



TUBIFEX

マニュアル

目次

連絡先	4
TC SUPPORT INTERACTIVEについて	5
TUBIFEXへようこそ	6
動作環境	7
グローバル・コントロール	7
キーボード・ショートカット	7
プラグイン概要	
TUBIFEX 概要	8
シンプル・モード	10
スピーカー・シミュレーション	11
エキスパート・モード	13
ノイズ・リダクション	14
プリセット管理	16
プリセット・ファイルの保存場所	17

本製品についてのお問い合わせは、info@tcelectronic.com（英語）までご連絡いただくか、各国のTC支社または輸入代理店までご連絡ください。

TC ELECTRONIC A/S
Customer Support
Sindalsvej 34
Risskov DK-8240
Denmark

www.tcelectronic.com
e-mail: info@tcelectronic.com
e-mail: support@tcelectronic.com

USA:

TC Electronic, Inc.
742-A Hampshire Rd.
Westlake Village, CA 91361
1-805-373-1828

www.tcelectronic.com
e-mail: support@tcelectronic.com

© BY TC WORKS SOFT & HARDWARE GMBH / TC ELECTRONIC A/S 2003. ALL PRODUCT AND COMPANY NAMES ARE TRADEMARKS OF THEIR RESPECTIVE OWNERS. POWERCORE IS A TRADEMARK OF TC WORKS GMBH, VST IS A TRADEMARK OF STEINBERG AG, AUDIO UNITS IS A TRADEMARK OF APPLE COMPUTER. ALL SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL RIGHTS RESERVED.

TC WORKSは、TCグループのグループ会社です。

TC Support Interactive は、オンラインのサポート及び情報提供のためのウェブサイトです（英語のみ）。

製品・カテゴリー・キーワード・フレーズなどの項目から、TC ソフトウェアに関する一般的な質問の解答を検索できます。一度サイトで登録を行えば、「My Stuff」セクションから、質問の状況を調べたり、サイトからソフトウェアに関連したダウンロードを行うことも可能です。

データベースは TC 製品に関する最新の情報が満載です。お求めの情報がデータベースにない場合は、質問を提出することも可能です。この場合は、TC のテクニカル・サポートのスタッフが電子メールでご連絡させていただきます。

※ 2003 年 12 月現在、TC Support Interactive は英語のみのサービスとなっております。

TUBIFEXは、12AX7チューブのウォームなサウンドをベースとした、3段階のチューブ・ステージを持ったヴァーチャル・チューブ・ギター・アンプです。各チューブの特性は独立して調節できるため、極めて可能性の広い音づくりが可能です。スピーカー・シミュレーターは実際の2 x 12"キャビネットのインパルス反応を元にデザインされており、フロントパネルのツマミでマイクのポジションを調節することができます。

さらに、フィンガープリント方式のフィルターを採用したノイズ・リダクションと、エキスパンダーを搭載しています。ノイズ・リダクション・セクションの設定は、アンプの設定と独立して保存することが可能です。

TUBIFEXは、シンプルな操作の「シンプル・モード」と、高度な設定を行うための「エキスパート・モード」の2種類のインターフェイスを選択できます。エキスパート・モードではチューブのステージごとのキャラクターをファインチューンすることが可能で、ギタリストが皆求める「自分だけの歪み」を追求するための柔軟性を提供します。同時に、多くのプリセットを付属し、すぐに使いはじめることのできるシンプルさも兼ね備えています。

TUBIFEXはハイブリッド型のプラグインで、ネイティブCPUとDSPを併用した処理を行ないます。ハイブリッド処理ではそれぞれの方式の利点となる部分を使用し、DSPパフォーマンスをオプティマイズしながら低レーテンシーな処理を実現します。これは、ギタリストによるリアルタイムでの使用を考慮した設計です。

TUBIFEXが採用する独自技術のチューブ・エミュレーションは、可聴範囲でのエイリアスとは無縁の、極めてウォームでアナログな歪みを実現します。

Enjoy!

The TCTeam

動作環境

MAC OS X

- POWERCORE PCIあるいはFIREWIRE、ドライバー1.8以降
- Mac OS X (10.2.4以降)
- Apple Macintosh G4/800以上、最低256MBの実装RAM (512MB以上を推奨)
- VSTあるいはAudio Units対応のホスト・アプリケーション
- ホストアプリケーションの推奨動作環境
- インターネット接続環境

WINDOWS

- POWERCORE PCIあるいはFIREWIRE、ドライバー1.8以降
- Windows XP
- PIII 1GHz以上、最低256MBの実装RAM
- VST対応のホスト・アプリケーション
- ホストアプリケーションの推奨動作環境
- インターネット接続環境

本製品を使用するには、POWERCOREが必要です

TUBIFEXを使用するには、POWERCORE PCIあるいはPOWERCORE FIREWIREが必要です。POWERCOREを搭載していないシステムでは、プラグインは起動いたしません。

グローバル・コントロール

キーボード・ショートカット

ほとんどのアプリケーションからは、次のキーボード・ショートカットが使用できます。次のショートカットは、全てのパラメータに有効です。

キーボード・ショートカット：MAC OS X

ファイン調節 = アップル・キー
デフォルト値への回帰 = オプション

キーボード・ショートカット：WINDOWS

ファイン調節 = Alt
デフォルト値への回帰 = シフト + コントロール

スクロール・ホイール対応

Windows XP / Mac OS X 共に、すべてのツマミとフェーダーはスクロール・ホイールからの操作に対応しています (ホスト・アプリケーションが対応している場合)。ツマミあるいはスライダー上にマウス・ポインターを移動し、スクロール・ホイールで該当パラメータの値を上下できます。

シンプル・モード

エキスパート・モード

プリセット・マネージャー





スピーカー・シミュレーション

ノイズ・リダクション

シンプル・モードでは、3つのゲイン・ステージから構成される「フロントパネル」のみが表示されますが、チューブの特性を調節するパラメータと内蔵ノイズ・リダクションの処理自体は有効です。

TRIM - トリム

TUBIFEXの入力レベルを調節します。TRIM ツマミの上にある4つのLEDは入力レベルを示します。適正なレベル設定では中央の黄色いLEDが点灯します。入力が高すぎる場合は、赤LEDが点灯します。

GAIN 1 / 2 / 3 - ゲイン

ツマミでゲインの設定を行ないます。ツマミ左上のボタンで、ゲイン段をON/OFFできます。

ディフォルトの状態では、各ゲイン・ステージは同じ特性を持った増幅を行ないます。後述のエキスパート・モードに入ると、チューブごとのキャラクターを調節できます。GAIN 1とGAIN 2はEQ前、GAIN 3はポストEQです。

ご注意：ゲイン・ステージのON/OFFを行なうと、ゲインが極端に変わることがあります。スピーカーそして耳を保護する観点からも、ゲイン・ステージのON/OFFを行なう場合は、まず出力の音量を絞るか、TUBIFEXの後にリミッターをインサートしてください。

TIP：GAIN 1はプリゲインとして、ギターとアンプの間にディストーション・ペダルを使用する様な扱いで活用できます。

EQUALIZER - 3バンドEQ

Lo - ロー

トーンのボトムを調節します。

Mid - ミッド

サウンドのコシともいえる、中域を調節します。

Hi - ハイ

トレブルの量を調節します。このツマミを上げる程、ブライتناトーンになります。

MASTER OUT

TUBIFEXの出力レベルを調節します。このツマミは、プラグインからオーディオ・アプリケーションに音声に戻る際のレベルを合わせるためのもので、ここではレベルをオーバーさせないでください。ここでの設定が高すぎると、ツマミの上にある赤いLEDが点灯します。

シンプル・モード／スピーカー・シミュレーション II

TUBIFEXは、マーシャルの2 x 12"キャビネットの測定を元にしたスピーカー・シミュレーション機能を搭載しています。スピーカー・シミュレーションの操作は、SPEAKERセクションのツマミを使用します。デフォルトの設定はONで、通常はONのまま使用することをお勧めいたします。

PRES (Presence) - プレゼンス

スピーカーのコーンによるオーバートーンを調節します。値をあげると、微妙に張りのあるサウンドになります。

DIST (Distance) - 距離

スピーカーとマイクの距離を選びます。「CLOSE」は近距離、「cm」で若干の距離をおいた場所でのサウンドが得られます。

AXIS - アクシス

仮想的なマイキング位置を調節します。「ON」はオン、すなわちコーンの中央をマイキングしたサウンドが得られます。「OFF」ではコーンの端をマイキングしたサウンド、「MID」はその中間です。

SETUP - セットアップ

Smoothing - スムージング

ツマミを調節する際に、追従する速度を指定します。100%では、値を設定した際に徐々にその設定にサウンドが変化していきます。「OFF」ではツマミとサウンドが瞬時に変わります。

Gliding - グライド

パラメータを変更した際にデジタル・ノイズが生じるのをやわらげることができます。高い設定値では、変更が瞬時に反映されません。グライドする時間は、500 ms から2 秒の範囲で指定できます。



LoFi / HiFi - ローファイ／ハイファイ

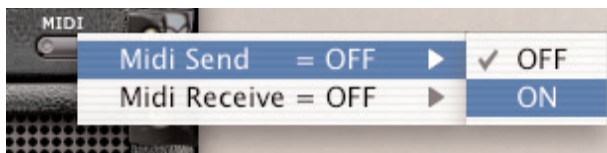
処理のクオリティを指定します。「HiFi」で最もアナログに近い、高音質な処理が行えますが、CPU への負担も極めて高くなります。通常、「HiFi」の設定はTUBIFEXで処理した音をファイルにレンダリングする場面で使用することをお勧めいたします。

クオリティを損ないすぎずにCPUにかける負担をおさえるには、「HiFi」と「LoFi」の中間の設定を選びます。CPUパワーの制限で「HiFi」を使用できない場合にも、この設定をお試しください。

「LoFi」は、CPUへの負担を最小におさえる設定ですが、出力は本来TUBIFEXが目的とするギター・アンプのサウンドとは離れてしまいます。ローファイの効果をエフェクトとして得たい場面でご使用ください。

MIDI

TUBIFEXは、パラメータ設定をMIDIで送受信できます。CC #20以上が各パラメータに割り当てられています。



NOTE : 「MIDI Send」を選択した後にプリセットを変更すると、大量のMIDIデータが送信されますので、ご注意ください。

「Expert」 ボタンを押すと、TUBIFEXのエキスパート・モードに入ります。追加で表示される画面からは、チューブ・ステージごとのパラメータを調節し、チューブごとのキャラクターを設定できます。同時に、ノイズ・リダクションのON/OFFと設定も、エキスパート・モードで行います。

3段階のゲイン・ステージは、それぞれ同じパラメータ構成を持ちます。ゲイン段毎にON/OFFを行えますが、このボタンはシンプル・モードでのON/OFFと同じものです。

VOLTAGE - ボルテージ

チューブのキャラクターを司る「Vgk」と「Vak」の2つのボルテージを調節します。これらは、チューブの作動ポイントを決めるもので、増幅のリニアリティに影響を与えます。ボルテージは、おおまかに、ゲインと似た動作をします。両方のパラメータを一番右に回すことで、最もリニアな特性の増幅が得られます。

CHARACTER - キャラクター

増幅のキャラクターを調節します。一番左の設定では、パワーアンプやチューブ・スクリーマーの様な、対照的な増幅を行いません。右の設定では、典型的なギター・プリアンプの様に非対照的な増幅を行いません。

BODY - ボディー

チューブ・ステージごとに、トーンの特徴を調節できます。

Size - サイズ

細い音から、ローが強くリッチなサウンドまでサウンドが変化します。このパラメータがサウンドに与える影響はStrengthパラメータの設定に依存します。

Strength - 適用量

Sizeパラメータがサウンドに与える影響の量を調節します。完全に左の設定では、Sizeを動かしてもサウンドに影響を与えなくなります。

Brightness - ブライトネス

高域の量を調節します。左の設定ではハイがダンピングされ、右の設定では高域が出力されます。

ギター・アンプは構造的に極めて高いゲインを必要とするため、ノイズは避けられません。極端な歪みを得る場合は、このノイズはかなり大きくなります。TUBIFEXでは、不必要なノイズを抑えるためのノイズ・リダクションを内蔵しています。

ノイズ・リダクションのプリセットについて

ノイズ・リダクション・セクションの設定は、他の設定とは独立してロード／セーブが行えます。これは、特定のギターやオーディオ・インターフェイスに合わせたノイズ・リダクションの設定を個別に管理することを可能にするための設計です。ノイズ・リダクション・セクションのプリセット操作法は、通常のプリセットと同じです。後述の「プリセット管理」セクションをご参照ください。

NOTE：全体のプリセットは、ノイズ・リダクションの設定を内包します。全体のプリセットを保存すると、ノイズ・リダクションの設定も一緒に保存されます。

NOISE REDUCTION - ノイズ・リダクション

TUBIFEXが内蔵するノイズ・リダクション「フィンガープリント」方式で、ブロードバンド・ノイズの除去に適しています。「フィンガープリント」は「指紋」を意味し、ノイズ成分を「指紋」として一度学習させることにより、その成分をオーディオから除去します。

Learn - 学習

Learn ボタンを押すと、入力されている信号をノイズのみとみなし、信号の解析を行いません。(ホスト・アプリケーションで再生を行っていない状態でこのボタンを押すと、再生を開始した段階で解析がはじまります)

メモリーにフィンガープリントが存在しない場合、Learn ボタンは灰色になります。フィンガープリントの採取中は、ボタンが赤く点滅します。フィンガープリントがメモリー内にある場合は、ボタンが緑に点灯します。

Reduction Amount - リダクション量

除去するノイズの量を指定します。高い値の設定でより多くのノイズを除去しますが、設定が高すぎると、原音を部分的に除去してしまうことがあります。

Inv

除去成分のみをモニターします。設定を行なっている途中にこのボタンを試すことにより、どれだけのノイズを除去しているのかが確認できます。「Inv」モードにした時にノイズと一緒に原音がかすかに聞こえる場合は、Reduction Amountが高すぎて原音をも除去してしまっている可能性があります。フィンガープリントが実際のノイズ成分と異なる場合も、原音を除去してしまうことがあります。

EXPANDER - エクスパンダー

エクスパンダーは、信号レベルが特定のレベルよりも低くなった時にボリュームをさらに下げる効果で、ノイズが一番目立つ無音の状態の時にノイズを抑える用途に使用できます。この効果は、コンプレッサーの逆とも解釈できます。

Threshold - スレッシュホールド

エクスパンダーが作動するレベルを指定します。ここで設定したレベルを下回ると、エクスパンダーが作動します。

Range - レンジ

リダクションの量を指定します。Attack / Hold / Release との組み合わせで、エクスパンダーの特性を決められます。

Attack - アタック

レベルがThresholdを下回ったときに、信号がリダクションされるまでの時間を指定します。

Hold - ホールド

レベルがThresholdを超えた際に、エクスパンダーが作動し続ける時間を指定します。

Release - リリース

エクスパンダーのHold時間が経過した後に、信号が元のレベルに戻るまでの時間を指定します。

TUBIFEXのプリセットはファイル・ベースで、プリセットの管理を極力理解しやすく、シンプルに行える様に設計されています。この方式は、ユーザーのワークフローに合わせた形でプリセットを整理でき、他のホスト・アプリケーションを使用している環境との間でもプリセットの交換が簡単に行えるメリットを提供します。

プリセットは、それぞれ個別のファイルとしてハードディスク上に保存されます。一度プリセットをデフォルトの位置に保存すると、プラグインを使用する時に自動的に「FILE」メニューに選択肢としてあらわれます。サブフォルダにも対応しており、要求に応じてファイルをサブフォルダで管理したり、削除、移動、新しいサブフォルダの作成などを行えます。

NOTE: フォルダ内に最低一つのプリセットが含まれていないと、フォルダはプリセット・ファイル・メニューに表示されません。

FILE - プリセット・ファイル・メニュー

「FILE」ボタンを押すと、ファイル・メニューが開き、次の操作が行えます。

LOAD - ロード

「LOAD」を選択すると、システム内にある、共有フォルダを含む任意のフォルダを選択できます。デフォルトでは、TUBIFEXプリセットのデフォルト位置からロードされます。ポップアップ・メニューには、デフォルト位置に保存されているプリセットのみが表示されます。

SAVE - 保存

「SAVE」を選択すると、システム内にある、共有フォルダを含む任意のフォルダを選択できます。デフォルトでは、プリセット保存用のデフォルト位置に保存を行います。

A/B 比較

「A」「B」二つのボタンはプリセットの一時的な保存先で、作業中に2種類の設定を比較する用途に使用できます。「STORE」を押した後に「A」「B」いずれかを押し、設定が保存されます。「A」「B」両方の設定を保存した後は、それぞれのボタンを押すことにより設定が切り替わり、素早く設定の比較が行えます。この機能は、作業中の補助を目的とするもので、プリセットの内容を失わない様にするには、「A」「B」への保存ではなく、プリセット・ファイルとして保存を行う必要があります。

プリセット・ファイルの保存場所

作成したプリセットは、次の場所に保存されます。プラグイン別にフォルダが割り当てられます。

MAC OS X

~ \ Library \ Application Support \ POWERCORE \ TC Electronic \ Tubifex

「~」は、Users フォルダ内のユーザー名のフォルダを示します。

WINDOWS

~ \ TCWorks \ System \ Application Support \ POWERCORE \ TC Electronic \ Tubifex

「~」は、システム・ディスク内の、Program Files フォルダを示します。

- プリセットを消去するには、ゴミ箱に移動します。
- プラグイン・メニューでサブフォルダが表示される様にするには、TUBIFEXのディフォルトのプリセット保存場所にある PRESETS フォルダ内に新しいフォルダを作成します。

NOTE: フォルダ内に最低一つのプリセットが含まれていないと、フォルダはプリセット・ファイル・メニューに表示されません。