

Vibe Machine™

V-2/V-3 OPTIONS MANUAL

DM0958



Enhance
your sonic
experience

1 はじめに

このたびは、クローチア・Drybell社製 Vibe Machine V-2/V-3 ペダルをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本書はオプション・マニュアルです。この取扱説明書は、Vibe Machine V-2/V-3 に内蔵されている二次的なオプションを試して遊びたいユーザー向けのものです。しかし、V-2/V-3ペダルを購入された方は、何も変更する必要はありません。

ここ数年、私たちは尊敬するお客様からのフィードバックを収集し、Vibe Machine製品シリーズにこれらのユニークな追加機能を開発しました。これらの機能のいくつかは、あなたの特定のニーズやペダルボードシステムに役立つことを願っています。重要なことは、ペダルを一度設定するだけで、お好みの設定が保持されるということです。フットスイッチを一度押し、CHORUS/VIBRATOスイッチを上下に数回動かすだけです。これらの機能のほとんどについて、YouTubeチャンネルで短い解説ビデオを提供しています。

2 VIBE MACHINE V-2/V-3に追加された「セット&フェザー」オプションで何ができるのか？

- ✓ Vibe Machine V-2/V-3には、Cancelモード、Tap Tempoモード、2スピード・モード、Fast/Slow Leslie®モードがあり、Leslieランプ・ディレイを調整できます。
- ✓ エクスプレッション・ペダルを外部スピード・コントロールに使用できるほか、コントロール電圧0-5V (CV) でスピードをコントロールすることもできます。
- ✓ エクスプレッション・ペダルを接続すれば、V-2/V-3ペダルをキャンセル・モードにすることもできるし、エクスプレッション・ペダルをタップ・テンポ・モードにして、ペダルを揺らしてスピードを設定することもできる。
- ✓ Vibe Machine V-1の初期バージョンで使用していたMission Engineering EP-100Kエクスプレッション・ペダルをお持ちの方は、V-2/V-3でも普通に使用できます。
- ✓ エクスプレッション・ペダルの代わりに外部フットスイッチを使用し、Fast/Slow Leslie®モード、2スピード・モード、タップ・テンポ・モード、キャンセル・モードをコントロールできます。
- ✓ タップ・テンポでは、さまざまなmultipliersを選択できる。
- ✓ エクスプレッション・ペダルを接続した状態でも、ペダル上部に取り付けられた通常のスピード・ポテンシオメーターでスピードを調整できる。
- ✓ V-2/V-3には2種類のキャンセル・モードがあります。入力されたギター信号が色付けされ、わずかにブーストされるオリジナルのUni-Vibe® Cancelと、キャンセル・トーンが同じように色付けされ、ブーストされないVibe Machine Cancelです。
- ✓ エクスプレッション・ペダルを使用する際に、キャンセル機能を有効または無効にすることができます。
- ✓ 3種類のカーブでエクスプレッション・ペダルのテーパーを微調整したり、必要に応じてエクスプレッション・ペダルのスピード・レンジを調整することができます。
- ✓ エクスプレッション・ペダルの向きを反転させたり、キャンセルのアクティベート・ポジション (ヒール・ダウンまたはトゥ・ダウン) を選択することができます。
- ✓ 外部フットスイッチはラッチ式でもモメンタリ式でも大丈夫です。
- ✓ ペダルのバイパス時に白熱電球をオフにすると、電球の寿命を延ばすことができます。この場合、ペダルを再びオンにすると、オプト・システムが公称動的動作状態になるまで約2秒かかります。
- ✓ システムLEDを常時点滅させたくない場合は、ペダルがバイパス状態のときにオフにすることができます。
- ✓ 最高速度は調整可能。エクスプレッション・ペダルのスピード・リミット機能、または通常のスピード・ポットを個別に有効にすることができます。
- ✓ V-2/V-3ペダルは、同じデジチェーン電源ラインに他のペダルが接続されていても、使用されている電源がペダルに適切な電力を供給しているかどうかをチェックすることができます。
- ✓ 機能とモードはすべて、簡単な手順で工場出荷時の設定にリセットできます。

3 スピード・ポテンシオメーター・マーク

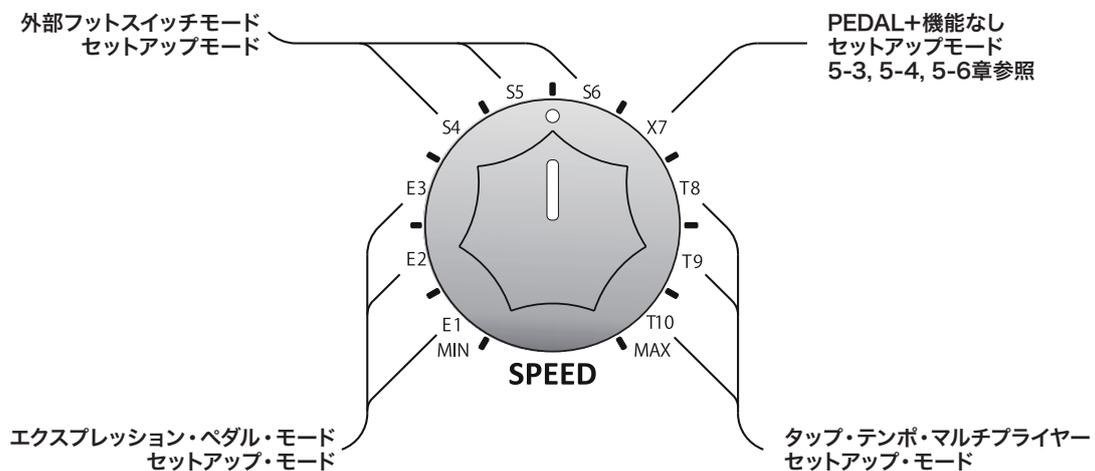
PEDAL+エクスプレッション・ジャックに何も接続されていないペダルの通常動作モードでは、Speedポテンシオメーターはスピードのみを調整します。

E1、E2、E3、S4、S5、S6、X7、T8、T9、T10です。すべてのポジションはユーティリティ・ポジションですが、T8、T9、T10 (タップ・テンポ・マルチプライヤーに使用) のみ、外部フットスイッチやエクスプレッション・ペダルを使用しながらその場で変更できます。

すべてのポジションE1、E2、E3、S4、S5、S6、X7、T8、T9、T10は、V-2/V-3ペダルのパラメーターを「セット・アンド・ゲット」するための一般的なユーティリティ・ポジションです：後述するPEDAL+モードと一般的なSETUPモードです。

各ポジションの名前は非常に論理的です。**E**ポジションはエクスプレッション・ペダルのモード設定、**S**ポジションは外部スイッチ (フットスイッチ) のモード設定、**T**ポジションはタップ・テンポの倍率をその場で選択するためのポジションです。**X7**はユーティリティ・モードと、ペダルをE2、E3、S5モードで操作したときの最高速度設定 (またはレスリー・ディレイ) に使用するポジションです。

図1. スピード・ポテンシオメーター



4 PEDAL+ジャック・モードとセットアップ・モードの機能

Vibe Machine V-2/V-3には、PEDAL+ジャック・モードと一般的なSETUPモードの2種類のユーティリティ・モードがあります。本マニュアルで後述するこれらのモードはすべて、Vibe Machine V-2/V-3の「set and forget」機能です。

PEDAL+ジャック・モードを選択すると、エクスプレッション・ペダルまたは外部フットスイッチがPEDAL+エクスプレッション・ジャックに接続されているかどうか、そして接続されたハードウェアがどの機能 (外部スピード・コントロール、キャンセル・モード、タップ・テンポ・モード、ファスト/スロー・モード、2スピード・モード) に使用されるかを定義します。

SETUPモードを使用すると、V-2/V-3ハードウェア/ファームウェア構造に組み込まれた追加の二次設定と機能を定義することができます。V-2/V-3のハードウェア/ファームウェア構造に組み込まれた追加の二次設定と機能を定義します。

これらのモードを開発する際、V-2/V-3システムに工場出荷時設定へのリセット機能も組み込みました。この機能は、V-2/V-3のファームウェアの設定を全て工場出荷時の設定にリセットするもので、ほとんどのギタリストやペダルボードビルダーにとって最適な設定の組み合わせであると確信しています。

5 PEDAL+ JACK MODE

外部エクスプレッション・ペダルやフットスイッチをエクスプレッションPEDAL+ジャックに接続し、スピードやその他の副次的な機能をコントロールすることができます。PEDAL+ジャックには6つのモードがあります：エクスプレッション・ペダル用に3つ（E1、E2、E3）、外部フットスイッチ用に3つ（S4、S5、S6）。これらは、PEDAL+ジャックに接続するハードウェアの種類とその機能を定義するためのモードです。前述の通り、これらはセット・アンド・ゲット・モードです。

表1. ペダルモードと各機能

PEDAL+モード	外付けハードウェア	FUNCTION
E1	Expression pedal	Exp.ペダル OR スピード・ポットでスピード変更；キャンセル；レスリー・ランプ；NO タップ・テンポ
E2	Expression pedal	エクスペダルのみ速度変更；キャンセル；レスリー・ランプ；タップ・テンポ
E3	Expression pedal	Exp.ペダルまたはスピード・ポットでスピードを変更；キャンセル；レスリー・ランプ；タップ・テンポ
S4	External footswitch	キャンセル機能のみ
S5	External footswitch	キャンセル機能、タップテンポ機能
S6	External footswitch	レスリー・ランプ・ディレイ付きFAST/SLOW機能；2スピード・スイッチ

エクスプレッション・ペダルの代わりにフットスイッチのシンプルさをお好みなら、フットスイッチF1-Lをお使いください。

5-1 PEDAL+モード設定方法

V-2/V-3ペダルのスピード・ノブの周りのシルクスクリーンを見ると（図1）、その周りにE1、E2、E3、S4、S5、S6という設定が記されているのがわかります。PEDAL+ジャックを使ってモードを選択するには、以下の操作が必要です：

- 1 アクティブにしたいPEDAL+モード/機能に応じて、スピード・ポットを希望の位置（ポット周辺の設定E1、E2、E3、S4、S5、S6）に設定します。スピード・ノブの白いマークは、選択した設定マークに合わせることをお勧めします。
- 2 エクスプレッション・ペダルまたはフットスイッチのジャックを使い、エクスプレッション・ペダルのソケットに3秒以内に3回抜き差ししてください。

システムLEDがオレンジ色に点灯すると、選択したモードが有効になります（2秒間オレンジ色のままです）。その2秒後、システムLEDが再び緑色に点滅し始め、選択したモードの起動が完了します。この手順が終わると、ペダルは選択したPEDAL+モードで動作し続けます（もちろん、PEDAL+ジャックに何かが接続されている場合に限り）。PEDAL+ジャックに何も接続されていない場合、SPEEDポットは通常通りスピードをコントロールします。

電源プラグを抜いた後も、V-2/V-3は内部メモリーに記憶させたPEDAL+モードを保持しますので、次回使用時に再度設定する必要はありません。異なるPEDAL+モードへの切り替えやハードウェアの変更（エクスプレッション・ペダルの代わりにフットスイッチを使用する、またはその逆など）を行う場合のみ、PEDAL+コネクタの抜き差しを3回行う必要があります。そのため、ほとんどのユーザーにとって、この作業は1回で済みます。

ペダルを工場出荷時の状態に戻すと、PEDAL+モードがE1に設定されます。以下のセクションでは、PEDAL+の各モードの用途と動作について説明します。

5-2 PEDAL+ MODE E1

エクスプレッション・ペダルのE1モードは、タップ・テンポ機能を必要とせず、エクスプレッション・ペダルとペダルのスピード・ポットの両方を使用してスピードをコントロールしたい人向けです。スピード・ポットを使用すると、エクスプレッション・ペダルのポジション/スピード設定が自動的に解除され、その逆も同様です。これは、固定されたスピード設定で曲を演奏したい場合に便利です。ペダルのスピード・ポットを使って、簡単に希望のスピードを設定できます。また、スピード・ポットはCANCEL機能のオン/オフや、レス・ランプ・ディレイの設定にも使用できます。

- ✓ SPEEDポットを回すと振動のスピードが変わる（MINからMAXまでの全速度範囲）
- ✓ エクスプレッション・ペダルを動かすと自動的にスピードが変化しますが、同時にスピード・ポットの位置によってレスリーのランプ・ディレイが決まります。レスリー・ランプ機能を使用しない場合は、スピード・ポットをMINに設定するだけです。
- ✓ スピード・ノブを前後に回すと、エクスプレッション・ペダルのヒール・ダウン時にCANCEL機能のオン/オフが切り替わります（スピード・ノブを素早く1/4回転、左右に4回転）。CANCEL機能が有効（スピード・ノブを左右に振る）になると、システムLEDが赤色に点灯します。セットアップメニューのキャンセルの種類とオプションをご覧ください。
- ✓ タップテンポなし

5-3 PEDAL+ MODE E2

エクспレッション・ペダルのE2モードは、エクспレッション・ペダルのみを使用し、ペダルのスピード・ポテンシオメーターでスピードをコントロールするつもりがない人のためのモードです。エクспレッション・ペダルは、タップ・テンポおよび/またはCANCEL機能（デフォルトではヒール・ダウン）の起動に使用できます。スピード・ポットは、レスリーのランプ・ディレイの設定、CANCEL機能のオン/オフ（スィーベル）、スピード・ポットT8、T9、T10ポジションのタップ・テンポ倍率の設定に使用します。

- ✓ SPEEDポットをMINからX7に回すと、レスリー・ランプ・ディレイが0からMAXディレイ・タイムに変わります。X7のフィールド全体が最大ディレイ・タイムを特徴としているので、スピード・ポットの白タグはそのフィールドのどこに設定しても構いません。
- ✓ SPEEDポットをT8、T9、またはT10に設定すると、エクспレッション・ペダルはタップ・テンポ・モードで動作し、テンポを定義するには、エクспレッション・ペダルをつま先いっぱいまで少なくとも2回以上踏み込む必要があります。

T8 -> multiplier = x1,システムLEDが現在のテンポで赤点滅

T9 -> multiplier = x2,システムLEDが現在のテンポで緑点滅

T10 -> multiplier = CUSTOM (工場出荷時のデフォルト倍率 = x3)、システムLEDが現在のテンポで赤く点滅します。カスタム倍率はSETUPモード7で選択できます。

- ✓ スピード・ノブを前後に回すと、エクспレッション・ペダルのヒール・ダウン時に CANCEL 機能のオン/オフが切り替わります（スピード・ノブを素早く 1/4 回転、左右に 4 回転）。CANCEL機能が有効（スピード・ノブを左右に振る）になると、システムLEDが赤色に点灯します。キャンセルの種類とオプションについては、セットアップメニュー表2をご参照ください。

5-4 PEDAL+ MODE E3

エクспレッション・ペダルのE3モードは、使用可能な機能をすべて使用し、スピード・ポットからエクспレッション・ペダルへの自動切り替えを行いたい方のためのモードです。PEDAL+モードE3は、モードE1とE2の組み合わせです。

- ✓ SPEEDポットを回すと、脈動の速度が変化します（MINからMAXまでの全速度範囲、システムLEDが緑色に点滅）。
- ✓ エクспレッション・ペダルが現在アクティブな場合、SPEEDポットをタグMINからX7に回すと、レスリー・ランプのディレイ・タイムが0からMAXディレイに変わります。X7のフィールド全体に最大ディレイ・タイムが表示されるため、スピード・ポットの白タグはそのフィールドのどこに設定したままでも構いません。
- ✓ SPEEDポットをT8、T9、またはT10に設定すると、エクспレッション・ペダルはタップ・テンポ・モードで動作し、テンポを定義するには、エクспレッション・ペダルをつま先いっぱいまで少なくとも2回以上踏み込む必要があります。

T8 -> multiplier = x1,システムLEDが現在のテンポで赤点滅

T9 -> multiplier = x2,システムLEDが現在のテンポで緑点滅

T10 -> multiplier = CUSTOM (工場出荷時のデフォルト倍率 = x3)、システムLEDが現在のテンポで赤く点滅します。カスタム倍率はSETUPモード7で選択できます。

- ✓ スピード・ノブを前後に回すと、エクспレッション・ペダルのヒール・ダウン時に CANCEL 機能のオン/オフが切り替わります（スピード・ノブを素早く 1/4 回転、左右に 4 回転）。CANCEL機能が有効（スピード・ノブを左右に振る）になると、システムLEDが赤色に点灯します。CANCEL タイプとオプションについては、セットアップメニュー表 2をご参照ください。

5-5 PEDAL+ MODE S4

S4モードは、外部フットスイッチを使用し、タップ・テンポを使わずにCANCEL機能をON/OFFするためのモードです。

- ✓ 外部フットスイッチでCANCEL機能のON/OFFを切り替えます。CANCEL機能が有効な場合、システムLEDが赤く点滅します。
- ✓ SPEEDポットを回すと、脈動のスピードが変化します。CANCELモードではシステムLEDが赤色に、通常の動作状態では緑色に点滅します。
- ✓ タップテンポなし

5-6 PEDAL+ MODE S5

S5モードは、外部フットスイッチを使用してCANCEL機能のON/OFFやタップテンポを使用するためのモードです。

- ✓ SPEEDポットをMINからX7まで回すと脈動のスピードが変わる。X7のフィールド全体が最高速度になります。つまり、スピード・ポットの白いタグは、そのフィールドのどこに設定してもかまいません。
- ✓ SPEEDポットがMINからX7の間に設定されている場合、外部フットスイッチがCANCEL機能のON/OFFを切り替えます。OFFを切り替えます。CANCEL機能が有効な場合、システムLEDが赤色に点滅し、そうでない場合は緑色に点滅します。
- ✓ SPEEDポットがT8、T9、またはT10の位置にある場合、外部フットスイッチでタップテンポを設定できます。

T8 -> multiplier = x1,システムLEDが現在のテンポで赤点滅

T9 -> multiplier = x2,システムLEDが現在のテンポで緑点滅

T10 -> multiplier = CUSTOM (工場出荷時のデフォルト倍率 = x3)、システムLEDが現在のテンポで赤く点滅します。カスタム倍率はSETUPモード7で選択できます。

5-7 PEDAL+ MODE S6

S6モード (FAST/SLOW) は、外部フットスイッチでSPEED 1とSPEED 2を切り替えるためのもので、レスリー・ランプ・ディレイの有無は問いません。SPEED 1とSPEED 2は単なるラベルです。実際には、どちらを遅く、または速く設定するかはユーザーの選択です。

- ✓ SPEEDポットをMINからMAXに回すと、SPEED 1のスピードが変わります。
- ✓ 外部フットスイッチを押すことで、プログラムされたレス・ランプ・ディレイでSPEED 1からSPEED 2、またはその逆にスピードが変化します。
- ✓ SPEED 1ではスピード LED が緑色に点滅し、SPEED 2ではスピード LED がオレンジ色に点滅します。
- ✓ ペダルがSPEED 2の状態ですピード・ポットを動かすと、外部フットスイッチを押さなくても自動的にSPEED 1に切り替わります。その後、新しいSPEED 1を設定できます。
- ✓ スピードポットを回転させることで、ユーザーはSPEED 2のスピードとレスリー・ランプ・ディレイをプログラムする手順に入ります。

5-7-1 速いスピードとレスリーのランプディレイのセットアップ手順

- 1 スピードポットを回して、FAST/SLOW プログラミング手順に入ります。そのプロセスに入ると (スピードポットを回転させた後)、LED が赤く点滅し、その後 LED がオレンジ色に点滅し始めます。
- 2 スピード・ポットをMINからMAXまで回して希望のSPEED 2値を設定し、フットスイッチ (または外部フットスイッチ) を押してSPEED 2値の設定を保存します。LED が赤色に短時間点滅し、SPEED 2の値が保存されていることを示します。
- 3 ここでスピード・ポットをMIN (0秒)からMAX (10秒)まで回して希望のレスリーのランプ・ディレイを設定し、フットスイッチ (または外部フットスイッチ) を押してレスリーのランプ・ディレイの設定を保存します。LEDが赤色に短時間点滅し、レスリー・ランプ・ディレイ値が保存されていることを示し、SPEED 1モードでは緑色に点滅し続けます。プログラミング手順が終了します。レスリー・ランプ・ディレイがMIN (0秒) に設定されている場合、PEDAL+モードS6はレスリー・ランプ・ディレイなしで2スピード・モードと同様に動作します。

外部フットスイッチを使って、SPEED 1からSPEED 2へ、またはその逆へとスピードを切り替えることができます。

5-8 タップ・テンポ・バイブ・サイクル・シンクロ機能

Vibeペダルを使うギタリストの多くは、Vibeのモジュレーション/スロップのサイクルがどこで始まり、どこで終わるかを感じ取ることができる。

希望のテンポをタップすると、タップテンポ機能は常に正しい位相にスロップパルス同期させます。外部フットスイッチ (またはエクスペリションペダル使用時) をタップすると、スロップパルスの位相をコントロールできます。

タップテンポを作るには、2回タップするだけで十分です。通常、それ以上タップすると、タップ・テンポ・アルゴリズムは過去2回のテンポ期間 (過去3回のタップ) の平均法を使用します。タップ・テンポを作成している間、この手順はシステムLEDがオレンジ色に点灯することで視覚的に示されます。最後のタップの直後に、システムLEDがオレンジ色から緑色または赤色に変わり、タップ・テンポ作成手順がリセットされたことを示します。

6 SETUP MODE

SETUP MODEは、V-2/V-3 のハードウェア/ファームウェア構造に組み込まれた追加的な二次設定を設定し、保存するために使用されるシステムです。一般的なユーザーは、おそらくこれらを使用することはないでしょうが、すべての上級ユーザーと好奇心旺盛なユーザー、そして彼らの特定のニーズのためにここにあります。

SETUP MODEで設定を変更する場合の基本は、SETUP MODEメニューに入って選択し、希望のパラメーターや設定を行い、ペダルのフットスイッチを押して保存します。

何らかの理由で、現在の SETUP MODE プログラミングを終了し、設定と保存を行わない場合、CHORUS/VIBRATO スイッチを切り替えます。セットアップがキャンセルされ、V-2/V-3ペダルは最後に保存した設定を使用します。つまり、セットアップ・メニューでCHORUS/VIBRATOスイッチを切り替えると、何も保存せずに一般的なEXITコマンドのように動作します。

6-1 SETUP MODEのメニューに入る方法

- ✓ CHORUS/VIBRATO スイッチの切り替え後、4 秒以内にフットスイッチを素早く 4 回押すことで、SETUP MODE メニューに入ることができます。SETUP MODEへの移行は、LEDがオレンジ色に短時間点滅 (5倍) することで視覚的に示されます。
- ✓ SETUP MODE システムには 2 つのメニューがあります。MENU 1 のシステム LED は赤、MENU 2 のシステム LED は緑です。各メニューには、異なるパラメータ値を設定するための 10 のポジションがあります。MENU 1 のポジション 10 は、MENU 2 に入るためのポジションです。
- ✓ SETUP MENU に入った後、スピードポットを回して SETUP MENU のポジションを移動します。奇数ポジションではシステムLEDが常時点灯し、偶数ポジションではシステムLEDが点滅します。スピード・ポットを回してセットアップ・メニュー・ポジションを選択した後、フットスイッチを押して編集するポジションを選択します。その後、ユーザーは以下の表2を使用して、希望する設定の値を変更する必要があります。希望するパラメーターを選択した後 (スピード・ポットを再度回転させる)、ユーザーはフットスイッチを押して新しいパラメーター値をペダルのメモリーに保存する必要があります。

6-2 セットアップパラメータの変更例

お手持ちのボリューム・ペダルをVibe Machine V-2/V-3に接続し、エクスペッション・ペダルのように使うことができます。ただし、リニア・バッシュ・エクスペッション・ペダルではなく、ボリューム・ペダルをPEDAL+端子に接続したことをV-2/V-3ペダルに「指示」する必要があります。

Exp.ペダルのテーパー・タイプを変更する手順は以下の通りです：

1	C/Vスイッチを切り替え、フットスイッチを素早く4回押してSETUP MENU 1に入る
2	スピード・ポットを 1 の位置 (シルクスクリーンの E1 マーク、表 2) に回します。
3	フットスイッチを押して、エクスペッション・ペダルのポテンシオメーター選択メニュー (E1) に入る
4	スピード・ポットをT8またはT9の位置に回す (ボリューム・ペダル・テーパー、表2)
5	フットスイッチをもう一度押して確定し、通常操作に戻ります。

これで、ボリューム・ペダルをエクスペッション・ペダルのように使うことができます。

6-3 VIBE MACHINE V-2/V-3 SETUP メニュー・オプション表

表2の「PARAMETER POSITIONS AROUND THE SPEED POT」(スピード・ポット周辺のパラメータ位置) の欄に、同じパラメータについて、スピード・ポテンシオメータの周辺で可能な複数の位置が示されている場合 (例えば、セットアップ・モード 4 (S4) : 「56, X7, T8, T9, T10: MOMENTARY FOOTSWITCH」)、つまり、同じパラメーターに対して表中のどの位置を選んでよいということです。つまり、外部フットスイッチのタイプをモメンタリー・タイプに設定したい場合、スピード・ポットを回転させて、56, X7, T8, T9, T10 (およびその中間) の可能なポジションに設定することができます。その後、フットスイッチを押して保存し、セットアップ手順を終了します。

表の下部には、いくつかのファクトリーモードがあります。ファクトリーモードは、ファクトリー内部のパラメーターを調整するためにのみ使用されます。ユーザーにとっては重要ではありません。

表1

VIBE MACHINE V-2/V-3 SETUP メニュー・オプション表

VIBE MACHINE V-2/V-3 SETUP MENU OPTIONS					
SETUP MENU 1/2	SETUP MENU (POSITIONS)	SETUP MODE FUNCTION NAME	DESCRIPTION / 用途	スピード・ポット周辺のパラメータ位置	工場出荷時の初期設定
MENU 1	1 (E1)	EXPRESSION PEDAL POTENTIOMETER SELECTION	リアポットテーパーが標準でない場合、エクスプレッションペダルのポテンシオメーターテーパーカーブは、様々なカスタムエクスプレッションペダルを使用する際に異なるカーブを描く可能性があります。そのため、V-2/V-3で使用するエクスプレッション・ペダルのポテンシオメーターによって、エクスプレッション・ペダルのテーパー・カーブを変えることができます。CV (コントロール・ボルテージ) モードを選択した場合、PEDAL+ジャックはコントロール電圧0~5Vを想定しています。エクスプレッション・ペダルの配線図は12章にあります。	E1: LINEAR TAPER E2,E3: HOT POTZ II, Mission EP-100K S4,S5: BLACK TOP Deluxe Pro-Pot, ICAR pot S6,X7: HOT POTZ Type EJ, Clarostat T8,T9: VOLUME PEDAL, LOG TAPER T10: CV (CONTROL VOLTAGE 5V)	LINEAR TAPER
MENU 1	2 (E2)	EXPRESSION PEDAL POTENTIOMETER TAPER CURVE FINE TUNING 11章もご参照ください	エクスプレッション・ペダルを動かしたときのスピードの輪郭を変えたい場合は、スピードの輪郭を微調整します。エクスプレッション・ペダルの物理的な位置が同じでも、選択するテーパー (A、B、C) が異なれば、異なるスピードになります。	E1,E2,E3: TAPER A (normal) S4,S5,S6,X7: TAPER B (faster speeds prevail) T8,T9,T10: TAPER C (slower speeds prevail)	TAPER A
MENU 1	3 (E3)	EXPRESSION PEDAL DIRECTION REVERSAL	エクスプレッション・ペダルの2つの方向 (つま先下がりで最大スピード (STANDARD DIRECTION)、かかと下がりで最大スピード (INVERTED DIRECTION)) を使用できます。また、キャンセル機能を作動させる位置を、HEEL DOWNまたはTOE DOWNから選択できます。	E1,E2: STANDARD DIRECTION CANCEL HEEL DOWN E3,S4,S5: STANDARD DIRECTION CANCEL TOE DOWN S6,X7,T8: INVERTED DIRECTION CANCEL TOE DOWN T9,T10: INVERTED DIRECTION CANCEL HEEL DOWN	STANDARD DIRECTION, CANCEL HEEL DOWN
MENU 1	4 (S4)	EXTERNAL FOOTSWITCH TYPE SELECTION	V-2/V-3ペダルは、モメンタリーとラッチの2種類の外部フットスイッチで正常に動作します。フットスイッチの配線図は12章にあります。	E1,E2,E3,S4,S5: LATCHING FOOTSWITCH S6,X7,T8,T9,T10: MOMENTARY FOOTSWITCH	LATCHING FOOTSWITCH
MENU 1	5 (S5)	CANCEL FUNCTION TYPE SELECTION	V-2/V-3のキャンセル・モードには、オリジナルの「Uni-Vibe」キャンセル (ギター信号が色付けされる) と、「Vibe Machine」キャンセル (ギター信号が色付けされ、音量が少し小さくなる) の2種類があります。	E1,E2,E3,S4,S5: TAPER B (faster speeds prevail) S6,X7,T8,T9,T10: TAPER C (slower speeds prevail)	V-2 model -> VIBE MACHINE CANCEL V-3 model -> UNIVIBE CANCEL

VIBE MACHINE V-2/V-3 SETUP メニュー・オプション表

表2

SETUP MENU 1/2	SETUP MENU	SETUP MODE FUNCTION NAME	DESCRIPTION / 用途	スピード・ポット周辺の パラメータ位置	工場出荷時の 設定に戻す
MENU 1	6 (S6)	CANCEL DELAY ADJUSTMENT (エクスペダル使用時のみ)	Exp.ペダルを使用してキャンセル・モードを作動させる場合、Exp.ペダルをヒール・ダウン・ポジションにするとこのモードが作動しますが (デフォルト)、瞬間的に作動するわけではありません。キャンセル・モードは、ペダルをヒール・ダウン・ポジションにしてからキャンセル・モードが作動するまでに若干の遅れがあります。これは、エクスプレッション・ペダルを使用中に誤ってキャンセル・モードに移行しないようにするためです。エクスプレッション・ペダルがヒール・ダウン・ポジションになると、まずシステムLEDがオレンジ色に点灯し、このわずかなディレイの後、ペダルがキャンセル・モードになったことを示す赤色に点灯します。	スピードポットを回して希望のディレイを設定します。MIN の位置ではキャンセルディレイは 0 で、MAX の位置では 1 秒まで直線的に増加します。	0.5 SEC
MENU 1	7 (X7)	TAP TEMPO MULTIPLIER SELECTION FOR T10 POSITION	V-2/V-3ペダルをタップ・テンポ・モードで使用する場合、スピード・ポットのポジションT8 (x1)、T9 (x2)、T10に3つのタップ・テンポ倍率がプリセットされています。このセットアップ・メニューでは、T10 の倍率をユーザーがカスタマイズできます。	E1: x0.5 E2: x1 E3: x1.5 S4: x2 S5: x2.5 S6: x3 X7: x3.5 T8: x4 T9: x4.5 T10: x5	x3
MENU 1	8 (T8)	CANCEL DELAY ADJUSTMENT (エクスペダル使用時のみ)	ランプを長持ちさせるために、ペダルがオフの時 (バイパス状態)、内部のフォトセルの白熱電球をオフにすることは可能ですか？ 副作用として、ランプが動的な作動状態に達する必要があるため、そのため、ペダルをオンにしてからしばらくの間 (オレンジ色のLEDが点灯)、パイプ・マシンはキャンセル・モードから復帰したかのように動作します。ランプとフォトセルが作動し始めないと、適切なパイプエフェクトが得られないからです。 第10章もご参照ください。	スピードポットを回して希望のディレイを設定します。MIN の位置ではキャンセルディレイは 0 で、MAX の位置では 1 秒まで直線的に増加します。	ペダルのスイッチを切っても内部ランプは点灯したまま
MENU 1	9 (T9)	SYSTEM LED ON OR OFF WHEN THE PEDAL IS IN BYPASS	ペダルがバイパス状態の時にシステムLEDを点滅させたくない場合は、システムLEDをオフにすることができます。	E1,E2,E3: システムLEDは常に起動 S4,S5,S6,X7: ペダルオフ時システムLEDが消灯 T8,T9,T10: ペダルオフ時オフシステムLEDは消灯。ただし、キャンセルが有効な場合を除く。	システムLEDは常に起動

表3

VIBE MACHINE V-2/V-3 SETUP メニュー・オプション表

SETUP MENU 1/2	SETUP MENU	SETUP MODE FUNCTION NAME	DESCRIPTION / 用途	スピード・ポット周辺の パラメータ位置	工場出荷時の 設定に戻す
MENU 1	7 (X7)	ENTERING SETUP MENU 2	スピードポットをT10にセットしてフットスイッチを押すと、自動的にMENU2 (グリーンメニュー) に入ります。	—	—
MENU 2	11 (E1)	EXPRESSION PEDAL SPEED LIMIT FUNCTION (11章も参照)	エクスペッション・ペダルを使用する際、最高速度を下げる方法を尋ねられることがよくあります。この機能は速いスピードを必要としない方のためのものです。	E1: 2Hz S6: 7Hz E2: 3Hz X7: 8Hz E3: 4Hz T8: 9Hz S4: 5Hz T9: 10Hz S5: 6Hz T10: 11Hz	10Hz
MENU 2	12 (E2)	SPEED POT SPEED LIMIT FUNCTION (11章も参照)	この機能は前のモードと同じですが、V-2/V-3ペダルに搭載されたスピード・ポットに影響を与えます。	E1: 2Hz S6: 7Hz E2: 3Hz X7: 8Hz E3: 4Hz T8: 9Hz S4: 5Hz T9: 10Hz S5: 6Hz T10: 11Hz	10Hz
MENU 2	13 (E3)	EXPRESSION PEDAL SPEED LIMIT FUNCTION (11章も参照)	Vibe Machineは、選択したスピードに応じてビブラートの強さを自動的に変化させます。ビブラートの強さのカーブは、標準的なものと、高速でより顕著なビブラート効果を発揮するものの2種類から選択できます。	E1,E2,E3,S4,S5: STANDARD (VIB1 CURVE) S6,X7,T8,T9,T10: スピードを上げるとビブラートエフェクトがより顕著になる (VIB2 CURVE)	STANDARD (VIB1 CURVE)
MENU 2	14 (S4)	CHORUS INTENSITY CURVE (12章も参照)	Vibe Machineは、選択したスピードに応じてコーラスの強さを自動的に変化させます。コーラスの強さのカーブは、標準的なカーブと、より高速でコーラス効果がさらに顕著になるカーブの2種類から選択できます。	E1,E2,E3,S4,S5: STANDARD (CH1 CURVE) S6,X7,T8,T9,T10: 高速域ではコーラスエフェクトがより顕著に (CH2 CURVE)	STANDARD (CH1 CURVE)
MENU 2	15 (S5)	SYSTEM LED INTENSITY ADJUSTMENT システムLEDの 輝度調整	Vibe Machineは、選択したスピードに応じてコーラスの強さを自動的に変化させます。コーラスの強さのカーブは、標準的なカーブと、より高速でコーラス効果がさらに顕著になるカーブの2種類から選択できます。	このLED輝度の設定手順に入った後、スピード・ポットを回してシステムのLED強度を設定し、各ステップの後にフットスイッチを押します： a) GREEN LED min intensity b) GREEN LED max intensity c) RED LED min intensity d) RED LED max intensity	デフォルトの工場出荷時のLEDの輝度
MENU 2	16 (S6)	FACTORY 16	Factory mode 16	—	FACTORY 16
MENU 2	17 (X7)	FACTORY 17	Factory mode 17	—	FACTORY 17
MENU 2	18 (T8)	FACTORY 18	Factory mode 18	—	FACTORY 18
MENU 2	19 (T9)	NOT USED	—	—	—
MENU 2	20 (T10)	NOT USED	—	—	—

7 工場出荷時のデフォルト設定に戻す

本機には「Reset to Default Factory Settings (工場出荷時の設定にリセット)」(RTDFS)機能があります。フットスイッチを押した後、VIBRATO/CHORUSスイッチを素早く10回切り替える必要があります。RTDFS機能への移行は、システムLEDが短く消灯し、その後オレンジ色に数回点滅することで視覚的に示されます。すべてのV-2/V-3設定を工場出荷時の設定に戻します。

8 エクスプレッション・ペダルのキャリブレーション手順とヒント

ご使用のエクスプレッション・ペダルが最小から最大までの全速度範囲を持っていない場合、Vibe Machine V-2/V-3を特定のエクスプレッション・ペダルで動作するようにキャリブレーションすることができます。これは、エクスプレッション・ペダルを初めて使用前や、エクスプレッション・ペダルの機種を変更する場合にお勧めします。

エクスプレッション・ペダル・スピード・キャリブレーション・モードに入り、スピード・レンジをキャリブレーションする手順は以下の通りです：

- ✓ **ステップ1:**
エクスプレッション・ペダルをVibe Machine V-2/V-3に接続し、電源を接続または再接続します。V-2/V-3のシステムLEDがオレンジ色に点滅し始めるまで待ちます。
- ✓ **ステップ2:**
システムLEDが緑色に点滅し始めるまで、エクスプレッション・ペダルをフル・アップからフル・ダウンまで素早く数回動かす。

緑色の点滅(キャリブレーション・プロセスの終了を意味します)が始まる前に、まずシステムLEDが約2秒間赤色に点滅します。これはキャリブレーション・プロセスが進行中であることを意味します。LEDがオレンジと赤に点滅している間、エクスプレッション・ペダルを動かす必要があります。キャリブレーションが終了すると、LEDが緑色に点滅します。

キャリブレーション終了後、V-2/V-3ペダルは常に自動的にノーマルモードに戻り、その状態を維持します。スピードキャリブレーションモードに入ることができるのは、電源を接続してから最初の数秒間と、エクスプレッションペダルを数回上下に動かした場合(電源を入れてから最初の数秒間)のみです。再度スピード・キャリブレーション・モードに入るには、電源を一度抜き、再度接続し、プロセスを再開する必要があります。エクスプレッション・ペダルのキャリブレーションに問題がある場合は、YouTubeチャンネルの短い解説ビデオをご覧ください。

キャリブレーション中は、通常演奏中に使用するパワーか、それよりも少し弱いパワーで、エクスプレッション・ペダルを完全に上げ下げすることが非常に重要です。エクスプレッション・ペダルの中にはゴム製のストッパーが付いているものがあり、キャリブレーションの際に、使用するパワーに応じてストッパーを強く押し弱く押し弱く押し弱くすることがあります。キャリブレーション手順では、ゴム製ストッパーにかかる圧力を含め、エクスプレッション・ペダルの終了位置が登録されます。エクスプレッション・ペダルによっては、ロッカーのトラベルの両端にわずかなアイドル・スペースがある場合があります。工場出荷時設定にリセット機能(RTDFS)を入力すると、V-2/V-3ペダルの内部メモリーに保存されている現在のキャリブレーション・データが工場出荷時設定にリセットされます。

9 電源チェック機能と電源に関する推奨事項

電源投入時、Vibe Machine V-2/V-3は、電源電圧が適切な動作に十分かどうかをチェックすることができます。私たちは、多くの理由とV-1ユーザーからのフィードバックに応じて、この機能を組み込みました。パイプマシンは白熱電球を使用しているため消費電力が比較的大きく、正常に動作させるためには電源から多くのエネルギーを必要とします。

Vibe Machine V-1を使っている方の中には、電源が弱く、Vibe Machine V-1への電源供給がうまくいかないという問題を抱えている方もいらっしゃいます。電源が不足すると、電源の種類にもよりますが、ペダルが変な鼓動をしたり、ノイズやハムノイズが発生したりします。また、電源が弱すぎて、他のペダル(ほとんどの場合、あらゆる種類のゲイン・ペダル)が同じデイジー・チェーンに接続されている場合、Vibe Machineがオフの状態でも、Vibe Machineのモジュレーションのリズムが聞こえてしまうことがあります。これはペダルの白熱ランプが脈動しているため、ランプに流れる電流がモジュレーションのリズムと同じリズムで変化しているため、デイジーチェーン全体の電圧が電力不足で脈動してしまうのです。このような脈動電圧が同時に他のペダルに供給されている場合、その他のペダルはVibe Machineのモジュレーションと同じリズムでノイズやハムを発生させます。ノイズの種類は、Vibe Machineと一緒に使用するペダルの種類によって異なります。

同様の問題は、ユーザーがVibe Machineの消費電力を認識していなかったために発生しました。ほとんどの場合、Vibe Machineは十分な電流が供給されない電源に接続されていました。このような事態を避けるため、Vibe Machineは正常に機能するのに十分な電流(mA)を供給できる電源(最低165mA、最低8.91V)に接続する必要があります。電圧が8.91Vより低い場合、ペダルは正しく機能しません。必要ではありませんが、電氣的に絶縁された電源でVibe Machineに電源を供給することをお勧めします。

以上のことから、V-2/V-3には、電圧レベル（デジタイゼーション）をチェックし、不要な脈動電圧の強さを測定できる機能が内蔵されています。電源電圧チェックは、電源投入時に自動的に初期化されます。このチェックを行うには、ペダルを以下のように設定します：

- ✓ メインフットスイッチをONの位置にする
- ✓ コーラス/ピブラート・スイッチを「CHORUS」に設定する
- ✓ 任意のMONOギター・ケーブルをPEDAL+ジャックに接続する
- ✓ intensityを最大にする

上記のようにペダルをセットした後、電源プラグを差し込みます（または電源を再接続します）。2秒間LEDが点灯しません。その後、スピードのリズムでオレンジ色が2秒間点滅します。その後、電圧に問題がなければ、4秒間連続して緑色に点灯します。4秒間緑が点灯し続ける場合のみ、電圧が正しいことを意味します。それ以外の色や点滅のパリエーションは、電圧が正しくないことを示唆しています。

電源電圧のチェックは、上記の設定を使って、電源投入時のみ行うことができます。

表3. 電源電圧OK時の電源投入シーケンスを示す。

電力供給	システムが電源電圧を測定・分析する期間	電源ラインの電圧範囲とノイズに問題がなければ、システムLEDは連続点灯します。	通常の操作を開始する
2 SECOND	2 SECOND	2 SECOND	∞
NO LIGHT	オレンジ点滅	グリーンライト点灯	グリーン点滅

表4. 電源電圧がOKでない場合の電源投入シーケンスを示す。

電力供給	システムが電源電圧を測定・分析する期間	電源ラインの電圧範囲とノイズに問題がある場合、システムLEDが緑色に点滅し始めます。
2 SECOND	2 SECOND	∞
NO LIGHT	オレンジ点滅	グリーン点滅

10 V-2/V-3システム・ファームウェアに関するいくつかのこと

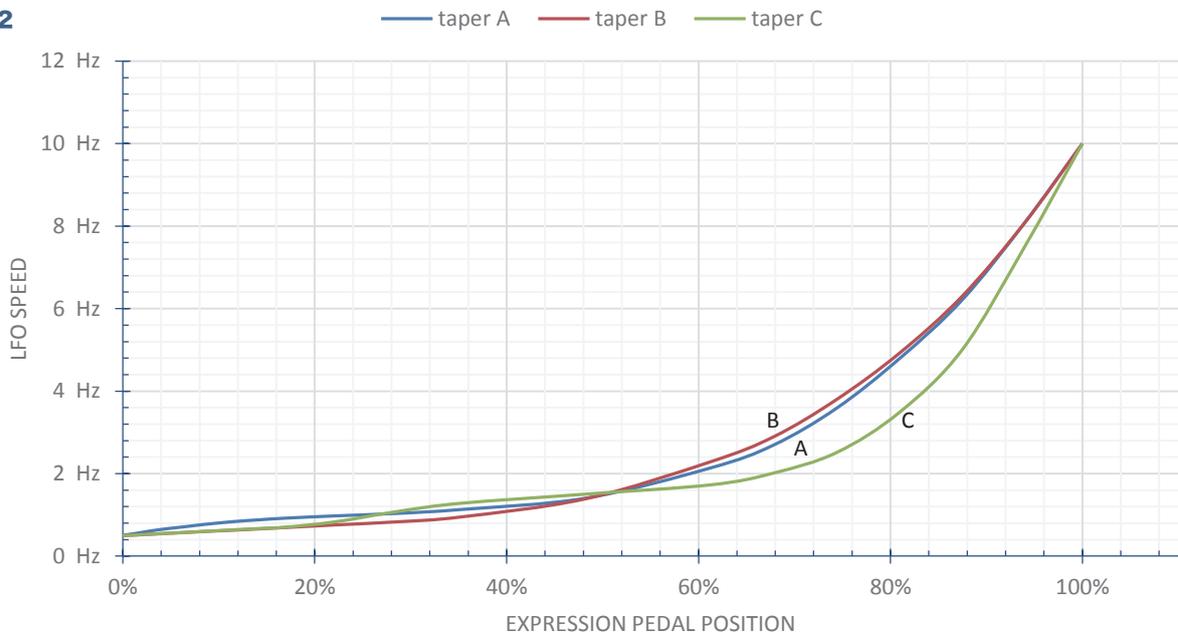
- ✓ フットスイッチの上にあるメインLEDは、ペダルがオンかバイパスかを知らせるためだけに使用されます。このLEDはペダルのファームウェアで制御されることはありません。点灯している時はペダルがオン、消灯している時はペダルがバイパス状態です。
- ✓ 電源ON時、システムLEDが最初の2秒間点灯しません。
- ✓ キャンセル・モードを終了する際、標準的なパイプの効果が発生するまでに非常に短い時間が必要です。その間、システムLEDはオレンジ色に点灯します。このLEDが緑色に点灯するのは、白熱灯を備えた光学システムが公称動的動作状態に達したことを意味します。
- ✓ PEDAL+モードを選択する場合は、ノブをE1、E2...S6のマークに合わせます。

11 エクスプレッション・ペダルのファイン・チューニング・カーブ

11-1 通常速度域でのファインチューニング・カーブ

これらのカーブは、選択したテーパーA、B、Cに応じて、エクスプレッション・ペダルのポジション (0~100%) がどのようにスピード周波数を生成するかを示しています。これらの微調整カーブの設定は、SETUP MENU 1 (E2) の表2で変更できます。

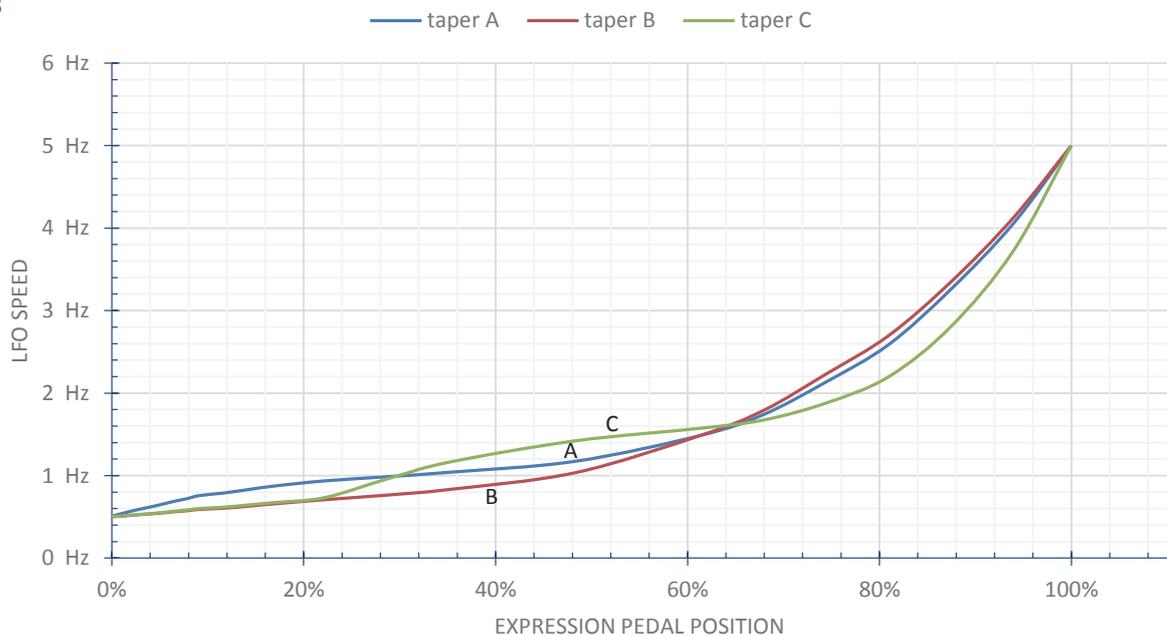
表2



11-2 速度制限機能を有効にした場合のファインチューニング・カーブ

これらのカーブは、スピード・リミット機能 (セットアップ・モード11および12) が最大5Hzに設定されている場合に、選択されたテーパーA、B、Cに応じてエクスプレッション・ペダルのポジション (0~100%) がどのようにスピード周波数を発生させるかの例を示しています。これらの微調整カーブの設定は、SETUP MENU 1 (E2) の表2で変更できます。

表3



12 コーラスとビブラートのオートマティック・インテンシティ

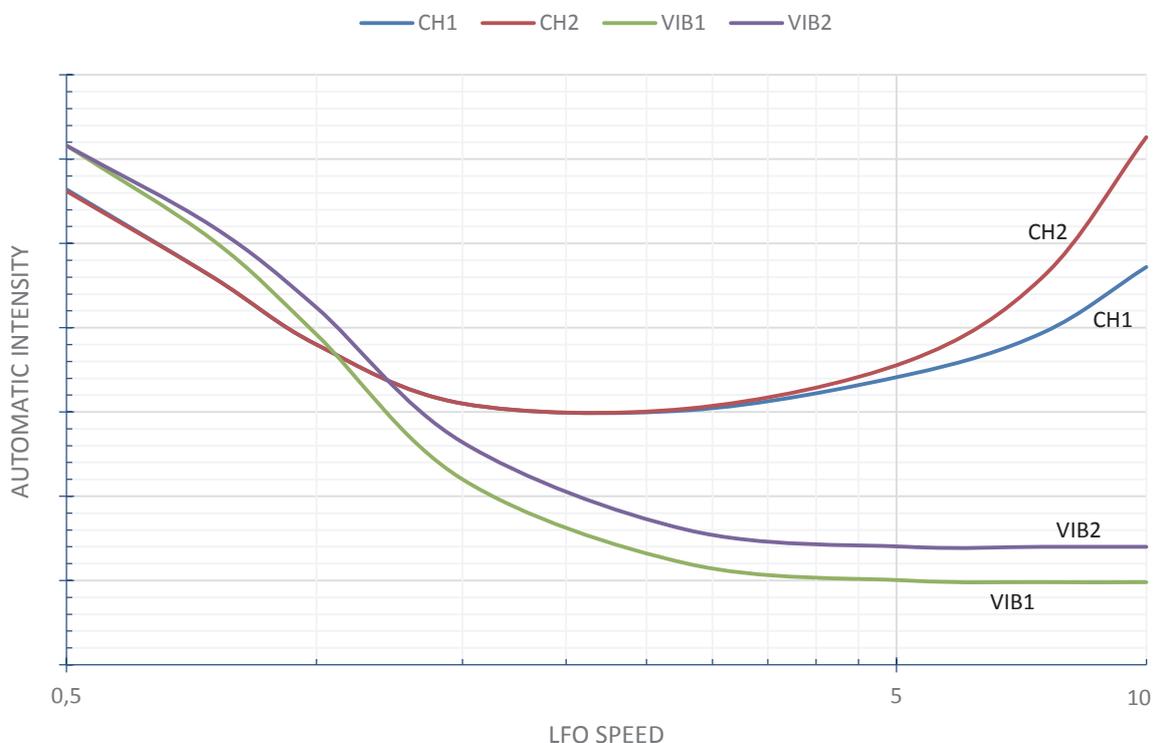
Vibe Machine V-2/V-3は、選択したスピード周波数（およびChorus/Vibratoスイッチの設定）に応じて、常にその強度を自動的に変化させます。以下のカーブは、コーラスとビブラートのスピード設定と、選択したコーラスとビブラートのインテンシティ・カーブに対するインテンシティの依存性を示しています。コーラスとビブラートのインテンシティ・カーブは、セットアップ・モード14と13で設定できます（表2）。

Vibe Machine V-1（シリアルNo.703～）にもこのオートマティック・インテンシティ調整機能が搭載されていますが、VibratoモードとChorusモードは同じカーブになっています。このため、V-1ではコーラスからビブラートに切り替えたときに、インテンシティが大きく下がってしまいます。

V-2/V-3のこのインテンシティ機能は、エクスプレッション・ペダルを使用する際に役立ちます。V-2/V-3は、コーラス・モードとビブラート・モードの両方にこの機能を備えています。

下記のインテンシティ・カーブは相対的なものです。どのIntensityポット位置でもV-2/V-3ペダルは同じIntensity動作をしますが、IntensityポットはIntensityの絶対値、つまり電球の脈動の強さを変えます。Intensityポットのデフォルト位置は1時です。

表4.コーラスとビブラートのオートマティック・インテンシティ・カーブ



13 外部フットスイッチとエクスプレッション・ペダルの配線図

PEDAL+ジャックは多機能です。以下の写真はエクスプレッション・ペダルの配線図、フットスイッチの配線図、PEDAL+ジャックにCVコントロール電圧 (0→5V) を接続したものです。PEDAL+ジャックの入力チップ・インピーダンスは440kΩです。PEDAL+ジャックのスリーブはシステム・グラウンドに直接接続されています。リング・インピーダンスは1.2 kΩで、モノラル・ジャックで直接グラウンドに接続しても損傷しません。PEDAL+ジャックは、過電圧および静電気放電保護機能を備えています。

図5. エクスプレッション・ペダルの配線図 (先端からファイバーまで)

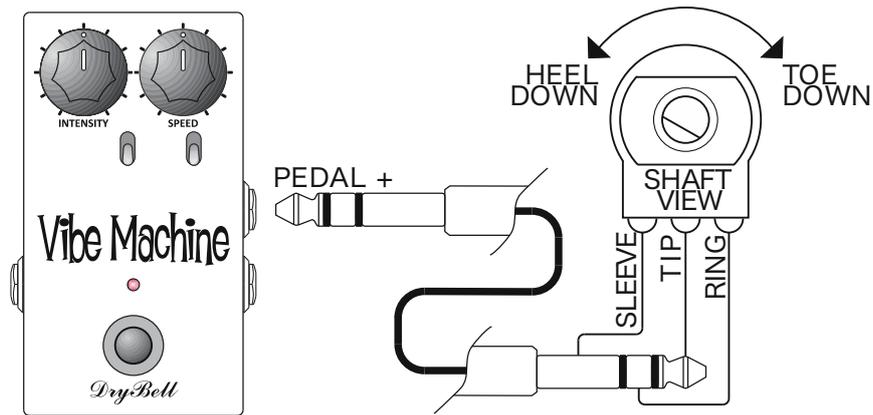


図6. 外部フットスイッチ配線図 (チップからグラウンド、スリーブへ)

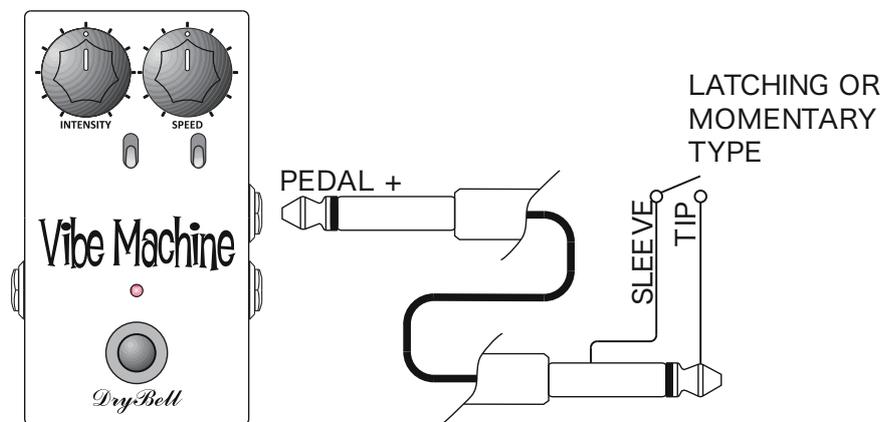
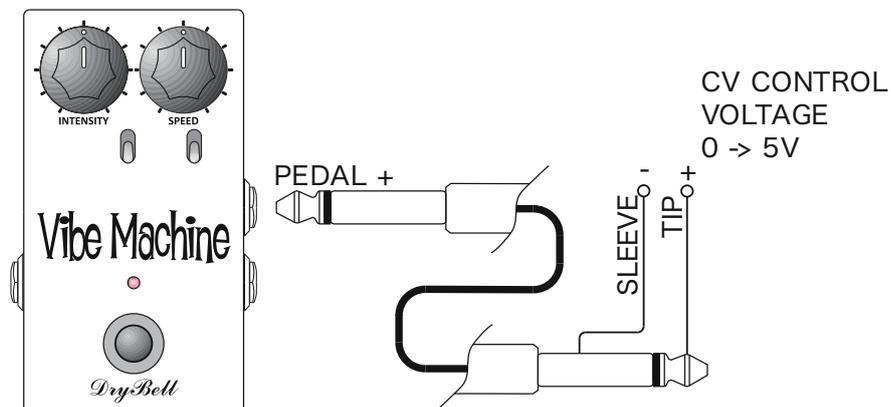


図7. CV 0 → 5V 配線図 (チップ→CV、スリーブ→グラウンド)



14 トラブルシューティング

症状	考えられる原因	アクション
ペダルが全く効かない	電源ユニットからの電圧がない	電源をチェックする
	電源ケーブルが外れている	電源ケーブルをチェックする
	電源の極性が間違っている	電源の極性をチェックする
システムソフトウェアの機能が正しく動作しない	電源電圧の不足	電源電圧のチェック
	システム機能の誤った使用	このユーザーマニュアルをチェック
エクスプレッション・ペダルの全速度レンジがない	誤ったエクスプレッション・ペダルキャリブレーション	Check chapter 8
	エクスプレッション・ペダルは物理的に抵抗レンジをフルに使えない	
エクスプレッション・ペダルが全く動作しない、または正しく動作しない	誤ったPEDAL+モード	Check chapter 5
	誤ったエクスプレッション・ペダルのケーブルまたは配線の誤り	Check chapter 13
外部フットスイッチ機能が正しく動作しない	誤ったPEDAL+モード	Check chapter 5
	誤ったエクスプレッション・ペダルのケーブルまたは配線の誤り	Check chapter 13
V-2/V-3のバイパス時に他のペダルから異音がある	電源電圧・電流不足	Check chapter 9
ペダルON時にV-2/V-3から異音がある	電源電圧・電流不足	Check chapter 9

