



SPL Analog Code® プラグイン
マニュアル



TwinTube Processor

TwinTube Processor Analog Code® プラグイン

マニュアル・バージョン 2.1 - 3 / 2013

このユーザーガイドは、製品の説明をしています。しかし、それは、決して特定の特性や使用した結果を保証するものではありません。このユーザーガイドの情報は、慎重に編集され、検証されており、同意のない上書きがなされない限り、正確に製品について記述しています。

Sound Performance Lab (SPL) 社は継続的に本ユーザーガイドや製品を品質向上のため、予告無く変更小する権利を有します。この書類は、SPLの財産であり、SPL electronics 社の許可なしに一部、またはすべてをどのような方法においてもコピー、複製を行うことはできません。

© 2013 SPL electronics GmbH. All rights reserved. SPLのロゴ、Analog Code®と Vitalizer®は SPL electronics 社の商標です。その他のロゴやブランド名は、それぞれの所有者の登録商標です。



はじめに	4
Analog Code®	4
TwinTube	5
各コントロールについて	7
マウスホイール・コントロール	7
パワーLED	7
HAR. オン / SAT. オン	7
ハーモニクス・コントロール	7
ハーモニクス・スイッチ	8
サチュレーション・コントロール	8
シグナル LED	9
オーバーロード LED	9
セッティング A, B, C, D	9
アプリケーション	10
ボーカル	10
アコースティック・ギター	10
ノート	11

The Analog Code®

SPLのハードウェア製品は、ホームスタジオの所有者や、世界で長年最も有名なスタジオのマスタリングエンジニアを務めるオーディオ・プロフェッショナルを魅了し続けていました。その一方で、プラグインという形でこのテクノロジーを必要とする声も多数受けていました。我々は今回、Analog Code® プラグインの開発においた目標 —我々が数十年通してアナログ・プロセッサーで達成するよう努めてきたクオリティをデジタル領域でも実現すること — を達成することができました。

初めて我々の期待を満たしたソフトウェアのサウンドを聴いて、ハードウェアの開発者の一人がこう言いました。“あなたはAnalog Codeをクラックしている” — こうして我々の製品が作り出されました。



TwinTube

TwinTubeモジュールは、1台のプロセッサの中で、ハーモニック・プロセッシング・エフェクトとサチュレーション・エフェクトの2つの重要なチューブ・エフェクトを組み合わせています。それぞれのエフェクト・ステージが別々に動作し、個々のプロセッシング・ステージにおいて動作します。したがってエフェクトは別々にも同時に使用することが可能です。

オリジナルのアナログ設計でのサチュレーション効果は、通常の操作のリミットを越え、プッシュされたチューブから発生します。セミコンダクター・タイプとは対照的に、チューブはレベルが徐々に限界に近づくに従い、その典型的なサウンドが色濃くなっていきます。エフェクトとして使用する際に有益なエフェクトとなることがあります。

一方で、(適用する量にも依存しますが)広範囲で繊細なハーモニック・ディストーションを作り、もう一方でサウンドのコンプレッションを行うことができます。そうすることで心地の良い丸みのあるソフトなサウンドを形成します。サウンド的に、またそのソフトウェアのキャラクターからテープサチュレーション・エフェクトと比較することができます。ハーモニック・ディストーションとリミッティングは、一般的に知られている“クラシックな”チューブ・エフェクトです。そしてそのエフェクトのサウンドは、近年のサウンドプロセッシングの基礎とも言えます。

しかし、他のあまり知られていないが重要な効果としては、倍音の特定の部分を、そのエフェクト・プロセッシングによって存在感を増し、空間のクオリティを改善するためにチューブ・エフェクトを使用することです。Twin Tube プロセッサの原型のアナログでの特殊な回路は、チューブと共に複合コイル、コンデンサー・システムを含む倍音、ハーモニック・プロセッシングに活用されます。コントロールは、オーディオ信号に直接的に反応し、それによって信号と倍音の両方のフェイズ構造に影響を与えます。

>

Introduction

フェイズ構造の処理は、サウンドを認知した瞬間に影響を与え、マイクロ秒の単位で発生します。— それは、信号を180度逆転させて行うフェイズ・キャンセルと同様ではありません。結果として生じる音のクオリティについての決定的な要因は、倍音スペクトラム関連の調節です。このような倍音の“エンリッチメント(濃縮)”は、(歪みが元の信号に加えられる)エキサイターの原理とは違います。TwinTubeのハーモニクスコントロール・エフェクトは、最も前面に現れる音に対して極端なレベルの変化を与えずに、サウンド内の倍音に対してイコライジングします。したがって声(ボーカル)がミックスの前面に出るようになり、全体のミックス内から存在感を主張するために前面に押し出すことができます。



マウスホイール・コントロール

すべてのSPL Analog Codeプラグインのロータリーコントロールやフェーダーはそれらの調整を行うためにマウスホイールでのコントロールをサポートしています。それぞれのロータリーコントロールやフェーダーの上にマウスカーソルを置き、マウスのホイール、またはスクロールボールを動かしてください。より詳細な値でコントロールしたい場合には、ホイールやスクロールボールを動かすときに同時にCtrl (Win)、Command (Mac) キーを押しながら調整してください。

パワー LED



“POWER”LED上をクリックすることでTwinTubeをオン/オフすることができます。オン時にはLEDが点灯します。“HAR.ON”と“SAT.ON”は、TwinTubeのパワースイッチがオンになっている場合、前の状態がリコールされるように記憶されています。プラグインがオンのときは、LEDが点灯します。

HAR. ON/SAT. ON



“HAR.ON”をオンにするとハーモニクス・コントロールを行います。同様に“SAT.ON”をオンにするとサチュレーションを有効にします。これらがオンになっている時、スイッチが点灯します。それぞれのプロセッシング・ステージ両方、またはいずれかを別々にコントロールすることができます。同様に両方のステージで同時に信号を処理することができます。

ハーモニクス・コントロール



ハーモニクス・コントロールを使用すると倍音処理の強度をコントロールすることができます。選択した中心周波数のレベルレンジ(8ページの“ハーモニクス・スイッチ”を参照してください)は、0~15dBに位置しています。倍音は“ハーモニクス”としても表記されます。ハーモニクス・コントロールは、選択した根本的なトーンの倍音域を豊かにするためのコントロールを行います。(5, 6ページの“はじめに”を参照してください)同様に空間のクオリティゲインの強さをコントロールします。

各コントロールについて



ハーモニクス・スイッチ

ハーモニクス・スイッチを使用すると、ハーモニクス・コントロールで処理されるトーンのエリアの周波数レンジを選択します。選択可能な周波数レンジは、4種類あります。表示できるスペースの都合で、フロントパネルに表示している文字を省略しています。

フィルター 1:

中心周波数: 9.8 kHz、帯域幅: 9.6 kHz、最大ゲイン: +15 dB

フィルター 2:

中心周波数: 6.6 kHz、帯域幅: 5 kHz、最大ゲイン: +15 dB

フィルター 3:

中心周波数: 2.8 kHz、帯域幅: 9 kHz、最大ゲイン: +15 dB

フィルター 4:

中心周波数: 1.9 kHz、帯域幅: 4.7 kHz、最大ゲイン: +15 dB

設定されている周波数の範囲は、様々な楽器(ボーカルも)に理想的な処理の範囲を提供するために経験や開発時のテストに基づいて決定されています。具体的な設定については、10ページの“アプリケーション”を参照してください。



サチュレーション・コントロール

名前が示す通り、サチュレーション・コントロールは、チューブ・サチュレーションの量をコントロールします。最も極端なレベルでは、このサチュレーション・コントロール出力レベルは、全体の出力レベルを約6dB増加させることができます。

サチュレーション・コントロールは、かすかなものから強烈なハーモニック・ディストーションまで広範囲に渡るエフェクトの強さのコントロールを提供します。ハーモニック・チューブディストーションを除き、付随するチューブリミッティングも考慮しなければなりません。サチュレーション・エフェクトに関する詳細は5、6ページの“はじめに”を参照してください。



シグナルLED



“SIG. LED”は、オーディオ信号が入力に達したことを表示します。アナログの世界では、このLEDが特に複雑なセットアップでオペレーターによって、TwinTubeが信号を実際に受けているかどうかを確認することを容易にします。デジタルの領域では、ただ単にプラグインをインサートしたチャンネルに十分な信号が届いていることを示します。

オーバーロード LED



“OVL. LED”は、内部クリッピングを表示します。クリッピングを起こすかどうかは処理しているオーディオ素材の種類に依存しません。“OVL.LED”が点灯することを避けるようにセッティングしてください。“OVL.LED”が点灯したままの場合には、入力レベル、または処理の値を下げてください。

セッティングA、B、C、D



“セッティング”の機能は、調整した4種類の異なるセット(A、B、C、D)を、保存しておくことができます。通常のセーブや、リコールプリセットより速く他のセッティングに移る事ができ、現在のセッティングも自動的に保存されます。— ワンクリックで以前の設定を簡単に呼び出すこともでき、設定の比較を行うのにとっても便利です。

例えば、(もう1つのセッティングを呼び出すことで)セッティングAに現在の設定を保存し、Bに移るとBで新たな設定を行うことが可能です。

セッティングA、B、C、Dでは、パラメーターの異なるセッティングをソングの異なるパートで使用したい場合、ホストアプリケーションのオートメーションで切り替えることが可能です。

アプリケーション

ここでは、完璧な使用例を提案するのではなく、2つの例だけを紹介합니다。若干の考え方と経験を共有することでTwinTubeを使いこなすことを容易にします。ここに記載されているエフェクトとそれ得られる結果は、他の多くの楽器にも応用することができます。ここでの例を元に様々な方法を試してください。

ボーカル

ボーカルトラックを最適化する際にTwinTubeを使用することはこのアプリケーションの醍醐味です。以前のようにEQをかけてミックスからボーカルを持ち上げるような操作はもう必要ありません。

女性ボーカルの推奨セッティング(数字はパラメーターの値):ハーモニクス・スイッチは“6”、ハーモニクス・コントロールは、“12~14”、サチュレーションは“10”前後がお勧めです。

このセッティングで紹介した効果がが明らかに聴き取れるはずですが、ここから個々のトラックに最適化するよう微調整を行なってください。女性ボーカルの場合のハーモニクス・スイッチは“6”と“10”を試してみることを勧めます。男性ボーカルの場合、“2、3、6”を切替えてみてください。

アコースティック・ギター

エレキ・ギターの処理については、元のレコーディングしたマテリアルと処理する機材、そしてテクニックに大いに依存します。チューブアンプやエフェクトを使用したサウンドでレコーディングを行い、サウンドが最適化されたり、デザインされている場合、TwinTubeが貢献できる余地は少ないかもしれません。

エレキ・ギターとは対照的にアコースティック・ギターのトラック処理には大きな可能性があります。ピッキング音は一般的なチューブ・サチュレーションを使用して激しくすることができ、リミッティングすることで音量を上げ、サウンドを凝縮させることができます。

楽器は、ミックスの中で、レベルをたくさん上げることなく存在感を強調します。ハーモニクス・ディストーションの適切な量は、多くの場合、いくつかの演奏スタイルで良い雰囲気を出す粗さを加えることができます。



TwinTube Processor

Analog Code[®] プラグイン

マニュアル

