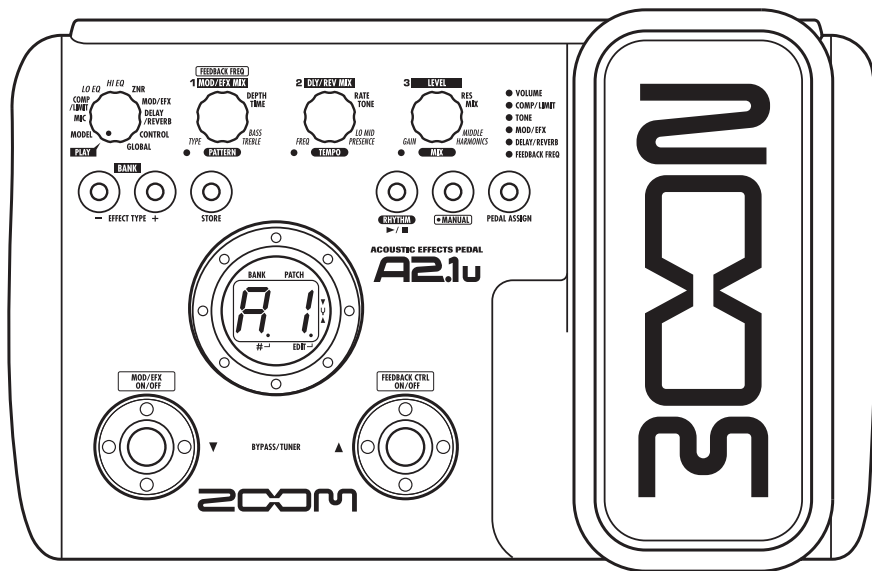


ACOUSTIC EFFECTS PEDAL

A2.1u

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。



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 本製品は、消費電流が大きいため、ACアダプターのご使用をお薦めしますが、電池でお使いになる場合は、アルカリ電池をご使用ください。

ACアダプターによる駆動

- ・ ACアダプターは、必ずDC9V センターマイナス300mA (ズームAD-0006) をご使用ください。指定外のACアダプターをお使いになりますと、故障や誤動作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ACアダプター本体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。

乾電池による駆動

- ・ 市販の1.5V単三乾電池×4をお使いください。
- ・ A2.1uは充電機能を持っていません。乾電池の注意表示をよく見てご使用ください。
- ・ 長期間ご使用にならない場合は、乾電池をA2.1uから取り出してください。
- ・ 万一、乾電池の液もれが発生した場合は、電池ケース内や電池端子に付いた液をよく拭き取ってください。
- ・ ご使用の際は、必ず電池フタを開けてください。

使用環境について

警告 A2.1u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お避けください。

- 温度が極端に高くなることや低くなること
- 暖房器具など熱源の近く
- 湿度が極端に高いことや、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

取り扱いについて

- 警告**
- ・ A2.1u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。
 - ・ A2.1u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**
- ・ A2.1u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。
 - ・ A2.1u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

A2.1u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

A2.1u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、A2.1u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、A2.1u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. 日本国外でご使用になる場合。

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せん。

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。

目次

安全上のご注意／使用上のご注意	2
特長	4
マニュアルで使用する用語	5
各部の名称と機能／接続	6
パッチを選ぶ	8
チューナーを使う	10
リズム機能を使う	12
パッチを作り替える	14
パッチを保存／コピーする	16
内蔵エクスプレッションペダルを使う	18
フィードバックコントロールを使う	20
フィードバック周波数を手動で設定する	20
フィードバック周波数をフットスイッチで自動検出する	21
内蔵エクスプレッションペダルでフィードバックコントロールを操作する	22
マニュアルモードを利用する	23
その他の機能	24
内蔵エクスプレッションペダルの設定を行う	24
内蔵エクスプレッションペダルの感度を調節する	25
外付けのエクスプレッションペダル (FP01/FP02) を使う	25
フットスイッチ (FS01) を使う	25
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	26
ダイレクトボックスとして使用する	27
A2.1u を HI-GAIN モードで起動する	28
工場出荷時のパッチに戻す	28
エフェクトのつながり	29
CONTROL モジュールと GLOBAL モジュールについて	29
エフェクトタイプとパラメーター	30
「パラメーター表」の見方	30
MODEL	31
MIC	32
COMP/LIMIT	32
LO EQ	32
HI EQ	33
ZNR	33
MOD/EFX	33
DELAY/REVERB	35
CONTROL	37
GLOBAL	38
故障かな？と思われる前に	38
主な仕様	39
A2.1u リズム機能プリセットパターン	裏表紙

- ※ WindowsおよびWindows XPは、Microsoft Corporationの登録商標です。
- ※ MacintoshはApple Computer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。

特長

このたびは、ZOOM A2.1u（以下“A2.1u”）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。A2.1uは、次のような特長を備えたアコースティックギター用のエフェクトプロセッサーです。

●時代の最先端に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、SN比は100dBという驚異的なスペックを誇ります。また、コンピューターと直結できるUSB端子を搭載。A2.1uをコンピューターのオーディオインターフェースとして利用し、付属のDAWソフトへのダイレクト録音が行えます。

●アコースティックギターに特化したエフェクトを満載

47種類のエフェクトの中から、最大8系統のエフェクト（ZNRを含む）を同時使用可能。著名なアコースティックギターの特性を再現するモデリングエフェクト、マイクを通したような空気感を加えるマイクシミュレーターなど、アコースティックギターに特化したエフェクトを満載しています。

●ピックアップやアンプに応じた最適な特性を選択可能

使用するピックアップやアンプの種類に応じて、最適な周波数特性を選択できます。アコースティックギターをギターアンプで鳴らすときの耳障りな響きを抑えることも可能です。

●ハウリングを自動的に抑えるフィードバックコントロールを搭載

ハウリングの原因となる特定の周波数（フィードバック周波数）をカットするフィードバックコントロールを搭載。フットスイッチを使って演奏中にフィードバック周波数を自動検出できます。

●ダイレクト出力用のXLR端子を装備

通常の出端子とは別に、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。信号の送付位置は、エフェクト通過前または通過後が選択できます。また、XLR端子からハムノイズが発生したときに、グランドを切り離すスイッチも搭載しています。

●先進のユーザーインターフェース

ユーザーインターフェースとしてロータリー式セレクターと3種類のパラメーターノブを採用。エフェクトの作り替えが直感的、かつ迅速に行えます。また、パッチ切り替え時の無音時間を8msec以下に抑えることに成功。文字通りシームレスなパッチチェンジを実現しています。

●リズム機能/オートクロマチックチューナーを搭載

リアルなPCM音源によるリズムパターンを再生するリズム機能や、ギター用のオートクロマチックチューナーが利用できます。

●フットスイッチやエクスプレッションペダルによる操作も可能

エフェクトの要素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装備。さらに、オプションのペダル（FP01/FP02）やフットスイッチ（FS01）を追加する[CONTROL IN]端子も利用できます。

●演奏場所を選ばない2電源方式

ACアダプター以外に、単三乾電池×4本による駆動も可能な2way方式。アルカリ電池で約6時間の連続使用が可能です。

A2.1u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

ここでは、このマニュアルで使用するA2.1uの用語について説明します。



■ エフェクトモジュール

A2.1uのエフェクトは、上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。A2.1uには、モデリング系モジュール (MODEL)、コンプレッサー/リミッター系モジュール (COMP/LIMIT)、変調/特殊効果系モジュール (MOD/EFX)などのモジュールに加え、ZNR (ズームノイズリダクション) が内蔵されており、モジュールごとに効果の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。

■ エフェクトタイプ

多くのエフェクトモジュールでは、効果の種類を複数の中から選択できます。この効果の種類を“エフェクトタイプ”と呼びます。例えば、MOD/EFXモジュールには、コーラス、フランジャー、ディレイ、フェイザーなどのエフェクトタイプがあり、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。A2.1uでは、エフェクトパラメーターを設定するのに、パラメーターノブ1~3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、音色や効果のかり具合が変化します。それぞれのノブに割り当てられるパラメーターの種類は、現在選ばれているエフェクトモジュールやエフェクトタイプに応じて異なります。

■ パッチ

A2.1u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。A2.1uでは、本体内のメモリーに最大80のパッチを収納できます (うち40パッチは書き換え可能)。

■ バンクとエリア

10のパッチをひとまとめにしたものを“バンク”と呼びます。バンクは全部で8つあり、A~dのアルファベットと0~3の番号で区別します。A~dのバンクは読み書き可能なユーザーエリア、0~3のバンクは読み取り専用のプリセットエリアに格納されています。

1つのバンクに含まれるパッチには、0~9の番号 (パッチ番号) が付けられています。A2.1uでパッチを指定するときは、A1 (バンクAのパッチ番号1)、06 (バンク0のパッチ番号6) のように、バンクとパッチ番号の両方を使用します。

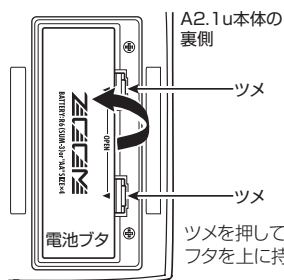
■ モード

A2.1uは、動作によって次のような“モード”に分けられます。

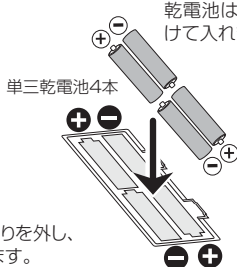
- **プレイモード**
パッチを選んで演奏するモードです。
- **マニュアルモード**
演奏しながら、フットスイッチを使ってMOD/EFXモジュールやフィードバックコントロールのオン/オフ切り替えや、フィードバック周波数の自動検出を行うモードです。
- **エディットモード**
パッチのエフェクトパラメーターなどをエディット (編集) するモードです。

電池で使用する場合

1. A2.1u本体を裏返しにして、電池フタを開けてください。



2. 電池ケースに単三乾電池×4本を入れます。



3. 電池フタを閉めてください。電池フタのツメの部分でカチリと音がするように、しっかり閉めます。

電池は、単三乾電池4本をご使用ください。

電池の残量が少なくなるとディスプレイに“bt”の文字が点滅します。

各部の名称と機能／接続

モジュールセクター

プレイモード／マニュアルモードとエディットモードを切り替えます。エディットモードでは、操作するモジュールを選びます。

BANK [-]/[+]キー

プレイモード／マニュアルモードでは、バンクを直接切り替えるときに使用します。エディットモードでは、現在選ばれているモジュールのエフェクトタイプを切り替えるときに使用します。

[STORE]キー

変更したパッチをメモリーに保存するときに使用します。

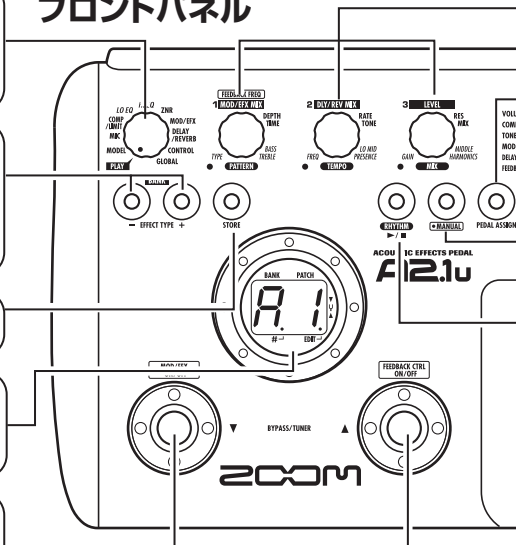
ディスプレイ

パッチ番号や内部設定の値など、A2.1uを操作するときに必要な情報が表示されます。

[▼]/[▲]フットスイッチ

パッチを切り替えるときや、エフェクトモジュールのオン／オフを切り替えるとき、チューナーを使うときなどに利用します。

フロントパネル



リアパネル



パソコン

[USB]端子

パソコンに接続してオーディオデータをやり取りするための端子です。

[BALANCED OUT]端子

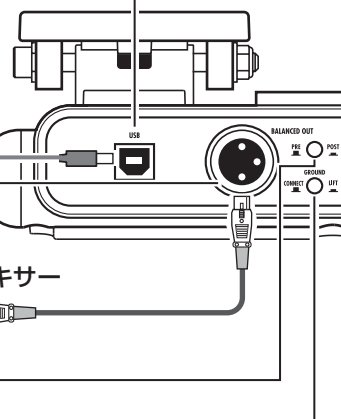
PA機器やレコーディング機器へ、ラインレベルのバランス信号を出力するためのXLR端子です。

[PRE/POST]スイッチ

[BALANCED OUT]端子から出力される信号の送出位置を、PRE (エフェクト通過前) とPOST (エフェクト通過後) から選ぶスイッチです。

[GROUND]スイッチ

[BALANCED OUT]端子のグランドへの接続／解除を切り替えるスイッチです。



ミキサー



PAシステム

ヘッドフォン

パラメーターノブ1~3

エフェクトパラメーターやパッチ全体のレベルを変更するノブです。また、リズム再生中には、パターン選択、テンポ設定、リズムの音量調節に使用します。

[PEDAL ASSIGN]キー

内蔵のエクスペッションペダルで操作する要素を選ぶキーです。現在選ばれている要素は、LEDの点灯で確認できます。

[MANUAL]キー

プレイモードとマニュアルモードを切り替えるキーです。A2.1uがマニュアルモードのとき、このキーが点灯します。

RHYTHM [▶/■]キー

リズム機能のスタート/ストップを操作します。

エクスペッションペダル

ボリュームや各種のエフェクトパラメーターを演奏中リアルタイムに操作するためのペダルです。

[INPUT]端子

ピックアップを取り付けたアコースティックギター、エレクトリックアコースティックギター、エレクトリックギターを接続する端子です。

NOTE

出力レベルの低いギターを接続する場合は、“HI-GAINモード” (→P28) でA2.1uを起動し、入力ゲインを上げてください。

[DC 9V]端子

DC9Vセンターマイナス300mAのACアダプター (ズームAD-0006A) を接続します。

[POWER]スイッチ

電源のオン/オフを切り替えるスイッチです。

[CONTROL IN]端子

オプションのフットスイッチ (FS01) やエクスペッションペダル (FP01/FP02) を接続する端子です。

[OUTPUT/PHONES]端子

ギターアンプやハイファイな再生装置に接続するステレオフィोनの出力端子です。Y字ケーブルを使って2台のギターアンプを接続したり、ヘッドフォンを接続してモニターすることも可能です。

パッチを選ぶ

楽器を演奏しながらパッチを切り替えて、さまざまな効果を試してみましょう。

1 電源を入れる

- モノラルのシールドケーブルを使って、A2.1uの[INPUT]端子とギターを接続してください。
- ACアダプターで使用する場合は、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A2.1uの[DC 9V]端子に接続してください。
- リアパネルの[POWER]スイッチをONの位置に合わせてください。
- 再生システムの電源を入れ、ボリュームを適切な位置に調節してください。

2 A2.1uをプレイモードに設定する

- モジュールセクターが“PLAY”以外の位置にあるときは、“PLAY”に合わせてください。

ディスプレイに、最後に電源を切ったときに選ばれていたバンク名とパッチ番号が表示されます。



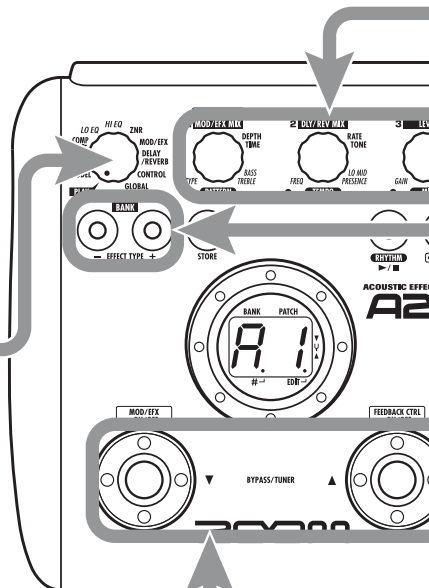
HINT A2.1uの電源を入れた直後は、モジュールセクターが“PLAY”以外の位置に設定されていても、プレイモードとして動作します。

3 パッチを選ぶ

- パッチを切り替えるには、[▼]/[▲]フットスイッチのどちらか一方を踏んでください。

[▼]フットスイッチを押したときは1つ下のパッチ番号、[▲]フットスイッチを押したときは1つ上のパッチ番号が選ばれます。

例えば[▲]フットスイッチを繰り返し踏むと、A0～A9...d0～d9→00～09...30～39→A0の順にパッチ番号が切り替わります。



5 エフェクトのかけ具合やボリュームを調節する

- プレイモードでエフェクトのかけ具合やボリュームを調節したいときは、パラメーターノブ1～3を操作します。それぞれのノブは、次のパラメーターに対応しています。

パラメーターノブ1

主にMOD/EFXモジュールのMIXパラメーター（原音に対する変調されたエフェクト音のミックス量）を設定します。

パラメーターノブ3

パッチレベル（パッチごとの出力レベル）を設定します。



パラメーターノブ2

DELAY/REVERBモジュールのMIXパラメーター（原音に対するディレイ/リバーブ音のミックス量）を設定します。

パラメーターノブを回すと、そのノブに対応するLEDが点灯し、ディスプレイに該当するパラメーターの値がしばらく表示されます。

NOTE

- 現在選ばれているパッチでMOD/EFXモジュールやDELAY/REVERBモジュールがオフのとき（ディスプレイに“oF”と表示されます）、対応するパラメーターノブ（1または2）は無効です。
- パッチを切り替えると、変更した内容が失われます。変更後の状態を残しておくには、パッチを保存してください（→P16）。
- A2.1uでは、パッチレベル以外に、すべてのパッチに共通するマスターレベルを調節できます（→P37）。

4 バンクを直接切り替える

- A～d、0～3のバンクを直接切り替えたいときは、BANK [-]/[+]キーを押してください。

BANK [-]キーを押したときは1つ下のバンク、BANK [+]キーを押したときは1つ上のバンクが選ばれます。

チューナーを使う

A2.1uには、オートクロマチックチューナーが内蔵されています。チューナー機能を利用するには、A2.1uをバイパス状態（エフェクトを一時的にオフにする）またはミュート状態（原音とエフェクト音を消音する）に切り替えます。

1 バイパス／ミュート状態に切り替える

- A2.1uをバイパス状態にするには
プレイモード（またはマニュアルモード）で[▼]／[▲]フットスイッチの両方を同時に踏み、すぐに離してください。



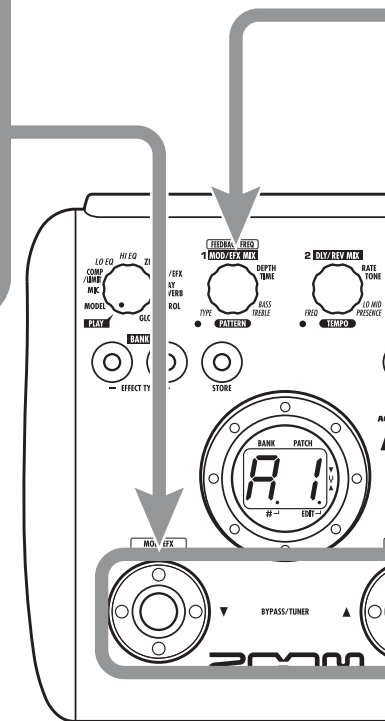
- A2.1uをミュート状態にするには
プレイモード（またはマニュアルモード）で[▼]／[▲]フットスイッチの両方を同時に踏み、1秒以上踏み続けてから離してください。



バイパス／ミュート時のパッチ変化について

楽器を弾きながら[▼]／[▲]フットスイッチを同時に踏むと、バイパス／ミュート状態に入る直前に、一瞬パッチの音色が変化することがあります。これは先に踏んだ方のフットスイッチに反応して、1つ上または下のパッチに切り替わることが原因です（バイパス／ミュート状態を抜け出ると、もとのパッチ番号に戻ります）。

A2.1uでは、パッチの切り替え動作を検出する速度が非常に高速なので、このような現象が起きますが、故障ではありません。上記のような音色変化を避けたいときは、完全にバイパス／ミュート状態に切り替わるまで、不要な音を出さないようにご注意ください。



2 弦を弾いてチューニングを合わせる

- チューニングを合わせたい弦を開放弦で弾き、ピッチを調節してください。



ディスプレイの左側の桁に、最寄りの音名が表示されます。

A = A	D = d	G = G
A# = A.	D# = d.	G# = G.
B = b	E = E	
C = C	F = F	
C# = C.	F# = F.	

③ チューナーの基準ピッチを調節するには

必要ならば、チューナーの基準となる周波数（電源オン時には中央A=440Hz）を変更できます。

- パラメーターノブ1を回してください。

基準ピッチの値が表示されます。基準ピッチは35～45（中央A=435Hz～445Hz）の範囲で調節できます。

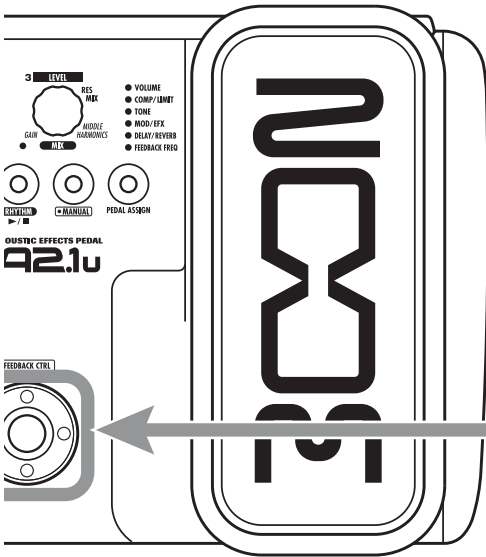


- 基準ピッチの値が表示されている間に、パラメーターノブ1を回して目的の値に合わせてください。



パラメーターノブ1から手を離してしばらくすると、以前の表示に戻ります。

NOTE A2.1uの電源を入れ直すと、基準ピッチは40（中央A=440Hz）に戻ります。



④ プレイモードに戻る

- [▼]/[▲]フットスイッチのいずれか一方を踏んでください。

右側の桁にはピッチのズレを示す記号が表示されます。



他の弦も同じ要領でチューニングしてください。

高いピッチ 正確なピッチ 低いピッチ



ずれが大きいほど表示の回転が速くなります。

リズム機能を使う

A2.1uには、リアルなドラム音色でリズムパターンを演奏するリズム機能が内蔵されています。このリズム機能は、A2.1uがプレイモード、マニュアルモード、バイパス/ミュート状態にあるときに利用できます。

1 A2.1uをプレイモード (またはマニュアルモード) に設定する

- モジュールセレクターが“PLAY”以外の位置にあるときは、“PLAY”に合わせてください。

HINT リズム機能は、プレイモード、マニュアルモードのどちらの状態でも利用できます。

2 リズムをスタートさせる

- リズムをスタートさせるには、RHYTHM [▶/■]キーを押してください。

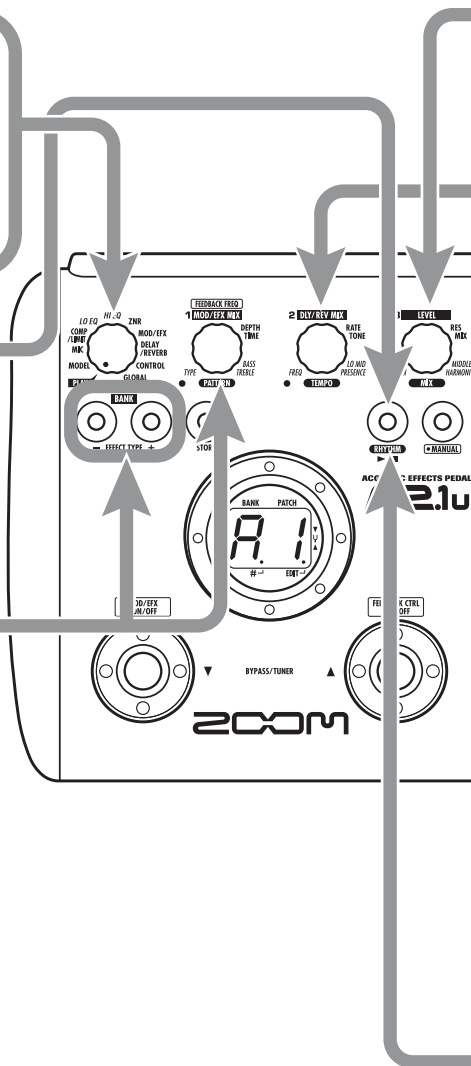
NOTE リズムを演奏している間、DELAY/REVERBモジュールはオフになります。

3 リズムパターンを選ぶ

A2.1uには40種類のリズムパターンが内蔵されています (パターンの内容は裏表紙をご参照ください)。

- リズムパターンを連続して切り替えるには、パラメーターノブ1を回してください。
- 1つ下または1つ上のリズムパターンを選ぶには、BANK [-]/[+]キーの一方を押してください。

上記の操作を行うと、しばらくの間パターン番号 (01~40) が表示されます。



4 リズムの音量を調節する

- リズムの音量を調節するには、パラメーターノブ3を操作してください。



パラメーターノブを回すと、現在の値(0~30)が表示されます。

5 テンポを調節する

リズムパターンのテンポは、40~250BPM(1分あたりの拍数)の範囲で調節できます。

- リズムのテンポを連続的に変化させるには、パラメーターノブ2を回してください。
- [CONTROL IN]端子にフットスイッチ(FS01)を接続し、“タップテンポ”の機能を割り当てれば、フットスイッチを踏む間隔に応じてテンポを指定できます(→P25)。

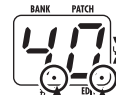
フットスイッチを1回踏むと現在のテンポの値が表示され、2回目以降にスイッチを踏む間隔に合わせて、テンポが自動調節されます。

上記の操作を行うと、しばらくの間テンポの値(40~250)が表示されます。値が100~199の範囲では中央のドット、200を越えると中央と右下のドットが点灯します。



点灯

テンポ=120BPM



点灯

テンポ=240BPM

6 リズムを止める

- リズムを止めるには、RHYTHM [▶/■]キーを押してください。以前の状態に戻ります。

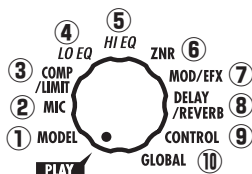
パッチを作り替える

A2.1uのパッチは、エフェクトパラメーターの設定値を変更することで、自由に作り替えることができます。現在選択されているパッチをエディットして、お好みのエフェクトを作ってみましょう。

1 エフェクトモジュールを選択する

- モジュールセクターを回して、次の中からエディットしたいモジュールを選択してください。

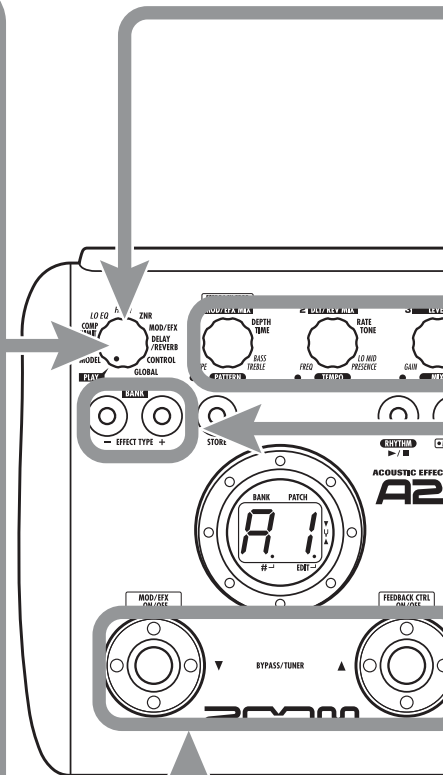
- ① MODELモジュール
- ② MICモジュール
- ③ COMP/LIMITモジュール
- ④ LO EQモジュール
- ⑤ HI EQモジュール
- ⑥ ZNRモジュール
- ⑦ MOD/EFXモジュール
- ⑧ DELAY/REVERBモジュール
- ⑨ CONTROLモジュール
- ⑩ GLOBALモジュール



モジュールセクターを“PLAY”以外の位置に合わせると、A2.1uがエディットモードに入り、現在そのモジュールで選択されているエフェクトタイプが表示されます。また、エディットモードでは、ディスプレイ右下にドットが点灯します。



HINT プレイモード、マニュアルモードのどちらのモードからでも、エディットモードに入れます。



2 モジュールのオン／オフを切り替える

- 選択したモジュールのオン／オフを切り替えるには、[▼]/[▲]フットスイッチのどちらか一方を踏んでください。

モジュールがオフのとき、ディスプレイに“oF”と表示されます。



HINT

CONTROL、GLOBALの各モジュールは、ペダルの設定をしたり、機器全体の設定を行ったりする特殊なモジュールです。モジュールのオン／オフは行えません。

5 エディットを終了する

- エディットモードを終了して元のモードに戻るには、モジュールセレクターを“PLAY”の位置に合わせてください。

プレイモード(またはマニュアルモード)に戻ります。

NOTE

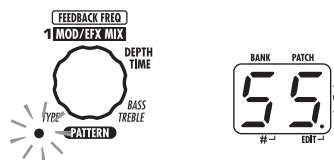
エディット後にパッチを切り替えると、その内容が失われます。変更した内容を残しておきたいときは、パッチを保存してください(→P16)。

4 パラメーターの設定値を変更する

- エフェクトパラメーターの設定値を変更するには、パラメーターノブ1~3を操作します。

それぞれのノブに割り当てられているパラメーターは、現在選ばれているエフェクトモジュール/エフェクトタイプに応じて異なります(→P30~P38)。

パラメーターノブを操作すると、そのノブに対応するLEDが点灯し、パラメーターの設定値が表示されます。



- NOTE** オフに設定されているモジュールが選ばれているときは、“oF”と表示されます。

3 エフェクトタイプを選択する

- 選択したモジュールのエフェクトタイプを切り替えるには、BANK [-]/[+]キーを押してください。



- NOTE**
 - オフに設定されているモジュールでBANK [-]/[+]キーを押すと、モジュールがオンに切り替わります。
 - エフェクトタイプが1つしかないモジュールでは、BANK [-]/[+]キーを押しても効果はありません。

パッチを保存／コピーする

エディットしたパッチは、本体内のユーザーエリアのバンク（A～d）に保存できます。また、既存のパッチを別の位置に保存して、パッチのコピーを作成することも可能です。

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状態で[STORE]キーを押す

- ディスプレイのバンクとパッチ番号が点滅します。



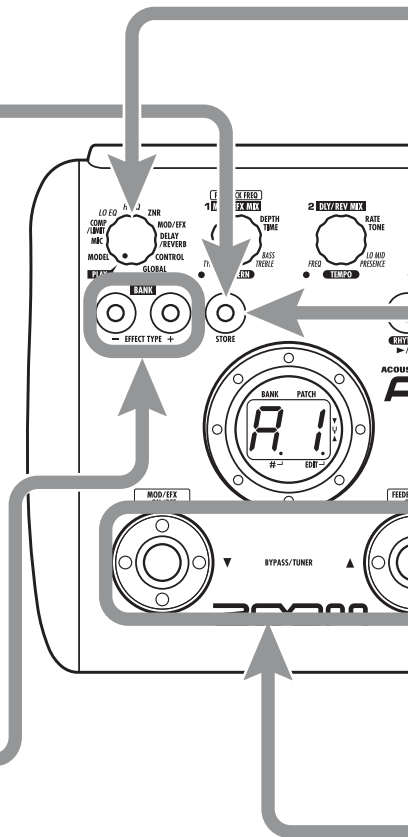
NOTE プリセットエリアのバンク（0～3）のパッチは読み込み専用なので保存やコピーができません。プリセットエリアのパッチが選ばれているときに[STORE]キーを押すと、初期設定の保存／コピー先として“A0”（バンク=A、パッチ番号=0）が選ばれます。

2 保存／コピー先のバンクを指定する

- 保存／コピー先のバンクを選ぶには、BANK [-] / [+]キーを押します。

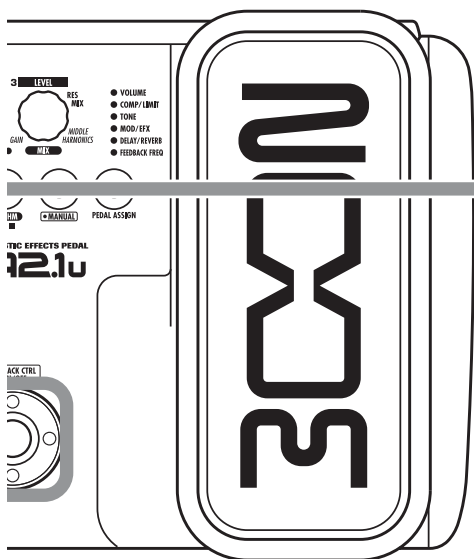


NOTE 保存／コピー先として選べるのは、ユーザーエリアのバンク（A～d）のみです。



5 保存をキャンセルしたいときは

- 保存をキャンセルするには、[STORE]キーを再度押す(手順 4)前に、モジュールセレクターを操作します。



4 もう一度[STORE]キーを押す

- 保存／コピーが完了すると、保存先のパッチが選択された状態で、以前のモードに戻ります。



3 保存／コピー先のパッチ番号を指定する

- 保存／コピー先のパッチ番号を選ぶには、[▼]/[▲]フットスイッチを押します。



内蔵エクスプレッションペダルを使う

パネル上に搭載されたエクスプレッションペダルを使えば、エフェクトのパラメーターやボリュームをリアルタイムで変化させたり、フィードバックコントロールの周波数を調節したりできます。ペダルで変化させる要素は、パッチごとに選択可能です。

1 エクスプレッションペダルを使いたいパッチを選ぶ

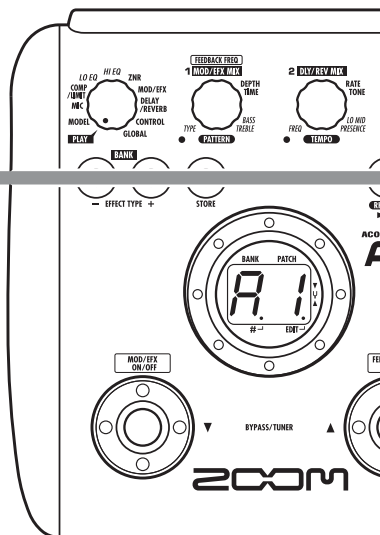
2 ペダルで操作したい要素を選ぶ

- [PEDAL ASSIGN]キーを押して、エクスプレッションペダルで操作する要素を選びます。現在選択されている要素は、キーのすぐ上にあるLEDの点灯で確認できます。
- VOLUME
- COMP/LIMIT
- TONE
- MOD/EFX
- DELAY/REVERB
- FEEDBACK FREQ

それぞれのLEDが対応する要素は次の通りです。

- すべて消灯
エクスプレッションペダルが無効
- VOLUME
パッチ全体のボリューム
- TONE
MODELモジュールのTONEパラメーター
- COMP/LIMIT、MOD/EFX、DELAY/REVERB
それぞれ対応するモジュールのパラメーター
- FEEDBACK FREQ
フィードバックコントロールの周波数

- HINT**
- ・エクスプレッションペダルを動かしたときに変化するパラメーターは、そのモジュールで選ばれているエフェクトタイプによって異なります。詳しくはP30～38をご参照ください。
 - ・COMP/LIMIT、TONE、MOD/EFX、DELAY/REVERBを選んだ場合は、エクスプレッションペダルを操作したときに、パラメーターの値がどのように変化するかを設定できます。詳しくはP37をご参照ください。
 - ・エクスプレッションペダルを割り当てたパラメーターやモジュールがオフに設定されているとき、対応するLEDが点滅します。この場合は、エクスプレッションペダルを操作しても効果はありません。



③ ペダルを操作する

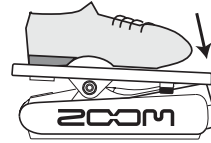
- 楽器を演奏しながら、エクスプレッションペダルを上下に動かしてください。

上下に動かす



④ モジュールのオン/オフを切り替えるには

- エクスプレッションペダルをさらに一段深く踏み込むことで、[PEDAL ASSIGN]キーで選択したパラメーターやモジュールのオン/オフを切り替えることができます。



深く踏み込む

HINT

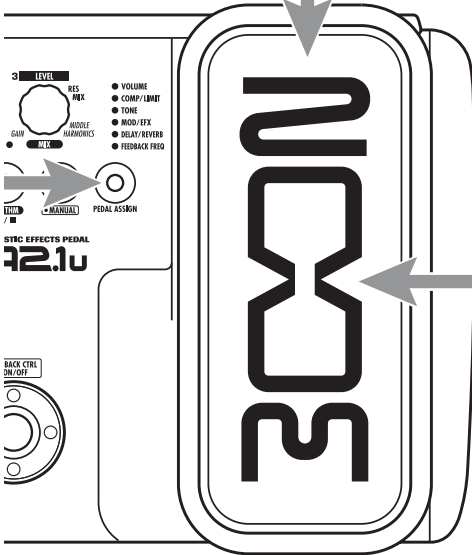
- ・エクスプレッションペダルをTONEに割り当てた場合は、MODELモジュールのオン/オフが切り替わります。
- ・エクスプレッションペダルをFEEDBACK FREQに割り当てた場合は、フィードバックコントロールのオン/オフが切り替わります。

⑤ 必要ならば、パッチを保存してください

- エクスプレッションペダルの設定はパッチごとに保存できます。

NOTE

保存をせずにプレイモードで別のパッチに切り替えると、変更内容が無効になりますので、ご注意ください。



フィードバックコントロールを使う

A2.1uに搭載されたフィードバックコントロールを使えば、フィードバックの原因となる周波数（フィードバック周波数）を自動または手動で検出し、その帯域をカットしてフィードバックを抑えることができます。フィードバックコントロールは、エディットモードで設定できるほか、フットスイッチや内蔵エクスプレッションペダルを使って操作することも可能です。

フィードバック周波数を手動で設定する

ここでは、フィードバック周波数を手動で検出する方法を説明します。

1. モジュールセレクターを“GLOBAL”の位置に合わせてください。



GLOBALモジュールでは、パラメーターノブ2を回してフィードバックコントロールのパラメーター（FEEDBACK FREQ）を調節できます。選択可能な設定は次の通りです。

● oF

フィードバックコントロールをオフにします。この設定を選んだ場合、プレイモードやマニュアルモードでフットスイッチを使ってフィードバックコントロールをオンに切り替えたときに、フィードバック周波数の自動検出が実行されます。また、内蔵エクスプレッションペダルをフィードバックコントロールに割り当てて深く踏み込むと、フィードバック周波数が“30”に設定された状態で、フィードバックコントロールがオンになります。

● At

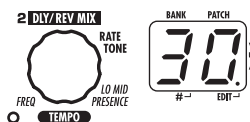
フィードバック周波数を自動検出し、その周波数をカットします。

● 1～30

フィードバック周波数を手動で設定してカットします。値が大きいほどカットされる周波数が上に移動します。

2. パラメーターノブ2を回して、1～30の範囲でフィードバック周波数を設定してください。

設定した値に対応する周波数がカットされます。最もフィードバックが軽減される値に設定してください。



3. 設定が終わったらモジュールセレクターを“PLAY”の位置に戻してください。



HINT

- ・手順2で“At”を選ぶと、フィードバック周波数の自動検出が開始されます。検出中は、ディスプレイに“SC”（スキャン）と表示されます。
- ・フィードバックコントロールの設定はすべてのパッチに共通で、常に最新の値が有効となります。保存操作は不要です。

フィードバック周波数をフットスイッチで自動検出する

A2.1uは、フィードバック周波数の自動検出に対応しています。演奏中に突然フィードバックが発生した場合でも、フットスイッチを操作することでフィードバックを抑えることが可能です。この操作は、プレイモードとマニュアルモードのどちらのモードでも行えます。

1. 「フィードバック周波数を手動で設定する」の手順を参考にして、FEEDBACK FREQパラメーターの値を“oF”または“At”に設定してください。



FEEDBACK FREQパラメーターの値を“oF”に設定すると、フィードバックコントロールの効果がオフになります。この状態で[▲]フットスイッチ（マニュアルモードのみ）または外付けフットスイッチをフィードバックコントロールに割り当てて踏んだときに、フィードバックコントロールがオン（“At”の状態）に切り替わり、フィードバック周波数の自動検出が始まります。

また、“At”に設定した場合は、フィードバックコントロールがオンになります。この状態に対応するフットスイッチを2回踏むと、フィードバック周波数の自動検出が始まります。

HINT

マニュアルモードでは、パラメーターノブ1を操作してFEEDBACK FREQパラメーターの値を変更することも可能です。

2. 演奏中にフィードバック周波数を自動検出するには、次のように操作してください。

■ プレイモードの場合

[CONTROL IN]端子に外付けのフットスイッチ（FS01）を接続し、フットスイッチの機能として“Fb”（フィードバックコントロールのオン/オフ）を選んでください（→P25）。この状態で、フットスイッチを踏んでフィードバックコントロールをオンに切り替えてください。

NOTE

外付けフットスイッチが接続されていない場合、プレイモードではフィードバック周波数の自動検出が行えません。

■ マニュアルモードの場合

[▲]フットスイッチを踏んで、フィードバックコントロールをオンにしてください。

上記のどちらのモードでも、オンに切り替えたときに自動検出が始まります。この間、ディスプレイに“SC”と表示されます。



自動検出を繰り返したいときは、[▲]フットスイッチ（マニュアルモード時）または外付けフットスイッチを2回踏んで、フィードバックコントロールをオフからオンに切り替えてください。再び自動検出が始まります。

HINT

- ・フィードバック周波数は、内蔵エクスプレッションペダルを使って調節することもできます。詳しくは次の項目をご参照ください。
- ・フットスイッチやペダルの設定方法についてはP24～P26をご参照ください。

内蔵エクスプレッションペダルでフィードバックコントロールを操作する

A2.1uに内蔵されたエクスプレッションペダルを使えば、フィードバックコントロールのオン/オフ切り替えと、フィードバック周波数の調節の両方が行えます。この操作は、プレイモードとマニュアルモードのどちらのモードでも有効です。

1. 「フィードバック周波数を手動で設定する」の手順を参考にして、FEEDBACK FREQパラメーターの値を“oF”に設定してください。



2. [PEDAL ASSIGN] キーを繰り返し押し、内蔵エクスプレッションペダルのコントロール先を“FEEDBACK FREQ”に設定してください。

- VOLUME
- COMP/LIMIT
- TONE
- MOD/EFX
- DELAY/REVERB
- FEEDBACK FREQ



上記のように設定することで、フィードバックコントロールのオン/オフ切り替えと、フィードバック周波数の調節を内蔵エクスプレッションペダルで行えるようになります。

3. 必要ならばパッチを保存してください。

エクスプレッションペダルの設定は、パッチごとに保存されます。

4. 演奏中にフィードバックが発生したときは、内蔵エクスプレッションペダルを深く踏み込んでください。

FEEDBACK FREQパラメーターの値が“oF”に設定されている状態で内蔵エクスプレッションペダルを深く踏み込むと、フィードバックコントロールがオンになります。このときフィードバック周波数は“30”に設定されます。



深く踏み込む

- 5 内蔵エクスプレッションペダルを操作して、最もフィードバックが軽減される位置に設定してください。

NOTE

- ・内蔵エクスプレッションペダルを使って、フィードバック周波数の自動検出を起動することはできません。
- ・上記の操作が行えるのは、内蔵エクスプレッションペダルに限ります。外付けエクスプレッションペダル (FP01/FP02) は、ボリュームペダルとしてのみ利用できます (→P25)。

マニュアルモードを利用する

“マニュアルモード”は、演奏中にフットスイッチを使ってMOD/EFXモジュールのオン/オフを切り替えたり、フィードバックコントロールのオン/オフを切り替えたりするモードです。

1. プレイモードでパッチを選んでください。

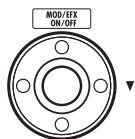
マニュアルモードに入ると、[▼]/[▲]フットスイッチに別の機能が割り当てられ、パッチの切り替えができなくなります。このため、あらかじめプレイモードでパッチを選んでおく必要があります。

2. [MANUAL]キーを押してください。

[MANUAL]キーが点灯し、A2.1uがマニュアルモードに切り替わります。

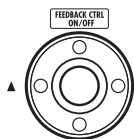


マニュアルモードでは、パネル上のスイッチやノブの機能が次のように代わります。



[▼]フットスイッチ

MOD/EFXモジュールのオン/オフを切り替えます。



[▲]フットスイッチ

フィードバックコントロールのオン/オフを切り替えます。



パラメーターノブ1

フィードバックコントロールのオン/オフ切り替え、およびフィードバック周波数の手動による設定を行います。

HINT

- ・上記以外の操作子の機能は、プレイモードと共通です。
- ・マニュアルモードでモジュールセクターを回し、エディットモードに入ることも可能です。

3. フィードバックコントロールのオン/オフ切り替えを行うには、[▲]フットスイッチを踏んでください。

[▲]フットスイッチを踏んだときの動作は、フィードバックコントロールの設定値 (oF、At、1~30) に応じて異なります。

● oF

フットスイッチを踏んだときにフィードバック周波数を自動検出して、その周波数をカットします。もう1回踏むと、フィードバックコントロールがオフになります。

● At

フットスイッチを踏んだときにフィードバックコントロールがオフになります。もう1回踏むと、フィードバック周波数を自動検出して、その周波数をカットします。

● 1~30

フットスイッチを踏むたびに、フィードバックコントロールのオン/オフが切り替わります。オンのときには、1~30の数値で指定されたフィードバック周波数をカットします。

4. MOD/EFXモジュールのオン/オフを切り替えるには、[▼]フットスイッチを踏んでください。

5. プレイモードに戻るには、[MANUAL]キーを押してください。

[MANUAL]キーが消灯し、プレイモードに戻ります。



その他の機能

ここでは、内蔵／外付けのエクスペッションペダルやフットスイッチの使い方、およびA2.1uをオーディオインターフェースやダイレクトボックスとして使用する方法について説明します。

内蔵エクスペッションペダルの設定を行う

A2.1uのパネル上に搭載されたエクスペッションペダルを使えば、ボリュームやエフェクトパラメーターのリアルタイムコントローラーとして利用できます。また、フィードバックコントロールの周波数を、足元で調節することも可能です。エクスペッションペダルをどんな機能に利用するかは、パッチごとに保存できます。

エクスペッションペダルでコントロール可能なパラメーターについては、P30～38をご参照ください。

1. エクスペッションペダルを利用したいパッチを選んでください。

2. モジュールセクターを“CONTROL”の位置に合わせてください。



A2.1uがエディットモードになり、エクスペッションペダルやフットスイッチに関する設定が可能となります。

3. パラメーターノブ1を回して、エクスペッションペダルの操作でコントロールするモジュールやパラメーターを、次の中から選んでください。

- oF
無効

- vL
ボリューム
- CU, Cd, CH, CL
COMP/LIMITモジュール
- tU, td, tH, tL
TONEパラメーター (MODELモジュール)
- EU, Ed, EH, EL
MOD/EFXモジュール
- dU, dd, dH, dL
DELAY/REVERBモジュール
- Fb
フィードバックコントロールの周波数

HINT

- ・コントロール先のモジュールを選ぶには、パネル上の[PEDAL ASSIGN]キーを使う方法もあります (→P18)。
- ・エクスペッションペダルを動かしたときに変化するパラメーターは、そのモジュールで選ばれているエフェクトタイプによって異なります。詳しくはP30～38をご参照ください。
- ・COMP/LIMIT、TONE、MOD/EFX、DELAY/REVERBを選んだ場合は、エクスペッションペダルを操作したときに、パラメーターの値がどのように変化するかを設定できます。詳しくはP37をご参照ください。

4. 必要ならば、パッチを保存してください。

エクスペッションペダルの設定がパッチに記憶されます。

5. プレイモードでこのパッチを選び、エクスペッションペダルを操作してください。

選択した機能が利用できます。なお、バイパス状態のときは、手順 3 の設定内容にかかわらず、ボリュームペダルとして機能します。

内蔵エクスプレッションペダルの感度を調節する

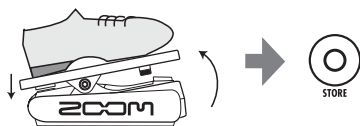
A2.1uのエクスプレッションペダルは工場出荷時に最適な状態に調整されていますが、必要に応じて感度を再調節することも可能です。ペダルを踏んでもあまり効果がない場合や、軽く踏んだだけなのに音量や音色が大きく変化してしまう場合は、次の方法で再調整してください。

1. [PEDAL ASSIGN] 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“dn”と表示されます。

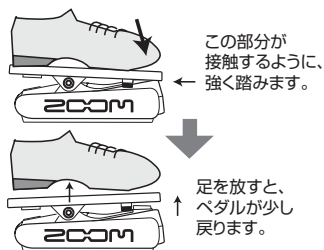


2. パネル上のエクスプレッションペダルを最も手前まで踏み上げて、[STORE] キーを押してください。



ディスプレイの表示が“UP”に変わります。

3. エクスプレッションペダルを最も奥まで踏み込み、足を放してください。



4. もう一度[STORE]キーを押してください。

エクスプレッションペダルの調整が終わり、プレイモードに戻ります。

HINT

- ・ペダルをどこまで踏み込んだときにモジュールのオン/オフが切り替わるかは、操作3のペダルの位置にかかわらず、一定です。
- ・“E”と表示される場合は、操作2に戻って、もう一度設定し直してください。

外付けのエクスプレッションペダル (FP01/FP02) を使う

A2.1uの[CONTROL IN]端子にオプションのエクスプレッションペダル (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. 外付けエクスプレッションペダルのプラグを[CONTROL IN]端子に差し、A2.1uの電源を入れてください。

2. プレイモードまたはエディットモードで、外付けエクスプレ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

外付けエクスプレッションペダルは、常にボリュームペダルとして動作します。

フットスイッチ (FS01) を使う

A2.1uの[CONTROL IN]端子にオプションのフットスイッチ (FS01) を接続すれば、バンクの切り替え、タップテンポの操作、フィードバックコントロールのオン/オフ切り替えなどに利用できます。

1. FS01のプラグを[CONTROL IN]端子に挿入し、A2.1uの電源を入れてください。

2. モジュールセレクターを“CONTROL”の位置に合わせてください。



A2.1uがエディットモードになり、エクスプレッションペダルやフットスイッチに関する設定が可能となります。

3. パラメーターノブ 2 を回して、次の中からフットスイッチの機能を選んでください。

● **bP (バイパス/ミュート)**

バイパスまたはミュートのオン/オフを切り替えます。プレイモードまたはマニュアルモードで[▼]/[▲]フットスイッチを両押ししたときと同じ効果です。

● **tP (タップテンポ)**

フットスイッチを繰り返し踏む間隔に応じて、リズム機能のテンポや、タップ機能に対応するエフェクトパラメーターを設定できます。

● **bU (バンクアップ)**

フットスイッチを踏むごとに、バンクが1つずつ進みます。BANK [+]キーと同じ効果です。

● **rH (リズムオン/オフ)**

リズム機能のスタート/ストップを切り替えます。RHYTHM [▶/■]キーと同じ効果です。

● **dH (ディレイホールド)**

フットスイッチを使ってディレイのホールド機能のオン/オフを切り替えます。ホールド機能が有効なパッチで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(下図参照)。もう一度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。

● **dM (ディレイ入力ミュート)**

DELAY/REVERB モジュールのDELAY 入力のミュートオン/オフを切り替えます。

● **Mn (マニュアルモード)**

プレイモードとマニュアルモードを切り替えます。[MANUAL]キーと同じ効果です。

● **Fb (フィードバックコントロール)**

フィードバックコントロールのオン/オフを切り替えます。マニュアルモードで[▲]フットスイッチを踏んだときと同じ効果です。フィードバックコントロールの操作については、P20をご参照ください。

HINT

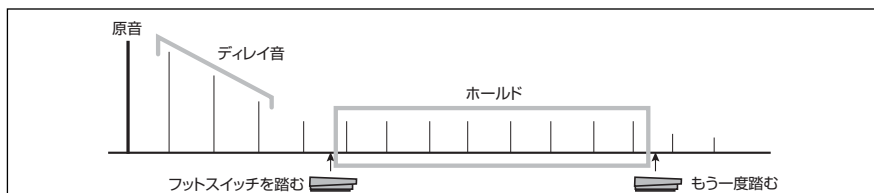
- ・ タップ機能に対応するエフェクトパラメーターについては、P30~38をご参照ください。
- ・ ホールド機能を利用するには、そのパッチでホールド機能に対応するエフェクトタイプが有効になっている必要があります。詳しくはP30~38をご参照ください。
- ・ DELAY/REVERB モジュールがホールドまたはミュートされている間、ディスプレイ中央のドットが点滅します。

4. プレイモードまたはマニュアルモードでフットスイッチを操作してください。

選択した機能が利用できます。ここで選択した機能は、すべてのパッチに共通です。設定値は常に最新の値が有効となりますので、保存操作は必要ありません。

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

A2.1uの[USB]端子をパソコンに接続すれば、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使用する場合の動作環境は、次の通りです。

■ 対応OS

- Windows XP
- 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

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。

A2.1u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、A2.1uの[USB]端子をパソコンのUSB端子と接続します。これでA2.1uがオーディオデバイスとして認識されます。

HINT

- ・ A2.1uの[POWER]スイッチがOFFの位置にあるときは、[USB]端子経由で電源が供給されません。
- ・ [POWER]スイッチがONの位置にあるときは、乾電池またはACアダプターから電源が供給されます。特に乾電池でご使用の場合は、ONの位置のままで使用すると、乾電池の消耗が早くなりますのでご注意ください。

この状態で、A2.1uの[INPUT]端子に接続されたギター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。同時に、A2.1uの[OUTPUT/PHONES]端子から

は、DAWソフトウェアのオーディオトラックの再生音と、エフェクトを通過したギター音がミックスされて出力されます(下図参照)。

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。

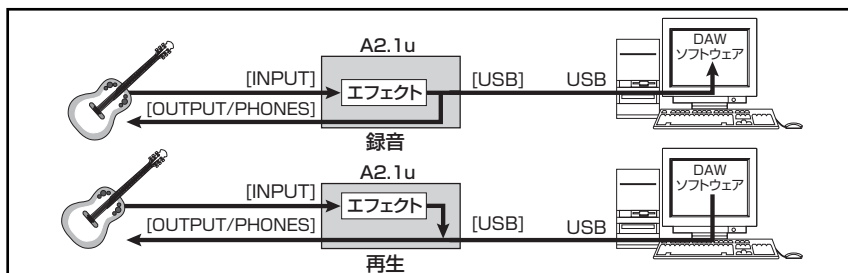
NOTE

- ・ A2.1u をオーディオインターフェースとして利用する場合でも、エフェクト通過後の信号は、常に[OUTPUT/PHONES]端子から直接出力されています。
- ・ DAWソフトウェアにエコーバック機能(録音時に入力信号をスルー出力する機能)がある場合は、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り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お使いください。3m以上のUSBケーブルを通じてA2.1uに電源を供給すると、電圧低下の警告が出ることがあります。

ダイレクトボックスとして使用する

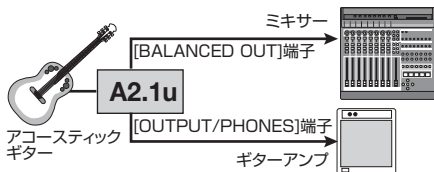
リアパネルの[BALANCED OUT]端子を使えば、PAミキサーやレコーディングミキサーにギターの手信号を直接送るダイレクトボックス(ゲイン:0dB、出力インピーダンス:200Ω/HOT-COLD)としてA2.1uを利用できます。

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、A2.1u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。このとき、[OUTPUT/PHONES]端



その他の機能

子をギターアンプに接続してモニターすることも可能です。



[PRE/POST]スイッチを使えば、[BALANCED OUT]端子から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。



HINT

[PRE/POST]スイッチが“POST”の位置にあるとき、[BALANCED OUT]端子から出力される信号にも、AMP SELECTパラメーター（→P29）の設定が反映されます。[OUTPUT/PHONES]端子に直接ギターアンプを接続せず、[BALANCED OUT]端子のみを使用する場合は、AMP SELECTパラメーターを“oF”にしておくといいでしょう。

なお、[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（システム内の機器どうし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”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。

HINT

[GROUND]スイッチは、[BALANCED OUT]端子のグラウンドへの接続／解除を切り替えるスイッチです。このスイッチを“LIFT”（押し下げた状態）に設定することで、[BALANCED OUT]端子のグラウンドピンが信号経路から切り離され、グラウンドループによるハムノイズが除去または軽減されることがあります。

A2.1uをHI-GAINモードで起動する

マグネット式ピックアップを取り付けたアコースティックギターやシングルコイルのピックアップを搭載したエレクトリックギターなど、出力レベルの低いギターを接続する場合は、次に説明する“HI-GAINモード”でA2.1uを起動し、入力ゲインを上げる必要があります。

■ HI-GAINモードでA2.1uを起動するには

[▼]フットスイッチを踏みながら、電源を入れてください。ディスプレイに“Hi-Gain”とスクロール表示され、入力ゲインが高めに設定されます。

NOTE

入力ゲインの設定は、内部メモリーには記憶されません。上記の操作は、電源を入れるたびに行ってください。

工場出荷時のパッチに戻る

A2.1uのユーザーエリア（A0～d9）には、工場出荷時にプリセットエリア（00～39）と同じパッチが保存されています。これらユーザーエリアのパッチは、他のパッチを上書きした後も、すべて元の状態に戻せます（オールイニシャライズ機能）。

1. [STORE]キーを押しながら、A2.1uの電源を入れてください。

ディスプレイに“AL”の表示が点滅します。

2. オールイニシャライズを実行するには、もう一度[STORE]キーを押してください。

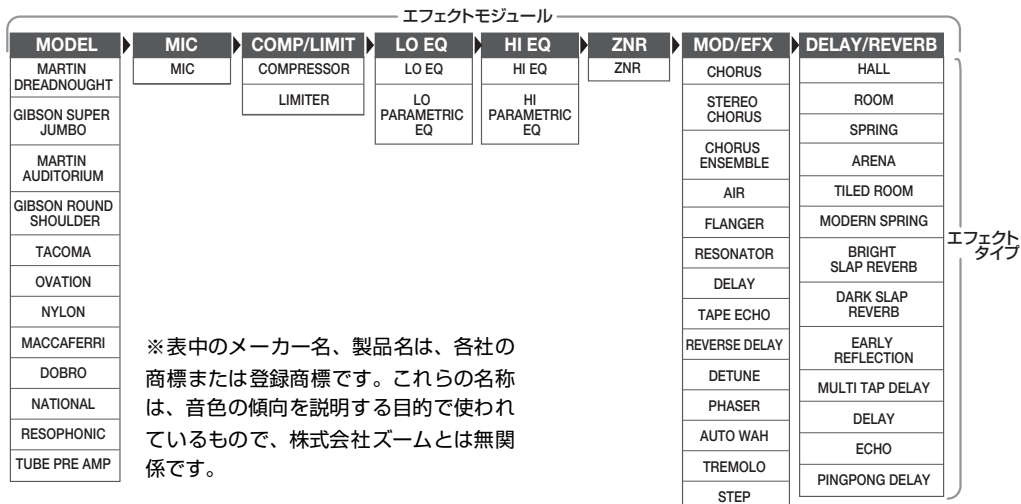
すべてのパッチ情報が工場出荷時の状態に戻り、プレイモードに移行します。オールイニシャライズをキャンセルしたいときは、[STORE]キーの代わりにRHYTHM [▶/■]キーを押してください。

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。この操作は慎重に行ってください。

エフェクトのつながり

A2.1uのパッチは、次の図のように8つ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。すべてのエフェクトモジュールを同時に利用することも、エフェクトモジュールのオン/オフを切り替えて、任意のエフェクトモジュールのみを利用することも可能です。



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/EFX 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、MODELモジュールは、アコースティックギターの響きを再現するモデリングエフェクトです。このモジュールでは、エフェクトタイプを切り替えることで、ボディの形状による響きの違いを選択できます。

CONTROLモジュールとGLOBALモジュールについて

A2.1uには、上記のモジュール以外にCONTROLモジュールとGLOBALモジュールがあります。CONTROLモジュールでは、エクスプレッションペダルやフットスイッチの機能の選択、およびすべてのパッチに共通するマスターレベルの調節を行います。

GLOBALモジュールは、使用するピックアップやギターアンプに合わせてA2.1uの特性を最適化するためのモジュールで、次のような設定が行えます。

● AMP SELECT（アンプセレクト）

使用するアンプの種類に応じてA2.1uの周波数特性を最適化するパラメーターです。ピックアップを取り付けたアコースティックギターをアンプで鳴らすときに生じる、耳障りな高域成分を抑える効果があります。使用するアンプの種類（コンボやスタックなど）と、効果の深さを指定できます。

● PICK UP SELECT（ピックアップセレクト）

使用するピックアップの種類に応じてA2.1uの周波数特性を最適化するパラメーターです。エレクトリックギターの音色をアコースティックギター風に変身させるシミュレーターとしても利用できます。

エフェクトタイプとパラメーター

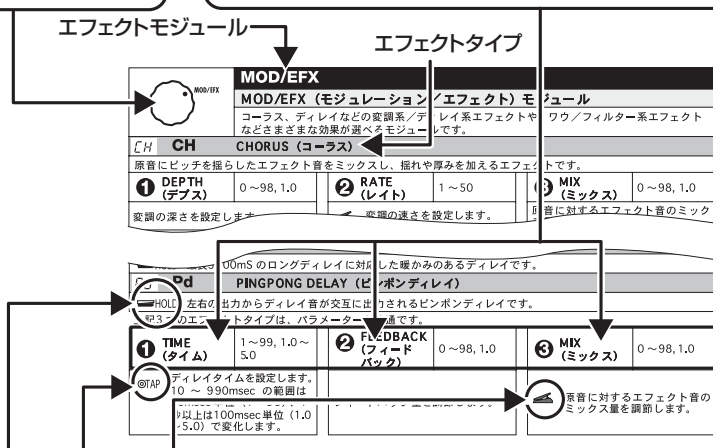
「パラメーター表」の見方

モジュールセレクター

モジュールセレクターのイラストは、対応するモジュール/パラメーターを呼び出すためのセレクターの位置を示しています。

エフェクトパラメーター1~3

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1~3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3桁の設定値は、2つの数値の間にドット"."を表示して表わします。
例: 0~98, 1.0=0~98, 100



エクスペッションペダル

表中にペダルアイコン () が表記されている場合は、パネル上のエクスペッションペダルを使って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。
該当するパラメーターを内蔵エクスペッションペダルで操作するには、まずエクスペッションペダルのコントロール先として目的のモジュール (またはパラメーター) を指定し (→P24)、次にそのモジュールで該当するエフェクトタイプを選択します。

タップ

表中に "TAP" アイコン () が表記されている場合は、フットスイッチ (FS01) を繰り返し踏んで (タップして)、設定できるパラメーターであることを示しています。タップ操作を行うには、あらかじめフットスイッチにタップ機能を割り当てておく必要があります (→P25)。また、そのパラメーターを含むモジュールがオンに設定されていないと機能しません。
エディットモードでは、フットスイッチをタップする間隔に合わせて、対応するパラメーターの値 (変調の周期やディレイタイムなど) を設定できます。
プレイモードやマニュアルモードでは、フットスイッチをタップする間隔に合わせて、DELAY/REVERBモジュールに含まれるディレイ系エフェクトタイプのTIMEパラメーターを一時的に変更できます (プレイモード/マニュアルモードでは、タップで操作できるのは、DELAY/REVERBモジュールのディレイ系エフェクトに限られます)。


ホールド


表中に "HOLD" アイコン () が表記されている場合は、フットスイッチ (FS01) を使ってホールド機能のオン/オフを切り替え可能なエフェクトタイプであることを示しています。
フットスイッチの機能として "dH" (ディレイホールド) を指定しておき (→P25)、プレイモードやマニュアルモードでそのパッチを選んでフットスイッチを踏むと、ホールド機能のオン/オフを切り替えることができます。


MODEL					
					
MODEL (モデル) モジュール					
12種類のアコースティックギター、マイクプリアンプのモデリング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。					
MD	MARTIN DREADNOUGHT (マーティン ドレッドノート)				
アコースティックギターの基本スタイルとも言うべきMARTIN D-28のモデリングです。					
GJ	GIBSON SUPER JUMBO (ギブソンスーパージャンボ)				
"フラットトップの王様"の異名を持つGIBSON SJ-200のモデリングです。					
MA	MARTIN AUDITORIUM (マーティン オーディトリウム)				
少し小振りなボディで、クリアな音色が特徴なMARTIN 000-18のモデリングです。					
Gr	GIBSON ROUND SHOULDER (ギブソン ラウンドショルダー)				
温かく豊かなトーンが特徴のGIBSON J-45のモデリングです。					
tC	TACOMA (タコマ)				
ユニークなデザインと独特な鳴りが特徴のTACOMA C3Cのモデリングです。					
ov	OVATION (オベーション)				
ドンシャリ気味で高級感のある音色のOVATION ADAMASのモデリングです。					
ny	NYLON (ナイロン)				
ボサノバなどの音楽に最適なナイロンギターのモデリングです。					
MC	MACCAFERRI (マカフェリ)				
中高域に特徴のあるジブシージャズサウンド、SELMER MACCAFERRIのモデリングです。					
db	DOBRO (ドブロ)				
木製のボディと金属製の共鳴板からなるDOBRO MODEL 27のモデリングです。					
nt	NATIONAL (ナショナル)				
プラスチック製のボディと金属製の共鳴板からなるNATIONAL RESO-PHONIC STYLE Oのモデリングです。					
rE	RESOPHONIC (レゾフォニック)				
ズームオリジナルの、レゾナンス感と高域に強烈な個性のあるレゾネーターサウンドです。 上記のエフェクトタイプはパラメーターが共通です。					
1 DEPTH (デプス)	0~98, 1.0	2 TONE (トーン)	0~10	3 LEVEL (レベル)	2~98, 1.0
モデリングの効果の深さを設定します。		音質を調節します。		モジュール通過後の信号レベルを調節します。	
tP TUBE PRE AMP (チューブプリアンプ)					
ソリッドステート回路とチューブ回路のミックスバランスを調節可能な真空管マイクプリアンプのモデリングです。					
1 TUBE BLEND (チューブブレンド)	0~98, 1.0	2 TONE (トーン)	0~10	3 LEVEL (レベル)	2~98, 1.0
0のときにソリッドステート回路の音色、値が大きくなるのに従ってチューブ回路を通った音色が加わっていきます。		音質を調節します。		モジュール通過後の信号レベルを調節します。	

	MIC		
	MIC (マイク) モジュール		
MODEL モジュールで選択したギターのモデルを、マイクを通して録音したときの収音特性をシミュレートするモジュールです。			
MC	MIC (マイク)		
マイクによる空気感をシミュレートします。マイクの種類や距離が調節できます。			
① MIC TYPE (マイクタイプ)	dy, Co	② POSITION (ポジション)	0~2
シミュレートするマイクの種類を選びます。ダイナミックマイク (dy) とコンデンサーマイク (Co) が選択できます。		マイクの収音位置を、ギターに沿って水平に移動したときの特性の違いを、次の中から選択します。 0: サウンドホールの前 1: 15フレット付近 2: 12フレット付近	
		③ MIC DISTANCE (マイクディスタンス)	0~2
		マイクの収音位置を、ギターに向かって前後に移動したときの特性の違いを、次の中から選択します。 0: ギターのすぐそば 1: 50cm離れた時 2: 1m離れた時	

	COMP/LIMIT		
	COMP/LIMIT (コンプレッサー/リミッター) 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。			
CP	COMPRESSOR (コンプレッサー)		
高いレベルの信号を抑え、低いレベルの信号を持ち上げて、全体の信号レベルを圧縮するコンプレッサーです。			
① SENSE (センス)	0~10	② ATTACK (アタック)	1~10
 コンプレッサーの感度を設定します。大きい値ほど感度が強くなります。		アタックから圧縮を開始するまでの時間を設定します。値が大きいほど速く圧縮されます。	
		③ LEVEL (レベル)	2~98, 1.0
		モジュール通過後の信号レベルを調節します。	


	LM		
	LIMITER (リミッター)		
信号が基準レベルを超えたときに、ピークを抑えるリミッターです。			
① THRESHOLD (スレッシュド)	0~10	② RATIO (レシオ)	1~10
 リミッターが動作する基準レベルを調節します。		リミッターの効き具合を設定します。大きい値ほど入力信号が圧縮されます。	
		③ LEVEL (レベル)	2~98, 1.0
		モジュール通過後の信号レベルを調節します。	

	LO EQ		
	LO EQ (ローEQ) モジュール		
低い周波数帯域を調節するEQです。3バンドEQまたはパラメトリックEQが選択できます。			
LE	LO EQ (ローEQ)		
500Hzより下の周波数帯域を調節する3バンドイコライザーです。			
① 60Hz	±12	② 320Hz	±12
60Hzを調節するシェリングタイプのEQです。		320Hzを調節するピーキングタイプのEQです。	
		③ 500Hz	±12
		500Hzを調節するピーキングタイプのEQです。	

	LP		
	LO PARAMETRIC EQ (ローパラメトリックEQ)		
600Hzより下の周波数帯域を調節するパラメトリックイコライザーです。			
① TYPE (タイプ)	1, 2, SH	② FREQUENCY (フリケンシー)	別表1参照
フィルターの種類を選択します。1は狭いQのピーキングタイプ、2は広いQのピーキングタイプ、SHはシェリングタイプです。		50~600Hzまでの周波数を選択します。	
		③ GAIN (ゲイン)	±12
		ゲインを設定します。	


【別表1】



表示	5	10	20	40	60
周波数	50Hz	100Hz	200Hz	400Hz	600Hz

	HI EQ	
	HI EQ (ハイEQ) モジュール	
高い周波数帯域を調節するEQです。3バンドEQまたはパラメトリックEQが選択できます。		
HE	HE	HI EQ (ハイEQ)
1.2kHzから上の周波数帯域を調節する3バンドイコライザーです。		
① 1.2kHz	±12	② 6.3kHz ±12
1.2kHzを調節するピーキングタイプのEQです。		6.3kHzを調節するピーキングタイプのEQです。
		③ 12kHz ±12
		12kHzを調節するシェルピングタイプのEQです。
HP	HP	HI PARAMETRIC EQ (ハイパラメトリックEQ)
800Hzから上の周波数帯域を調節するパラメトリックイコライザーです。		
① TYPE (タイプ)	1, 2, SH	② FREQUENCY (フリケンシー) 別表2参照
フィルターの種類を選択します。1は狭いQのピーキングタイプ、2は広いQのピーキングタイプ、SHはシェルピングタイプです。		800~10kHzまでの周波数を選択します。
		③ GAIN (ゲイン) ±12
		ゲインを設定します。

【別表2】


表示	80	2.0	4.0	8.0	10
周波数	800Hz	2kHz	4kHz	8kHz	10kHz


	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。		
nr	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。		
① 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。		

	MOD/EFX	
	MOD/EFX (モジュレーション/エフェクト) モジュール	
コーラス、ディレイなどの変調系/ディレイ系エフェクトや、ワウ/フィルター系エフェクトなどさまざまな効果が選べるモジュールです。		
CH	CH	
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。		
① DEPTH (デプス)	0~98, 1.0	② RATE (レート) 1~50
変調の深さを設定します。		 変調の速さを設定します。
		③ MIX (ミックス) 0~98, 1.0
原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。		
SC	STEREO 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。		
CE	CHORUS ENSEMBLE (コーラスアンサンブル)	
立体的な動きが特徴のコーラスアンサンブルです。		

エフェクトタイプとパラメーター

前ページ2つのエフェクトタイプはパラメーターが共通です。

① DEPTH (デプス)	0~98, 1.0	② RATE (レイト)	1~50	③ MIX (ミックス)	0~98, 1.0
変調の深さを設定します。		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。	



Ar 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。					
① SIZE (サイズ)	2~98, 1.0	② TONE (トーン)	0~10	③ MIX (ミックス)	0~98, 1.0
空間の広さを設定します。		音質を設定します。		 原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	



FL FL FLANGER (フランジャー)					
音に揺れと強力なうねりを加えるエフェクトです。					
① DEPTH (デプス)	0~98, 1.0	② RATE (レイト)	0~50	③ RESONANCE (レゾナンス)	-10~-1, 0, 1~10
変調の深さを設定します。		 TAP 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。	

rS rS RESONATOR (レゾネーター)					
特定の周波数を強調し、レゾネーターギターのようなクセを加えます。ペダルワウとしても使用可能です。					
① FREQUENCY (フリケンシー)	1~50	② RESONATOR LEVEL (レゾネーターレベル)	0~98, 1.0	③ DIRECT LEVEL (ダイレクトレベル)	0~98, 1.0
 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用した場合、ワウペダルのような効果が得られます。		エフェクト音のミックス量を調節します。		原音のミックス量を調節します。	

dL dL DELAY (ディレイ)					
ディレイタイムが最大5000mSのロングディレイです。					

tE tE TAPE ECHO (テープエコー)					
テープエコーをシミュレートしたエフェクトです。					
上記2つのエフェクトタイプはパラメーターが共通です。					

① TIME (タイム)	1~99, 1.0~5.0	② FEEDBACK (フィードバック)	0~98, 1.0	③ MIX (ミックス)	0~98, 1.0
 TAP ディレイタイムを設定します。10 ~ 990msec の範囲は10msec単位 (1~99)、1秒以上は100msec単位 (1.0~5.0) で変化します。		フィードバック量を調節します。		 原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

rd rd REVERSE DELAY (リバースディレイ)					
エフェクト音が逆に再生されるような特殊効果です。					
① TIME (タイム)	1~99, 1.0~2.5	② FEEDBACK (フィードバック)	0~98, 1.0	③ BALANCE (バランス)	0~98, 1.0
 TAP ディレイタイムを設定します。10 ~ 990msec の範囲は10msec単位 (1~99)、1秒以上は100msec単位 (1.0~2.5) で変化します。		フィードバック量を調節します。		 原音とエフェクト音のバランスを調節します。	


dt dt DETUNE (デチューン)			
入力信号からわずかにピッチをずらしたハーモニーを混ぜることにより、12弦ギターのような響きが得られるエフェクトです。			
① DEPTH (デプス)	-15~-1, 0, 1~15	② TONE (トーン)	0~10
変調の深さを設定します。		エフェクト音の音質を調整します。	
		③ MIX (ミックス)	0~98, 1.0
		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

PH PH PHASER (フェイザー)			
音にシュワシュワした揺らぎを加えるエフェクトです。			
① COLOR (カラー)	1~4	② RATE (レイト)	0~50
音色のタイプを選択します。		◎TAP 変調の速さを設定します。	
		③ RESONANCE (レゾナンス)	0~10
		クセの強さを設定します。	

AW AW AUTO WAH (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。			
① SENSE (センス)	-10~-1, 1~10	② RESONANCE (レゾナンス)	0~10
効果の感度を設定します。		クセの強さを設定します。	
		③ DIRECT MIX (ダイレクト ミックス)	0~98, 1.0
		エフェクト音に対する原音のミックス量を調節します。	

tr tr TREMOLO (トレモロ)			
音量を周期的に上下させるエフェクトです。			
① DEPTH (デプス)	0~98, 1.0	② RATE (レイト)	0~50
変調の深さを設定します。		◎TAP 変調の速さを設定します。	
		③ WAVE (ウェーブ)	u0~u9, d0~d9, t0~t9
		変調用の波形をu(上昇ノコギリ波)、d(下降ノコギリ波)、t(三角波)の中から選びます。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。	

St St STEP (ステップ)			
高音域がランダムに動くアコースティックギター用の特殊エフェクトです。			
① DEPTH (デプス)	0~98, 1.0	② RATE (レイト)	0~50
変調の深さを設定します。		◎TAP 変調の速さを設定します。	
		③ MIX (ミックス)	0~98, 1.0
		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。	

 DELAY/REVERB	
DELAY/REVERB (ディレイ/リバーブ) モジュール	
各種リバーブやディレイを集めたモジュールです。ディレイエフェクトでは、ホールド機能も利用できます。	
HL HL 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。
rR rM ROOM (ルーム)	部屋の残響をシミュレートしたリバーブです。
SP SP 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。
Ar Ar ARENA (アリーナ)	アリーナ級の大きな会場の残響です。
tr tr TILED ROOM (タイルドルーム)	タイル張りの部屋の残響です。

エフェクトタイプとパラメーター

MS MODERN SPRING (モダンスプリング)			
明るくスッキリとした音色のスプリングリバーブです。			
上記6つのエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。			
1 DECAY (ディケイ)	1~30	2 STONE (トーン)	0~10
残響の長さを設定します。		エフェクト音の音質を調節します。	
3 MIX (ミックス)	0~98, 1.0		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。
bS BRIGHT SLAP REVERB (ブライトスラップリバーブ)			
プリディレイ(残響音が鳴り始めるまでの時間)を設定できる明るい音質のリバーブです。			
dS DARK SLAP REVERB (ダークスラップリバーブ)			
プリディレイ(残響音が鳴り始めるまでの時間)を設定できる暗い音質のリバーブです。			
上記2つのエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。			
1 DECAY (ディケイ)	1~30	2 PRE DELAY (プリディレイ)	0~30
残響の長さを設定します。		残響音が鳴り始めるまでの時間を10ms単位で0~300msの範囲内から設定します。	
3 MIX (ミックス)	0~98, 1.0		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。
Er Er EARLY 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。			
1 DECAY (ディケイ)	1~30	2 SHAPE (シェイプ)	-10~-1, 0, 1~10
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。マイナスの範囲で逆回転、0でゲートリバーブ、プラスの範囲で減衰型のエンベロープとなります。	
3 MIX (ミックス)	0~98, 1.0		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。
Md Md MULTI TAP DELAY (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。			
1 TIME (タイム)	1~99, 1.0~5.0	2 PATTERN (パターン)	1~8
◎TAP ディレイタイムを設定します。10~990msecの範囲は10msec単位(1~99)、1秒以上は100msec単位(1.0~5.0)で変化します。		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択します。リズムミカルなパターンからランダムなパターンまで選択できます。	
3 MIX (ミックス)	0~98, 1.0		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。
dL dL DELAY (ディレイ)			
HOLD 最長5000mSのロングディレイに対応したディレイです。			
EC EC ECHO (エコー)			
HOLD 最長5000mSのロングディレイに対応した暖かみのあるディレイです。			
Pd Pd PINGPONG DELAY (ピンポンディレイ)			
HOLD 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。			
上記3つのエフェクトタイプは、パラメーターが共通です。			
1 TIME (タイム)	1~99, 1.0~5.0	2 FEEDBACK (フィードバック)	0~98, 1.0
◎TAP ディレイタイムを設定します。10~990msecの範囲は10msec単位(1~99)、1秒以上は100msec単位(1.0~5.0)で変化します。		フィードバック量を調節します。	
3 MIX (ミックス)	0~98, 1.0		原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。

CONTROL	
CONTROL (コントロール) モジュール	
内蔵エクスペッションペダルに関する設定、およびすべてのパッチに共通のフットスイッチやマスターレベルを調節します。	
と Ct	CONTROL (コントロール)
1 RTM DESTINATION (RTMディスティネーション)	別表3参照
2 FS (フットスイッチ)	別表4参照
3 MASTER LEVEL (マスターレベル)	0~98, 1.0
<p>パネル上のエクスペッションペダルを使用するときに、RTM機能で操作する変調先のモジュールを選びます (別表3参照)。</p> <p>[CONTROL IN]端子にフットスイッチ (FS01) を接続したときに、フットスイッチで操作する機能を選択します (別表4参照)。ここで選択した機能は、すべてのパッチに共通です。</p> <p>すべてのパッチに共通のマスターレベルを調節します。</p>	

[別表3]

設定値	コントロールするモジュールやパラメーター
oF	無効
vL	ポリウム
CU, Cd, CH, CL	COMP/LIMITモジュール (*)
tU, td, tH, tL	MODELモジュールのTONEパラメーター (*)
EU, Ed, EH, EL	MOD/EFXモジュール (*)
dU, dd, dH, dL	DELAY/REVERBモジュール (*)
Fb	フィードバックコントロールの周波数

(*) 印のモジュールやパラメーターは、右側の文字に応じて動作が次のように変わります。

U UP

ペダルを最も手前に踏み上げたときにパラメーターが最小値になり、ペダルを最も奥まで踏み込んだときにパラメーターが最大値になります。

d DOWN

ペダルを最も手前に踏み上げたときにパラメーターが最大値になり、ペダルを最も奥まで踏み込んだときにパラメーターが最小値になります。

H HIGH

ペダルを最も手前に踏み上げたときにパラメーターがパッチ本来の値になり、ペダルを最も奥まで踏み込んだときにパラメーターが最大値になります。

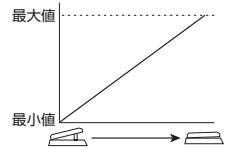
L LOW

ペダルを最も手前に踏み上げたときにパラメーターが最小値になり、ペダルを最も奥まで踏み込んだときにパラメーターがパッチ本来の値になります。

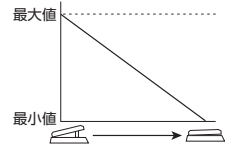
[別表4]

設定値	機能
bP	バイパス/ミュート
tP	タップテンポ
bU	バンクアップ
rH	リズム機能のオン/オフ
dH	ディレイのホールド機能
dM	ディレイの入力ミュート
Mn	マニュアルモードのオン/オフ
Fb	フィードバックコントロールのオン/オフ

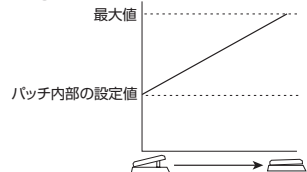
“UP”



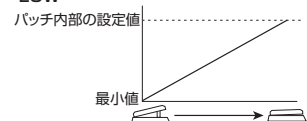
“DOWN”



“HIGH”



“LOW”



		GLOBAL	
		GLOBAL (グローバル) モジュール	
使用しているアンプやピックアップの設定、およびフィードバックコントロールの設定が行えます。GLOBALモジュールの設定は、すべてのパッチに共通です。			
GL		GLOBAL (グローバル)	
① PICK UP SELECT (ピックアップセレクト)	別表5 参照	② FEEDBACK FREQ(フィードバックフリケンシー)	oF, At, 1 ~ 30
MODEL モジュールなどがより良く効果を発揮するために、A2.1uに接続されているギター/ピックアップに合わせて音質を補正します (別表5参照)。		フィードバックの原因となる周波数(フィードバック周波数)を抑えて、フィードバックを軽減します。各設定値についてはP20をご参照ください。フィードバック周波数は自動または手動で設定します。	
		③ AMP SELECT (アンプセレクト)	別表6 参照
		アコースティックギターをギターアンプで鳴らしたときの、耳障りな帯域を軽減するパラメーターです (別表6参照)。使用するギターアンプに応じて適切な値を選択します。	

【別表5】

設定値	内容
oF	PICK UP SELECTが無効になります。
bP	明るい音質のピエゾピックアップ用の設定です。
dP	暗い音質のピエゾピックアップ用の設定です。
bM	明るい音質のマグネティックピックアップ用の設定です。
dM	暗い音質のマグネティックピックアップ用の設定です。
SE	シングルコイルのエレキギター用の設定です。
HE	ハムバッカーのエレキギター用の設定です。

【別表6】

設定値	内容
oF	AMP SELECTの効果はかかりません。
b1 ~ b9	ブライتنا音色のコンボアンプを使用しているときに、耳障りな帯域を抑えます。値が大きいほど効果が大きくなります。
C1 ~ C9	コンボアンプを使用しているときに耳障りな帯域を抑えます。値が大きいほど効果が大きくなります。
S1 ~ S9	スタックアンプを使用しているときに耳障りな帯域を抑えます。値が大きいほど効果が大きくなります。

故障かな？と思われる前に

● 音量が小さい

パッチレベル (P9) またはマスターレベル (P37) を調節してください。出力の低いピックアップを使用するときは、A2.1uをHI-GAINモードで起動してください (→P28)。エクスプレッションペダルを操作してみてください。

● 特定のピックアップまたはギターアンプと相性が悪い

PICKUP SELECT、AMP SELECTの各パラメーターの設定を確認してください。

● デレイ/リバースエフェクトがかからない

リズムパターンを再生している間は、DELAY/REVERBモジュールが無効となります。リズムの再生を止めてください (→P12)。

● エフェクトがかからない

([BALANCED OUT] 端子使用時)

[PRE/POST]スイッチがPOST (エフェクト通

過後) に設定してあるか確認してください。

● ノイズが多い

ZNRモジュールを調節してください。また、アダプターはZOOM製 (ズームAD-0006A) を使用してください。

● 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。

● 電池の消耗が早い

マンガン電池を使用していませんか？ 連続使用可能時間は、アルカリで6時間です。アルカリ電池の使用をお勧めします。

主な仕様

エフェクトタイプ	47タイプ
エフェクトモジュール	同時使用 8 モジュール
パッチ	ユーザーエリア：10パッチ×4バンク プリセットエリア：10パッチ×4バンク
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 +1dB -3dB (10k Ω 負荷時)
ディスプレイ	2桁7セグメントLED、パラメーターLED、ペダルアサインLED
入力	標準モノラルフォンジャック
定格入力レベル	-20dBm
入力インピーダンス	1M Ω
出力	標準ステレオフォンジャック (ライン/ヘッドフォン兼用) ライン最大出力レベル +5dBm (出力負荷インピーダンス10k Ω 以上時) フォン最大出力レベル 20mW+20mW (負荷32 Ω 時)
XLRジャック (バランスアウト)	入出力ゲイン 0dB 出力インピーダンス 100 Ω (HOT-GND)、(COLD-GND)、 200 Ω (HOT-COLD)
コントロール入力	FP02 (FP01) /FS01 入力
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	DC9Vセンターマイナス、300mA (ズームAD-0006)
電池	単三乾電池4本 連続駆動時間6時間 (アルカリ電池使用時)
外形寸法	165mm (D) ×255mm (W) × 79mm (H)
重量	1200g (電池含まず)
オプション	エクスペリションペダルFP02/フットスイッチFS01

・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。

A2.1u リズム機能プリセットパターン

No	PatternName	TimSig	No	PatternName	TimSig
1	8beat_1	4/4	21	3per4	3/4
2	8beat_2	4/4	22	6per8	3/4
3	8beat_3	4/4	23	5per4_1	5/4
4	8shuffle	4/4	24	5per4_2	5/4
5	16beat_1	4/4	25	COUNTRY	4/4
6	16beat_2	4/4	26	REGGAE	4/4
7	16shufle	4/4	27	LATIN1	4/4
8	ROCK	4/4	28	LATIN2	4/4
9	FUNK_1	4/4	29	LATIN3	4/4
10	FUNK_2	4/4	30	BALLAD_1	4/4
11	HIPHOP	4/4	31	BALLAD_2	3/4
12	R'nR	4/4	32	BLUES_1	4/4
13	POP_1	4/4	33	BLUES_2	3/4
14	POP_2	4/4	34	JAZZ_1	4/4
15	POP_3	4/4	35	JAZZ_2	3/4
16	POP_4	4/4	36	JAZZ_3	4/4
17	DANCE_1	4/4	37	METRO_3	3/4
18	DANCE_2	4/4	38	METRO_4	4/4
19	DANCE_3	4/4	39	METRO_5	5/4
20	DANCE_4	4/4	40	METRO	



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>

A2.1u パッチリスト

CATEGORY	No.	NAME	KEY EFFECT	COMMENT	PEDAL SETTING
MODEL	A0	D-28	MARTIN D-28	アコースティックギターの定番、MARTIN D-28 のサウンド。迫力ときらびやかさを兼ね備えた音色が得られる。	VOLUME
	A1	J-200	GIBSON J-200	巨大で豪華なボディと、それに負けない豪華な音色が特徴のGIBSON J-200のサウンド。	VOLUME
	A2	TRIPLE 0	MARTIN 000-18	取り回しがきく大きさのボディと、繊細できらびやかなサウンドが人気急上昇中のMARTIN 000-18のサウンド。	VOLUME
	A3	J-45	GIBSON J-45	温かく豊かなトーンが特徴のGIBSON J-45 をモデリング。「働き馬」と呼ばれ多くの人々に愛されたサウンド。	VOLUME
	A4	ADAMAS	OVATION	ボディにリラコードと呼ばれる特殊な素材を用い、球面状の形状にすることで振動を集中させるという発想をもつOVATION ADAMASのサウンド。	VOLUME
	A5	TACOMA	TACOMA C3C	サウンドホールがユニークな位置に置かれた独創的なデザインで、中域に特徴がある TACOMA C3C サウンド。	VOLUME
	A6	NYLON	NYLON	ボサ・ノヴァ、ラテン系の音楽には欠かせないナイロンギターサウンド。指の腹で弾くのがポイント。	VOLUME
	A7	DJANGO	SELMER MACCAFERRI	ジャンゴ・ラインハルトの使用で有名な SELMER MACCAFERRI のサウンド。ジブシージャズといえはこのギター。	VOLUME
	A8	DOBRO	DOBRO	四角いネックと共鳴板が特徴的なDOBRO MODEL 27のサウンド。ブルーグラス、カントリーブルースといえはこのギター。	VOLUME
A9	NATIONAL	NATIONAL	DOBROに比べより金属的な音がる、プラスチック製のボディを持つ NATIONAL RESO-PHONIC STYLE 0 のサウンド。	VOLUME	
CHORUS & REVERB	B0	SYMPHONY	CHORUS ENSEMBLE	美しい調べを奏でるシンフォニーがどんなプレイスタイルにもマッチするオールマイティーなサウンド。	CHORUS ENSEMBLE MIX
	B1	TUBY	HALL	TUBE PREを使用したストレートなサウンドをHALLリバーブで味付け。複数の弦を鳴らしたときの音の馴染み具合のよさが特徴。	HALL MIX
	B2	SLOW CHORUS	CHORUS ENSEMBLE	フィンガースタイルジャズに適したスローコーラスサウンド。コーラスアンサンブルによる立体的な音の動きを体感して欲しい。	CHORUS ENSEMBLE MIX
	B3	BIG HALL	HALL	MARTIN D-28 サウンドのきらびやかさがどこまでも伸びてゆくロングリバーブ。フィンガーピッキングでこのサウンドに酔いしれて欲しい。	HALL MIX
	B4	FLANG	MODERN SPRING	フランジャーをコーラス的なアプローチで使用したアルペジオ～ストロークまで幅広く使えるサウンド。	FLANGER RATE
	B5	MELODIC	BRIGHT SLAP REVERB	原音を際立たせる、遅れてやってくる残響が特徴の、ピックを用いたソロ用途に最適なTUBE PREサウンド。	BRIGHT SLAP REVERB MIX
	B6	CHORUS WALL	STEREO CHORUS	音のうねりが壁のようになって押し寄せてくる、迫力のステレオコーラス&ダブリングサウンド。	STEREO CHORUS MIX
	B7	BRIGHT CHORUS	CHORUS	エレキギター用のコーラスのような、効果のわかりやすい音色を使用しつつも、明るくメケの良いサウンドが幅広いジャンルに合う。	CHORUS RATE
	B8	STUDIO FLANGER	BRIGHT SLAP REVERB	コード弾き、アルペジオにあうフランジャーと、原音を際立たせるリバーブサウンド。スローテンポの曲で、このサウンドの奥行きを体感して欲しい。	BRIGHT SLAP REVERB MIX
B9	12STRINGS	DETUNE	コードストロークしたときの12弦ギターサウンドをシミュレート。あの独特の自然なきらびやかさが、お手持ちのギターで再現可能に。	HALL MIX	
ARTIST	C0	PARIS TEXAS	NATIONAL	ウィム・ヴェンダース監督の映画「パリ、テキサス」のサウンドトラックで聞けるライクワダーのスライドサウンドを再現。	VOLUME
	C1	AERIAL BOUNDARIES	CHORUS ENSEMBLE	アコースティックギターの新たな可能性を示したマイケル・ヘッジスの傑作アルバム「Aerial Boundaries」のサウンド。	VOLUME
	C2	CROSS ROAD	NYLON	戦前の伝説的ブルースギタリスト、ロバート・ジョンソンのギターサウンドを、録音された当時、1930年代後半の雰囲気と共にシミュレート。	VOLUME
	C3	SCARBOROUGH	HALL	サイモン&ガーファングルの3枚目のアルバムから、Scarborough Fairのサウンドをシミュレート。透明感のあるサウンドが特徴。	VOLUME
	C4	TEARS	ROOM	エリック・クラプトンのMTV アンブレグドでの超有名曲のサウンド。軽快な音で、バンドアンサンブルでも埋もれない音色に仕上げた。	VOLUME
	C5	INNOCENT	AIR	時にスライド、時にゆったり指引き、どちらのスタイルにも合うベン・ハーバーサウンド。	VOLUME
	C6	HERE COMES	STEREO CHORUS	ビートルズの名作「Abbey Road」のアコースティックギターサウンド。アルバム全体の雰囲気も含めてパッケージ。	VOLUME
	C7	FRIDAY NIGHT	ARENA	アル・ディ・メオラの歴史的な演奏を納めたアルバムのサウンド。あの会場の雰囲気や想像し、超絶テクニックを極めよう。	VOLUME
	C8	ABOUT A GIRL	CHORUS	ニルヴァーナのアンブレグドで聞ける一風変わったアコースティックサウンドをシミュレート。弦のチューニングを落としてカートになりきろう。	VOLUME
C9	ACOUSTIC ELVIS	SPRING	プレスリーのカントリー調の曲などで聞くことのできる力強いアコースティックサウンドをシミュレート。	VOLUME	
VARIATION	D0	PHASE TOP	PHASER	小気味のよい濃い目のフェイズ・サウンド。汎用性の高いアコースティックギターの新定番サウンド。	PHASER RATE
	D1	FUNKY FOLK	AUTO WAH & MULTI TAP DELAY	アコースティックギター用に仕上げた、ソフトなトーンと表現を持つ柔らかいトレモロ・サウンド。	MULTI TAP DELAY MIX
	D2	REAL ACOUSTIC	AIR	生鳴りのJ-45をイメージしたナチュラルなアコースティックサウンド。指弾きやピックなど、幅広い用途に使用可能。	HALL MIX
	D3	STEPPING STONES	STEP & MULTI TAP DELAY	キラキラとした音色が特徴の、今回アコースティックギター用に新たに開発したステップを使ったトリッキーサウンド。	MULTI TAP DELAY MIX
	D4	WAH WAH BOX	RESONATOR	カッピングにあわせてペダルを踏みまくって欲しい、RESONATORをペダルワウエフェクトとして用いたファンキーチューン。	RESONATOR FREQUENCY
	D5	MINOR SWING	NYLON	クラシックなビバップジャズサウンドをシミュレート。心ゆくまで思いっきりスイングしていただきたい。	EARLY REFLECTION MIX
	D6	MY BACKWARD FRIENDS	REVERSE DELAY	意外に思われて実はしっくりくる、リバースディレイを使ったサイケサウンド。曲の展開時に使うのもお勧め。	REVERSE DELAY BALANCE
	D7	SOFT TREMOLO	TREMOLO	アコースティックギター用に仕上げた、ソフトなトーンと表現を持つ柔らかいトレモロ・サウンド。	TREMOLO RATE
	D8	OVATION SOLO	DELAY	ディレイの戻り成分がキラキラして気持ちの良い、OVATION系のエッジがクリアなソロ向きサウンド。	DELAY MIX
D9	RESOPHONIC	PINGPONG DELAY	ボトルネック奏法に新たな可能性を示す、ピンポンディレイとズームオリジナルレゾネーターギターを使用したサウンド。	PINGPONG DELAY MIX	

- バンク0～3のプリセットエリアにはA～dと同じ内容が保存されています。
- 使用するギター、アンプによりZNRの値を調整することをお勧めします。

このパッチリストに記載されている会社名、製品名などはすべて各社の所有する商号、商標であり、(株)ズームとは関係ありません。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使用しました。

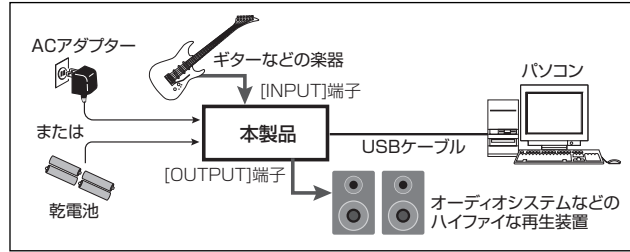
この「USB/Cubase LE スタートアップガイド」では、Cubase LEをパソコンにインストールし、本製品の接続や各種設定を済ませて、楽器の演奏を録音するまでの手順を説明します。

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

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

Windows XPが動作するパソコンに本製品を接続して、オーディオの入出力ができるように設定します。

- 1 Cubase LEをパソコンにインストールしてください。**
本製品に付属するCD-ROMをパソコンのドライブに挿入すると、自動的にインストーラーが起動します。画面の指示に従ってCubase LEのインストールを行ってください。
- 2 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。
- USBバス電源に対応する製品の場合は、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、高品質でなるべく短いものをお使いください。USBバス電源に対応する製品の場合、3m以上のUSBケーブルを通じて電源を供給すると、電圧低下の警告がでることがあります。

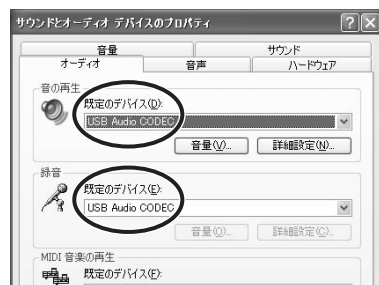
HINT

USB接続を解除するには、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 XPが動作するパソコンに初めて本製品を接続したときは、「新しいハードウェアが見つかりました」のメッセージが表示されます。このメッセージが消えるまでしばらくお待ちください。

- 3 スタートメニューから「コントロールパネル」を選び、「サウンドとオーディオデバイス」をダブルクリックしてください。**

サウンドとオーディオデバイスのプロパティが表示されます。「オーディオ」タブをクリックして、音の再生/録音の既定のデバイスとして、「USB Audio CODEC」が選ばれていることを確認してください。



他のデバイスが選択されている場合は、「既定のデバイス」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オーディオデバイスのプロパティを閉じます。

- 4 Cubase LEを起動してください。**

オーディオの入出力ポートを点検するかどうかを尋ねるウィンドウが表示されますので、OKをクリックして点検を実行してください。

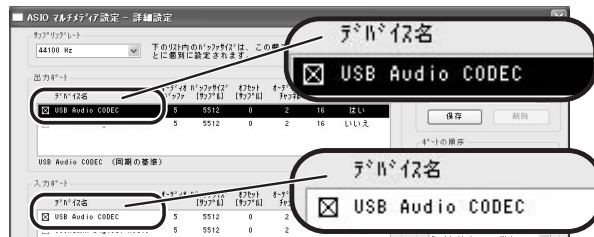
- 5 Cubase LEが起動したら、「デバイス」メニューから「デバイスの設定...」を選び、デバイスの列でVST Multitrackをクリックしてください。**



デバイス設定ウィンドウ右部で、ASIOドライバとしてASIO Multimedia Driverが選択されていることを確認します。

- 6 デバイス設定ウィンドウの「コントロールパネル」ボタンをクリックし、表示されるウィンドウで「詳細設定」ボタンをクリックしてください。**

詳細設定ウィンドウの入力ポートと出力ポートで、「USB Audio CODEC」にチェックが入っていることを確認してください。



チェックが入っていないときは、チェックボックスをクリックします。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の起動直後の状態に戻します。

HINT

- 詳細設定ウィンドウの上へ移動/下へ移動の各ボタンをクリックすれば、現在選択しているポートの優先順位を変更できます。「USB Audio CODEC」を最上段に移動させれば、次の手順の「VST入力ウィンドウ」でも最上段に表示されます。
- 詳細設定ウィンドウを編集すると、オーディオの入出力ポートを点検するかどうかを尋ねるウィンドウが表示されますので、「はい」をクリックして点検を実行します。

- 7 「デバイス」メニューから「VST入力」を選んでVST入力ウィンドウを表示させ、入力ポートが有効になっていることを確認してください。**



Activeボタンがオフ（消灯）のときは、ボタンをクリックしてオンにします。

HINT

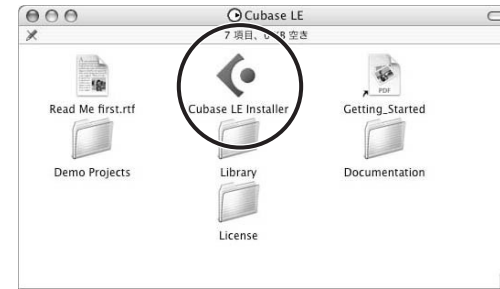
複数の入力ポートが選択できる場合は、ウィンドウをスクロールしたり広げたりして、すべてのポートの有効/無効を確認しておくことをお勧めします。

▶ 裏面へ続く

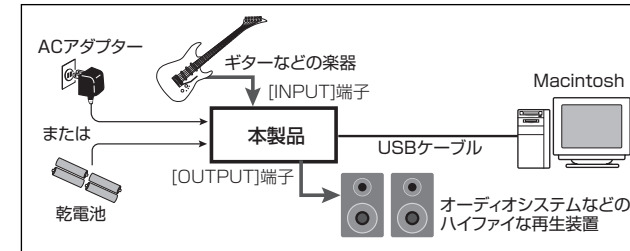
Cubase LEのインストール | 接続と準備 | Cubase LEを使って録音 | MacOS X

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

- 1 本製品に付属するCD-ROMをMacintoshのドライブに挿入してください。**
デスクトップに「Cubase LE」アイコンが表示されます。
- 2 アイコンをダブルクリックして開き、「Cubase LE Installer」を使用してインストールを行なってください。**



- 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。
- USBバス電源に対応する製品の場合は、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、高品質でなるべく短いものをお使いください。USBバス電源に対応する製品の場合、3m以上のUSBケーブルを通じて電源を供給すると、電圧低下の警告がでることがあります。

HINT

USB接続を解除するには、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を起動してください。**

HINT

Cubase LEのプログラムは「アプリケーション」フォルダにインストールされます。

- 6 Cubase LEの「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 Multitrackをクリックしてください。**

ウィンドウ右側で、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。

- 7 「デバイス」メニューから「VST入力」を選んでVST入力ウィンドウを表示させ、入力ポートが有効になっていることを確認してください。**



Activeボタンがオフ（消灯）のときは、ボタンをクリックしてオンにします。

▶ 裏面へ続く

- 8** “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。



- 9** 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。

- 10** 保存場所（デスクトップなど）を指定してからOK ボタン（Mac OS 10.4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。



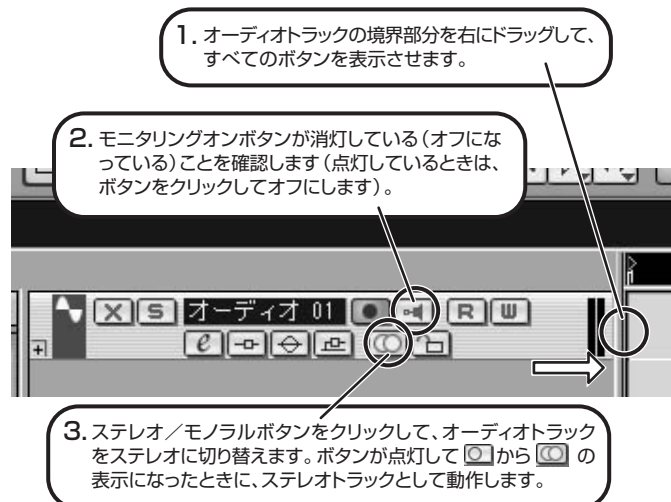
- 11** 新規オーディオトラックを作成するには、“プロジェクト”メニューから“トラックを追加”を選び、さらに表示されるサブメニューから“オーディオ”を選択してください。
プロジェクトウィンドウに、新規オーディオトラックが1本追加されます。



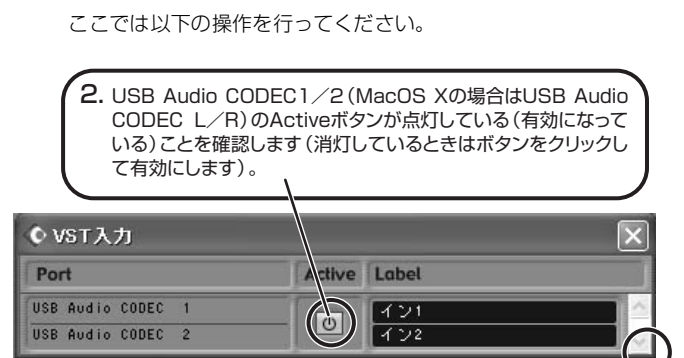
HINT

“プロジェクト”メニュー→“トラックを追加”を選び、さらにサブメニューから“複数のトラックを追加”を選択すれば、一度に複数のトラックを追加できます。

- 12** 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。



- 13** “デバイス”メニューから“VST入力”を選択してください。
VST入力ウィンドウが表示されます。
VST入力ウィンドウでは、利用可能な入力ポートを表示し、それぞれの有効/無効を切り替えます。

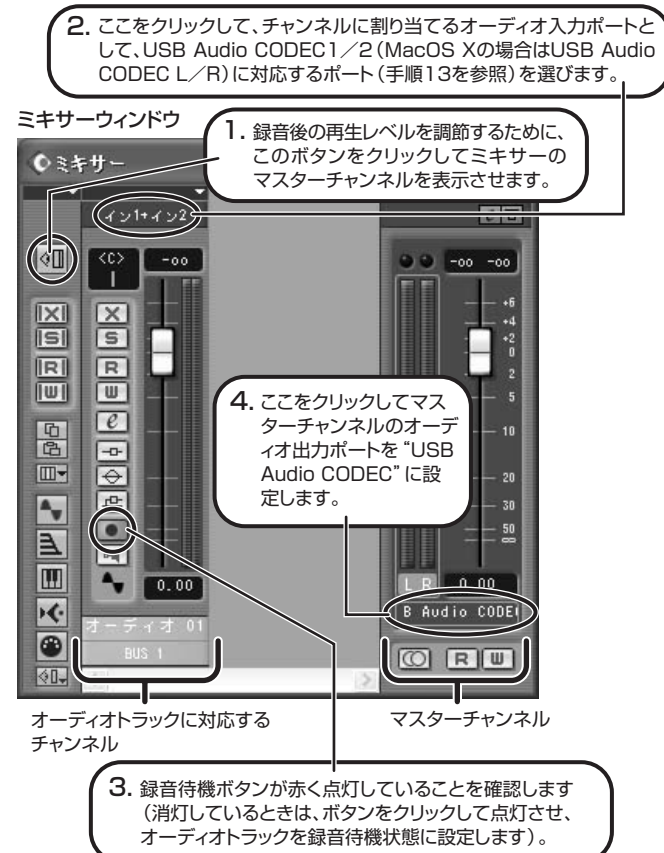


- VST入力ウィンドウ
1. 複数の入力ポートがある場合は、ここをドラッグしてウィンドウを広げます。

- 14** 本製品の [INPUT] 端子にギターなどの楽器を接続して、お好みのパッチを選んでください。
ここで選択した音色が、[USB]端子を經由してパソコンに録音されます。

- 15** “デバイス”メニューから“ミキサー”を選択してください。
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が表示されます。

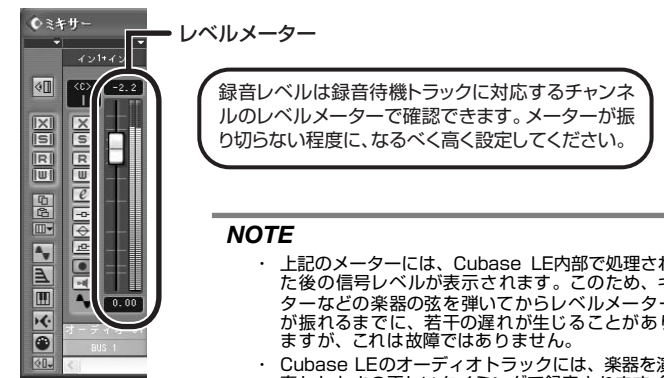
ここでは以下の操作を行ってください。



HINT

録音待機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。

- 16** 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の録音レベルを決定します。



NOTE

- 上記のメーターには、Cubase LE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。
- Cubase LEのオーディオトラックには、楽器を演奏したときの正しいタイミングで録音されます。録音済みのトラックと新規録音したトラックがずれることはありません。

- 17** 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。

- 18** 録音を行うには、トラックパネルの録音ボタンを押してください。

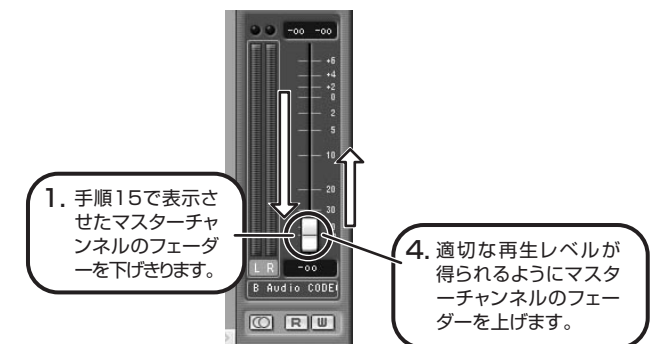


録音が始まります。
楽器を演奏するとリアルタイムでプロジェクトウィンドウに波形が描かれます。

- 19** 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。

録音が停止します。

- 20** 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。



- プロジェクトの先頭に移動
再生ボタン
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押しても音が出ない場合は、VST入力ウィンドウ（手順13）やマスターチャンネルの出力ポートの設定（手順15）をもう一度確認してください。

快適にご使用になるために

Cubase LE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ースとの同期が取れない」などと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。

- Cubase LE以外に動作しているアプリケーションを終了させる
特に常驻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。
- Cubase LE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。
- 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を終了させ、再度USB端子を接続してからCubase LEを再起動してみることをお勧めします。

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。



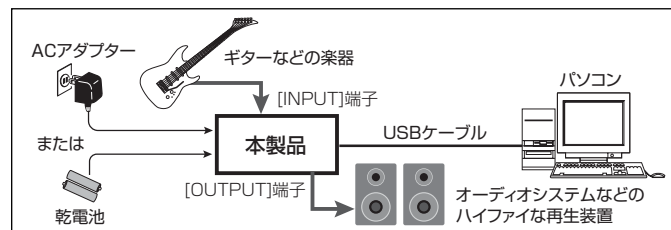
HINT

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。

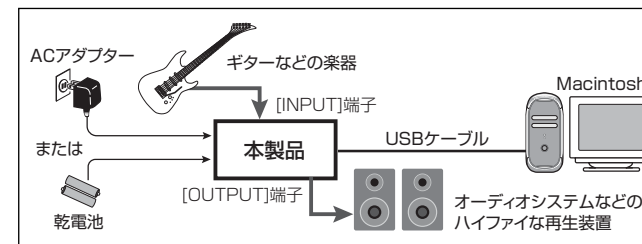
1 本製品に付属するDVD-ROM “Cubase LE 4” をMacintoshのドライブに挿入してください。

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。

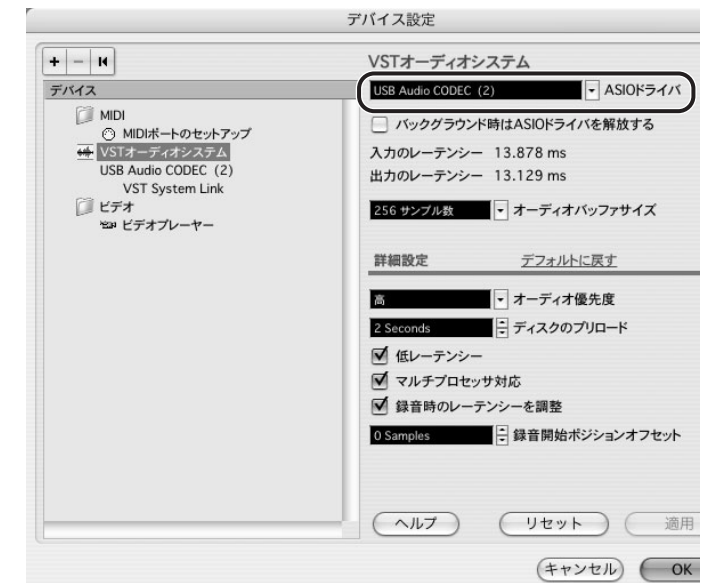
Audio MIDI設定が表示されます。“オーディオ装置” をクリックし、デフォルトの入力/デフォルトの出力として、“USB Audio CODEC” が選ばれていることを確認してください。



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。

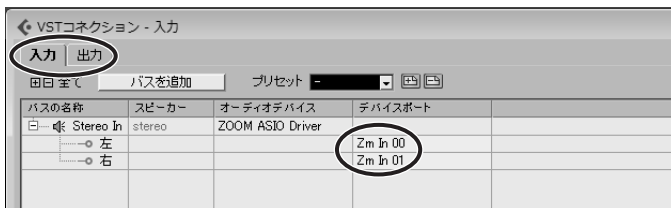
Cubase LE 4を起動するには、“アプリケーション”フォルダに入っているCubase LE 4のアイコンをダブルクリックします。起動後は、デバイス設定ウィンドウの右側で、ASIOドライバとして “USB Audio CODEC (2)” が選ばれていることを必ずご確認ください。



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

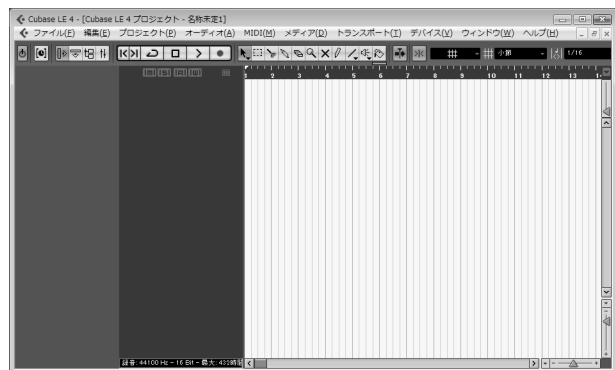
プロジェクト用のテンプレートを選ぶ “新規プロジェクト” ウィンドウが表示されます。

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。

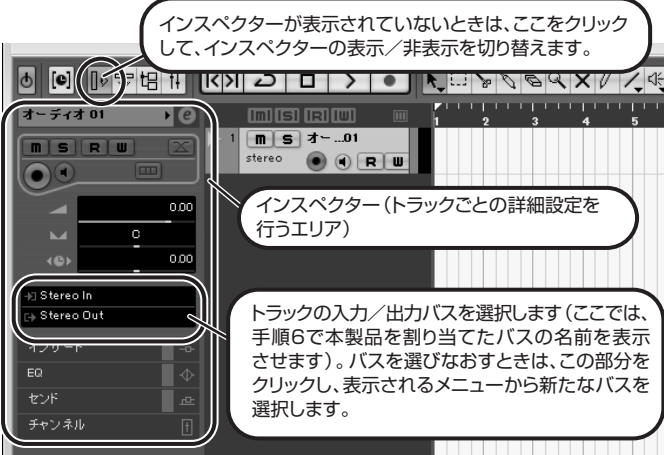
追加するオーディオトラックの数やステレオ/モノラルの設定を行う、オーディオトラックを追加ウィンドウが表示されます。



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。

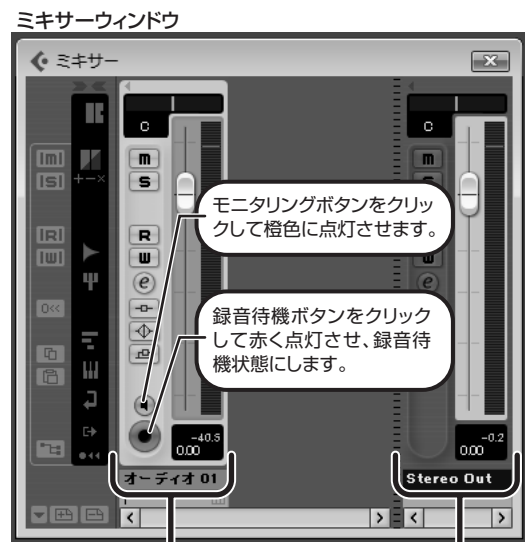
12 本製品の [INPUT] 端子にギターなどの楽器を接続し、エフェクトパッチを選んでください。

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。

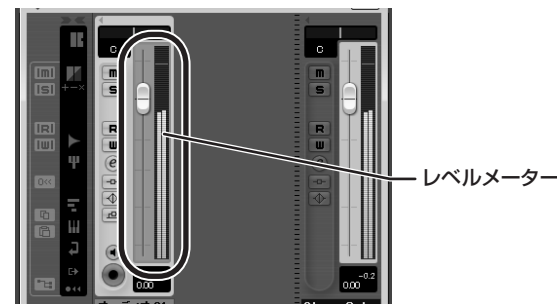


オーディオトラックに対応するチャンネル マスターチャンネル

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。



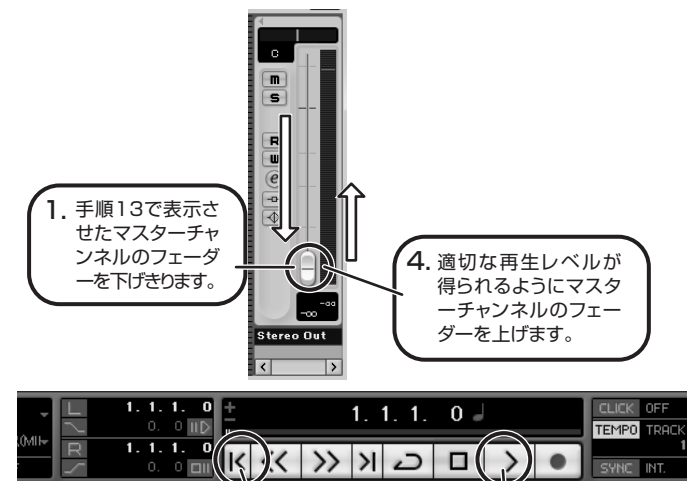
トラックパネルが表示されていないときは、“トラック”メニューから“トラックパネル”を選択します。

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。



- 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。
- 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。

- 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。
- 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。

- 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。
- 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。
- 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。