。	ディレイ音の高音域の減衰量を調節します。	原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。
ReverseDelay (リバースディレイ)			
最長 2500ms のロングディレイに対応した、リバースディレイです。			
PARM1	PARM2	PARM3	PARM4
Time (タイム) 1 ~ 2500ms	Feedback (フィードバック) 0 ~ 100	HiDamp (ハイダンプ) 0 ~ 10	Balance (バランス) 0 ~ 100
ディレイタイムを設定します。	フィードバック量を調節します。	ディレイ音の高音域の減衰量を調節します。	原音とエフェクト音のバランスを調節します。

テンボシンク

表中に音符のマーク (♪) が表記されている場合は、パッチ固有のテンポに同期可能なパラメーターであることを表わしています。対応するパラメーターの値として音符のマークを選んでおけば、パッチ固有のテンポを基準にして、そのパラメーターの値が音符単位で同期します (→P38)。

エクスプレッションペダル

表中にペダルアイコン (👣) が表記されている場合は、エクスプレッションペダルでコントロール可能なパラメーターであることを示しています。エクスプレッションペダルのコントロール先として該当するパラメーターを指定しておけば (→P31)、そのパッチを選んだときにエクスプレッションペダルでリアルタイムコントロールできます。なお、ペダルアイコンが表記されたパラメーターは、ARRM機能のコントロール先としても選択できます。

ディレイタップ/ホールドディレイ/ディレイミュート/ホールドシンセ

表中にTAP (TAP)、HOLD (HOLD)、MUTE (MUTE)、SYNTH (SYNTH) のマークが表記されている場合は、それぞれファンクションフットスイッチ1~3を使って“ディレイタイムの指定”(TAP)、“ホールドディレイ機能のオン/オフ切り替え”(HOLD)、“DELAYモジュールの入力のミュートオン/オフ切り替え”(MUTE)、“ホールドシンセ機能のオン/オフ切り替え”(SYNTH) が可能なエフェクトであることを示しています。各機能は、DELAYモジュール (TAP、HOLD、MUTE) とPRE-AMPモジュール (SYNTH) で使用できます。

これらの機能を利用するには、ファンクションフットスイッチ1~3に対応する機能を割り当てておく (→P36)、さらにそのエフェクトタイプを有効にしておく必要があります。

COMP

**COMP (コンプレッサー) モジュール**

高いレベルの信号を圧縮し、レベルの底上げを行なうコンプレッサーと、ピーク成分を抑えるリミッターが利用できるモジュールです。

Compressor (コンプレッサー)

アタックを強調するタイプのコンプレッサーです。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Sense (センス)	0 ~ 50	Attack (アタック)	1 ~ 10	Release (リリース)	1 ~ 10	Level (レベル)	2 ~ 100
コンプレッサーの感度を設定します。値が大きいほど感度が高くなります。		コンプレッサーの立ち上がり速度を調節します。		信号が基準レベルを下回ってから、コンプレッサーの効果が解除されるまでの速さを調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	

DualComp (デュアルコンプ)

低音域と高音域で異なるコンプレッション効果が設定できるエフェクトです。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
SenseHi (センスハイ)	0 ~ 50	SenseLo (センスロー)	0 ~ 50	XoverFreq (X オーバークロッシング)	1 ~ 10	Level (レベル)	2 ~ 100
高音域のコンプレッション効果の深さを設定します。		低音域のコンプレッション効果の深さを設定します。		高音域と低音域を分ける周波数を設定します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	

M Comp (M コンプ)

自然なかかり具合のコンプレッサーです。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Threshold (スレシヨルド)	0 ~ 50	Ratio (レシオ)	1 ~ 10	Attack (アタック)	1 ~ 10	Level (レベル)	2 ~ 100
コンプレッサーが動作する基準レベルを設定します。		コンプレッサーによる圧縮の比率を調節します。		コンプレッサーの立ち上がり速度を調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	

Limiter (リミッター)

入力信号が一定のレベルを越えときに圧縮するリミッターです。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Threshold (スレシヨルド)	0 ~ 50	Ratio (レシオ)	1 ~ 10	Release (リリース)	1 ~ 10	Level (レベル)	2 ~ 100
リミッターの動作する基準レベルを設定します。		リミッターによる圧縮の比率を調節します。		信号が基準レベルを下回ってから、リミッターの効果が解除されるまでの速さを調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	

WAH/EFX1

**WAH/EFX1 (ワウ/エフェクト 1) モジュール**

ワウ/フィルター系エフェクト、リングモジュレーターやオクターブなどの特殊エフェクトを含むモジュールです。

AutoWah (オートワウ)

ピッキングの強弱に応じてワウ効果がかかるエフェクトです。

A-Resonance (オートレゾナンス)

ピッキングの強弱に応じてレゾナンスフィルターの周波数が動くエフェクトです。

上記 2 種類のエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Position (ポジション)	Befr, Aftr	Sense (センス)	-10 ~ 10	Resonance (レゾナンス)	0 ~ 10	DryMix (ドライミックス)	0 ~ 100
WAH/EFX1 モジュールの接続位置を選択します。Befr (プリアンブセクションの前) または Aftr (プリアンブセクションの後) が選べます。		効果の感度を設定します。マイナスの値に設定した場合はフィルターの動きが下向きになります。		クセの強さを設定します。		原音のミックス量を調節します。	

AutoFilter (オートフィルター)

エンベロープの動きが急峻なレゾナンスフィルターです。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Position (ポジション)	Befr, Aftr	Sense (センス)	-10 ~ 10	Peak (ピーク)	0 ~ 10	DryMix (ドライミックス)	0 ~ 100
A-Resonance (オートレゾナンス) 参照。		効果の感度を設定します。		フィルターの Q 値を設定します。		原音のミックス量を調節します。	

Octave (オクターブ)							
原音に1オクターブ下のエフェクト音を加える効果です。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
OctLevel (オクターブレベル)	0~100	DryLevel (ドライレベル)	0~100	Tone (トーン)	0~10	Level (レベル)	2~100
1オクターブ下のエフェクト音の音量を調節します。		原音の音量を調節します。		1オクターブ下のエフェクト音の音質を調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	
Tremolo (トレモロ)							
音量を周期的に上下させるエフェクトです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Depth (デプス)	0~100	Rate (レート)	0~50♪	Wave (ウェーブ)	Up, Down, Tri	Clip (クリップ)	1~10
変調の深さを調節します。		変調の速さを調節します。		変調用の波形を Up (上昇ノコギリ波)、Down (下降ノコギリ波)、Tri (三角波) の中から選びます。		変調用の波形のクリップの量を設定します。数値が大きいくほど波形の先端がクリップして、効果が強調されます。	
4StagePhaser (4 ステージフェイザー)							
音にシュワシュワした揺らぎを加える4段のフェイザーです。							
8StagePhaser (8 ステージフェイザー)							
音にシュワシュワした揺らぎを加える8段のフェイザーです。4段のフェイザーよりもきめの細かいフェイザー効果が得られます。							
上記2種類のエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Position (ポジション)	Befr, Afr	Rate (レート)	0~50♪	Resonance (レゾナンス)	-10~10	Level (レベル)	2~100
A-Resonance (オートレゾナンス) 参照 (→P65)。		変調の速さを調節します。		変調のクセの強さを設定します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	
FixedPhaser (フィクストフェイザー)							
フェイザーの効果を固定し、イコライザーのように使用できるエフェクトです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Position (ポジション)	Befr, Afr	Frequency (フリケンシー)	1~50	Color (カラー)	1~4	Level (レベル)	2~100
A-Resonance (オートレゾナンス) 参照 (→P65)。		強調する周波数を設定します。		音色のタイプを設定します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	
RingModulate (リングモジュレーター)							
金属的なサウンドを作り出すエフェクトです。Frequencyパラメーターの設定で音色がガラリと変わります。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Position (ポジション)	Befr, Afr	Frequency (フリケンシー)	1~50	Balance (バランス)	0~100	Level (レベル)	2~100
A-Resonance (オートレゾナンス) 参照 (→P65)。		変調に使用する周波数を設定します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	
Defret (デフレット)							
どんなベースでも、フレットレスベース風の音色に変身させるエフェクトです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Sense (センス)	0~30	Tone (トーン)	1~50	Color (カラー)	1~10	Level (レベル)	2~100
効果の感度を調節します。		音質を調節します。		倍音の割合を調節します。大きい値ほどクセが強調されます。		モジュール通過後のレベルを調節します。	
SlowAttack (スローアタック)							
いわゆるバイオリン奏法のように、1音1音の立ち上がりゆるやかにするエフェクトです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Position (ポジション)	Befr, Afr	Time (タイム)	1~50	Curve (カーブ)	0~10	Level (レベル)	2~100
A-Resonance (オートレゾナンス) 参照 (→P65)。		立ち上がりにかかる時間を調節します。		立ち上がりの音量変化カーブを設定します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	

Splitter (スプリッター)

信号を2つの帯域(ハイ/ロー)に分割し、ミックスバランスを自由に調節するエフェクトです。

PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Hi Mix (ハイミックス)	0~100	Low Mix (ローミックス)	0~100	Frequency (フリケンシー)	80~2.5k	Level (レベル)	2~100
高音域側のミックスバランスを調節します。		低音域側のミックスバランスを調節します。		高音域と低音域を分割する周波数を設定します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	

PedalVox (VOX ペダルワウ)

VOX製のピンテージペダルワウのモデリングです。

PedalWah (ペダルワウ)

ベース用ペダルワウエフェクトです。

上記2種類のエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。

PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Position (ポジション)	Befr, Afr	Frequency (フリケンシー)	1~50	DryMix (ドライミックス)	0~100	Level (レベル)	2~100
A-Resonance (オートレゾナンス) 参照 (→P65)。		強調する周波数を設定します。エクスプレッションペダルを使わない場合は、ペダルを半開きにした効果が得られます。		原音のミックス量を調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	

P-Resonance (ペダルレゾナンス)

クセの強い音色が得られるワウペダルです。

PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Position (ポジション)	Befr, Afr	Frequency (フリケンシー)	1~50	Resonance (レゾナンス)	0~10	Level (レベル)	2~100
A-Resonance (オートレゾナンス) 参照 (→P65)。		変調に使用する周波数を設定します。		クセの強さを設定します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	

X-Wah (Xワウ)

原音とエフェクト音 (VOXタイプのワウ) をペダルなどでクロスフェードさせることができるエフェクトです。Zペダルの垂直方向 (PV1~PV4) に "Frequency" パラメーター、Zペダルの水平方向 (PH1~PH4) に "X-Fade" パラメーターを割り当てると効果的です。

PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Position (ポジション)	Befr, Afr	Frequency (フリケンシー)	1~50	X-Fade (Xフェード)	0~100	Level (レベル)	2~100
A-Resonance (オートレゾナンス) 参照 (→P65)。		強調する周波数を設定します。		原音とエフェクト音の音量バランスを調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	

X-Phaser (Xフェイザー)





原音とエフェクト音 (フェイザー) をペダルなどでクロスフェードさせることができるエフェクトです。Zペダルの垂直方向 (PV1~PV4) に "Rate" パラメーター、Zペダルの水平方向 (PH1~PH4) に "X-Fade" パラメーターを割り当てると効果的です。


PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Color (カラー)	Bef1~4, Afr1~4	Rate (レート)	0~50♪	X-Fade (Xフェード)	0~100	Level (レベル)	2~100
接続位置と音色のタイプを設定します。Bef1~4はPREAMPモジュールの前の位置、Afr1~4はPRE-AMPモジュールの後ろの位置を表します。		変調の速さを調節します。		原音とエフェクト音の音量バランスを調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	

X-Vibe (Xビブラート)

フェイザーとトレモロの効果、ペダルなどを使ってクロスフェードさせることができるエフェクトです。Zペダルの垂直方向 (PV1~PV4) に "PHA Rate" または "TRM Rate" パラメーター、Zペダルの水平方向 (PH1~PH4) に "X-Fade" パラメーターを割り当てると効果的です。

PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
PHA Rate (フェイザレート)	0~50♪	TRM Rate (トレモロレート)	0~50♪	X-Fade (Xフェード)	0~100	Level (レベル)	2~100
フェイザーの変調の速さを調節します。		トレモロの変調の速さを調節します。		フェイザーとトレモロのバランスを設定します。		モジュール通過後のレベルを調節します。	

EXT LOOP 	EXT LOOP (エクスターナルループ) モジュール		
EXT LOOP SEND / RETURN 端子に接続された外部エフェクトをコントロールするモジュールです。外部エフェクトへのセンドレベルとリターンレベル、および B9.1ut 内部の信号レベルをパッチごとに設定できます。このモジュールをオフにすると、外部エフェクトは無効となります。			
PARAM1		PARAM2	
 SendLevel (センドレベル)	0~100	 RetLevel (リターンレベル)	0~100
外部エフェクトへのセンドレベルを設定します。		外部エフェクトからのリターンレベルを設定します。	
		PARAM3	
		 DryLevel (ドライレベル)	0~100
		B9.1ut 内部の原音 (EXT LOOP モジュールに入力された信号) の音量を設定します。	

ZNR 	ZNR (ズームノイズリダクション) モジュール		
無演奏時のノイズをカットするモジュールです。			
ZNR (ズームノイズリダクション)			
音色を損なわずに無演奏時のノイズを抑えるズーム独自のノイズリダクションです。			
PARAM1			
Threshold (スレッシュOLD)		1~16	
感度を設定します。音の消え際が不自然にならない範囲で、最もノイズが少なくなる値に設定します。			

PRE-AMP 	PRE AMP (プリアンプ) モジュール		
21 種類のアンプ、ストンプボックスのモデリングとベースシンセなどの特殊なエフェクトが選べるモジュールです。*表中のメーカー名、製品名は、各社の商標または登録商標です。これらの名称は、音色の傾向を説明する目的で使われているもので、株式会社ズームとは無関係です。			
AmpegSVT (アンペグ SVT)		SuperBass (スーパーベース)	
ロックベースの定番中の定番、AMPEG SVT のモデリングです。		ロックの歴史を築いてきた MARSHALL SUPER BASS のモデリングです。	
SWR (SWR)		AmpegB15 (アンペグ B15)	
ハイファイなサウンドが特徴の SWR SM-900 のモデリングです。		60 年代モータウンサウンドで有名な AMPEG B-15 のモデリングです。	
Acoustic (アコースティック)		Aguilar (アギュラー)	
粘りのあるミッドレンジが独特の ACOUSTIC 360 のモデリングです。		パワーのあるサウンドで有名な AGUILAR DB750 のモデリングです。	
Bassman (ベースマン)		Hartke (ハートキー)	
FENDER BASSMAN 100 のモデリングです。		アルミコーンで有名な HARTKE HA3500 のモデリングです。	
Polytone (ポリトーン)		G-Krueger (ギャリエンクルーガー)	
中音域に特徴がある JAZZ で定番の POLYTONE MINI BRUTE III のモデリングです。		80 年代のメタルベースアンプとして有名な GALLIEN KRUEGER 800RB のモデリングです。	
Trace (トレイスエリオット)		WalterWds (ウォルターウッズ)	
TRACE ELLIOT AH-500 のモデリングです。		原音を重視するペーシストに人気の WALTER WOODS のモデリングです。	
TubePre (チューブプリ)		SansAmp (サンズアンプ)	
ズームオリジナルチューブプリ音色です。		多くのペーシストに支持され続けている SANSAMP BASS DRIVER DI のモデリングです。	
TS9 (TS9)		ODB-3 (ODB-3)	
ギタリストにブースター的に使われている Tube Screamer のモデリングです。		BOSS のベース用オーバードライブ ODB-3 のモデリングです。	
MXR D.I. + (MXR D.I. +)		Fuzz Face (ファズフェイス)	
MXR Bass D.I.+ のディストーションチャンネルのモデリングです。		ユーモラスなパネルと破壊的サウンドでロックの歴史に名を刻んだ FUZZFACE のモデリングです。	
MetalZone (メタルゾーン)		BigMuff (ビッグマフ)	
ロングサスティンと迫力ある中低音が特徴の BOSS METALZONE のモデリングです。		太くて甘いファズサウンドが数々の有名アーティストに愛された、ELECTRO HARMONIX BigMuff のモデリングです。	

DigiFuzz (ディジファズ)

アクの強いハイゲインファズサウンドです。

上記 21 種類のエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。

GAIN		LEVEL		PARM3	
Gain (ゲイン)	0 ~ 100	Level (レベル)	1 ~ 100	Chain (チェイン)	Pre, Post
プリアンプのゲイン (歪みの深さ) を調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。		プリアンプセクションの挿入位置を選択します。Pre (MOD/EFX2 モジュールの前) または Post (DELAY モジュールの後) が選べます。	
PARM1		PARM2			
Tone (トーン)	0 ~ 30	MixBal (ミックス/バランス)	0 ~ 100		
音質を調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。			

StdSyn (スタンダードシンセ)

ズーム標準のベースシンセサウンドです。

GAIN		LEVEL		PARM3	
Sense (センス)	0 ~ 100	Level (レベル)	1 ~ 100	MixBal (ミックス/バランス)	0 ~ 100
トリガーを検出する感度を調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	
PARM1		PARM2			
Variation (バリエーション)	1 ~ 4	Tone (トーン)	0 ~ 10		
シンセサウンドのバリエーションを選択します。		音質を調節します。			

SynTlk (シンセトーク)

母音をしゃべっているような、トーキングモジュレーター風のシンセサウンドが得られるエフェクトです。

GAIN		LEVEL		PARM3	
Decay (ディケイ)	0 ~ 100	Level (レベル)	1 ~ 100	MixBal (ミックス/バランス)	0 ~ 100
音色変化の速度を調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	
PARM1		PARM2			
Variation (バリエーション)	iA, UE, UA, oA	Tone (トーン)	0 ~ 10		
母音のバリエーションを選択します。		音質を調節します。			

V-Syn (ビンテージシンセ)

ビンテージなベースシンセサウンドです。

GAIN		LEVEL		PARM3	
Decay (ディケイ)	0 ~ 100	Level (レベル)	1 ~ 100	MixBal (ミックス/バランス)	0 ~ 100
音色変化の速度を調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	
PARM1		PARM2			
Sense (センス)	0 ~ 30	Range (レンジ)	-10 ~ 10		
トリガーを検出する感度を調節します。		フィルターの動く範囲を設定します。			


MonoSyn (モノシンセ)**SYNTH**

入力信号のピッチを検出して発音するモノフォニック (単音弾き) ベースシンセサイザーです。


GAIN		LEVEL		PARM3	
Decay (ディケイ)	0 ~ 100	Level (レベル)	1 ~ 100	MixBal (ミックス/バランス)	0 ~ 100
音色変化の速度を調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	
PARM1		PARM2			
Variation (バリエーション)	Saw, Pulse, PWM	Resonance (レゾナンス)	0 ~ 10		
発音させる波形タイプを設定します。Saw (ノコギリ波)、Pulse (矩形波)、PWM (パルス幅を変化させて厚みを出したサウンド)。		クセの強さを設定します。			


4VoiceSyn (4 ボイスシンセ)		LEVEL		PARM3	
Attack (アタック) 0~10		Level (レベル) 1~100		MixBal (ミックスバランス) 0~100	
シンセ音が立ち上がる速さを設定します。		モジュール通過後のレベルを調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	
PARM1		PARM2			
Mode (モード) 1~9		Scale (スケール) 1, 2			
ハーモニーの種類を1~9の中から選びます。		ハーモニーのバリエーションを選びます。パラメーター1で選んだ9つのモードに対し、それぞれ2種類のバリエーションが選ばれます(下図参照)。			
<p>ベースで弾いた音  (例: C)</p> <p>Scale 1 Scale 2</p> <p>Mode 1  C  Cm</p> <p>Mode 2  C7 (omit 5)  Cm7 (omit 5)</p> <p>Mode 3  CMaJ7 (omit 5)  Cm MaJ7 (omit 5)</p> <p>Mode 4  FonC  FonC</p> <p>Mode 5  C  C</p> <p>Scale 1 Scale 2</p> <p>Mode 6  Cdim  Eb dim</p> <p>Mode 7  C7  F7</p> <p>Mode 8  CMaJ7  FMaJ7</p> <p>Mode 9  Csus4  Cadd9</p>					

PedalSyn (ペダルシンセ)		LEVEL		PARM4	
Decay/Atk (ディケイ/アタック) 1~100		Level (レベル) 1~100		MixBal (ミックスバランス) 0~100	
音色変化の速度を調節します。トリガーモードの時は Decay、ホールドモードの時は Attack を調節します。		モジュール通過後のレベルを調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	
PARM1		PARM2		PARM3	
Scale&Mode (スケール & モード)		Key (キー) C1~B3		Variation (バリエーション) Saw0~9, Pulse0~9, PWM0~9	
M-TG, m-TG, C-TG, M-HD, m-HD, C-HD		演奏するスケール (M/m/C) と、発音のモード (TG/HD) を設定します (→ P56 参照)。		発音させる波形タイプと音色バリエーションを設定します。Saw = ノコギリ波, Pulse = 矩形波, PWM = パルス幅を変化させて厚みを出したサウンド。	
		ペダルシンセで演奏する音階のキーを設定します。			

EQ (イコライザー) モジュール	
 <p>6バンドのイコライザーです。エディットモードでこのモジュールを操作するときは、プリアンプセクションの [SUB-BASS]、[BASS]、[LO-MID]、[HI-MID]、[TREBLE]、[PRESENCE] の各ノブを使用することもできます。</p>	
Sub-Bass (サブベース)	
超低音域を調節するイコライザーです。	
Bass (ベース)	
低音域を調節するイコライザーです。	
Lo-Mid (ローミッド)	
中低音域を調節するイコライザーです。	
Hi-Mid (ハイミッド)	
中高音域を調節するイコライザーです。	

Treble (トレブル)					
高音域を調節するイコライザーです。					
Presence (プレゼンス)					
超高音域を調節するイコライザーです。					
上記 6 種類のエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。					
PARM1		PARM2		PARM3	
Type (タイプ)	Q1, Q2, SH, HPF, LPF	f (フリケンシー)	(別表 2 参照)	G (ゲイン)	-12 ~ +12
Q1 は狭い Q のピーキング EQ、Q2 は広い Q のピーキング EQ、SH はシェルビング EQ です。HPF を選ぶとハイパスフィルター、LPF を選ぶとローパスフィルターになります。帯域によって選択できる TYPE は異なります (別表 1 参照)。		調節する周波数を選択します。		ゲインを設定します。	
【別表 1】		【別表 2】			
帯域	選択可能な TYPE	帯域	選択可能な f	帯域	選択可能な f
Sub-Bass	Q1, Q2, SH, HPF	Sub-Bass	50 ~ 120	Hi-Mid	450 ~ 1.2k
Bass, Lo-Mid, Hi-Mid, Treble	Q1, Q2	Bass	120 ~ 200	Treble	1.0k ~ 3.6k
Presence	Q1, Q2, SH, LPF	Lo-Mid	200 ~ 450	Presence	3.6k ~ 8.0k

CABINET (キャビネット) モジュール	
	キャビネットの箱なりをシミュレートするモジュールです。
Original (オリジナル)	8x10 AG (8x10 アンペグ)
PRE-AMP モジュールでプリアンプが選択されているときは、オリジナルまたは推奨のキャビネットが選択されます。PRE-AMP モジュールでストップボックスやシンセが選択されている場合、また PRE-AMP モジュールがオフの場合は「8x10 AG」が選択されます。	AMPEG 810E のモデリングです。
4x12 SB (4x12 スーパーベース)	4x12 BM (4x12 ベースマン)
MARSHALL 1935A のモデリングです。	FENDER BASSMAN コンボアンプのキャビネットモデリングです。
4x10+1x15 TE (4x10+1x15 トレイスエリオット)	4x10 HA (4x10 ハートキー)
TRACE ELLIOT 1048H/1518 のモデリングです。	HARTKE 4.5XL のモデリングです。
4x10 SWR (4x10 SWR)	4x10 AL (4x10 アギュラー)
SWR GOLIATH のモデリングです。	AGUILAR GS410 のモデリングです。
4x10 GK (4x10 ギャリエンクルーガー)	2x15 EV (2x15 エレクトロボイス)
GALLIEN KRUEGER 410RBH のモデリングです。	ELECTRO-VOICE B-2150M のモデリングです。
1x18 AC (1x18 アコースティック)	1x15 PT (1x15 ポリトーン)
ACOUSTIC 301 のモデリングです。	POLYTONE MINI BRUTE III コンボアンプのキャビネットモデリングです。
1x15 AG (1x15 アンペグ)	1x12 BE (1x12 バグエンド)
AMPEG B-15 コンボアンプのキャビネットモデリングです。	BAG END S-12B のモデリングです。
上記 14 種類のエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。	
PARM1	
CabMix (キャビネットミックス)	2 ~ 100
原音とキャビネットの特性を加えた音のミックスバランスを調節します。	

MOD/EFX2 (モジュレーション/エフェクト 2) モジュール			
	コーラス、ピッチシフター、ディレイ、エコーなど、変調系/ディレイ系エフェクトを含むモジュールです。		
Chorus (コーラス)			
原音にピッチを揺らしたエフェクト音をミックスし、揺れや厚みを加えるエフェクトです。			
PARM1	PARM2	PARM3	PARM4
Depth (デプス) 0 ~ 100	Rate (レート) 1 ~ 50	Lo-Cut (ローカット) Off ~ 800	Mix (ミックス) 0 ~ 100
変調の深さを設定します。	変調の速さを設定します。	エフェクト音の低音域をカットする周波数を設定します。	原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。

ST-Chorus (ステレオコーラス)							
クリアな音質のステレオコーラスです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Depth (デプス)	0 ~ 100	Rate (レート)	1 ~ 50	Lo-Cut (ローカット)	Off ~ 800	Mix (ミックス)	0 ~ 100
変調の深さを設定します。		変調の速さを設定します。		エフェクト音の低音域をカットする周波数を設定します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

Detune (デチューン)							
わずかにピッチシフトさせたエフェクト音と原音をミックスさせることで、変調感の少ないコーラス効果が得られるエフェクトタイプです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Cent (セント)	- 50 ~ 50	Tone (トーン)	0 ~ 10	PreDelay (プリディレイ)	0 ~ 50	Mix (ミックス)	0 ~ 100
デチューン量をセント (1/100 半音) 単位で微調節します。		音質を調節します。		エフェクト音のプリディレイタイムを設定します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

ModDelay (モジュレーションディレイ)							
モジュレーション効果を使用することのできるディレイエフェクトです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Time (タイム)	1 ~ 2000ms	FeedBack (フィードバック)	0 ~ 100	Rate (レート)	1 ~ 50	Mix (ミックス)	0 ~ 100
ディレイタイムを設定します。		フィードバック量を調節します。値が大きいほど、ディレイ音の繰り返し回数が多くなります。		変調の速さを設定します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

Flanger (フランジャー)							
音に揺れと強烈なうねりを加えるエフェクトです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Depth (デプス)	0 ~ 100	Rate (レート)	0 ~ 50	Resonance (レゾナンス)	- 10 ~ 10	Lo-Cut (ローカット)	Off ~ 800
変調の深さを設定します。		変調の速さを設定します。		変調のクセの強さを設定します。		エフェクト音の低音域をカットする周波数を設定します。	

PitchShift (ピッチシフター)							
ピッチを上下にシフトさせるエフェクトです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Shift (シフト)	- 12 ~ - 1.0, 1 ~ 12, 24	Tone (トーン)	0 ~ 10	Fine (ファイン)	- 25 ~ 25	Balance (バランス)	0 ~ 100
ピッチシフト量を半音単位で設定します。		音質を調節します。		ピッチシフト量をセント (1/100 半音) 単位で微調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	

PedalPitch (ペダルピッチ)							
エクスプレッションペダルを使ってピッチをリアルタイムに変化させるエフェクトです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Color (カラー)	1 ~ 9	Mode (モード)	Up, Down	Tone (トーン)	0 ~ 10	PdlPosi (ペダルポジション)	0 ~ 100
エクスプレッションペダルによるピッチ変化のタイプを選択します (別表 3 参照)。		ピッチが変化する方向を Up (上向き) または Down (下向き) の中から選びます。		音質を調節します。		ピッチシフト量を設定します。Color の設定によっては、原音とエフェクト音のバランスも同時に変化します。	

【別表 3】

Color	Mode	ペダル最小値	ペダル最大値	Color	Mode	ペダル最小値	ペダル最大値	Color	Mode	ペダル最小値	ペダル最大値
1	Up Down	- 100 Cent	原音のみ - 100 Cent	4	Up Down	0 Cent - 2オクターブ	- 2オクターブ 0 Cent	7	Up Down	-∞ (0Hz) + 原音 + 1オクターブ	+ 1オクターブ -∞ (0Hz) + 原音
2	Up Down	ダブルリング デチューン+原音	デチューン+原音 ダブルリング	5	Up Down	- 1オクターブ+原音 + 1オクターブ+原音	+ 1オクターブ+原音 - 1オクターブ+原音	8	Up Down	-∞ (0Hz) + 原音 + 1オクターブ+原音	+ 1オクターブ+原音 -∞ (0Hz) + 原音
3	Up Down	0 Cent + 1オクターブ	+ 1オクターブ 0 Cent	6	Up Down	- 700 Cent+原音 + 500 Cent+原音	+ 500 Cent+原音 - 700 Cent+原音	9	Up Down	原音 + 2オクターブ	+ 2オクターブ 原音

Vibe (ビブラート)							
自動的にビブラートのかかるエフェクトです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Depth (デプス)	0 ~ 100	Rate (レート)	0 ~ 50	Tone (トーン)	0 ~ 10	Balance (バランス)	0 ~ 100
変調の深さを設定します。		変調の速さを設定します。		音質を調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	

Step (ステップ)							
音色が階段状に変化する特殊エフェクトです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Depth (デプス)	0 ~ 100	Rate (レート)	0 ~ 50♪	Resonance (レゾナンス)	0 ~ 10	Shape (シェイプ)	0 ~ 10
変調の深さを設定します。		変調の速さを設定します。		変調のクセの強さを設定します。		エフェクト音のエンベロープを設定します。	

Delay (ディレイ)			
ディレイタイムが最長 2000ms のディレイです。			
TapeEcho (テープエコー)			
テープエコーの効果をシミュレートしたエフェクトです。			
上記 2 種類のエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。			

PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Time (タイム)	1 ~ 2000ms♪	FeedBack (フィードバック)	0 ~ 100	HiDamp (ハイダンブ)	0 ~ 10	Mix (ミックス)	0 ~ 100
ディレイタイムを設定します。		フィードバック量を調節します。値が大きいほど、ディレイ音の繰り返し回数が多くなります。		ディレイ音の高音域の減衰量を調節します。値が小さいほど、ディレイ音が柔らかい音色になります。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

DynamicDelay (ダイナミックディレイ)							
入力信号のレベルに応じてエフェクト音の音量が変化するダイナミックディレイです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Time (タイム)	1 ~ 2000ms♪	Amount (アmount)	0 ~ 100	FeedBack (フィードバック)	0 ~ 100	Sense (センス)	-10 ~ 10
ディレイタイムを設定します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。		フィードバック量を調節します。		効果の感度を調節します。プラスの値では入力信号が大きいほどエフェクト音のレベルが上がり、マイナスの値では下がります。	

DynamicFlang (ダイナミックフランジャー)							
入力信号のレベルに応じてエフェクト音の音量が変化するダイナミックフランジャーです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Depth (デプス)	0 ~ 100	Rate (レート)	0 ~ 50♪	Resonance (レゾナンス)	-10 ~ 10	Sense (センス)	-10 ~ 10
変調の深さを設定します。		変調の速さを設定します。		変調のクセの強さを設定します。		効果の感度を調節します。プラスの値では入力信号が大きいほどエフェクト音のレベルが上がり、マイナスの値では下がります。	

MonoPitch (モノピッチ)							
モノフォニック (単音弾き) 専用の音揺れの少ないピッチシフターです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Shift (シフト)	-12 ~ -1, dt, 1 ~ 12, 24	Tone (トーン)	0 ~ 10	Fine (ファイン)	-25 ~ 25	Balance (バランス)	0 ~ 100
ピッチシフト量を半音単位で設定します。(dt=デチューン)		音質を調節します。		ピッチシフト量をセント (1/100 半音) 単位で微調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	




H.P.S (ハーモナイズドピッチシフター)							
設定されたキーやスケールに応じてピッチをシフトしたエフェクト音を出力する、インテリジェントなピッチシフターです。							
PARM1		PARM2		PARM3		PARM4	
Scale (スケール)	-6 ~ 6	Key (キー)	C ~ B	Tone (トーン)	0 ~ 10	Mix (ミックス)	0 ~ 100
原音に加えるピッチシフト音の音程を指定します (別表 4 参照)。		ピッチシフトに使用するスケールの主音を指定します。		音質を調節します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

【別表 4】	設定値	使用するスケール	度数	設定値	使用するスケール	度数	設定値	使用するスケール	度数
	-6	メジャースケール	6 度下	3	メジャースケール	3 度上	-m	マイナースケール	3 度下
	-5		5 度下	4		4 度上	m		3 度上
	-4		4 度下	5		5 度上			
	-3		3 度下	6		6 度上			

PdlMonoPitch (ペダルモノピッチ)							
モノフォニック (単音弾き) 専用の、エクスプレッションペダルを使ってピッチをリアルタイムに変化させるエフェクトです。							
PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Color (カラー)	1~9	Mode (モード)	Up, Down	Tone (トーン)	0~10	PdlPosi (ペダルポジション)	0~100
エクスプレッションペダルによるピッチ変化のタイプを選択します (→ P72 別表 3 を参照)。		ピッチが変化する方向を Up (上向き) または Down (下向き) の中から選びます。		音質を調節します。		ピッチシフト量を設定します。Color の設定によっては、原音とエフェクト音のバランスも同時に変化します。	
Cry (クライ)							
音色がトーンキングモジュレーター風に変化するエフェクトです。							
PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Range (レンジ)	1~10	Resonance (レゾナンス)	0~10	Sense (センス)	-10~10	Balance (バランス)	0~100
効果のかかる周波数帯域を調節します。		変調のクセの強さを設定します。		効果の感度を調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	
ReverseDelay (リバースディレイ)							
エフェクト音が逆回転風に再生される、特殊なディレイです。							
PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Time (タイム)	10~1000ms	FeedBack (フィードバック)	0~100	HiDamp (ハイダンブ)	0~10	Balance (バランス)	0~100
ディレイタイムを設定します。		フィードバック量を調節します。		ディレイ音の高音域の減衰量を調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	
BendChorus (バンドコーラス)							
入力信号からトリガーを検出し、1音1音のピッチをベンディングするエフェクトです。							
PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Depth (デプス)	-50~50	Attack (アタック)	1~10	Release (リリース)	1~10	Balance (バランス)	0~100
効果の深さを設定します。プラスの値は上向き、マイナスの値は下向きにバンドします。		バンド効果の立ち上がりにかかる時間を設定します。値が大きいほど立ち上がりが遅くなります。		バンド効果の減衰にかかる時間を設定します。値が大きいほど減衰が遅くなります。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	
CombFilter (コムフィルター)							
フランジャーの変調を固定することで生じるクシ型フィルターをイコライザー的に利用するエフェクトです。							
PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Frequency (フリケンシー)	1~50	Resonance (レゾナンス)	-10~10	HiDamp (ハイダンブ)	0~10	Mix (ミックス)	0~100
強調する周波数を設定します。		効果のクセの強さを設定します。		エフェクト音の高音域の減衰量を調節します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	
Air (エア)							
部屋鳴りの空気感を再現し、空間的な奥行きを与えます。							
PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Size (サイズ)	1~100	Reflex (リフレックス)	0~10	Tone (トーン)	0~10	Mix (ミックス)	0~100
空間の広さを設定します。		壁からの反射音の量を設定します。		音質を調節します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	
AutoWah (オートワウ)							
ピッキングの強弱に応じてワウ効果がかかるエフェクトです。							
A-Resonance (オートレゾナンス)							
ピッキングの強弱に応じてレゾナンスフィルターの周波数が動くエフェクトです。							
上記 2 種類のエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。							
PARAM1		PARAM2		PARAM3			
Sense (センス)	-10~10	Resonance (レゾナンス)	0~10	DryMix (ドライミックス)	0~100		
効果の感度を設定します。マイナスの値に設定した場合はフィルターの動きが下向きになります。		クセの強さを設定します。		原音のミックス量を調節します。			

AutoFilter (オートフィルター)

エンベロープの動きが急峻なレゾナンスフィルターです。

PARAM1		PARAM2		PARAM3	
 Sense (センス)	10 ~ 10	 Peak (ピーク)	0 ~ 10	 DryMix (ドライミックス)	0 ~ 100
効果の感度を設定します。		フィルターの Q 値を設定します。		原音のミックス量を調節します。	

Z-Echo (Z エコー)

ペダルなどを使って“Time”パラメーターを変化させると、エコー音のピッチや長さを変更できるエフェクトです。Zペダルの垂直方向 (PV1 ~ PV4) に“Time”パラメーター、Zペダルの水平方向 (PH1 ~ PH4) に“FeedBack”または“Mix”パラメーターを割り当てると効果的です。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
 Time (タイム)	10 ~ 1000ms	 FeedBack (フィードバック)	0 ~ 100	HiDamp (ハイダンブ)	0 ~ 10	 Mix (ミックス)	0 ~ 100
ディレイタイムを設定します。		フィードバック量を調節します。値が大きいほど、ディレイ音の繰り返し回数が多くなります。		ディレイ音の高音域の減衰量を調節します。値が小さいほど、ディレイ音が柔らかな音色になります。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

X-Flanger (X フランジャー)

原音とエフェクト音 (フランジャー) をペダルなどでクロスフェードさせることができるエフェクトです。Zペダルの垂直方向 (PV1 ~ PV4) に“Rate”パラメーター、Zペダルの水平方向 (PH1 ~ PH4) に“X-Fade”パラメーターを割り当てると効果的です。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Depth (デプス)	0 ~ 100	 Rate (レート)	0 ~ 50	 X-Fade (Xフェード)	0 ~ 100	Manual (マニュアル)	0 ~ 100
変調の深さを設定します。		変調の速さを設定します。		原音とエフェクト音の音量バランスを調節します。		効果のかかる周波数帯域を調節します。	

X-Step (X ステップ)

原音とエフェクト音 (ステップ) をペダルなどでクロスフェードさせることができるエフェクトです。Zペダルの垂直方向 (PV1 ~ PV4) に“Rate”パラメーター、Zペダルの水平方向 (PH1 ~ PH4) に“X-Fade”パラメーターを割り当てると効果的です。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Depth (デプス)	0 ~ 100	 Rate (レート)	0 ~ 50	 X-Fade (Xフェード)	0 ~ 100	Shape (シェイプ)	0 ~ 10
変調の深さを設定します。		変調の速さを設定します。		原音とエフェクト音の音量バランスを調節します。		エフェクト音のエンベロープを設定します。	

Z-Step (Z ステップ)

ペダルなどを使って強調する周波数を上下させることが可能なステップエフェクトです。ペダルに“Frequency”パラメーターを割り当てれば、強調される周波数が階段状に変化しながら、目的の周波数まで到達します。Zペダルの垂直方向 (PV1 ~ PV4) に“Frequency”パラメーター、Zペダルの水平方向 (PH1 ~ PH4) に“Mix”パラメーターを割り当てると効果的です。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
 Frequency (フリケンシー)	1 ~ 50	Depth (デプス)	0 ~ 100	Shape (シェイプ)	0 ~ 10	 Mix (ミックス)	0 ~ 100
強調する周波数を設定します。		変調の深さを設定します。		エフェクト音のエンベロープを設定します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	



Z-Pitch (Z ピッチ)

Zペダル使用時に、垂直方向と水平方向で異なるピッチシフト量を設定できるピッチシフターです。Zペダルの垂直方向 (PV1 ~ PV4) に“PdlPosi V”パラメーター、Zペダルの水平方向 (PH1 ~ PH4) に“PdlPosi H”パラメーターを割り当てると効果的です。

Z-MonoPitch (Z モノピッチ)

Zペダル使用時に、垂直方向と水平方向で異なるピッチシフト量を設定できるモノフォニック (単音弾き) 専用のピッチシフターです。Zペダルの垂直方向 (PV1 ~ PV4) に“PdlPosi V”パラメーター、Zペダルの水平方向 (PH1 ~ PH4) に“PdlPosi H”パラメーターを割り当てると効果的です。

上記 2 種類のエフェクトタイプはパラメーターが共通です。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Color (カラー)	1 ~ 8	Tone (トーン)	0 ~ 10	 PdlPosi V (ペダルポジ V)	0 ~ 100	 PdlPosi H (ペダルポジ H)	0 ~ 100
ペダルによるピッチ変化のタイプを選択します (次ページの別表 5 参照)。		音質を調節します。		ピッチシフト量を設定します (垂直方向)。		ピッチシフト量を設定します (水平方向)。	

【別表 5】以下の表は、Zペダルの垂直方向に「PdIPosi V」、水平方向に「PdIPosi H」を割り当てた場合の例です。

Color	垂直方向	水平方向		Color	垂直方向	水平方向	
		min	max			min	max
1	max	1000 Cent	+1オクターブ	5	max	700 Cent	+1オクターブ
	min	-200 Cent	0 Cent		min	0 Cent	0 Cent
2	max	+1オクターブ	1500 Cent	6	max	+1オクターブ	+2オクターブ
	min	0 Cent	300 Cent		min	0 Cent	0 Cent
3	max	300 Cent	+1オクターブ	7	max	+1オクターブ	-∞ (Ohz)
	min	0 Cent	0 Cent		min	0 Cent	0 Cent
4	max	500 Cent	+1オクターブ	8	max	500 Cent	+1オクターブ
	min	0 Cent	0 Cent		min	-700 Cent	-1オクターブ

Z-Talking (Z トークینگ)

ベースの音色を人間の声のように変化させるエフェクトです。Zペダル使用時には、ペダルを垂直方向または水平方向に操作することで、母音がかさまぎに变化します。Zペダルの垂直方向(PV1 ~ PV4)に「Formant V」パラメーター、Zペダルの水平方向(PH1 ~ PH4)に「Formant H」パラメーターを割り当てると効果的です。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Variation (バリエーション)	1~5	Formant V (フォルマントV)	0~100	Formant H (フォルマントH)	0~100	DryMix (ドライミックス)	0~100
ペダルによる音色変化のタイプを選択します(別表6参照)。		フォルマント(母音を構成する周波数ピーク成分)を変化させます(垂直方向)。		フォルマント(母音を構成する周波数ピーク成分)を変化させます(水平方向)。		原音のミックス量を調節します。	

【別表 6】以下の表は、Zペダルの垂直方向に「Formant V」、水平方向に「Formant H」を割り当てた場合の例です。

Variation	垂直方向	水平方向		Variation	垂直方向	水平方向	
		min	max			min	max
1	max	i	u	4	max	o	a
	min	a	e		min	e	i
2	max	u	e	5	max	a	i
	min	i	o		min	o	u
3	max	e	o				
	min	u	a				

DELAY



DELAY (ディレイ) モジュール

ホールド機能が利用可能なディレイモジュールです。エフェクトパラメーターの説明はエフェクトタイプの後にあります。

Delay (ディレイ)	TAP HOLD MUTE
最長 5000ms のロングディレイに対応したディレイです。	
PingPongDly (ピンポンディレイ)	TAP HOLD MUTE
左右の出力からディレイ音が交互に出力されるピンポンディレイです。	
Echo (エコー)	TAP HOLD MUTE
最長 5000ms のロングディレイに対応した、テープエコーのシミュレーションです。	
PingPongEcho (ピンポンエコー)	TAP HOLD MUTE
最長 5000ms のロングディレイに対応した、左右から交互にエコー音出力されるエフェクトです。	
AnalogDelay (アナログディレイ)	TAP HOLD MUTE
最長 5000ms のロングディレイに対応した、暖かみのあるアナログディレイのシミュレーションです。	
上記 5 種類のエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。	

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Time (タイム)	1~5000ms	FeedBack (フィードバック)	0~100	HiDamp (ハイダンブ)	0~10	Mix (ミックス)	0~100
ディレイタイムを設定します。		フィードバック量を調節します。		ディレイ音の高音域の減衰量を調節します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Time (タイム)	10~2500ms	FeedBack (フィードバック)	0~100	HiDamp (ハイダンブ)	0~10	Balance (バランス)	0~100
ディレイタイムを設定します。		フィードバック量を調節します。		ディレイ音の高音域の減衰量を調節します。		原音とエフェクト音のバランスを調節します。	

Air (エア)

部屋鳴りの空気感を再現し、空間的な奥行きを与えます。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Size (サイズ)	1~100	Reflex (リフレックス)	0~10	Tone (トーン)	0~10	Mix (ミックス)	0~100
空間の広さを設定します。		壁からの反射音の量を設定します。		音質を調節します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

Loop (ループ)**TAP**

演奏した音を保持して鳴らし続けることができるエフェクトです。このエフェクトタイプが有効な場合はファンクションフットスイッチ 3 に「LOOP」が割り当てられます。ファンクションフットスイッチ 3 を踏むことにより保持している音をリビートさせる事ができます。

PARAM1		PARAM2		PARAM3	
Time (タイム)	10~500ms♪	Mix (ミックス)	0~100	Mode (モード)	Trg, Hold
Hold する時間を設定します。		エフェクト音のミックス量を調節します。		発音のモードを Trg (押している間発音) / Hold (押すと発音を始め、再び押されるまで発音を継続) から選択します。	

SOS (サウンドオンサウンド)

演奏した音を実機に録音し、繰り返し再生させながら音を重ねていくエフェクトです。このエフェクトタイプが有効な場合はファンクションフットスイッチ 2 / 3 に SOS 専用の機能「STOP」「REC」が割り当てられます。詳細は P54 をご参照ください。

PARAM1		PARAM2	
Time (タイム)	Mn♪	Mix (ミックス)	0~100
録音時間を設定します。Mn は、ファンクションフットスイッチ 3 を押して録音を開始し、もう 1 度ファンクションフットスイッチ 3 を押すまでの間録音します。Mn 以外は、現在の BPM と選択した音符マークにより録音時間が決まります。		エフェクト音のミックス量を調節します。	

REVERB**REVERB (リバーブ) モジュール**

各種のリバーブ、アーリーリフレクション、マルチタップディレイなどを集めたモジュールです。

Hall (ホール)

コンサートホールの残響をシミュレートしたリバーブです。

Room (ルーム)

部屋の残響をシミュレートしたリバーブです。

Spring (スプリング)

スプリングリバーブのシミュレーションです。

Arena (アリーナ)

アリーナ級の大会場の残響です。

TiledRoom (タイルドルーム)

タイル貼りの部屋の残響です。

ModernSpring (モダンスプリング)

明るくスッキリした音色のスプリングリバーブです。

上記 6 種類のエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Decay (ディケイ)	1~30	Pre Delay (プリディレイ)	1~100	Tone (トーン)	0~10	Mix (ミックス)	0~100
残響の長さを設定します。		原音が入力されてから残響音が始まるまでの時間を設定します。		音質を調節します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

E/Reflection (アーリーリフレクション)

リバーブに含まれる初期反射音のみを取り出したエフェクトです。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Decay (ディケイ)	1~30	Shape (シェイプ)	-10~10	Tone (トーン)	0~10	Mix (ミックス)	0~100
残響の長さを設定します。		エフェクト音のエンベロープを設定します。マイナスの値では逆回転の効果。0 ではゲートリバーブ、プラスの値では減衰型のエンベロープとなります。		音質を調節します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

MultiTapDly (マルチタップディレイ)

ディレイタイムの異なる複数系統のディレイ音が得られるエフェクトです。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Time (タイム)	1 ~ 3000ms	Pattern (パターン)	1 ~ 8	Tone (トーン)	0 ~ 10	Mix (ミックス)	0 ~ 100
基準となるディレイタイムを設定します。		タップ同士のディレイタイムの組み合わせパターンを選びます。		音質を調節します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

PanDelay (パンディレイ)

ディレイタイムが最長 3000ms のステレオディレイです。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Time (タイム)	1 ~ 3000ms	FeedBack (フィードバック)	0 ~ 100	HiDamp (ハイダンプ)	0 ~ 10	Pan (パン)	L50 ~ L2.0, R2 ~ R50
ディレイタイムを設定します。		フィードバック量を調節します。		ディレイ音の高音域の減衰量を調節します。		音像の位置を調節します。	

PingPongDly (ピンポンディレイ)

ディレイタイムが最長 3000ms のピンポンディレイです。

PingPongEcho (ピンポンエコー)

最長 3000ms のロングディレイに対応した、左右から交互にエコー音が出されるエフェクトです。

上記 2 種類のエフェクトタイプはパラメーターが共通です。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Time (タイム)	1 ~ 3000ms	FeedBack (フィードバック)	0 ~ 100	HiDamp (ハイダンプ)	0 ~ 10	Mix (ミックス)	0 ~ 100
ディレイタイムを設定します。		フィードバック量を調節します。		ディレイ音の高音域の減衰量を調節します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

AutoPan (オートパン)

音像が周期的に移動するエフェクトです。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Width (ワイス)	L50 ~ L2.0, R2 ~ R50	Rate (レート)	0 ~ 50	Depth (デプス)	0 ~ 10	Wave (ウェーブ)	0 ~ 10
音像の移動する範囲を設定します。		変調の速さを設定します。		変調の深さを設定します。		変調用の波形を設定します。値が大きいほど波形の頭がつぶれ、オートパンニング効果が強調されます。	

Z-Delay (Z ディレイ)

エフェクト音のパンやミックスレベルをベダルなどで操作できるディレイエフェクトです。Z ベダルの垂直方向 (PV1 ~ PV4) に "Mix" パラメーター、水平方向 (PH1 ~ PH4) に "Pan" パラメーターを割り当てると効果的です。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Time (タイム)	1 ~ 3000ms	FeedBack (フィードバック)	0 ~ 100	Pan (パン)	L50 ~ L2.0, R2 ~ R50	Mix (ミックス)	0 ~ 100
ディレイタイムを設定します。		フィードバック量を調節します。		ディレイ音の左右の定位を設定します。		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

Z-Dimension (Z ディメンション)



奥行き、左右の定位、残響量をベダルなどを使って調節できる空間系エフェクトです。Z ベダルの垂直方向 (PV1 ~ PV4) に "Depth" パラメーター、Z-Pedal の水平方向 (PH1 ~ PH4) に "Pan" パラメーターを割り当てると効果的です。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Pan (パン)	L50 ~ L2.0, R2 ~ R50	Depth (デプス)	0 ~ 100	Decay (ディケイ)	1 ~ 30	Mix (ミックス)	0 ~ 100
音像の左右の定位を設定します。		音像の奥行きを調節します。		リバーブの残響の長さを設定します。		リバーブ音のミックス量を調節します。	

Z-Tornado (Z トルネード)

エフェクト音が竜巻のようにグルグル回るディレイエフェクトです。Z ベダルの垂直方向 (PV1 ~ PV4) に "Rate" パラメーター、Z-Pedal の水平方向 (PH1 ~ PH4) に "Width" パラメーターを割り当てると効果的です。

PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
Time (タイム)	1 ~ 3000ms	Rate (レート)	1 ~ 50	Width (ワイス)	L50 ~ L2.0, R2 ~ R50	Mix (ミックス)	0 ~ 100
ディレイタイムを設定します。		変調の速さを設定します。		音像の移動する範囲を設定します。		ディレイ音のミックス量を設定します。	

TOTAL/FUNCTION		TOTAL (トータル) モジュール					
		パッチ全体に関するパラメーターを設定します。					
TOTAL (トータル)							
パッチ固有のレベルやテンポ、バランスを設定します。							
PARAM1		PARAM2		PARAM3			
PatchLevel (パッチレベル)	2~100	 TotalBal (トータル/バランス)	0~100	Tempo (テンポ)	40~250		
パッチ全体のレベルを指定します。		エフェクトモジュールを通過する音とダイレクト音とのミックスバランスを調節します。		パッチに固有のテンポを指定します (→ P38)。			
NAME (パッチ名)							
パッチ固有の名前を付けます (→ P26)。							
ARRM (ページ 1)							
ARRM 機能に関する設定を行います (→ P52)。2 ページ目を表示させるには、ARRM のコントロール先を NOT Assign 以外に設定し、[TYPE] ノブを右に回します。							
PARAM1		PARAM2		PARAM3			
ARRM のコントロール先		min (最小値)	P52 参照	MAX (最大値)	P52 参照		
ARRM のコントロール先を設定します。NOTAssign に設定した場合、ARRM 機能は無効になります。		コントロール波形が最小値のときにパラメーターが到達する値を指定します。		コントロール波形が最大値のときにパラメーターが到達する値を指定します。			
ARRM (ページ 2)							
1 ページ目に戻るには、[TYPE] ノブを左に回します。							
PARAM1		PARAM2					
Wave (ウェーブ)	P53 参照	Sync (シンク)	P53 参照				
コントロール波形の種類を選択します。		コントロール波形の周期を、パッチ固有のテンポを基準に指定します。					
PV1 ~ PV4 (エクスプレッションペダルの垂直方向の設定)							
エクスプレッションペダル (垂直方向) のコントロール先 1~4 を設定します。							
PH1 ~ PH4 (エクスプレッションペダルの水平方向の設定)							
エクスプレッションペダル (水平方向) のコントロール先 1~4 を設定します。							
上記の 8 種類の項目は、パラメーターが共通です。ただし、PH1 ~ PH4 (水平方向の設定) では、PARAM4 (モジュールのオン/オフ機能) は利用できません。							
PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
エクスプレッションペダルのコントロール先		min (最小値)		MAX (最大値)		モジュールのオン/オフ	
エクスプレッションペダルのコントロール先を設定します。		ペダルを踏み上げたとき、またはペダルを左に回しきったときに、パラメーターが到達する値を指定します。		ペダルを踏み込んだとき、またはペダルを右に回しきったときに、パラメーターが到達する値を指定します。		モジュールのオン/オフの有効または無効にします。なお、水平方向 (PH1 ~ PH4) ではこのパラメーターは利用できません。	
FuncSW Assign (ファンクションフットスイッチアサイン)							
ファンクションフットスイッチ 1~3 の機能を設定します。							
PARAM1		PARAM2		PARAM3			
FuncSW1 Assign (ファンクションフットスイッチ 1 の機能)		FuncSW2 Assign (ファンクションフットスイッチ 2 の機能)		FuncSW3 Assign (ファンクションフットスイッチ 3 の機能)			
ファンクションフットスイッチ 1 の機能を選択します。		ファンクションフットスイッチ 2 の機能を選択します。		ファンクションフットスイッチ 3 の機能を選択します。			
FootSW Assign (フットスイッチアサイン)							
マニュアルモード時に、フットスイッチ 1~4 でオン/オフするモジュールを設定します。							
PARAM1		PARAM2		PARAM3		PARAM4	
フットスイッチ 1	CMP, WAH	フットスイッチ 2	ExL, AMP	フットスイッチ 3	EQ, MOD	フットスイッチ 4	DLY, REV
フットスイッチ 1 でオン/オフするモジュールを選択します。		フットスイッチ 2 でオン/オフするモジュールを選択します。		フットスイッチ 3 でオン/オフするモジュールを選択します。		フットスイッチ 4 でオン/オフするモジュールを選択します。	

故障かな？と思われる前に

■音が出ない、非常に小さい

- ・ POWERスイッチがオンになっていることを確認してください。
- ・ リアパネルのLEVELノブを調節してください。
- ・ 接続を確認してください(→P8)。
- ・ ご使用のシールドケーブルが正常であることを確認してください。
- ・ パッチレベルを調節してください(→P16)。
- ・ エクスプレッションペダルで音量の調節を行っている場合は、適切な音量になるように、ペダルを調節してください。
- ・ アクセラレーターセクションの2つのコントロールが両方下がっていると、音が出ません。最低でもどちらか一方を上げてください。
- ・ 本機がミュートモードになっていないことを確認してください(→P20)。

■音に変に歪む

- ・ PRE-AMPモジュールのGainパラメーターやLevelパラメーターを下げてください。
- ・ アクセラレーターセクションの[SOLID STATE]コントロールや[TUBE]コントロールを下げてください。

■フットスイッチがうまく動作しない

- ・ 現在のモードを確認してください。マニュアルモードとプレイモードでは、フットスイッチの役割が異なります。
- ・ ファンクションフットスイッチ1~3の設定を確認してください(→P36)。
- ・ サウンドオンサウンド機能(P54)やペダルシンセ機能(P55)など、フットスイッチを使用する特殊な機能の有効/無効を確認してください。

■ノイズが目立つ

- ・ ZOOM純正のACアダプターが接続されていることを確認してください。
- ・ ZNRを調節してください。
- ・ PRE-AMPモジュールのGainパラメーターやLevelパラメーターを下げてください。
- ・ 内蔵エクスプレッションペダルの設定を確認してください(→P31)。
B9.1utの内蔵エクスプレッションペダルに割り当てられたパラメーターによっては、ペダル操作による急激なパラメーター変化が

原因で、ノイズが発生することがあります。

■ハムノイズが発生する (BALANCED OUT 端子使用時)

接続した機器との間で、グラウンドループが発生している可能性があります。GROUNDスイッチを“LIFT”に設定してみてください。症状を改善できる場合があります。

■エフェクトがかからない

- ・ BALANCED OUT R端子使用時は、PRE/POSTスイッチがPOST(エフェクト通過後)に設定してあるかどうかを確認してください。
- ・ トータルバランスの値を確認してください(→P16)。値が低すぎると、エフェクトの効果がかからなくなります。

■MIDI メッセージの送受信ができない

- ・ B9.1utのMIDI IN端子と外部機器のMIDI OUT端子、またB9.1utのMIDI OUT端子と外部機器のMIDI IN端子が接続されていることを確認してください。
- ・ MIDIチャンネルの設定を確認してください(→P42)。
- ・ 目的のメッセージの送受信がオンに設定されているかどうかを確認してください(→P43、46、49)。

■エクスプレッションペダルがうまく動作しない

- ・ エクスプレッションペダルの設定を確認してください(→P31)。
- ・ エクスプレッションペダルを調節してください(→P33)。

■エクスプレッションペダルによるモジュールのオン/オフ機能がうまく動作しない。

- ・ TOTALモジュールのエクスプレッションペダルの垂直方向の設定(PV1~PV4)で、パラメーター4(モジュールのオン/オフ機能)が“Enable”に設定されていることを確認してください(→P32)。
- ・ エクスプレッションペダルの水平方向の設定(PH1~PH4)では、モジュールのオン/オフ機能は利用できません。

B9.1 ut 仕様

エフェクトタイプ	112
エフェクトモジュール	同時使用 10モジュール
パッチメモリー	ユーザエリア: 4パッチ×20バンク=80(書き換え、保存可能) プリセットエリア: 4パッチ×80バンク=80 合計 160パッチ
サンプリング周波数	96kHz
A/D変換	24ビット64倍オーバーサンプリング
D/A変換	24ビット128倍オーバーサンプリング
信号処理	32ビット
周波数特性	20Hz~40kHz +1.0dB -3.0dB (10kΩ負荷時)
ディスプレイ	2桁7セグメントLED 16桁2行バックライト付きLCD
入力	
ベースインプット	標準モノラルフォンジャック 定格入力レベル -10dBm
AUXインプット	入力インピーダンス 1MΩ ステレオミニジャック 定格入力レベル -10dBm 入力インピーダンス 10kΩ
エクスターナルリターン	標準モノラルフォンジャック 定格入力レベル -10dBm / +4dBm (スイッチ切り替え)
出力	
ラインアウトプット	標準モノラルフォンジャック×2 最大出力レベル +11dBm(出力負荷インピーダンス10kΩ以上時) 出力インピーダンス 1kΩ以下
ヘッドフォン	標準ステレオフォンジャック 定格出力 60mW (32Ω負荷時)、20mW (300Ω負荷時) 出力インピーダンス 47Ω
エクスターナルセンド	標準モノラルフォンジャック 定格出力レベル -10dBm / +4dBm (スイッチ切り替え)
バランスアウト	XLRジャック×2 出力インピーダンス 100Ω (HOT-GND、COLD-GND)、 200Ω (HOT-COLD) PRE / POST (スイッチ切り替え) GND LIFT (スイッチ切り替え) -10dB / 0dB (スイッチ切り替え)
真空管	12AU7 × 1
コントロール入力	FP01 / FP02 入力
コントロール	MIDI OUT、MIDI IN
USBインターフェース部	
PCインターフェース	16bit(録音/再生 各ステレオ1系統)
サンプリング周波数	32kHz、44.1kHz、48kHz
電源	ACアダプター DC12V、3A(付属ACアダプターAD-13)
外形寸法	235mm(D) × 515mm(W) × 81mm(H)
重量	4.5kg

・0dBm = 0.775Vrms

・製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

MIDI インプリメンテーションチャート

[EFFECTOR
Model B9.1ut

] MIDI Implementation Chart

Date : 18.Apr.,2008
Version :1.00

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1-16,OFF 1-16,OFF	1-16,OFF 1-16,OFF	Memorized
Mode Default Messages Altered	3 x *****	3 x	
Note Number True voice	24-71 *****	x	
Velocity Note ON Note OFF	o 9nH, v=127 x 9nH, v=0	x x	
After Key's Touch Ch's	x x	x x	
Pitch Bend	x	x	
Control Change	o 0,32 1-5,7-31,64-95 64-95	o 0 1-5,7-31,64-95 64-95	Bank select Expression Pedal, CONTROL IN Effect module on/off ,Signal mute ,Bypass (See Note 1)
Prog Change True #	o 0-79 *****	o 0-127	
System Exclusive	o	o	
System Song Pos Song Sel Common Tune	x x x	x x x	
System Clock Real Time Commands	x x	x x	
Aux Local ON/OFF All Notes OFF Mes- Active Sense sages Reset	x x x x	x x x x	
Notes	1. Control # 1-5,7-31,64-95 is assignable.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLYMode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 4 : OMNI OFF, MONOo : Yes
x : No

B9.1ut パッチ/バンク番号+プログラム番号一覧表

GROUP	BANK	PATCH NO.											
		1			2			3			4		
		Bank No.		Program No.	Bank No.		Program No.	Bank No.		Program No.	Bank No.		Program No.
MSB	LSB	MSB	LSB		MSB	LSB		MSB	LSB				
U	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3
	1	0	0	4	0	0	5	0	0	6	0	0	7
	2	0	0	8	0	0	9	0	0	10	0	0	11
	3	0	0	12	0	0	13	0	0	14	0	0	15
	4	0	0	16	0	0	17	0	0	18	0	0	19
	5	0	0	20	0	0	21	0	0	22	0	0	23
	6	0	0	24	0	0	25	0	0	26	0	0	27
	7	0	0	28	0	0	29	0	0	30	0	0	31
	8	0	0	32	0	0	33	0	0	34	0	0	35
	9	0	0	36	0	0	37	0	0	38	0	0	39
	A	0	0	40	0	0	41	0	0	42	0	0	43
	b	0	0	44	0	0	45	0	0	46	0	0	47
	C	0	0	48	0	0	49	0	0	50	0	0	51
	d	0	0	52	0	0	53	0	0	54	0	0	55
	E	0	0	56	0	0	57	0	0	58	0	0	59
	F	0	0	60	0	0	61	0	0	62	0	0	63
G	0	0	64	0	0	65	0	0	66	0	0	67	
H	0	0	68	0	0	69	0	0	70	0	0	71	
i	0	0	72	0	0	73	0	0	74	0	0	75	
J	0	0	76	0	0	77	0	0	78	0	0	79	
P	0	1	0	0	1	0	1	1	0	2	1	0	3
	1	1	0	4	1	0	5	1	0	6	1	0	7
	2	1	0	8	1	0	9	1	0	10	1	0	11
	3	1	0	12	1	0	13	1	0	14	1	0	15
	4	1	0	16	1	0	17	1	0	18	1	0	19
	5	1	0	20	1	0	21	1	0	22	1	0	23
	6	1	0	24	1	0	25	1	0	26	1	0	27
	7	1	0	28	1	0	29	1	0	30	1	0	31
	8	1	0	32	1	0	33	1	0	34	1	0	35
	9	1	0	36	1	0	37	1	0	38	1	0	39
	A	1	0	40	1	0	41	1	0	42	1	0	43
	b	1	0	44	1	0	45	1	0	46	1	0	47
	C	1	0	48	1	0	49	1	0	50	1	0	51
	d	1	0	52	1	0	53	1	0	54	1	0	55
	E	1	0	56	1	0	57	1	0	58	1	0	59
	F	1	0	60	1	0	61	1	0	62	1	0	63
G	1	0	64	1	0	65	1	0	66	1	0	67	
H	1	0	68	1	0	69	1	0	70	1	0	71	
i	1	0	72	1	0	73	1	0	74	1	0	75	
J	1	0	76	1	0	77	1	0	78	1	0	79	

zoom

株式会社ズーム

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 2-11-2 イトーピア岩本町二丁目ビル 2 階
ホームページ <http://www.zoom.co.jp>

B9.1ut - 5010-1

B9.1ut パッチリスト

- * 色の付いているモジュール：エフェクトが、パッチを呼び出した際にオフに設定されています。
- * エクスプレッションペダル設定の項目は、モジュール名：エフェクトタイプ名：パラメータ名を表しています。
- * 表中の [🏠] は垂直方向の設定を表しています。[📏] は水平方向の設定を表しています。
- * エクスプレッションペダル設定の項目で、() の付いたエフェクトはフットスイッチ 1 ~ 4 または、ペダルを強く踏み込んでオンにし、有効にすることができます。

パッチ番号	パッチ名	フットスイッチ1	フットスイッチ2	フットスイッチ3	フットスイッチ4	エクスプレッションペダル
-------	------	----------	----------	----------	----------	--------------

Demo	01	SlapSolo	WAH : Splitter	AMP : G-Krueger	MOD : ST-Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume
			ショートディレイを掛けた80年代の定番スラップソロ・サウンド。エクスプレッションペダルを水平方向に動かすことでコーラスをミックスすることが可能。マニュアルモードでフットスイッチ 1 を押すと、"Splitter" がONになりスラップのブルを強調したサウンドになる。				
	02	Detune	WAH : Tremolo	AMP : TubePre	MOD : Detune	REV : Hall	🏠 Volume
			アンサンブルで引き立つデチューン・コーラスサウンド。バラードやソロの時に使うと効果的。				
	03	Synthtic	WAH : Octave	AMP : SansAmp	MOD : A-Resonance	DLY : Delay	🏠 Volume
			"Octave" と "Auto Resonance" を使ったシンセベース風パッチ。アタックを強調したファンキーなベースラインに最適。				
	04	UP 2oct	CMP :M Comp	AMP : MXR D.I+	MOD : Z-MonoPitch	DLY : Delay	🏠 MOD:Z-MonoPitch:PdlPosi V
			エクスプレッションペダル専用エフェクト "Z-MonoPitch" を使ったディストーションサウンド。エクスプレッションペダルを使ってワームペダルのように演奏することが可能。				
	11	FunkyWah	CMP : Limiter	AMP : WalterWds	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume
			ボトムもしっかりと出るオートワウサウンド。ミュートやゴーストノートを入れたパーカッシブなプレイに最適。				
	12	Basic CP	WAH : AutoWah	AMP : WalterWds	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume
			ベースに艶やかな張りを加えるオールマイティーに使えるタイトなコンプサウンド。エクスプレッションペダルを水平方向に動かすとディレイ音をミックスすることが可能。指弾き、ピック弾き、スラップなど、どんな奏法にも対応。				
	13	60sFzWah	CMP : M Comp	AMP : FuzzFace	MOD : Flanger	DLY : Delay	🏠 WAH:PedalVox:Frequency
			"Fuzz Face" と VOX のペダルワウをモデリングした "PedalVox" を組み合わせたパッチ。エクスプレッションペダルを水平方向に動かすことで、歪みがより過激に。				
14	Drum'nBs	WAH : Octave	AMP : TS9	MOD : Chorus	REV : Hall	🏠 Volume	
		"Octave" を使用した重低音パッチ。薄くかけたコーラスが隠し味。					📏 WAH:Octave:OctLvl
21	Defret12	WAH : Defret	AMP : Aguilar	MOD : MonoPitch	REV : Hall	🏠 Volume	
		フレットレスベースの独特なアタックをシミュレートしたパッチ。エクスプレッションペダルを水平方向に動かすことで1オクターブ上のサウンドをプラスして広がりを持たせることが可能。メロディアスな演奏に最適。					📏 MOD:MonoPitch:Balance
22	AnalogPD	CMP : Compressor	AMP : MonoSyn	MOD : PitchShift	DLY : AnalogDelay	🏠 Volume	
		"Analog Delay" を使ったパッド・サウンド。エクスプレッションペダルを水平方向に動かすことで1オクターブ上のサウンドをプラスして広がりを持たせることが可能。ボリュームペダルを使った奏法や、タッピングに最適。					📏 MOD:PitchShift:Balance
23	Dis.JET	CMP : Compressor	AMP : BigMuff	MOD : X-Flanger	DLY : Delay	🏠 MOD:X-Flanger:X-Fade	
		過激な歪み系ジェットフランジャー・サウンド。エクスプレッションペダルの垂直方向でフランジャーをうねらせ、水平方向のディレイで飛ばす!					📏 DLY:Delay:Mix
24	FunkySyn	WAH : AutoWah	AMP : V-Syn	MOD : MonoPitch	REV : E/Reflection	🏠 Volume	
		軽いダブリングを混ぜて厚みを持たせ、さらにレゾナンスを効かせたシャープでファンキーなシンセパッチ。					📏 WAH:AutoWah:Resonance
Category	31	ROCK	CMP : Limiter	AMP : AmpegSVT	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume
			ロックに適した定番アンプ "Ampeg SVT" を使用したパッチ。ピック弾きの際のアタックのパラツキを押さえるリミッターがポイント。				
	32	POPS	CMP : M Comp	AMP : Aguilar	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume
ポップス系のボトムを支えるベーシックなサウンド。指弾き、ピック弾き、スラップなど、どんな奏法にも対応。					📏 (MOD:Chorus:Rate)		
33	JAZZ	WAH : Defret	AMP : Polytone	MOD : Air	DLY : Delay	🏠 Volume	
		ブリアンブに "POLYTONE Mini Brute III" を使用したジャズに適したパッチ。マニュアルモードでフットスイッチ1を押すと、"Defret" がONになりフレットレスベースサウンドに変身。					📏 MOD:Air:Reflex

Category	34	METAL	CMP : Limiter	AMP : Hartke	MOD : CombFilter	DLY : SOS	🏠 Volume
			ピックのアタックを強調したジャキジャキしたサウンドが特長のメタル用パッチ。マニュアルモードでフットスイッチ3を押すと、"CombFilter" がONになり、より金属的なサウンドに変身。その際にエクスプレッションペダルを水平方向に動かすと、強調される周波数を操作することが可能。				
	41	REGGAE	WAH : AutoWah	AMP : AmpegSVT	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume
			低音を強調したレゲエやダブに最適なパッチ。				
42	Old R+B	WAH : AutoWah	AMP : AmpegB15	MOD : Vibe	DLY : Delay	🏠 Volume	
		James Jamerson も愛用した Ampeg B15 を用いた60年代 R&B 向けのパッチ。					📏 (MOD:Vibe:Depth)
43	N.O.funk	WAH : AutoWah	AMP : AmpegSVT	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume	
		クリアでワイドなトーンレンジを持った、ニューオリンズファンクサウンド。指弾き、スラップに最適。					📏 (MOD:Chorus:Rate)
44	60'sROCK	CMP : Compressor	AMP : AmpegSVT	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume	
		60年代ロックのベースサウンドをシミュレートしたパッチ。					📏 AMP:AmpegSVT:Gain
51	Q-TRON	CMP : M Comp	AMP : Trace	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume	
		electro-harmonix Q-TRON をモデリングしたパッチ。原音を軽くミックスすることにより使いやすいように仕上げた。					📏 WAH:A-Resonance:Sense
52	ODB-3	WAH : X-Phaser	AMP : ODB-3	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume	
		BOSS ODB-3 をモデリングしたパッチ。ディストーションを強く掛けたソロ向けパッチ。					📏 (WAH:X-Phaser:X-Fade)
53	SANSAMP	CMP : M Comp	AMP : SansAmp	MOD : Flanger	DLY : Delay	🏠 Volume	
		多くのベーシストに愛用されている SANSAMP BASS DRIVER DI のモデリングパッチ。軽く歪ませたロック向きのサウンドで、コンプをかけることでより使いやすいパッチに仕上げた。					📏 AMP:SansAmp:Gain
54	BigMuff	CMP : Compressor	AMP : BigMuff	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume	
		electro-harmonix Big Muff をモデリングしたパッチ。過激に歪ませたディストーションサウンドが特長。					📏 AMP:BigMuff:Gain
61	OctaBass	CMP : M Comp	AMP : Trace	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume	
		EBS の OctaBass をモデリングしたパッチ。1オクターブ下の音をミックスしたクラブ系サウンドに効果大。					📏 (MOD:Chorus:Rate)
62	CHORUS	WAH : X-Vibe	AMP : TubePre	MOD : Detune	DLY : Delay	🏠 Volume	
		揺らぎを押さえたベーシックなコーラスサウンド。オールジャンルに使用可能。					📏 (WAH:X-Vibe:X-Fade)
63	FLANGER	CMP : M Comp	AMP : BigMuff	MOD : Flanger	DLY : Delay	🏠 Volume	
		踏みただけでうねり始めるフランジャーサウンド。フレーズを目立たせたい時に。					📏 MOD:Flanger:Depth
64	PHASER	CMP : M Comp	AMP : BigMuff	MOD : ModDelay	DLY : ReverseDelay	🏠 Volume	
		ボトムもしっかり出るフェイズサウンド。歯切れ良く弾くと、気持ちいいフェイズサウンドが得られる。					📏 WAH:4StagePhaser:Rate
71	ENVELOPE	CMP : Limiter	AMP : AmpegSVT	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume	
		80年代のオートワウに原音を混ぜたオールマイティーに使えるファンク系サウンド。					📏 WAH:AutoWah:Sense
72	Aguilar	CMP : M Comp	AMP : Aguilar	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume	
		Aguilar をモデリングしたパワフルかつクリーンなベースサウンドパッチ。(このパッチはライン出力に適しています。)					📏 (MOD:Chorus:Rate)
73	SuperBs	WAH : Octave	AMP : SuperBass	MOD : Flanger	REV : Arena	🏠 Volume	
		MARSHALL 1992 SuperBass 特有のオーバードライブサウンドを特長としたパッチ。ソロに使ってもOK。(このパッチはライン出力に適しています。)					📏 (MOD:Flanger:Depth)
74	Hartke	CMP : Compressor	AMP : Hartke	MOD : BendChorus	DLY : Delay	🏠 Volume	
		HARTKE HA3500 とアルミコーンのキャビネット 4.5XL を組み合わせたパッチ。アルミコーン独特のパンチのあるストレートなサウンドが特長。(このパッチはライン出力に適しています。)					📏 (MOD:BendChorus:Depth)
81	SVT	CMP : Compressor	AMP : AmpegSVT	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume	
		AMPEG のオールチューブアンプ SVT にキャビネット 810E を組み合わせたパッチ。ロックの定番であるこのベースアンプは図太いサウンドが特長。(このパッチはライン出力に適しています。)					📏 AMP:AmpegSVT:Gain
82	G-Kruger	CMP : DualComp	AMP : G-Krueger	MOD : AutoFilter	REV : ModernSpring	🏠 Volume	
		GALLIEN KRUEGER 800RB にキャビネット 410RBH を組み合わせたパッチ。パンチの効いたソリッドなサウンドが特長。(このパッチはライン出力に適しています。)					📏 (MOD:AutoFilter:Sense)
83	PolyTone	WAH : Defret	AMP : Polytone	MOD : Detune	REV : Room	🏠 Volume	
		中音域に特徴がある JAZZ で定番の POLYTONE Mini Brute III をモデリングしたパッチ。マニュアルモードでフットスイッチ1を押すと、"Defret" がONになりフレットレスベースサウンドに変身。(このパッチはライン出力に適しています。)					📏 AMP:Polytone:Gain
84	WalterWD	CMP : Compressor	AMP : WalterWds	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume	
		WALTER WOODS M-300 にキャビネット BAG END S-12B を組み合わせたパッチ。WALTER WOODS はどんな楽器でも使えるが、このパッチではベース用にイコライジングで最適化。(このパッチはライン出力に適しています。)					📏 (MOD:Chorus:Rate)
91	RecBass	WAH : AutoWah	AMP : Bassman	MOD : Chorus	DLY : Delay	🏠 Volume	
		録音用に軽くコンプをかけたパッチ。ヘッドアンプを変えることでお好みのベースアンプで録音が可能。ここではスタンダードな音色である Fender Bassman を選択。(このパッチはライン出力に適しています。)					📏 AMP:Bassman:Gain

Artist	92	Joe Z	WAH : Octave	AMP : MonoSyn	MOD : Chorus	REV : Hall	Volume
			Weather Report の Joe Zawinul のシンセベースをシミュレートしたパッチ。				
	93	Stanley	WAH : AutoWah	AMP : Acoustic	MOD : Chorus	REV : ModernSpring	Volume
			(MOD:Chorus:Rate)				
	94	IRON MAI	CMP : Compressor	AMP : AmpegSVT	MOD : Chorus	DLY : Delay	Volume
			IRON MAIDEN のベーシスト Steve Harris の初期の頃のプレジジョンベースサウンドをシミュレートしたパッチ。メロディックなベースラインに最適。				
	A1	Miller's	CMP : Limiter	AMP : SWR	MOD : Chorus	DLY : Delay	Volume
			Marcus Miller のスラップサウンドをシミュレートしたパッチ。もちろんスラップに最適。				
	A2	Victor W	WAH : Octave	AMP : Aguilar	MOD : Chorus	REV : E/Reflection	Volume
			(MOD:Chorus:Rate)				
	A3	Jaco MEL	CMP : Compressor	AMP : Acoustic	MOD : Chorus	REV : Hall	Volume
			フレットレスベースの名手 Jaco Pastorius のサウンドをシミュレートしたパッチ。フレットレス特有の音の立ち上がりをシミュレートしながら、メロディアスなフレーズに。				
	A4	Billy BS	CMP : Compressor	AMP : Acoustic	MOD : Detune	DLY : Delay	Volume
			タッピングや高速プレイで有名な Billy Sheehan のサウンドをシミュレートしたパッチ。歪みを中心にタッピング時に際立つサウンドに仕上げた。				
b1	Bootsy	WAH : AutoWah	AMP : Hartke	MOD : PitchShift	DLY : Delay	Volume	
		オートワウを使った Bootsy Collins のサウンドをシミュレートしたパッチ。オートワウに薄く1オクターブ上の音をプラスした独特のファンク系サウンド。					
b2	Flea MM	WAH : AutoWah	AMP : Aguilar	MOD : Flanger	DLY : Delay	Volume	
		(MOD:Flanger:Depth)					
b3	MarkKing	WAH : X-Phaser	AMP : Trace	MOD : Chorus	REV : Hall	WAH:X-Phaser:X-Fade	
		LEVEL42 の超高速スラップベーシスト Mark King のアタックの有るサウンドをシミュレートしたパッチ。スラップに最適。					
SpecialFx	b4	PSYCO-BR	WAH : AutoWah	AMP : SynTik	MOD : Flanger	DLY : ReverseDelay	Volume
			SF 世界を表現した実験的パッチ。エクスプレッションペダルを水平方向に動かすことで、光線銃のような音に!!				
	c1	1up1down	WAH : Octave	AMP : AmpegSVT	MOD : MonoPitch	REV : Hall	Volume
			1オクターブ上と下を付加した重厚なパッチ。				
	c2	PhaseTap	CMP : Limiter	AMP : StdSyn	MOD : ST-Chorus	DLY : SOS	Volume
			ミュートをしながらリズムカールに16ビートを弾くと効果的なフェーザーパッチ。マニュアルモードでフットスイッチ2を押すと、ベースシンセがONになりギミック効果有り。				
	c3	Ac.Bass	WAH : AutoFilter	AMP : Polytone	MOD : PitchShift	DLY : Delay	Volume
			アコースティックベースサウンドをシミュレートしたパッチ。ミュートして親指で弾くとより効果的。				
	c4	Gtr uni	CMP : Compressor	AMP : MetalZone	MOD : MonoPitch	DLY : Delay	Volume
			ギターとユニゾンでリフが弾けるパッチ。ギタートリオのバンドでギターがソノをとっているバックで使用すると効果的。				
	d1	3quarter	WAH : Octave	AMP : TS9	MOD : Vibe	REV : Arena	Volume
			"Octave" と "Vibe" を使ったパッチ。マニュアルモードでフットスイッチ2を押すと "TS9" の歪みが加わり、ソロやロングトーンでの演奏に最適。				
	d2	Melow SP	WAH : Octave	AMP : WalterWds	MOD : Detune	REV : Hall	Volume
			スラップでメロディーを弾く時のコーラスサウンド。マニュアルモードでフットスイッチ1を押すと、オクターブ下が加わる。				
d3	SynLead	CMP : DualComp	AMP : SansAmp	MOD : PdlMonoPitch	DLY : PingPongDly	Volume	
		パラードやスローテンポでのソロに最適なパッチ。エクスプレッションペダルを水平方向に動かすと、ハーモニカのようにベンドダウン効果が得られる。またマニュアルモードでフットスイッチ4を押すと、ディレイが加わりシンセ音に広がりを持たせることも可能。					
d4	AutoQesq	WAH : AutoWah	AMP : BigMuff	MOD : Vibe	DLY : SOS	Volume	
		"Big Muff" と "Auto Wah" を組み合わせたパッチ。ソロやリードのときに最適。					
E1	HitSound	WAH : Octave	AMP : Polytone	MOD : ST-Chorus	DLY : Air	Volume	
		歌物のバックで使われる、シンセベースの様な重厚な音圧のあるベースサウンド。マニュアルモードでフットスイッチ4を押すと "Air" が有効になり、部屋鳴りを含んだ更に厚いサウンドになる。					
E2	Slow Pad	CMP : M Comp	AMP : MetalZone	MOD : PitchShift	DLY : PingPongDly	Volume	
		"SlowAttack" を用いたシンセパッドパッチ。柔らかく強く主張しすぎないサウンドが特長。					
E3	Pedal WH	WAH : PedalVox	AMP : FuzzFace	MOD : X-Step	DLY : Delay	(WAH:PedalVox:Frequency)	
		歪みが強烈なロック系パッチ。エクスプレッションペダルを踏み込むと "PedalVox" がONになり、ベースソノを自立たせることが可能。さらにエクスプレッションペダルを水平方向に動かすと、"STEP" が付加され、ギミック効果大。					
E4	EP	WAH : 8StagePhaser	AMP : Trace	MOD : PitchShift	REV : AutoPan	Volume	
		コードで弾くと、エレビと一緒に鳴っているようなサウンド。エクスプレッションペダルを水平方向に動かすと "AutoPan" の RATE を制御することが出来る。(このパッチはライン出力に適しています。)					

SpecialFx	F1	AmVocode	WAH : AutoWah	AMP : TubePre	MOD : H.P.S	REV : Room	Volume
			Vocoder 風サウンドのパッチ。このパッチは Key が C または Am に合うように "H.P.S" を設定。				
	F2	ChainSaw	WAH : Tremolo	AMP : FuzzFace	MOD : Flanger	DLY : Delay	Volume
			チェーンソーをイメージした激しい歪みのパッチ。マニュアルモードでフットスイッチ1を押すと "Tremolo" がONになり、さらにチェーンソーをイメージしたサウンドに変化。				
	F3	Meteor	CMP : DualComp	AMP : StdSyn	MOD : PitchShift	DLY : PingPongDly	Volume
			シンセサウンドパッチ。マニュアルモードでフットスイッチ3を押すと "Pitchshifter" が付加され、さらにフットスイッチ4を押すと "PingPongDly" が付加され幻想的なサウンドに変化する。				
	F4	PICK	CMP : Limiter	AMP : Hartke	MOD : Flanger	DLY : Delay	Volume
			ピックで弾いた際に欲しいアタックとボトムを強調したピック弾きに最適なパッチ。				
	G1	CrunchWh	WAH : AutoWah	AMP : Acoustic	MOD : Air	REV : Arena	Volume
			クランチサウンドにオートワウを効かせたダンス系にご機嫌なパッチ。				
	G2	12-Str.G	CMP : DualComp	AMP : SansAmp	MOD : PitchShift	DLY : PingPongDly	Volume
			アルペジオで弾くと雰囲気が出る、12弦ギターのシミュレートパッチ。(このパッチはライン出力に適しています。)				
	G3	Hold Dly	WAH : Tremolo	AMP : ODB-3	MOD : ST-Chorus	REV : PanDelay	Volume
			"Loop" を使ったパッチ。ファンクションフットスイッチ3を踏むと直前の音をホールドし、ホールドした音にメロディを重ねることが可能。				
G4	Fretless	CMP : Compressor	AMP : MXR D.I+	MOD : Chorus	DLY : PingPongDly	Volume	
		あえて "Defret" ではなく "Slow Attack" を使ってフレットレスベースをシミュレートしたパッチ。					
H1	Storm PH	CMP : M Comp	AMP : Hartke	MOD : DynamicDelay	REV : Hall	Volume	
		エクスプレッションペダルを水平方向に動かすと RATE を制御できる、個性的なフェイズサウンド。					
H2	4VoiceSy	CMP : DualComp	AMP : 4VoiceSyn	MOD : A-Resonance	DLY : ReverseDelay	Volume	
		弾いた音に対し Add9 で発音される "4VoiceSyn" を使ったシンセパッチ。PAD的に使うと最適。					
H3	P-Syn.Am	CMP : DualComp	AMP : PedalSyn	MOD : Detune	DLY : PingPongDly	Volume	
		ファンクションフットスイッチ2を押すことで、MOOG Taurus のようにフットスイッチで発音するペダルシンセのパッチ。エクスプレッションペダルを水平方向に動かすことにより、Key を1オクターブ上まで制御することが可能。					
H4	Live 1	WAH : AutoWah	AMP : TS9	MOD : Chorus	REV : Hall	Volume	
		ライブで便利な基本系のエフェクターセット。コンプを中心に必要に応じてオートワウ、ディストーション、コーラス、リバーブをフットスイッチ1~4でONに。					
i1	Live 2	WAH : 4StagePhaser	AMP : G-Krueger	MOD : Flanger	REV : Hall	Volume	
		ライブで便利な基本系のエフェクターセット。コンプを中心に必要に応じてフェイザー、ヘッドアンプ、フランジャー、リバーブをフットスイッチ1~4でONに。					
Z-Pedal	i2	ECHODOUG	WAH : Octave	AMP : ODB-3	MOD : Z-Talking	DLY : Delay	MOD:Z-Talking:Formant V
			"Z-Talking" と歪み系エフェクト "ODB-3" を使用したディストーションサウンド。エクスプレッションペダルを使用して、ベースの音色を人間の声のように変化させることが可能。				
	i3	Heli	WAH : Tremolo	AMP : MetalZone	MOD : AutoWah	DLY : Delay	REV:Z-Dimension:Depth
			前後左右に動き出す、ヘリコプターサウンド。エクスプレッションペダルでヘリコプターを縦横無尽に操作可能。(このパッチはライン出力に適しています。)				
	i4	Z-Bubble	CMP : Compressor	AMP : TubePre	MOD : Z-Echo	DLY : PingPongDly	MOD:Z-Echo:Time
			ミュート音を弾きながらエクスプレッションペダルを動かすと泡の音が出て、普通に弾きながらエクスプレッションペダルを動かすとテープの巻き戻しのような音になるパッチ。(このパッチはライン出力に適しています。)				
	j1	PSYIFI	WAH : AutoWah	AMP : AmpegSVT	MOD : Chorus	REV : AutoPan	REV:AutoPan:Rate
			"AutoPan" を使ったステレオパッチ。エクスプレッションペダルで回転の速度と広がり制御可能。(このパッチはライン出力に適しています。)				
	j2	PHAZE	WAH : AutoWah	AMP : MetalZone	MOD : Flanger	REV : Z-Tornado	REV:Z-Tornado:Mix
			"Flanger" と歪みエフェクト "MetalZone" を組み合わせたジェットサウンドパッチ。エクスプレッションペダルを操作するとジェットサウンドが回りだす。(このパッチはライン出力に適しています。)				
	j3	Step	CMP : Compressor	AMP : ODB-3	MOD : Step	DLY : PingPongDly	REV:Z-Tornado:Rate
			"Step" を使ったソノ向きのパッチ。エクスプレッションペダルを使ってエフェクト音を回転制御することが可能。(このパッチはライン出力に適しています。)				
	j4	Z-Cats	CMP : DualComp	AMP : StdSyn	MOD : PdlMonoPitch	DLY : PingPongDly	MOD:PdlMonoPitch:PdlPosi
			猫と演奏できるパッチ。演奏しながらエクスプレッションペダルを適当に動かすと猫が鳴きはじめる。(このパッチはライン出力に適しています。)				

- 使用するベースギター、アンプにより ZNR の値を調整することをお勧めします。
- ベースアンプで使用する場合はすべての EQ をフラットにしたセッティングをお勧めします。

この解説書に記載されている会社名、製品名等はすべて各社の所有する商号、商標であり、(株)ズームとの関係はありません。すべての製品名、説明は、本機の開発中に参考とした製品を特定するためにのみ使用しました。

この「USB/Cubase LE 4スタートアップガイド」では、Cubase LE 4をパソコンにインストールし、本製品の接続や各種設定を済ませ、録音を行うまでの手順を説明します。

Cubase LE 4のインストール 接続と準備 Cubase LE 4を使って録音

Cubase LE 4のインストール 接続と準備 Cubase LE 4を使って録音 Windows Vista/XP

Windows Vista (またはXP) が動作するパソコンに本製品を接続し、オーディオの入出力ができるようにします。なお、インストール時の操作は、Windows Vistaを例に説明します。

1 最新のASIOドライバーを、株式会社ズームのホームページ (<http://www.zoom.co.jp>) からダウンロードし、パソコンにインストールしてください。

ASIOドライバーは、本製品をCubase LE 4のオーディオ入出力として使用するために必要なソフトウェアです。ダウンロード時に付属するread_meファイルを参考に、正しくインストールしてください。

NOTE

本製品のシステムが古いと、パソコン側から認識できない場合があります。このため、本製品は常に最新のシステムソフトウェアに更新しておくことをお勧めします。最新のシステムソフトウェアは、当社ホームページからダウンロードできます。

2 本製品に付属するDVD-ROM “Cubase LE 4” をパソコンのドライブに挿入し、インストールを行ってください。

DVD-ROMを挿入すると、操作を尋ねる画面が表示されますので、“フォルダを開いてファイルを表示”を選んでください。DVD-ROMの内容が表示されたら、Cubase LE 4 for Windows フォルダをダブルクリックして開き、実行ファイル “Setup” (“Setup.exe”) をダブルクリックしてインストールを行います。



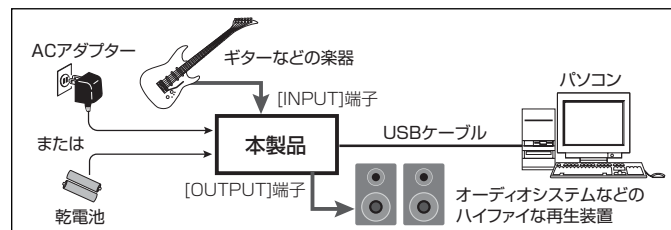
HINT

DVD-ROMを挿入しても何も起きない場合は、“スタート”メニューから“コンピュータ”(XPでは“マイコンピュータ”)を選び、表示される“Cubase LE 4” DVD-ROMのアイコンをダブルクリックして開き、DVD-ROMの内容を表示させてください。

NOTE

Cubase LE 4のインストール終了後に、アクティベーション (ソフトウェアライセンスの認証) の管理を行うソフトウェアのインストールを促す画面が表示されます。このソフトウェアは、Cubase LE 4の製品登録に必要なので、続けてインストールしてください。

3 本製品とパソコンをUSBケーブルを使って接続してください。



NOTE

- 録音時にパソコンのオーディオ出力端子からの信号をモニターすると、遅延が発生します。必ず本製品の[OUTPUT]端子からの信号をモニターしてください。
- 本製品をUSBバス電源で駆動すると、十分な電源が得られないことが原因で動作が不安定になったり、ディスプレイにエラーが表示されたりすることがあります。このような場合は、ACアダプターまたは乾電池でのご利用をお勧めします。
- USBケーブルは、高品位でなるべく短いものをお使いください。本製品をUSBバス電源で駆動する場合、3m以上のUSBケーブルを通じて電源を供給すると、電圧低下の警告が出ることがあります。

HINT

USB接続を解除するのに、特別な操作は不要です。コンピューターに接続されたUSBケーブルを抜いてください。

Windows Vistaが動作するパソコンに初めて本製品を接続したときは、“デバイスを使用する準備ができました”のメッセージが表示されるまで、しばらくお待ちください。

4 コントロールパネルの“サウンド”ウィンドウを表示させて、パソコンの入出力デバイスの設定を行ってください。

“サウンド”ウィンドウを表示させるには、まずスタートメニューから“コントロールパネル”を選び、次に表示されたウィンドウで“ハードウェアとサウンド”→“サウンド”の順にクリックします。



サウンドウィンドウでは、再生/録音デバイスに“USB Audio CODEC”が表示され、チェックが入っていることを確認します(再生/録音の表示はウィンドウ上部のタブで切り替えます)。チェックが入っていない場合は、デバイスを表すアイコンを右クリックして、表示されるメニューの“既定のデバイスとして設定”にチェックを入れます。

5 Cubase LE 4を起動し、“デバイス”メニューから“デバイス設定...”を選び、デバイスの列で“VSTオーディオシステム”をクリックしてください。

Cubase LE 4を起動するには、デスクトップ上に作成されたCubase LE 4のショートカットアイコンをダブルクリックします。起動後は、デバイス設定ウィンドウの右部で、ASIOドライバとして“ZOOM ASIO Driver”を選択します。ASIOドライバを切り替えると、確認のウィンドウが表示されますので、“切り替え”ボタンをクリックしてください。



ウィンドウ左側のデバイスの列には、選択されているASIOドライバ“ZOOM ASIO Driver”が表示されます。これをクリックして選び、デバイス設定ウィンドウの右部に表示される“コントロールパネル”ボタンをクリックしてください。



次に表示されるウィンドウでは、ASIOドライバのレイテンシーやサンプリング周波数が設定できます。レイテンシーは、録音/再生時に音が途切れない程度に、なるべく低い値に設定してください。

設定が終わったら、各ウィンドウでOKボタンをクリックして閉じ、Cubase LE 4の起動直後の状態に戻します。

▶ 裏面へ続く

Cubase LE 4のインストール 接続と準備 Cubase LE 4を使って録音 MacOS X

MacOS Xが動作するパソコンに本製品を接続し、オーディオの入出力ができるようにします。

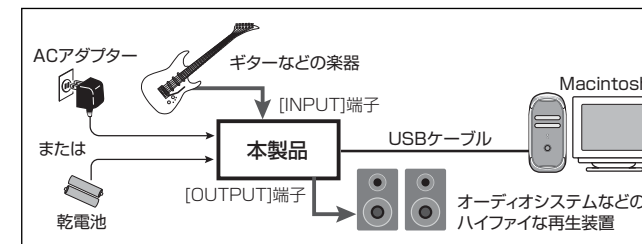
1 本製品に付属するDVD-ROM “Cubase LE 4” をMacintoshのドライブに挿入してください。

自動的にDVD-ROMの内容が表示されます。自動で内容が表示されない場合は、デスクトップに表示される“Cubase LE 4”アイコンをダブルクリックします。

2 Cubase LE 4をMacintoshにインストールしてください。DVD-ROMの内容が表示されたら、“Cubase LE 4 for MacOS X”アイコンをダブルクリックして開き、“Cubase LE 4.mpkg”を使ってインストールを行います。



3 本製品とMacintoshをUSBケーブルを使って接続してください。



NOTE

- 録音時にパソコンのオーディオ出力端子からの信号をモニターすると、遅延が発生します。必ず本製品の[OUTPUT]端子からの信号をモニターしてください。
- 本製品をUSBバス電源で駆動すると、十分な電源が得られないことが原因で動作が不安定になったり、ディスプレイにエラーが表示されたりすることがあります。このような場合は、ACアダプターまたは乾電池でのご利用をお勧めします。
- USBケーブルは、高品位でなるべく短いものをお使いください。本製品をUSBバス電源で駆動する場合、3m以上のUSBケーブルを通じて電源を供給すると、電圧低下の警告が出ることがあります。

HINT

USB接続を解除するのに、特別な操作は不要です。コンピューターに接続されたUSBケーブルを抜いてください。

4 “アプリケーション”フォルダ→“ユーティリティ”フォルダの順に開き、“Audio MIDI設定”をダブルクリックしてください。

Audio MIDI設定が表示されます。“オーディオ装置”をクリックし、デフォルトの入力/デフォルトの出力として、“USB Audio CODEC”が選ばれていることを確認してください。



他の項目が選択されていた場合は、プルダウンメニューを使って選択をやり直してください。確認が終わったら“Audio MIDI設定”を終了します。

5 Cubase LE 4を起動し、“デバイス”メニューから“デバイスの設定...”を選び、デバイスの列で“VSTオーディオシステム”をクリックしてください。

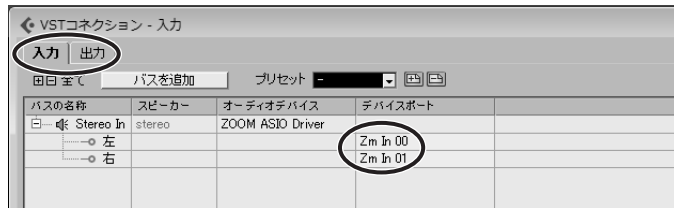
Cubase LE 4を起動するには、“アプリケーション”フォルダに入っているCubase LE 4のアイコンをダブルクリックします。起動後は、デバイス設定ウィンドウの右側で、ASIOドライバとして“USB Audio CODEC (2)”が選ばれていることを必ず確認してください。



他の項目が選択されていた場合は、プルダウンメニューを使って選択をやり直してください。確認が終わったらOKボタンをクリックしてウィンドウを閉じます。

▶ 裏面へ続く

- 6 Cubase LE 4の“デバイス”メニューから“VSTコネクション”を選び、表示されるウィンドウで入力/出力ポートに“Zm In(Out)” (MacOS Xでは“USB Audio CODEC”)の文字を含むデバイスを設定してください。



左上 (Mac OS Xでは上部中央) のタブを使用して入力/出力を切り替え、デバイスポートに“Zm In (Out)”が選ばれているかどうかを確認してください。
他の入出力が選ばれている場合は、デバイスポートの欄をクリックして選び直します。

- 7 “ファイル”メニューから“新規プロジェクト”を選んでください

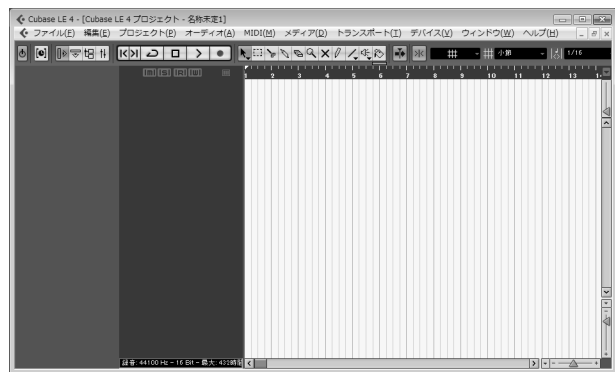
プロジェクト用のテンプレートを選ぶ“新規プロジェクト”ウィンドウが表示されます。

- 8 テンプレートの“空白”が選ばれていることを確認してから、OK ボタンをクリックしてください。

プロジェクトファイルの保存場所を選ぶウィンドウが表示されます。

- 9 保存場所 (デスクトップなど) を指定してからOKボタン (MacOS Xの場合は選択ボタン) をクリックしてください。

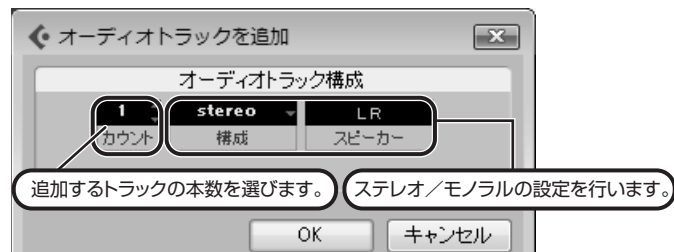
新規プロジェクトが作成され、Cubase LE 4の操作の中心となるプロジェクトウィンドウが表示されます。



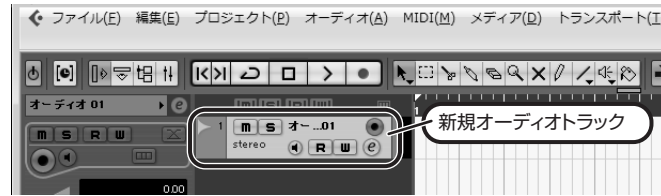
プロジェクトウィンドウ

- 10 新規オーディオトラックを作成するには、“プロジェクト”メニューから“トラックを追加”を選び、さらに表示されるサブメニューから“オーディオ”を選択してください。

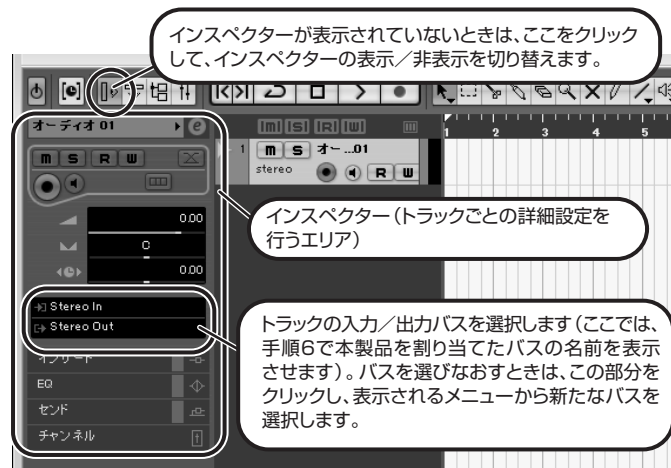
追加するオーディオトラックの数やステレオ/モノラルの設定を行う、オーディオトラックを追加ウィンドウが表示されます。



ここでは、追加するトラックの本数を1、ステレオ/モノラルの設定をステレオにしてOKボタンをクリックしてください。
プロジェクトウィンドウに、ステレオの新規オーディオトラックが1本追加されます。



- 11 作成したオーディオトラックで、以下の設定を行ってください。



HINT

インスペクターは、現在選択されているトラックの情報を表示します。何も表示されないときは、トラックをクリックして選択状態にしてください。

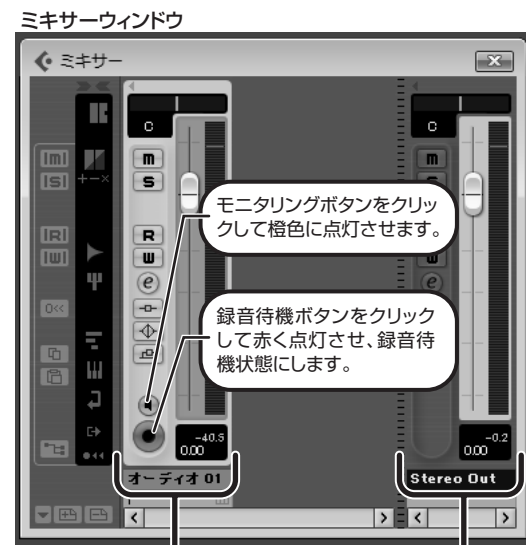
- 12 本製品の [INPUT] 端子にギターなどの楽器を接続し、エフェクトパッチを選んでください。

ここで選択したエフェクトパッチで加工された信号が、[USB] 端子を経由してパソコンに録音されます。

- 13 Cubase LE 4の“デバイス”メニューから“ミキサー”を選んでください。

ミキサーウィンドウが表示されます。
ミキサーウィンドウには、作成したトラックに対応するチャンネルとマスターチャンネルが表示されます。

ここでは以下の操作を行ってください。

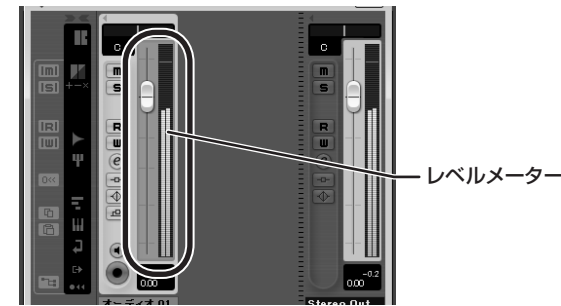


オーディオトラックに対応するチャンネル マスターチャンネル

HINT

モニタリングボタンが点灯しているときは、フェーダーの隣にあるレベルメーターにオーディオトラックの入力レベルが表示されます。また、消灯しているときは、オーディオトラックの出力レベルが表示されます。

- 14 楽器を演奏しながら、本製品の出力レベルを調節して Cubase LE 4の録音レベルを決定します。



Cubase LE 4への録音レベルは、録音待機トラックに対応するチャンネルのレベルメーターで確認できます。メーターが振り切らない範囲で、なるべく高く設定してください。
なお、レベルを調節するときはCubase LE 4側のフェーダーは動かさず、本製品の出力レベルを調節するようにしてください。

NOTE

- モニタリングボタンがオンの間は、本製品に入力される信号と、一度パソコンを経由して本製品に戻される信号が同時に[OUTPUT]端子から出力され、フランジャーがかかったような音になります。録音レベルを調節する間も正確にモニターしたい場合は、VSTコネクション (手順6) の設定で、一時的に出力のデバイスポートを未接続にするといいでしよう。
- 上記のメーターには、Cubase LE 4内部で処理された後の信号レベルが表示されます。このため、ギターなどの楽器の弦を弾いてからレベルメーターが振れるまでに、若干の遅れが生じることがありますが、これは故障ではありません。

- 15 録音レベルの調節が終わったら、モニタリングボタンをクリックして消灯させます。

入力レベルが表示されなくなり、パソコンを経由して本製品に戻される信号がミュートされます。
この操作で、本製品の[OUTPUT]端子からは、パソコンに送られる直前の信号のみがモニターできるようになります。

- 16 トラックパネルが表示されていることを確認してください。



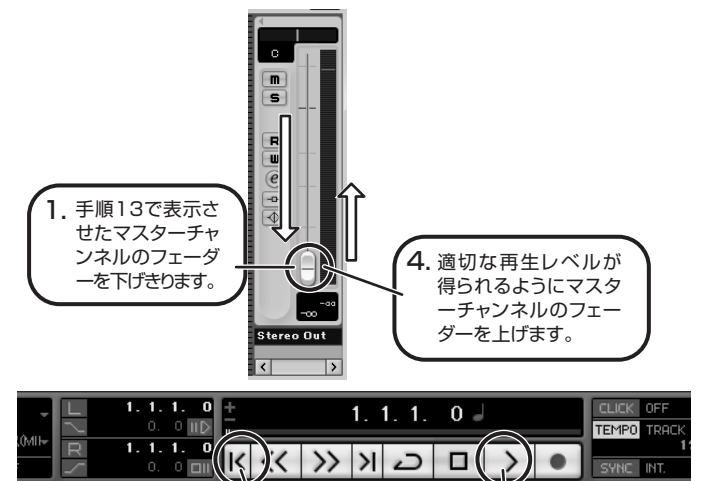
トラックパネルが表示されていないときは、“トラック”メニューから“トラックパネル”を選択します。

- 17 録音を行うには、トラックパネルの録音ボタンをクリックしてください。



録音が始まります。
楽器を演奏するとリアルタイムでプロジェクトウィンドウに波形が描かれます。
録音を停止するには、トラックパネルの停止ボタンをクリックしてください。

- 18 録音した内容を確認してください。
録音した内容は、次の手順に従って再生してください。



1. 手順13で表示させたマスターチャンネルのフェーダーを下げてください。
4. 適切な再生レベルが得られるようにマスターチャンネルのフェーダーを上げます。

2. トラックパネルのボタンを使ってプロジェクトの先頭に移動します。
3. トラックパネルの再生ボタンをクリックして再生します。

HINT

録音後に再生ボタンをクリックしても音が出ない場合は、VSTコネクション (手順6) の設定をもう一度確認してください。

NOTE

なお、Cubase LE 4を継続してご使用いただくためには、アクティベーション (ライセンス認証+製品登録) と呼ばれる操作が必要になります。Cubase LE 4を起動したときに、製品登録を求められる画面が表示されますので、“今すぐ登録”をクリックしてください。インターネットブラウザが起動し、アクティベーションを行うWebサイトが呼び出されますので、このWebサイトの指示に従ってアクティベーションを行ってください。

快適にご使用になるために

Cubase LE 4を使用中に、極端にアプリケーションの動作が遅くなったり、「USBオーディオインターフェイスとの同期がとれない」などのエラーメッセージが表示されたりすることがあります。このような現象が頻繁に起きるときは、以下のような点にご注意いただくと、改善される場合があります。

- ① Cubase LE 4以外に動作しているアプリケーションを終了させる
特に常駐ソフトなどが多く登録されていないかをご確認ください。
- ② Cubase LE 4で使用しているプラグインソフト (エフェクト、音源プラグイン) を減らす
プラグインが多い場合、パソコンの処理性能が追いつかなくなっていることが考えられます。また、同時再生トラック数を減らすことも有効です。
- ③ 本製品をACアダプターで駆動する
USBバス電源に対応する製品の場合、USB端子から電源を供給すると、まれに動作が不安定になることがあります。ACアダプターでの使用をお勧めします。

その他、アプリケーションの動作が極端に遅くなり、パソコン自体の操作に支障をきたす場合は、一度本製品のUSB端子をパソコンから取り外してCubase LE 4を終了した後で、再度USB端子を接続してからCubase LE 4を再起動してみることをお勧めします。