

# Jamstik<sup>®</sup>

Studio MIDI Guitar

## User Manual



株式会社 サウンドハウス  
〒286-0825 千葉県成田市新泉14-3  
TEL:0476(89)1111 FAX:0476(89)2222  
<http://www.soundhouse.co.jp> [shop@soundhouse.co.jp](mailto:shop@soundhouse.co.jp)

## 安全に関する重要事項

---

1. この説明書をよくお読みください。
2. 安全な場所に保管してください。
3. すべての警告に注意してください。
4. すべての指示に従ってください。
5. 少し湿らせた、または乾いた柔らかい布で拭いてください。家庭用クリーナーや溶剤は、製品の仕上げを傷つける可能性があるため、使用しないでください。
6. ラジエーター、ヒーター、ストーブなど、熱を発する器具の近くでは使用または保管しないでください。
7. 本機の修理は、販売代理店にご依頼ください。電源ケーブルやプラグが損傷している、液体がこぼれたり本機の中に物が落ちた、本機が雨や湿気にさらされた、正常に動作しない、落下したなど、何らかの形で本機が損傷した場合は、修理が必要です。

## バッテリーに関する警告と適切な使用方法

### 警告

リチウムイオン電池は、誤った使用や取り扱いをすると、爆発、燃焼、発火の恐れがあるため、取り扱いや使用には十分注意してください。充電は、必ず火気のない場所で行ってください。バッテリーを充電したまま放置しないでください。リチウムイオン電池は、適切な保護回路を備えた充電システム、またはバッテリー管理システムやPCB（回路基板／モジュール）を備えた充電器のみに対応しています。

リチウムイオン電池の誤用や誤った取扱いは、人身傷害、物的損害、または死亡など重大な危険をもたらす可能性があります。

バッテリーは、誤用または誤廃棄した場合、爆発、発火、または火災を引き起こす可能性があります。メーカーの仕様範囲内でのみ使用してください。

以下のことにご注意ください

端子をショートさせないようにし、ショート防止のため金属類に近づけない。

包装紙や絶縁体などパーツが破損している場合は使用しない。

過充電、過放電は行わない。

はんだ付けを含む、改造、分解、穿孔、切断、粉碎、焼却をしない。

液体や高温にさらさない。

## 商標

Apple、iPad、iPhone、Mac、iOSおよびOS Xは、米国およびその他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。

Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標です。

BluetoothはBluetooth SIG, Inc.の登録商標です。

JamstikはZivix LLCの登録商標です。

記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

## その他、ギターのお手入れ方法

ギターを保護し、極端な高温や低温にさらされないようにするため、可能な限りケースに入れて保管してください。

輸送中に起こりうる気候や湿度の変化に対応するため、トラスロッドの調整が必要になる場合があります。詳しくは[jamstik.com/start](http://jamstik.com/start)をご覧ください。

## はじめに

---

新しいMIDIギターの世界へようこそ！最高のユーザー体験のために、このマニュアルを必ずお読みください。

Jamstik Studio MIDIギターはプラグアンドプレイ・コントローラーとして作られており、サードパーティー製コントローラーからMIDIコマンドを受信するソフトウェアであれば、箱から出してすぐに動作させることができます。ペアリングするDAW、プラグイン、アプリ、ハードウェア・シンセに合わせて本製品の設定を微調整してください。セットアップを行うには、[jamstik.com/start](http://jamstik.com/start)をご覧ください。

ギターの弦の張り方や弦高の適切な調整方法、本マニュアルに記載されていない最新情報など、詳細な解説ビデオについては、[jamstik.com/start](http://jamstik.com/start)（英語版）をご覧ください。ヘルプやトラブルシューティングについては、販売代理店に連絡してください。

## 目次

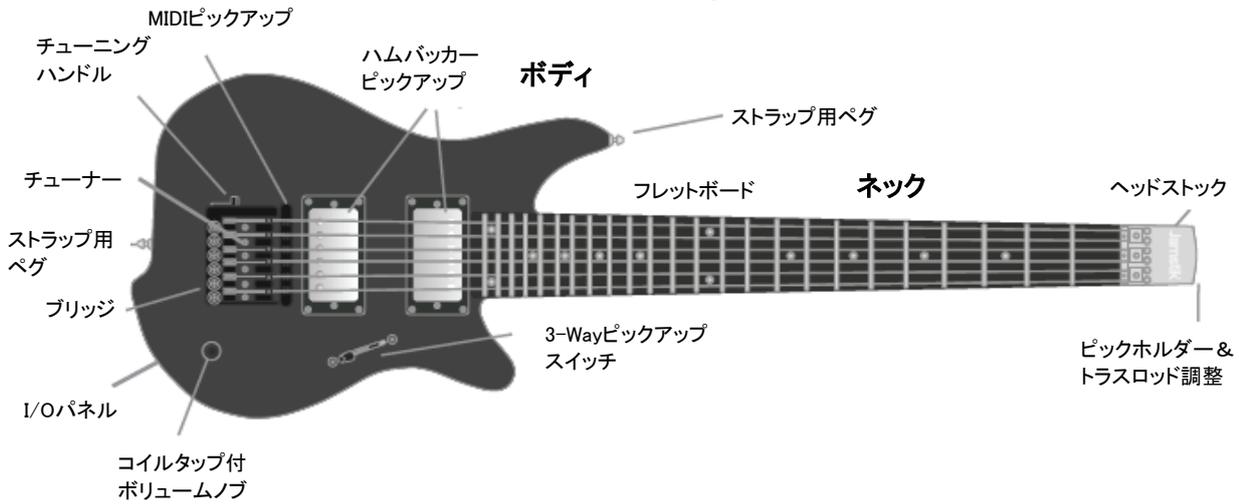
---

<b>楽器を知る</b>	<b>5</b>
<b>ギターのセットアップ手順</b>	<b>7</b>
<b>コネクティビティ</b>	<b>8</b>
<b>ソフトウェア・ガイド</b>	<b>11</b>
<b>Quick Tips</b>	<b>13</b>
<b>設定用語集</b>	<b>14</b>
<b>安全性とコンプライアンス</b>	<b>20</b>

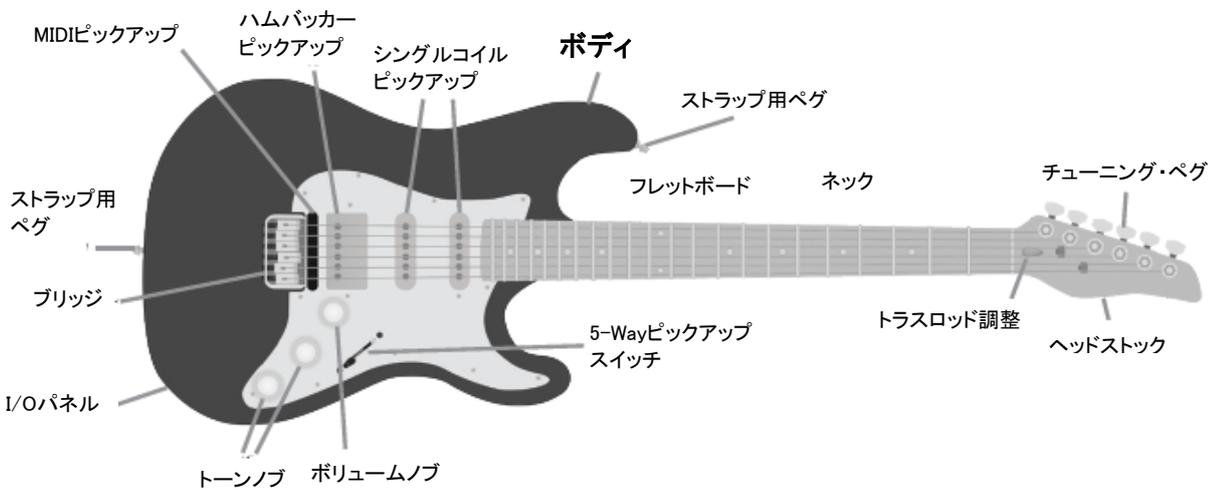
# 楽器を知る

## ギター各部の名称

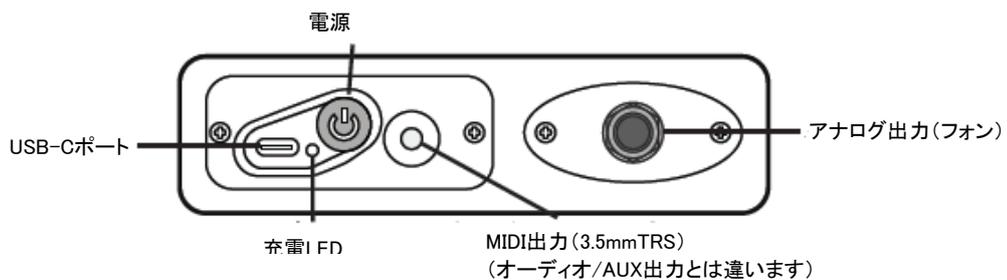
### ヘッドレス版



### ヘッドストック版



### I/Oパネル



## 同梱物

- Jamstik Studio MIDIギター
- Jamstikギグバッグ
- USB-CからUSB-Aへの変換、充電ケーブル
- 3.5mm TRS-MIDIケーブル
- 1mm ギターピック
- USB-A - USB-Cアダプター
- 六角レンチ

## ギターのセットアップ手順

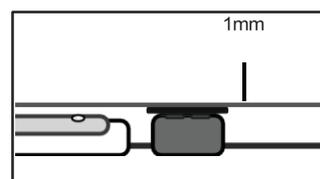
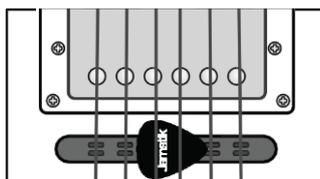
---

### ギターのチューニング

- ギターはチューニングが必要になります。
- 最適なMIDIパフォーマンスを得るためには、チューニングが重要です。最良の結果を得るために、使用前にギターのチューニングをチェックします。
- Studio MIDIギターのヘッドレス版では、ヘッドストックではなく、ブリッジでチューニングします。ブリッジに内蔵されたチューニング・ハンドルを使い、チューナーを回転させて正しくチューニングします。
- ヘッドストック版は、通常のエレキ・ギターと同様に、ヘッドストックのチューニング・ペグを手で回してチューニングします。
- 本製品はMIDI接続前に正しくチューニングする必要があります。チューニングは従来のギター・チューナー、またはJamstikソフトウェアのMIDIソフトウェア・チューナーで行うことができます。

### MIDIピックアップのキャリブレーション

- MIDIピックアップと弦の間隔を適切に保つことは、最適な演奏のために非常に重要です。これは工場出荷時に調整されていますが、個人の演奏スタイルや好みに合わせて微調整できます。
- ピックアップの高さをテストし調整するには、3弦または4弦の最も高い音のフレット間を指で押さえ、ピックアップと弦の距離を測ります。その距離は、付属のギターピックの幅である1mm前後です。1,2,5,6弦では、1mmよりわずかに広くなります。
- ピックアップと弦の間隔がこの通りでない場合は、付属の六角レンチを使い、弦とピックアップの間隔を調整してください。
- また、各弦の高さを調整したり、ピックアップを微調整することもできます。DAWのMIDIロールのベロシティ表示、またはJamstik Creatorのキャリブレーション・セクションを参考にしてください。jamstik.com/startまたはjamstik.com/supportのビデオチュートリアル（英語版）もご覧ください。

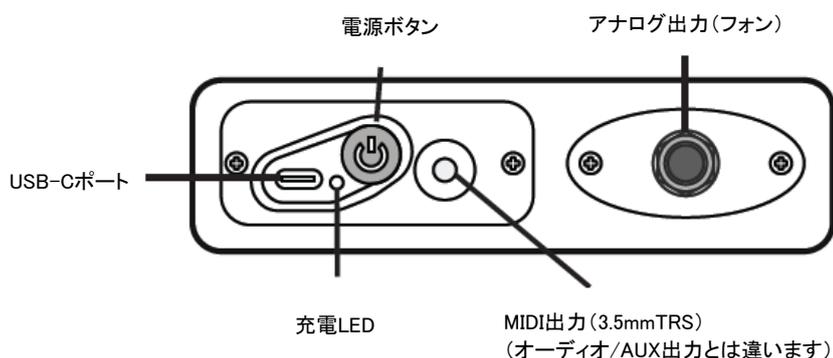


## コネクティビティ

---

### 充電と電源の投入

最高のパフォーマンスを得るには、コンピューターのUSB-Aポートまたは2.0A以上のUSB-A充電器を使用して、最初に電源を入れる前に本製品をフル充電してください。充電中はインジケータLEDがオレンジ色に点灯し、フル充電されると緑色に点灯します。



電源を入れるには、電源ボタンを1秒以上押し続けます。LEDインジケータは、起動時に赤色に点滅し、ペアリングの準備ができると緑色に点滅、接続されると緑色に点灯します。電源を切るには、電源ボタンを1秒間押してから放します。

### ファームウェア・アップデート

最高のMIDIパフォーマンスと最新の機能/改良を使用するために、本製品のファームウェアを常にアップデートしてください。

ファームウェアのアップデートは、デスクトップおよびモバイルの [jamstik.com/update](https://jamstik.com/update)にあるJamstikソフトウェアを使用して行います。ファームウェアのアップデートは、USB経由で行うと最もスムーズです。

## 接続とペアリング

### USBケーブルを使用したMac/PCとの接続（推奨）

付属のUSBケーブルまたは同等のデータ対応USBケーブルで接続してください。接続すると電源ボタンが緑色に点灯します。



### iOSデバイスとのBluetooth接続

Jamstikは通常のデバイスのBluetooth設定では接続できません。必ずBluetooth MIDIアプリを使用して接続する必要があります。

ギターの電源を入れ、Bluetooth MIDI対応アプリを開きます。接続の指示に従い、デバイスのリストから本製品を見つけ、タップして接続します。

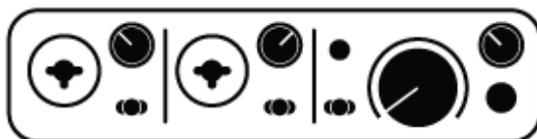


対応アプリのリストは[jamstik.com/software](http://jamstik.com/software)をご覧ください。

### アンプまたはオーディオ・インターフェイスへの接続

本製品は、アンプやオーディオ・インターフェイスを使って、標準的なエレキ・ギターとして演奏することができます。

アンプまたはインターフェイスにギターを接続するには、フォン・ケーブルを使用します。USBオーディオ・インターフェイスは、ギターのサウンドをコンピューターに取り込む最も簡単な方法で、MIDI出力と同時に使用できます。



## **互換性のあるサードパーティー製MIDIハードウェアの活用**

本製品は標準ドライバで動作するMIDIデバイスです。他のMIDI対応ハードウェア、ソフトウェアと接続して使用できます。

本製品には3.5mm TRS-MIDIアダプターが付属しています。これを標準的な5ピンMIDIケーブルと組み合わせて、ハードウェア・キーボードや5ピンMIDI入力のあるデバイスをコントロールできます。

サードパーティー製デバイスが外部コントローラーからのMIDI入力をサポートしているかどうか分からない場合は、デバイスのメーカーに問い合わせることで互換性を確認することをお勧めします。

## **その他の接続（Bluetooth / USB Android、5ピンMIDI）**

これらのデバイスやその他のデバイスの詳細な接続方法と最新の説明については、[jamstik.com/connect](http://jamstik.com/connect)をご覧ください。

## ソフトウェア・ガイド

---

### 付属ソフトウェア

本製品には、Mac、PC、モバイル用のソフトウェアが付属しています。本製品のために特別にデザインされたサウンドで最高の演奏を体験するために、対応するソフトウェアを必ずダウンロードしてください。

#### Jamstik Creator

Jamstik Creatorは無料でダウンロードでき、ギターのセッティングを調整するユーティリティ・アプリケーションとして、またスタジオMIDIギターの演奏能力とダイナミックなニュアンスを活かすためにゼロから設計されたフル・ハイブリッド・シンセサイザーとしても機能します。

- Jamstik Creatorソフトウェアは、Mac/PC用のスタンドアロン・デスクトップアプリとして、またはDAW用のプラグインとしてダウンロードできます。
- [jamstik.com/software](http://jamstik.com/software)をご覧ください。
- インストールには少なくとも5GBのディスク容量が必要です。



#### Jamstikモバイルアプリ

Jamstikモバイルアプリを使えば、設定を変更したり、その場でサウンドを再生したりすることができます。最新のJamstikモバイルアプリをダウンロードするには、[jamstik.com/software](http://jamstik.com/software)をご覧ください。

#### 互換性のあるサードパーティー製MIDIソフトウェアの活用

- スタジオMIDIギターは、ほとんどのDAWソフトウェアで認識されます。
- ソフトウェアを起動する前に本製品をコンピューターに接続してください。
- ソフトウェアを開いて新しいMIDIトラックを作成し、MIDIインストゥルメントまたはVSTプラグインを割り当てると、すぐにサウンドを奏でることができます。
- MIDIモード、MIDIチャンネル、ピッチベンド・レンジ、ストリング・エンベロープ・マッピングなど、サードパーティー製ソフトウェアの設定と本製品のデバイス設定が一致していることを確認してください。
- 本製品とJamstik CreatorをDAWやサードパーティー製ソフトウェアでセットアップ

アップするための手順やビデオをご覧になる方は、[jamstik.com/DAWSetup](http://jamstik.com/DAWSetup)にアクセスしてください。

## **MPE（MIDIポリフォニック・エクスプレッション）の有効化**

- 本製品は、デフォルトでは、シングルチャンネルMIDIモードになっています。MIDIモードを変更するには、Jamstikソフトウェアを使ってデバイス設定に進みます。
- 本製品の電源を入れた状態で電源ボタンを素早く2回押すことで、シングルチャンネル・モードとMPE MIDIモードを切り替えることができます。

## Quick Tips

---

- 最高のパフォーマンスを得るには、最初に電源を入れる前にコンピューターのUSB-Aポート、または電流2.0A以上のUSB-A充電器を使用して、本製品をフル充電してください。
- サードパーティー製のUSBケーブルを接続に使用する場合は、ケーブルがデータ対応であることを確認してください。例えば、Mac USB-C充電ケーブルではMIDIデータを転送できません。
- ワイヤレスヘッドホンとスピーカーは遅延の原因となります。高い再生品質のためには、有線接続を使用してください。



- DAWのバッファ・レートを下げる  
遅延は、MIDIデバイスによる高品質な再生に対する最大の障壁です。お使いのデバイスとソフトウェアが最も遅延のない設定になっていることを確認してください。さらに、デバイスのバックグラウンドで動作している他のソフトウェア・プログラムを終了してください。
- 本製品で最適なMIDIパフォーマンスを得るには、ピックアップの高さと適切なチューニングが不可欠です。本製品は2音下げチューニング（C-F-A#-D#-G-C）までのオルタネート・チューニングに対応していますが、これを越えるチューニングはMIDIパフォーマンスを低下させる可能性があります。
- ギターの3.5mmジャックはTRS-MIDIメッセージ専用で、スピーカーやヘッドフォンには出力されません。
- シングルチャンネルとMPE MIDIモードは本製品の電源を入れた状態で電源ボタンを2回押して切り替えます。

## 設定用語集

---

以下は本製品の設定の一部とその応用例です。最新のファームウェアを反映した最新のガイドについては、[jamstik.com/devicesettings](http://jamstik.com/devicesettings)をご覧ください。

### MIDI設定

本製品は、MIDIを使用して、DAW、楽譜作成ソフトウェア、ソフトウェアシンセサイザー、その他ハードウェアデバイスなどにメッセージを送信します。プログラムやシンセサイザーにおいて予期せぬサウンドや結果が発生した場合は、本製品の設定がサードパーティー製ソフトウェア/ハードウェアの設定と一致していない可能性があります。

### MIDIモード

MIDIモードはMPE、マルチチャンネル、シングルチャンネルのいずれかに設定できます。モードを切り換えることにより、MIDIを送信するチャンネルを変更できます。MIDIを使用して他のシンセサイザー/プログラム/ハードウェアと通信するには、同一のデバイスチャンネルを通してMIDIデータを送信する必要があります。

モードの説明と使用例：

#### シングルチャンネル・モード

MIDIチャンネル1でのみMIDIを送信します。古いMIDIデバイスやソフトウェアの多くは、チャンネル1でのみMIDIを受信するように設定されており、デフォルトではチャンネル1のみを受信するようになっています。本製品のMIDIモードをSingle-Channelに設定すると、弦ごとのストリングベンドなど、弦に特化した詳細なメッセージを送信する機能が制限されます。

複数の弦のピッチベンドやストリング・エンベロープをトラッキングする場合は、本製品のシングルチャンネル・モードを使用するのではなく、可能であればサードパーティーのマニュアルやサポートガイドを参照し、チャンネル1~6（または1~7）からの同時入力を受け付けるように設定を変更してください。

#### マルチチャンネル・モード

6つのMIDIチャンネルに6本の弦のMIDIコマンドを送信します。デフォルトではチャンネル1~6ですが、最初のMIDIチャンネル設定でチャンネル数を変更可能です。

す。このモードは、MPEとの互換性がなく、マルチチャンネルによるMIDI入力が可能なサードパーティー製デバイスとの通信に最適です。

これにより、弦単位/チャンネル単位のピッチベンドとエクスプレッションを送ることができます。また、サードパーティー製ソフトウェアのMIDIチャンネルをターゲットにして、弦ごとに楽器を分割することもできます。

## MPEモード

MPE MIDI規格を使用してMIDIコマンドを送信します。各弦のMIDIコマンドは、チャンネル2-7で送信され、チャンネル1はMPE固有の追加MIDIメッセージ用に設定されています。

MPEモードは、それに完全に対応したハードウェアとソフトウェアに対して最も表現力豊かな出力を可能にします。

## First MIDI Channel

「First MIDI Channel」は、本製品から送られるMIDIノートがどのチャンネルに送られるかを設定します。マルチチャンネル・モードでは、設定したチャンネル番号から順に6つのチャンネルを使用します。例えば、「First MIDI Channel」を9に設定すると、チャンネル9、10、11、12、13、14にMIDIコマンドが送信されます。

シングルチャンネル・モードでは、MIDIが送信されるチャンネル（1つ）を設定します。

## Pitch Bend Send（ピッチベンド・センド）

本製品がピッチベンド・データを送信するかを設定します。シングルチャンネル・モードとマルチチャンネル・モードでは、ピッチベンドは従来のMIDIピッチベンド方式で送信されます。MPEモードでは、ピッチベンドはMPE固有のプロトコルで送信されます。

## Pitch Bend Range（ピッチベンド・レンジ）

ピッチベンドの幅を変更します。最高のパフォーマンスを得るためには、この値はサードパーティー製デバイスが求める値との一致が重要です。一致していない場合、弦をベンドした時に演奏している音とピッチが合わなくなります。

デフォルトでは、MIDIモードをMPEに変更すると、ピッチベンド・レンジは $\pm 48$ に変更されます。変更前のピッチベンド・レンジが $\pm 24$ などであった場合は、MPEモードにとどまった状態で、ピッチベンド・レンジを変更できます。

MPE以外のほとんどのMIDIソフトウェア/ハードウェアは、デフォルトで±2のピッチベンド・レンジになっています。本製品で1音（2フレット分）以上のピッチベンドで録音または演奏したい場合は、本製品のデバイス設定でピッチベンド・レンジを大きく設定し、サードパーティー製ソフトウェア/ハードウェアのピッチベンド・レンジをそれに合わせる必要があります。ピッチベンド・レンジを一致させないと、弦をベンドしても、ギターで演奏されている音程と異なる音になってしまいます。

## String Envelope Send（ストリング・エンベロープ・センド）

ストリング・エンベロープ・センド機能により、振幅とアフタータッチ情報を他のMIDI機器に送信できます。Jamstikで曲を演奏すると、ピックアップが時間の経過と振幅を検出します。この情報は、String Envelope Sendを使ってMIDIで送信されます。同様に、この機能を使って他のMIDIデバイスのチャンネル・プレッシャー、プレス、アフタータッチを設定できます。さらに、String Envelope Mappingでボリュームや他のCCパラメーターにマッピングすることもできます。これにより、他のMIDIインストゥルメントを、常に弦のボリュームと振幅に合わせてギターの音に追従させることができます。

サードパーティー製シンセサイザーで「グリッチ」ノイズや急激な変動が発生する場合、シンセサイザーが複数のストリングスからストリング・エンベロープ・メッセージを同時に読み取り、同じコントロールに適用していることが原因かもしれません。Logic Proのデフォルト・インストゥルメントの多くにこの問題があり、シンセサイザーが複数のストリングで受け付けるようにストリング・エンベロープをマッピングするか、これらのシンセサイザーを使用中にストリング・エンベロープの送信をオフにすることで解決できます。

## String Envelope Mapping（ストリング・エンベロープ・マッピング）

String Envelope Mappingでは、String Envelope SendからのString EnvelopeデータをMIDIで送信する方法を設定します。本製品のセッティング・プログラムにはマッピング用のプリセット値がいくつか用意されています。Jamstik Creatorの入力ボックスにMIDI CC番号を入力して、String Envelopeを他の値に割り当てることもできます。

### デフォルト値と使用例

CC11：エクスプレッション

MIDIシステムにおいてエクスプレッション・ペダルによりトリガーされるコントロールです。様々なモジュレーション/エフェクト/ボリュームにマッピングされ

ることが多いです。

デフォルトでは、Jamstik Creatorは、様々なデフォルト・プリセットに使用するCC11 エクスプレッションを探します。そのプリセットは、エンベロープの配下にあるオシレーター「Expression Volume Mod」コントロールを使用しています。

## チャンネル・プレッシャー

チャンネル・プレッシャーまたはMPEのz軸は、MIDIの伝統的なアフタータッチ・コントロールと同様に使用されます。

MIDIノートは、最初の打鍵の後、ユーザーがノートをどれだけ強く押さえたかによって、モジュレーション/エフェクト/ボリュームを変化させます。

本製品の場合、これはストリング・エンベロープにマッピングされているため、他のMPEコントローラーで強くプッシュしたときのように値が増加するのではなく、時間の経過とともに値が減少していきます。多くの場合、これは望ましいエフェクトを生み出しますが、まれに意図したとおりに動作しないことがあり、特定のサードパーティー製MPEパッチでは、ストリング・エンベロープをオフにするか、割り当てを変更する必要があります。

### CC7：ボリューム

CC7は一般的にボリュームに使用され、多くのサードパーティー製ソフトウェア／ハードウェア・シンセサイザーでは、再生中のサウンドの全体的なボリュームを変更します。

これはサードパーティーのシンセサイザーであればどの機種でも機能しますが、マスターボリュームにマッピングする機種によっては、複数のストリングスからのメッセージが互いに矛盾したり、複数のストリングスからのボリュームメッセージが一度に読み込まれるため、音量が急激に変動したりします。

### CC71：サウンドコントロール2

CC71 サウンドコントロール2は、いくつかのMIDIシンセサイザーでレゾナンスに使用される値です。この値とその周辺のコントロールの値（70～79）は、お使いのシンセサイザーで重要な値にマッピングでき、期待する結果が得られるでしょう。

## オクターブ・トランスポーズ

このコントロールは、プラスまたはマイナスの値に基づいて、MIDI出力を上下にオクターブ（12半音）ピッチシフトします。オクターブ下にトランスポーズすると、ギターの標準チューニングを維持したままベース・シンセサイザーを演奏したりするのに便利です。

## 半音移調 / カポ

このコントロールは、プラスまたはマイナスの値に基づいて、MIDI出力を半音上または半音下にピッチシフトします。この値を変更すると、ギターで演奏している音とMIDIで演奏されている音が一致しなくなります。

物理的なカポを使いたい場合は、デバイス設定を変更する必要はなく、この値は0のままにしておきます。

## String Sensitivity (ストリングの感度)

String Sensitivityは、弦ごとに1~10の範囲で変更できます。最低音/最も太い弦はString 6と表示され、最高音/最も細い弦はString 1であることに注意してください。

String Sensitivityは、弦のベロシティを変更するものではありません（この値を変更しても、演奏する音が大きくなったりMIDIの音が静かになったりすることはありません）。音がMIDIノートとして検出される感度を変更します。例えば、意図したMIDIノートを拾わず、欠落する場合は、値を大きくしてください。

これらの値を変更しても本製品の音検出が改善されない場合は、本製品で弦高とMIDIピックアップの調整を推奨します。（そのためのガイドが[jamstik.com/start](http://jamstik.com/start)にあります）

## String Open Note Tuning

String Open Note Tuningは、本製品の音符検出がどのオープンチューニングを想定しているかを設定します。この値が本製品のオープンチューニングに合っていることが重要です。そうでない場合、本製品がOpen Note Tuning Range以下の音を無視することがあります。

一般的なチューニング・プリセット（最も一般的なギターのチューニングはEスタンダード）のいずれかを使用することも、好きなチューニングを設定することもできます。ただし、非常に低いチューニングの場合、チューニング精度が低下することがあります。

## スリープタイマー (有線、バッテリー駆動)

本製品がスリープ・モードに切り替わるまでの時間を設定します。

USBで電源のあるUSBポートに接続されている場合、またはバッテリー駆動の場合を選択

して設定します。この値を0または無限大に設定すると、スリープタイマーが無効になります。

## Bluetooth有効

これをオフにすると、本製品のBluetoothが無効になります。Bluetooth無線が干渉を引き起こす可能性のある場合には有効です。

## 左利きモード

これは本製品を左利きモードに設定し、本製品アプリの指板表示を切り替えます。左利き用モデルを購入した場合、デフォルトで有効になっているはずですが、そうでない場合は、このオプションで切り替えができます。左利き用でないギターを購入し、左利きで使用したい場合は、このオプションをオンにし、[jamstik.com/start](http://jamstik.com/start)にある手順に従って、左利き用のパターンに合わせてギターの弦を張り直してください。

## トランスクリプションモード

トランスクリプションモードは音の精度を向上させ、不要なMIDIノートをフィルタリングしますが、その代償として30~40ミリ秒のレイテンシーが発生し、ハンマリングなど一部の演奏機能が無効になります。このモードは、演奏よりもレコーディングを主な目的としています。さらに、このモードでは、より小さいバッファ・サイズとWindows上のASIOドライバの使用が推奨されます。

## デモ・モード

デモ・モードは展示会用に設計された機能で、一定時間操作しないと設定をリセットし、デモ・モードになります。リセットされるまでの時間や、シングルチャンネルまたはMPEモードに戻るかどうかを変更できます。

## 工場出荷時の設定にリセット

本製品のすべての設定を工場出荷時のデフォルトに戻し、本体をリセットします。本製品に問題がある場合、これが解決策になるかもしれません。この設定にアクセスできず、本製品が立ち上がらなかつたり、正しく動作しない場合は、代わりに電源ボタンを75秒間押し続けると、本製品を強制的にリセットできます。

## 安全性とコンプライアンス

---

### バッテリー情報

動作温度	5° ~35° C
保存温度	-20° ~30° C
バッテリータイプ	Efest IMR18650リチウムイオン
バッテリー容量	2600mAh 35A
バッテリー動作時間	フル充電で10時間
インプット	充電用USB
充電	付属のUSBケーブルを0.5A以上のUSB電源アダプター（7.5W）に接続して充電します。 （5V /1.5A）以上を推奨
充電時間	2.0AのUSB充電器4時間で100%充電可能

### RF認証

本製品は2.4GHz帯で動作します。

無線モジュールは、以下のRF認証規格に適合しています。

- FCCWAP3034
- ID: 7922A-3034
- マイク： 203-JN0874
- CE

### 注意

この製品はFCC規則第15部に準拠しており、Class B digital deviceに認定されています。本製品を使用すると高周波を発信する場合があります。設置場所および使用方法によっては、無線送信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。ラジオやテレビの受信に干渉する場合は、環境に応じて使用するかどうかの判断、または下記の改善策をご検討ください。

- 受信アンテナの方向や位置を変える
- 装置と受信機の距離を離す
- 受信機が接続されているものとは別の回路のコンセントに機器を接続する
- 販売店、またはテレビ・ラジオの技術者に相談する

### 適合性と安全性

安全性とコンプライアンスに関する追加情報および最新情報については、[jamstik.com/documentation](http://jamstik.com/documentation)をご覧ください。