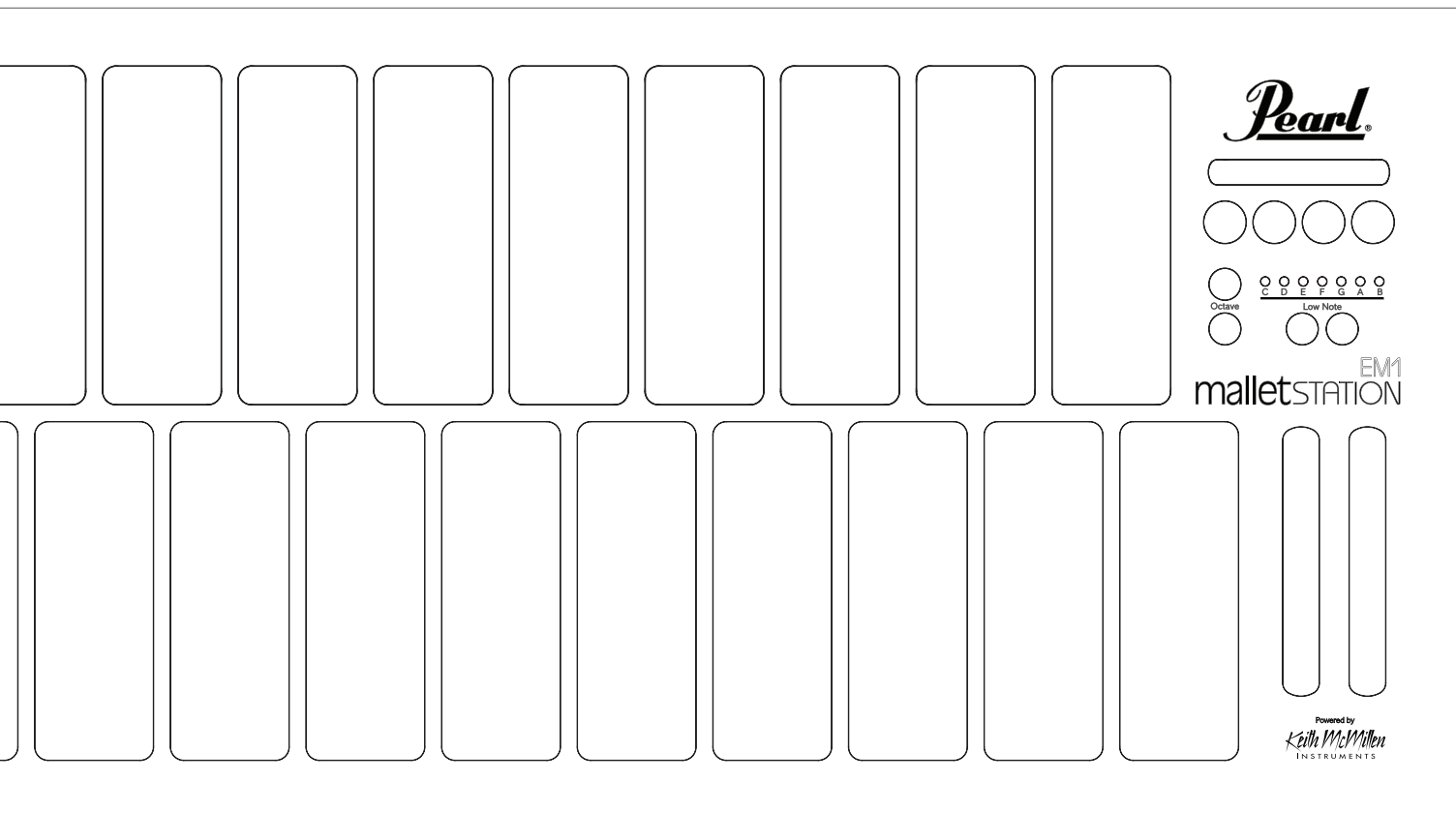


*Pearl*



# malletSTATION™

## EM-1

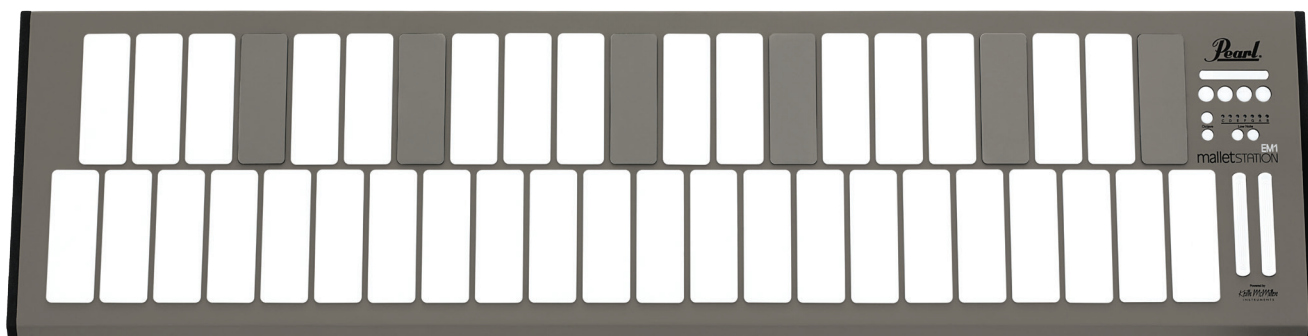
取扱説明書

Ver 1.01

## 目次

P3	Pearl EM-1 malletSTATIONのご紹介
P3	1.1 同梱品
P3	1.2 動作環境
P4~8	はじめに
P4	2.1 MIDIについての簡単な説明
P4	2.2 サポート
P4	2.3 推奨ソフトウェアのインストール
P4	2.4 malletSTATIONの接続
P4	2.5 注意事項
P5	2.6 基本的な接続図
P6~7	2.7 EM-1 malletSTATION本体
P8	2.8 EM-1 malletSTATIONソフトウェア・パッケージ
P9~10	機能の詳細
P9	3.1 表現力および柔軟性
P10	3.2 接続および通信に関する応用例
P11~16	malletSTATIONエディター・ソフトウェア
P11~15	4.1 エディターの使い方および機能
P16	4.2 デスクトップ・エディター
P16	4.3 ウェブ・エディター
P16	4.4 ファクトリー・プリセットの概要
P17~18	よくある質問
P19	ギャップ・キャップの配置と最低音の設定の関係
P20	安全のための注意事項

## Pearl EM-1 malletSTATIONのご紹介



Pearl EM-1 malletSTATIONマレット・キーボード・コントローラーをお買い上げいただきまして、ありがとうございます！  
この、音域可変3オクターブUSB MIDIマレット・コントローラーは、あなたのPCやMac、iOSあるいはAndroid機器と簡単に組み合わせることができます。malletSTATIONは柔らかいシリコン製の鍵盤を使用し、鍵盤打楽器の感覚で演奏できる、持ち運びに便利な多機能の製品です。様々な種類のプレイヤーを想定して、malletSTATIONは自由に機能を割り当てられる3つのフェーダーと4つのボタン、3つのペダル入力を用意しており、ご使用のソフトウェアの高度なコントロールが可能です。

malletSTATIONはUSBクラス・コンプライアント機器で、プラグ＆プレイに完全対応していますが、もう少し時間を割いてこの取扱説明書をお読みになり、正しい使用法や機能について確認していただくことをお勧めします。

### 1.1 同梱品

- EM-1 class compliant本体  
音域可変3オクターブUSB MIDIマレット・コントローラーです。
- 長さ3mのUSBケーブル  
これでclass compliantをUSBホスト（コンピューターやタブレットなど）と接続します。
- ギャップ・キャップ6個  
ロー・ノート・ボタンで設定された音域の指標として使います。
- クイックスタート・ガイド  
製品登録や動画解説、取扱説明書のファイルやソフトウェアのダウンロードのためのリンクも書かれています。

### 1.2 動作環境

#### 1.2.1 malletSTATION本体

Mac OS  
Mac OS 10.6 (またはそれ以降)  
Intel社製Core 2 Duoプロセッサ（またはそれ以上）  
USB 2.0 (またはそれ以降の) ポート

Windows  
Windows 7、8および10  
USB 2.0 (またはそれ以降の) ポート

#### 1.2.2 エディター・ソフトウェア

Mac OS  
Mac OS 10.9 (またはそれ以降)  
Intel社製Core 2 Duoプロセッサ（またはそれ以上）  
USB 2.0 (またはそれ以降の) ポート  
100MBの空きディスク・スペース

Windows  
Windows 7、8および10  
64bit  
2.5GHzのプロセッサ（またはそれ以上）  
4GB RAM (またはそれ以上)  
USB 2.0 (またはそれ以降の) ポート  
100MBの空きディスク・スペース

ウェブ・エディター  
MacまたはPC、Chrome、Operaその他、MIDI対応機能付きのウェブ・ブラウザ。

## はじめに

この項には、Pearl malletSTATIONを使い始める際に役立つ情報がまとめられています。ここでは、malletSTATION本体および、お使いの機器とmalletSTATIONの接続方法、本体とエディターの基本的な操作方法について解説しています。より詳細な情報は、この取扱説明書の後半を参照してください。

### 2.1 MIDIについての簡単な説明

MIDI (ミュージカル・インストルメント・デジタル・インターフェイス) は、数多くのメーカーが販売しているデジタル楽器やコンピューター、タブレット、スマートホンなどの様々な機器を接続するための、業界標準の音楽用プロトコルです。世界中のミュージシャンやDJ、プロデューサー、教育者、アーティスト、趣味を楽しむ人々が、創作や演奏、学習、音楽などの作品の配布のために、MIDIを日常的に利用しています。

EM-1 malletSTATIONはMIDIコントローラーの一種で、本体は音源を内蔵していません。音源にはMacやPC、iOSやAndroid機器など、お好みのものを使用します。MIDIを受信できるアプリなら、どれでもmalletSTATIONと一緒に使えます。

音を再生するには、音源として使用する機器のヘッドフォン端子などにスピーカーやヘッドフォンを接続すれば、ほとんどの場合は間に合います。最高の音質で再生するためには、外部オーディオ・インターフェイスの使用をお勧めしますが、常に必要というわけではありません。

### 2.2 サポート

EM-1 malletSTATIONエディター・ソフトウェアやサウンド・ライブラリーのダウンロード、取扱説明書、動作環境、サポート、製品登録などを含む、本製品についての最新情報は、ウェブサイト [pearlmalletstation.com](http://pearlmalletstation.com) で確認してください。ソフトウェア・エディターやファームウェアのアップデートを常時ご利用になれるように、ウェブサイトのURLをブックマークしておくことをお勧めします。

### 2.3 推奨ソフトウェアのインストール

#### Presonus Studio One Artist:

MacおよびPCで使用できるPresonus Studio One ArtistおよびStudio One専用のサウンド・ライブラリーのソフトウェア・キー (Presonus Serial Number) は、本製品に同梱されています。プロダクト・キー (malletSTATION Serial Number) の発行やインストールのための情報の確認は、<http://pearl-electronics-support.com/> で機器を登録してから行ってください。

#### Pearl malletSTATIONエディター:

malletSTATIONエディター・ソフトウェアまたウェブ・エディターを使うと、malletSTATION本体のMIDI設定や、ダンパー / アフタータッチ・モード、プリセット・ゲイン、電源投入時の本体の初期設定などの変更が行えます。

### 2.4 malletSTATIONの接続

EM-1 malletSTATIONの電源は、USB経由でコンピューターやモバイル機器から供給されます。malletSTATIONは、機器のUSBポートに直接か、あるいは電源を供給されているUSBハブに接続することをお勧めします。このUSBケーブルを通じて、コンピューターやモバイル機器からの電源供給と同時にMIDIデータの通信も行われます。

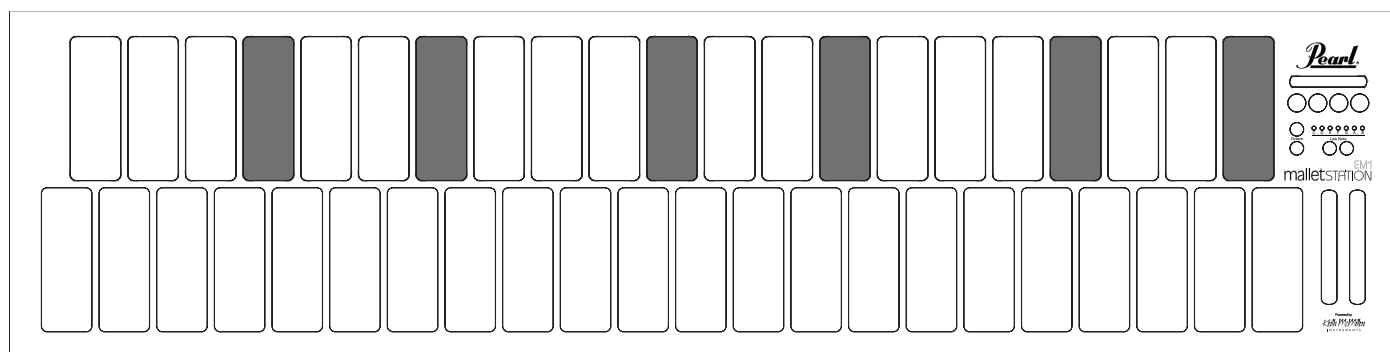
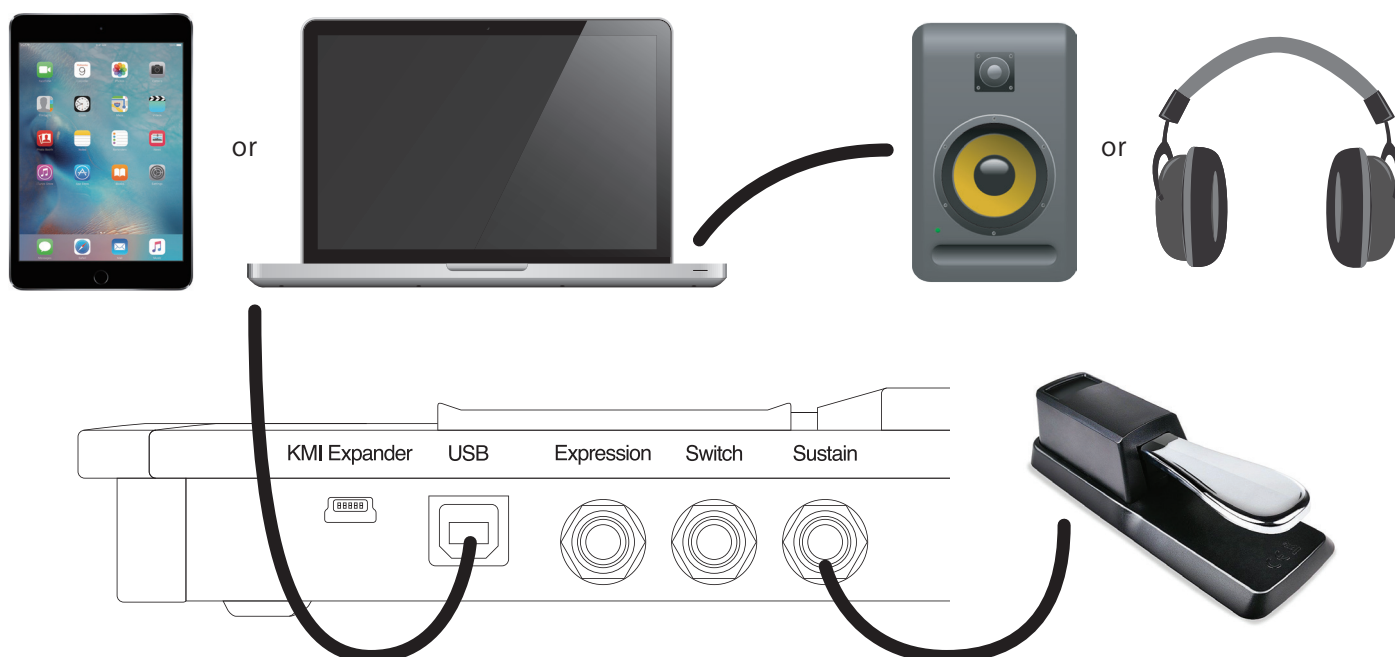
参考: EM-1 malletSTATIONをiOS機器に接続するには、別売りのアップル社製LightningトゥUSBカメラ・アダプターが必要です。Android機器の場合も、適切なOTGケーブルが必要です。

### 2.5 注意!

malletSTATIONを接続する際には、楽譜やマレット、ヘッドフォンなどの物を本体の上に置かないようにしてください。本体は、接続される度にバー・センサーのキャリブレーションを行います。また、本体の垂直・水平方向の姿勢は、演奏する間も本体を接続した時と同じに保つようにしてください。

## はじめに (続き)

### 2.6 基本的な接続図



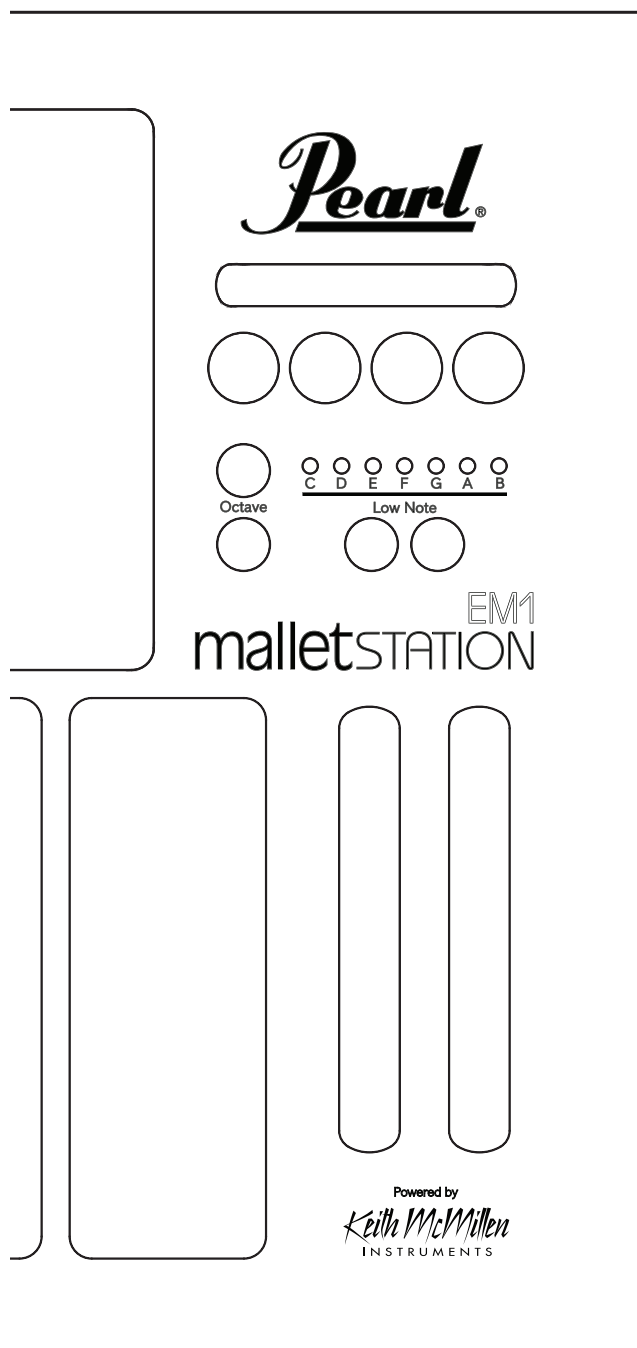
#### 初期状態のギャップ・キャップの位置

初期設定のF-Fモードに合わせて、ギャップ・キャップは上図の位置に配置してください。本体の電源投入時には、この設定になります。

#### 使用方法

malletSTATIONは、多くの鍵盤打楽器用マレットやドラム・スティックなど、様々な手段で演奏できるように設計されています。とはいえ、本機はあくまでも電子楽器ですから、異常な強さで叩くなど、本体に損傷を与えるような状況での使用は避けてください。malletSTATIONの演奏には、標準的なマレットやスティックが最適です。

## はじめに(続き)



### 2.7 EM-1 malletSTATION本体

malletSTATIONの操作は、バー(鍵盤)、ギャップ・キャップ、オクターブ・ボタン、ロー・ノート・ボタン、機能を割り当てられる(アサインابل)4個のボタンと3個のフェーダー、3個のペダル入力端子で行います。

アサインابل・インターフェイスは、malletSTATIONエディターから様々なMIDIデータを送信してプログラムすることができます。

#### 主な機能——トップ・パネル

##### オクターブ・ボタン

malletSTATIONには2個のオクターブ・ボタンがあります。これらによって、楽器の音域を初期設定の状態から上下に2オクターブ分移動させることができます。それぞれのボタンは、移動量が1オクターブの時には緑色、2オクターブの時には赤色に点灯します。

##### ロー・ノート・シフト

これらのボタンは、ダイアトニックの最低音を変更するためのものです。必要に応じて最低音を設定し、選択したスケールの黒鍵の位置に合わせてギャップ・キャップの取り付け位置を変えてください。この設定は、ソフトウェア・エディターで変更しない限り、電源を投入する度に初期状態のF-Fに戻ります。

(詳しくは19ページの、7種類全ての最低音設定に対応するギャップ・キャップの位置を示した図を参照してください。)

##### 3個のアサインابل・フェーダー

初期状態では、3個のアサインابل・フェーダーは以下のコマンドに割り当てられています。

バーチカル・フェーダー1 —— モジュレーション  
バーチカル・フェーダー2 —— ピッチ・ベンド  
ホリゾンタル・フェーダー —— 割り当て可能(CC20)

##### 4個のアサインابل・ボタン

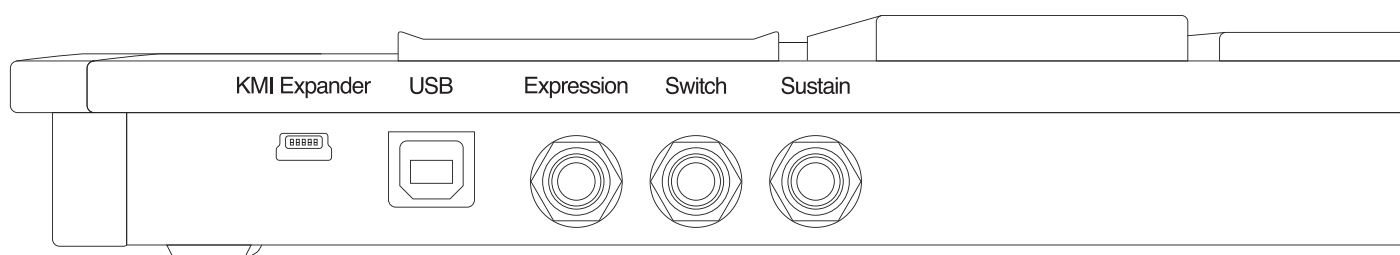
初期状態では、4個のアサインابل・ボタンは以下のコマンドに割り当てられています。

ボタン1 —— MIDIノート64、10チャンネル  
ボタン2 —— MIDIノート65、10チャンネル  
ボタン3 —— MIDIノート66、10チャンネル  
ボタン4 —— MIDIノート67、10チャンネル

\*これらの割り当ては、ソフトウェア・エディターで変更できます。

## はじめに (続き)

### 主な機能——端子パネル



#### KMI Expanderポート

このポートは、Keith McMillen Instruments社製のMIDI Expander専用です (10ページ参照)。

注意:これは標準的なUSBポートではありません。したがって、コンピューターとの接続には使用できません。

#### USBポート

このポートは、malletSTATIONをコンピューターやモバイル機器と接続するためのもので、これを通じて電源の供給とMIDI情報の送受信が行われます。

#### 3個のアサインブル・ペダル入力

初期状態では、3個のペダル入力はそれぞれ以下のコマンドに割り当てられています。

Expression入力——エクスプレッション・ペダル (CC11)

Switch入力——ソフトウェアで割り当て可能 (CC21)

Sustain入力——内部のサステーン (初期状態ではCC64コマンドは送信されません)

SustainとSwitchの入力端子は、標準的なフットスイッチが使用できます。Expression入力端子には、連続的なコントロールが可能なもの (エクスプレッション・ペダルなど) を接続する必要があります。

\*これらの割り当て機能は、ソフトウェア・エディターで変更できます。

参考:サステーン・ペダルの極性は、対応機器の基準によって反転させる必要があります。ペダルを踏まない状態で音が鳴り続ける場合には、ペダルの極性反転スイッチを切り替えてください。

## はじめに(続き)

### 2.8 EM-1 malletSTATION ソフトウェア・パッケージ

#### 2.8.1 エディター・コンフィ ュレーション・ソフトウェア

malletSTATIONをより高度に  
利用するための機能や設定は、  
<http://pearl-electronics-support.com/>  
からダウンロードできるソフトウェア  
・エディターで行います。エディターに  
は、オンラインで使用できるウェブ・  
ブラウザ・バージョンと、ダウンロード  
して使用できる単体バージョンがあ  
ります。気軽に利用する場合は、  
このエディターをインストールする  
必要はありませんが、将来的にも利  
用できるように、URLをブックマーク  
しておくことをお勧めします。

malletSTATIONエディターは、  
単体バージョンならMacおよびPC  
上で、ウェブ・バージョンならGoogle  
ChromeやOperaなど、WebMIDIに  
対応したブラウザ上で動作します。

(現時点では、iOSで使用できるWebMIDI対応ブラウザはありません)

エディターを使用すれば、malletSTATIONの演奏に関するほとんど全ての機能をカスタマイズできます。

詳細については、この取扱説明書のmalletSTATIONエディター・ソフトウェアの項(11ページ)を参照してください。

ウェブ・エディターを使用する場合は、MIDI機器を使用できるようにブラウザを設定する必要がありますが、これは単に、MIDI機器に情報を送信する際のセキュリティの問題です。

#### 2.8.2 Presonus Studio One Artist

Pearl EM-1 malletSTATIONには、購入時にPresonus社製Studio One Artist 4のライセンスが付属しています。

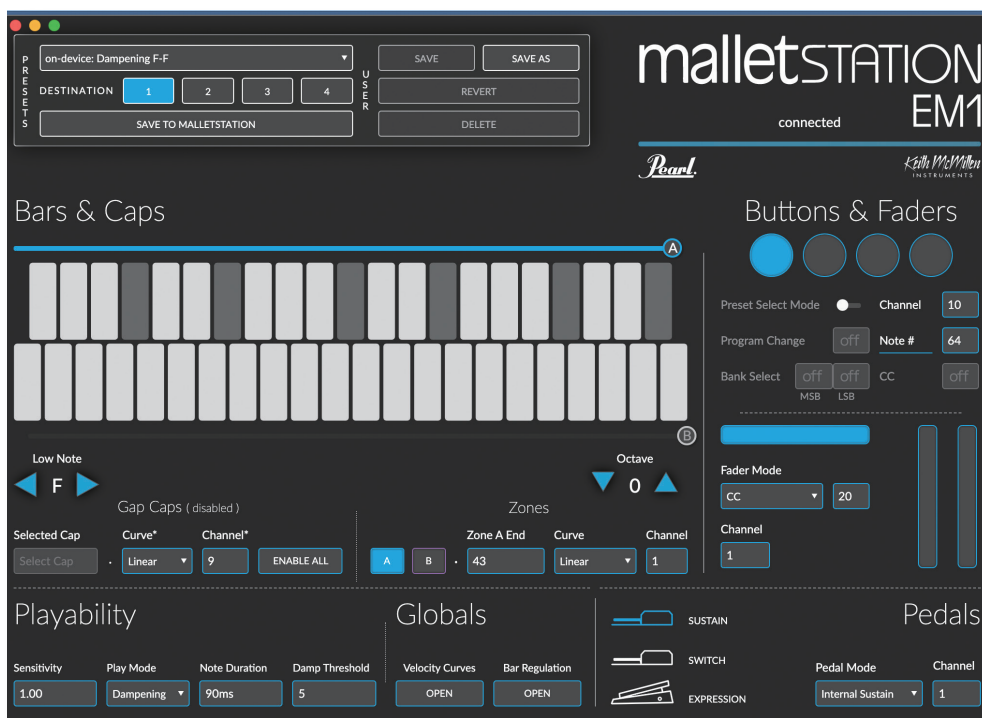
MacおよびPC用のこの強力なアプリは、自由に利用できる様々なサウンドや楽器のデータを持っています。このアプリはまた、あなたの演奏をMIDIデータでも音声データでも記録することができます。Studio One Artist 4には、malletSTATIONと組み合わせて使うためのテンプレートも含まれています。詳しくは、Studio Oneをインストールする際に付属してくる説明を参照してください。

Windowsユーザーの方へ：

バージョン58～59のChromeをお使いの場合は、<chrome://flags/#enable-midi-manager-dynamic-instantiation>にアクセスして、  
"disabled"に設定し、ブラウザを再起動してください。

#### 2.8.3 既存のテンプレート

標準的なオーディオ・アプリ(Apple Mainstage、Presonus Studio One、など)用にあらかじめ作成されたテンプレートが、  
<http://pearl-electronics-support.com/> からダウンロードできます。Presonus社製Studio One Artistをインストールすると、クロマチック・  
パーカッション用のテンプレートが見本として付いてきます。



## 機能の詳細

---

### 3.1.1 鍵盤

malletSTATIONは、幅広いオクターブにわたる全てのダイアトニック・スケール(C～B)に設定できます。最低音が可変なので、音楽のあらゆる状況に素早く対応できます。メインの鍵盤部分は、2つのゾーン(AおよびB)に分割し、それぞれを異なるMIDIチャンネルに設定することもできます。これらのゾーンはオーバーラップさせて、音をレイヤーすることもできます。ギャップ・キャップも、好みのMIDIチャンネルでMIDIノート・ナンバーを送信するように設定できるので、鍵盤部分だけで合計43個の音符が使えます。

耐久性のあるソフト・シリコンを使用した演奏分部は耐候性もあります。鍵盤はプレッシャーやペロシティにも敏感に反応し、マレットやスティックなど、様々な演奏手段に対応します。

### 3.1.2 トップ・パネルのコントロール

4個のアサインابل・ボタン、3個のアサインابل・フェーダーおよび3個の外部ペダル入力端子を使うと、ノートや連続コントロール、プログラム・チェンジ、バンク・セレクトなどのメッセージが送信できます。これらを様々な組み合わせに設定することで、お好みのソフトウェアやハードウェアがコントロールできます。

### 3.1.3 演奏テクニック

malletSTATIONは、ダンピングとアフタータッチの2種類のプレイ・モードが選択できます。初期状態ではダンピング・モードに設定されています。サステーン・ペダルを使用する音源を使用すれば、マレットでそれまで鳴っていた音を止めることができます。

ダンピング・モードでは、ダンピングおよびデッド・ストロークに対応しているので、伝統的なマレット・テクニックを駆使するのにプレイヤーの習熟をあまり必要としません。malletSTATIONエディターでは、ノート・オンとダンピングを区別するためのダイナミクスのスレッシュホールド値が調節できます。

アフタータッチ・モードでは、鍵盤を押す強さでMIDIの“チャンネル・プレッシャー”・パラメーターに変化を付けることで、ソフトウェアの様々なパラメーターがコントロールできます。この設定は、malletSTATIONエディターで変更できます。アフタータッチの情報は、ギャップ・キャップを使って送信することもできます。これは、ギャップ・キャップがMIDIノート情報を送信するように設定されていない場合でも可能です。

## 機能の詳細 (続き)

---

### 3.2 接続および通信に関する応用例

EM-1 malletSTATIONはクラス・コンプライアントMIDI機器で、MIDI情報を受信できる機器なら何でも接続して使用できます。同梱のUSB MIDIケーブルで、クラス・コンプライアントUSB MIDIスタンダードをサポートする現行のOS (MacOS、Windows、iOS、Android、Linux) を搭載したコンピューターであれば、どれにでも接続できます。

また、別売りのMIDI Expanderを (KMI Expander端子に) 接続すれば、従来の5ピンMIDI端子経由でMIDIハードウェアが操作できます。

#### 3.2.1 KMI MIDI Expander (別売り) 品番: KMI-MIDI/EX ¥ 8,000 (税抜価格)

KMI MIDI Expanderを使えば、従来の5ピンMIDI端子の付いたハードウェアをmalletSTATIONで操作できます。ミニUSBケーブルを使用し、“KMI Expander”という表示のあるミニUSBポートとMIDI ExpanderのExpandポートを接続します。また、電源供給のためにUSB/パワーサプライをExpanderのUSB Bポートに接続します (ほとんどのUSB/パワーサプライは5V電源を十分な電流で供給できますが、使用するパワーサプライの電源電圧が5Vで、電流供給量が最低でも500mAであることを確認してください)。とくに何も設定しなくても、MIDI ExpanderのMIDI出力には、USB経由で受信したMIDIデータがそのまま反映されます。あとはExpanderのMIDI出力と、シンセサイザーなどのMIDI機器のMIDI入力を接続してください。ExpanderがMIDIデータを仲介している時には、黄色のLEDが点灯します。

#### 3.2.2 プリセットの選択

malletSTATIONにはプリセット・スロットが4個あり、ボタン (プリセット・セレクト・モードの場合。詳細は、malletSTATIONエディターの項を参照してください) あるいは、ソフトウェアやハードウェアから本体に送信されるプログラム・チェンジ・メッセージで切り替えることができます。10チャンネルで0~3のプログラム・メッセージ (0=プリセット1、1=プリセット2、2=プリセット3、3=プリセット4) を送信すると、本体内の4個のプリセットのうちの1個が呼び出されます。

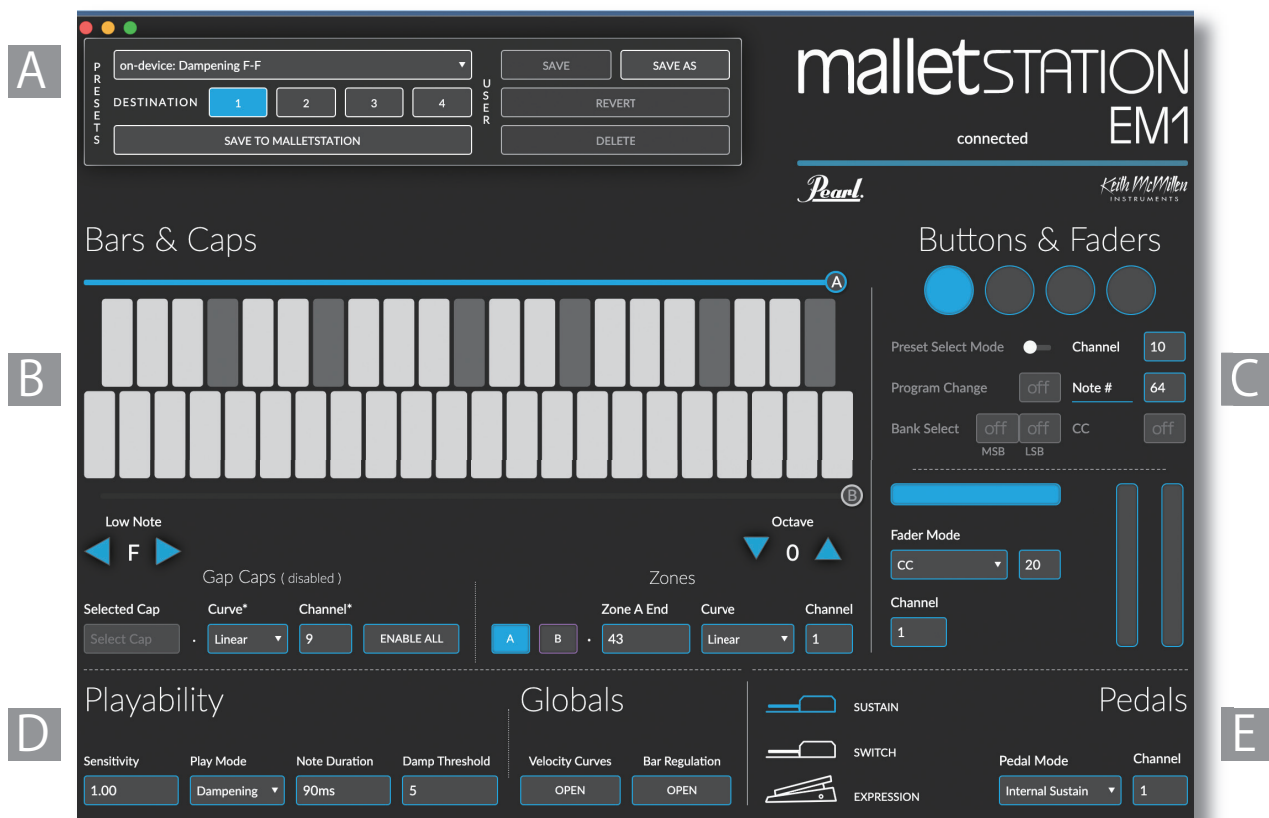
#### 3.2.3 LEDの外部コントロール

フェーダーやボタンのLEDの点灯は、malletSTATION に送信するMIDIデータで外部からコントロールできます。このための外部コントロールのメッセージは全て、10チャンネルで送信します。

フェーダーのLEDが指の位置に合わせて点灯するようにするには、水平・フェーダーにはCC30、左のバーチカル・フェーダーにはCC31、右のバーチカル・フェーダーにはCC32をそれぞれ送信します。フェーダーの個々のLEDを点灯させるには、MIDIノート・ナンバーを送信します。対応するノート・ナンバーは水平が0~11、左のバーチカルが12~23、右のバーチカルが24~35です。同様に、プリセット・ボタンの個々のLEDは36~43、オクターブ・ボタンは44~47、ロー・ノート・ボタンは48~51、ロー・ノート・インジケーターは52~62です。

## malletSTATIONエディター・ソフトウェア

この項ではmalletSTATIONエディターの単体バージョンとウェブ・バージョンの違いを含めて、その基本操作や機能について解説します。



### 4.1 エディターの使い方および機能

malletSTATIONエディターは、malletSTATIONがどのMIDIデータをどのように送信するかや、その他のユーザー設定可能な機能を決定するためのソフトウェアです。

#### A 4.1.1 PRESETSセクション

PRESETSセクションでは、malletSTATIONのプリセットの保存や呼出し、送信を行います。malletSTATIONには最大4個のプリセットが保存できます。malletSTATIONを接続した時には、スロット1に保存されたプリセットが常に呼び出されます。

プリセットは、いちばん上にあるメニューで選択します。その下のボタンでは、malletSTATION上でプリセットを保存するスロットを選択したり、malletSTATIONのスロットにプリセットを送信したり、プリセットを保存したり、プリセットをコピーとして保存したり、以前に使用していたプリセットに戻したり、プリセットを消去したりできます。プリセットをコピーとして保存する時には、プリセットの名前は32文字に制限されます。

エディターに保存できるプリセットの数には制限が無く、プリセットはファイル・メニュー（ウェブ・エディターでは環境設定〈Preference〉）を使ってインポートやエクスポートができます。

ユーザー・プリセットは、.jsonファイルをPRESETSのボックスにドラッグ＆ドロップしてインポートすることもできます。名前の競合やファイル名の重複が無ければ、そのプリセットがインポートされます。

## malletSTATIONエディター・ソフトウェア (続き)

### B 4.1.2 Bars & Capsセクション

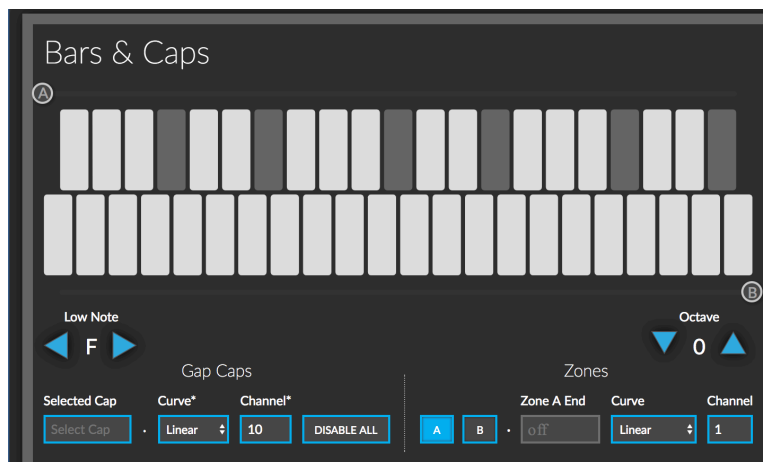
エディターのBars & Capsセクションでは、オクターブの範囲や最低音、キーボード・スプリット(ゾーン)といった、本体の演奏分部の割り当てがエディットできます。

#### Low Note

malletSTATIONの最低音を、C~Bの範囲で設定します。

#### Octave

malletSTATIONのオクターブを、+/-2オクターブの範囲内で設定します。



#### Gap Caps

編集可能なギャップ・キャップのパラメーターは、以下の通りです。

1. 任意のMIDIノートへの割り当て
2. ギャップ・キャップのレスポンスを調節する様々なベロシティ・カーブ
3. MIDIチャンネル(全てのギャップ・キャップは同じチャンネルを使用します)
4. 全てのギャップ・キャップをオフにする
5. 単体または全てのギャップ・キャップのオン/オフ。(オフの状態からオンの状態に切り替えるには、ギャップ・キャップ用に初期設定されたノート値を使います。)

ギャップ・キャップのアサイン方法:

1. レイアウト・イメージ上で目的のギャップ・キャップをクリックする
2. Gap Capセクションの“Selected Cap”枠内に表示されたノート値を調節する(キーボードの上下の矢印キーを使うと、簡単に調節できます。)

#### Zones

malletSTATIONでは、2つのゾーン(スプリット)を設定できます。

ゾーンのアサイン方法:

1. エディットするゾーンAまたはBを選択する
2. ゾーンAの終端とゾーンBの始端を選択する
3. それぞれのゾーンのカーブを割り当てる
4. それぞれのゾーンにMIDIチャンネルを割り当てる

ゾーンの終端と始端は、バーやキャップの図の上下にあるスライダーを使って設定することもできます。ゾーンをドラッグして2つのゾーンをオーバーラップさせると、オーバーラップした部分はスプリットではなく、レイヤーになります。

## malletSTATIONエディター・ソフトウェア (続き)

### C 4.1.3 ボタンおよびフェーダー

このセクションでは、ボタンやフェーダーの機能を決定します。  
エディットするボタンまたはフェーダーは、クリックして選択します。  
エディット中のコントローラーは青色で強調表示されます。

#### ボタン

ボタンを押すことで様々なデータが送信できます。全ての送信は同時に行えます。

#### Preset Select Mode

4個の内蔵プリセットのプリセット選択モードをオンまたはオフにします。

オンにすると、ボタンで内蔵プリセットを呼び出せます(ボタン1~4がプリセット1~4に対応)。これは本体全体の設定で、プリセットごとに設定を変えることはできません。

#### Channel

ボタンに割り当てられたMIDIメッセージを送信するチャンネルを選択します。

#### Note Number

ボタンが送信するMIDIノート・ナンバーを設定します(ボタンを押すと127、離すと0を送信)。

#### Bank Select

ボタンが送信するバンク・セレクト・メッセージを設定します。MSBおよびLSBに必要な送信先のMIDIインプリメンテーションを確認してください。

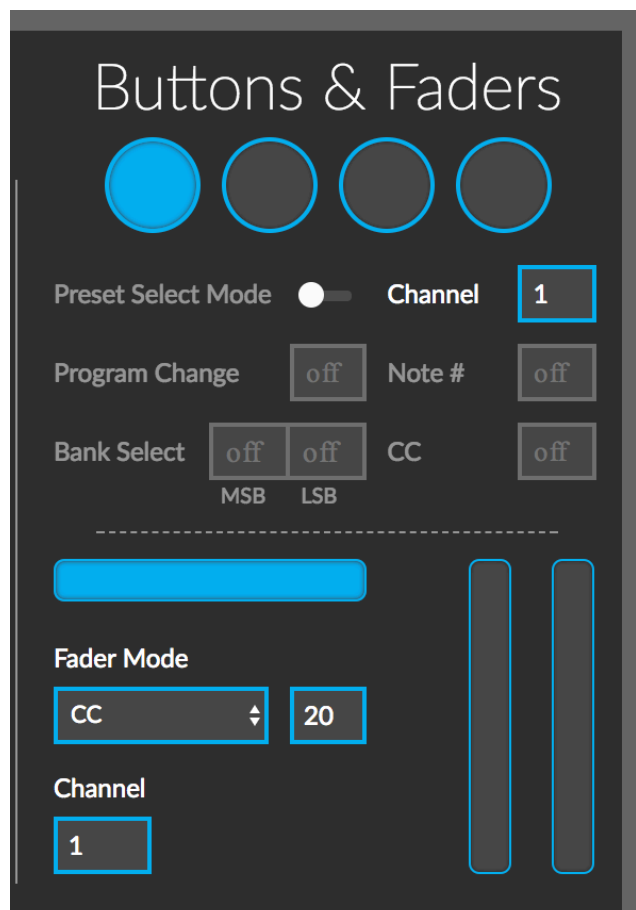
#### CC

ボタンが送信するコントロール・チェンジ(CC)・ナンバーを設定します(ボタンを押すと127、離すと0を送信)。

#### フェーダー

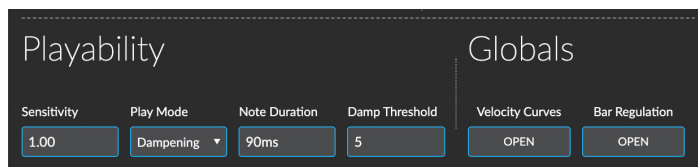
フェーダーはCCメッセージまたはピッチ・ベンド・データを送信するように設定できます。

ピッチ・ベンドを選択した場合は、自動的に中央に戻るよう設定されます。CCメッセージを選択した場合は、“CC”と表示されたメニューの右側の枠で送信するCCメッセージを選択します。MIDIチャンネルもフェーダーごとに割り当てられます。



## malletSTATIONエディター・ソフトウェア (続き)

### D 4.1.4 PlayabilityおよびGlobalセクション このセクションでは、malletSTATIONの演奏時のレスポンスや、プレイ・モードの設定を行います。



#### Sensitivity

センシティビティは、選択されたプリセットにおいてベロシティ値が反映される度合いを決定します。バー（鍵盤）の感度の変更は、このパラメーターの設定で行います。この部分の設定は、タッチの軽い演奏でもベロシティ値0～127の全体を利用したい場合などに役立ちます。値を大きくすると、より軽いタッチでも反応しやすくなります。

#### Play Mode

プレイ・モードでは、Dampening（ダンプニング）とAftertouch（アフタータッチ）の選択を行います。ダンプニングを選択すると、マレットによる消音やデッド・ストロークといった、鍵盤打楽器の伝統的なテクニックが使えます。アフタータッチを選択すると、アフタータッチ（チャンネル・プレッシャー）のデータが送信できるようになります。

#### Note Duration

ノート・デュレーションでは、サスティーン・ペダルを踏まない場合、MIDIノート・オフのメッセージが送信されるまでにMIDIノート・オンのメッセージが持続する長さを設定します。値は10～150msです。最初は50～70msあたりの値に設定すると良いでしょう。

#### Damp Threshold

ダンプニングのストロークにmalletSTATIONが反応するスレッシュホールド値を設定します。値を大きくすると、より強いストロークでもダンプニングとして解釈されます。設定値の範囲は1～30です。

#### Velocity Curves

ユーザー設定のベロシティ・カーブをエディットしたり、工場出荷時のカーブを確認したりする際に、カーブを表示させたり消したりするためのボタンです。malletSTATIONのプリセット内のカーブをここで調節することはできません。初期状態のカーブを確認したり、エディターのBars & Capsセクションで選択できる4個のユーザー設定のカーブを保存したりできるだけです。

#### Bar Regulation

##### ●実際の登録手順

まず、Editorの BAR REGULATION「OPEN」をクリック。

##### 【自動モード】

デフォルトのAUTO MODE(自動モード)では、バーは自動的に選択されます。

##### 【単音モード】

登録の対象となるEM1のバーを選び、登録画面でそのバーをクリックします。バーは1～43の半音階で番号が付けられています。

##### ●Strike(打撃)タイプを選択

個々のバーセンサー調整か、自動モード調整かを選択した後、ソフトタップまたはハードストライクによる登録を開始します。ソフトタップは、タッチを記録している間、バーにできる限り静かに接触して実行する必要があります。一方、ハードストライクは、最大ストライク速度でキーを打つ必要があります。登録プログラムがストライクを記録しなかった場合、ブザー音が鳴り、結果的に5回以上のストライクを行う必要があるかもしれません。これは正常であり、次は「より強く音を叩かなくては」と、考える必要はありません。常に同じ強さで続けてください。ソフトタップとハードストライクの差が大きいほど、最良の結果が得られます。ストライクの種類を選択し、「Record」押して開始します。

##### ●ストライクの記録

エディターが5回のストロークを正常に記録するまで、ハイライト表示されたバーを叩きます（画面上に1/5とか2/5などのカウンターが表示されます）。ソフトタップにはできるだけ穏やかなタッチで、ハードストライクには最速のプレー速度となるように心掛けてください。

注：ソフトタップを記録する場合、一部のストライクが登録されない可能性があります。すべてのストローク(5回分)が記録されるまで、可能な限り穏やかなストライクを使い続けることが重要です。

「サウンドを使用」が選択されている場合（デフォルト）、音が鳴っている場合は正常に記録ができています。シングルノートモードでもオートモードでも、ソフトタップとハードストライクの両方を完了する必要があります。登録したバーでは、小さな「S」または「H」を示し、完了を知らせます。ストライクの記録が正常にすべて完了すると、バーが緑色に変わります。

##### ●バーのステータス

ソフトタップとハードストライクが記録されると、エディターは登録プロセスで得られた結果を通じてバー調整の計算をします。

緑のチェックマーク(✓)は、バーの登録が完了したことを示します。

##### ●作業完了

ここまでの過程を経て、すべての登録作業が完了しましたので、通常のように音源ソフトを立ち上げて演奏にお使いいただくことができます。

## malletSTATIONエディター・ソフトウェア (続き)

### E 4.1.5 Pedals

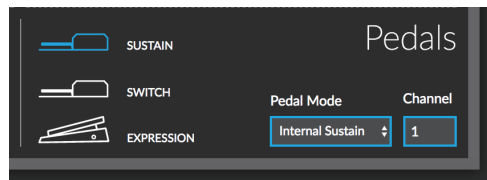
SUSTAIN (サステーン)、SWITCH (スイッチ)、EXPRESSION (エクスプレッション：連続コントロール) の3個のペダル入力動作を設定します。

#### Pedal Mode

このペダル・モード・メニューで、それぞれのペダルの動作の仕方を選択します。どのペダルも内部のサステーン情報、任意の割り当て可能なCC値、あるいはその両方を同時に送信できます。基本的に、本体のダンピング機能を使用する場合には、MIDIサステーン (cc64) やBoth (両方) は選択しないほうが良いでしょう。それらのメッセージが、ダンピング機能で送信されるノート・オフ・メッセージに優先してしまうからです。一方、お使いのオーディオ・ソフトウェアからこの機能を設定することで、別のコマンドを実行させることもできます。

#### Channel

それぞれのペダルの情報を送信するMIDIチャンネルを選択します。



### 4.1.6 Preferences

Preferences (初期設定) ボタンを押すと、便利な機能の設定が表示されます。UI SyncやTooltips、自動的に隠れるスライダー・ハンドルのオン／オフによって、エディターの操作性をカスタマイズできます。

#### UI SYNC

UIシンクをオンにすると、malletSTATION本体のボタンやフェーダーを操作すると、エディター上で対応しているセクションが選択されるようになります。

#### TOOLTIPS

初期状態ではオンになっています。malletSTATIONエディター上の個々の機能を説明するポップアップ・メッセージで、オフにすると表示されなくなります。

#### AUTOHIDE SLIDER HANDLES

この設定をオンにすると、選択中のプリセットでゾーンBとゾーンAの範囲を選択するスライダーのハンドルを使用していない時に、ハンドルが自動的に消えるようになります。ハンドルの位置でカーソルを動かすと表示されます。

#### EXPORT USER PRESETS

自分のユーザー・プリセットを他のmalletSTATIONのユーザーに配布したり、他のコンピューターに移し替えたり、バックアップを取ったりする際に使用します。プリセットはJSON形式のファイルとして保存されます。

#### GLOBAL THRESHOLD ※初期値: 1.00

この数値を下げる (最小0.01) と音板の反応が敏感になり、反対に、この数値を上げる (最大1.99) と強く演奏しないと反応しない設定となります。

#### CROSSTALK THRESHOLD

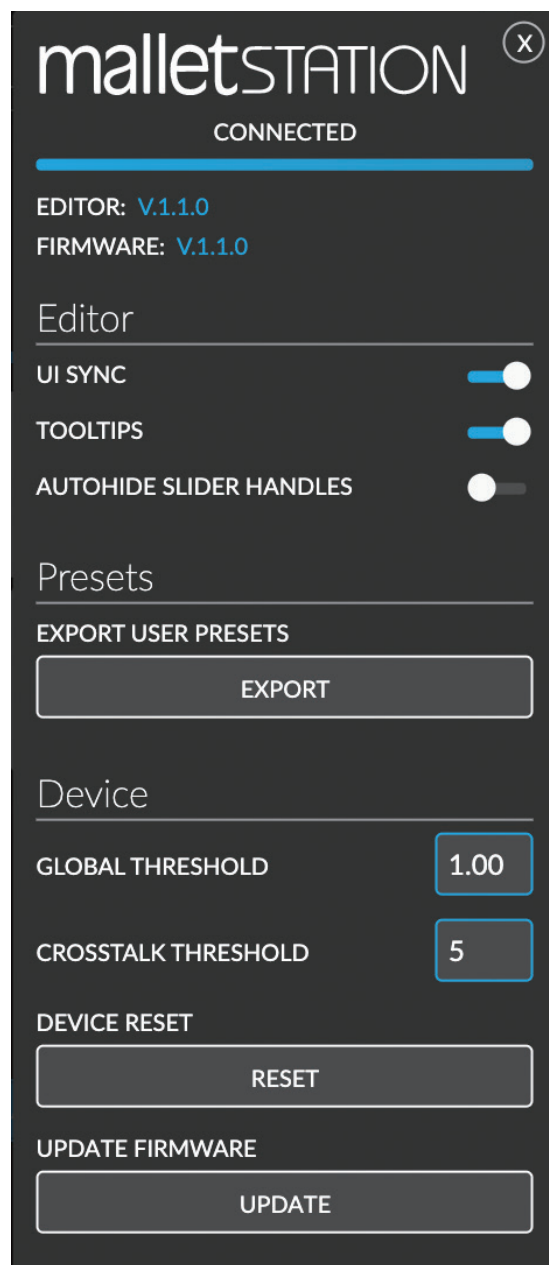
演奏中に特定のノートが発音されにくい現象が起きた場合には、このスレッシュホルド値を下げてみてください。重いマレットでとりわけ大きな音量で演奏した時に、別のノートの鍵盤がトリガーされてしまうような場合には、このスレッシュホルド値を上げてください。これは本体全体 (グローバルな) 設定です。

#### DEVICE RESET

本体を工場出荷時の設定に戻します。

#### UPDATE FIRMWARE

malletSTATIONのファームウェアを更新したり再インストールしたりする際に、このボタンを使用します。



## malletSTATIONエディター・ソフトウェア (続き)

---

### 4.2 デスクトップ・エディター

Mac用のデスクトップ・エディターはMacOSX10.9～10.13上で、Windows用はWindows7、8および10上で、それぞれ動作します。初期設定 (Preferences) ウィンドウ内の設定は、Editor (エディター) の部分を除く全てがアプリケーションのメニュー・バーから行えます。デスクトップ・エディターは <http://pearl-electronics-support.com/> からダウンロードしてください。

### 4.3 ウェブ・エディター

WebMIDIに対応したブラウザ (現時点ではGoogle Chrome、OperaおよびBrave) ならどれでも、ウェブ・エディターが動作します。ウェブ・エディターの機能はデスクトップ・エディターと同じで、外観上の違いがわずかにあるだけです。ウェブ・エディターは、<https://files.keithmcmillen.com/products/mallet-station/editor/> から利用できます。

### 4.4 ファクトリー・プリセットの概要

malletSTATIONエディターには、すぐに利用できるファクトリー・プリセットが4種類付属します。それらの全般的な設定は以下のとおりです。

Preset 1——ダンプニング・モード、F-F、全てのギャップ・キャップはオフ  
(Preset 1は、本体を接続する度に最初に呼び出されます)。

Preset 2——ダンプニング・モード、F-F、ギャップ・キャップはオン

Preset 3——アフタータッチ・モード、F-F、全てのギャップ・キャップはオフ

Preset 4——ダンプニング・モード、F-F、ギャップ・キャップはオン、内部サステーンの代わりにMIDIサステーン64を割り当て

## よくある質問

Q. malletSTATIONのバーを叩いてからスピーカーやヘッドフォンの音が出るまでに時間差があります。直す方法はありますか？

コンピューターによっては、搭載されているサウンドカードがオーディオ用として理想的とは言えない場合があります。レイテンシーに問題がある（スティックやマレットでバーを叩いてから音が出るまでの時間差が気になる）場合には、ソフトウェアのオーディオ・バッファの設定を確認するか、あるいは外部のUSBオーディオ・インターフェイスを使用する必要があるかもしれません。この手の音遅れの原因はmalletSTATIONではなく、オーディオ機器やソフトウェアにあります。これらの調節については、機器やソフトウェアの製造元に問い合わせてください。

Q. malletSTATIONを接続したのに音が出ません。どこが問題なのでしょう？

おそらくmalletSTATIONには問題はないでしょう！ malletSTATIONはMIDIコントローラーで、これ自体が音を出すわけではありません。MIDIメッセージを送信して、ソフトウェアやハードウェアの音源をコントロールするためのものです。この違いは些細なように思われるかもしれませんが、きちんと理解することが大切です。

MIDIメッセージに対応するオーディオ・ソフトウェアを立ち上げてみてください、ソフトウェアによっては、そのまますぐにmalletSTATIONが使えるかもしれませんが、接続されたMIDI機器に反応するように、アプリを適切に設定する必要がある場合もあります。その場合は、ソフトウェアの取扱説明書を参照してください。

Q. 複数のmalletSTATIONを同時に使用できますか？

できます！トラック数に余裕があれば、最大16台まで使えます。個々の機器は、プリセットを互いに異なるMIDIチャンネルに設定するか、あるいは互いに異なるノートやコントロール・メッセージを送信するように設定して、あらかじめ混乱を避けておくのが良いでしょう。とはいえ、ほとんどの音源では、多くのMIDI機器を接続するとレイテンシーの問題が発生する可能性が高くなるので、malletSTATIONの同時使用は1台の音源に対して2~4台にとどめておくことをお勧めします。

Q. malletSTATIONを使うにはコンピューターが必要ですか？

いいえ！別売りのKMI MIDI Expanderを使えば、5ピンMIDI端子を持った機器ならどれもMIDIメッセージを送信できます。USBホストとMIDI Expanderは同時に使用できます（どちらにも同じデータが送信されます）。

Q. malletSTATIONの演奏には、どんな器具が使えますか？

malletSTATIONはマレットやスティックなど、好きなもので演奏できます。

Q. malletSTATIONから予期せぬメッセージが送信されます。どこが悪いのでしょうか？

おそらく問題はありません！ malletSTATIONは、電源を入れた時の姿勢を同じに保ったまま演奏してください。また、malletSTATIONは電源投入時に自動的に本体のキャリブレーションを行うので、上に何か（マレットや譜面、ヘッドフォンなど）が乗っていると、キャリブレーションが狂う恐れがあります。ですから、電源を入れる時には上に何も乗せないようにしてください。

Q. モバイル機器はどうやって接続すれば良いのでしょうか？

iOS機器を接続する場合は、Apple社製のカメラ・コネクション・キット（USB／Lightningアダプター）をお勧めします。Android機器にはUSB OTGケーブルをご使用ください。

## よくある質問 (続き)

---

Q. malletSTATIONをコンピューターに接続しても、電源が入りません。

### 1. USBケーブルを交換する

まず、USBケーブルを交換してみてください。できれば、きちんと使えることがわかっているものが良いでしょう。ケーブルに問題があると、様々な誤動作 (不安定な接続やメッセージの欠落) が起きたり、全く動作しなかったり (電源さえ入らない) します。ですから、USBケーブルは常にmalletSTATIONに付属のものをお使いになるよう、お勧めします。残念ながら、どのUSBケーブルでも同じ品質で製造されているとは限りません。

malletSTATIONの電源関係やコンピューターとの接続で問題が起きた場合は、malletSTATIONに同梱のUSBケーブルをお使いかどうか確認してみてください。

### 2. 別のUSBポートに差し替える

コンピューターの別のUSBポートに差し替えてみると、正しく接続されることがあります。稀な例ですが、特定のUSB機器と相性の悪いUSBポートが存在します。

### 3. 外部電源を使用しないUSBハブを避ける

外部電源を使用しないUSBハブは、malletSTATIONに十分な電力を供給できず、接続の問題を起こす場合があります。外部電源を使用しないハブは、コンピューターのUSBポートから供給される電源で動作し、その電力はハブの全てのUSBポートで分け合うことになります。そのため、こうしたハブにmalletSTATIONを接続しても、コンピューターに直接接続した時のような電力が得られません。どうしてもハブを使用する必要がある場合には、外部電源を使用するハブをお勧めします。

### 4. ハブを使った場合と使わない場合を比べてみる

USBハブを使用して接続の問題が生じた場合には、ハブを使わずに機器を直接コンピューターに接続してみてください。また、それとは逆の場合もあり得ます。USBハブを使わない状態で接続の問題が生じた場合には、ハブが手許にあれば、それを使って試してみてください。

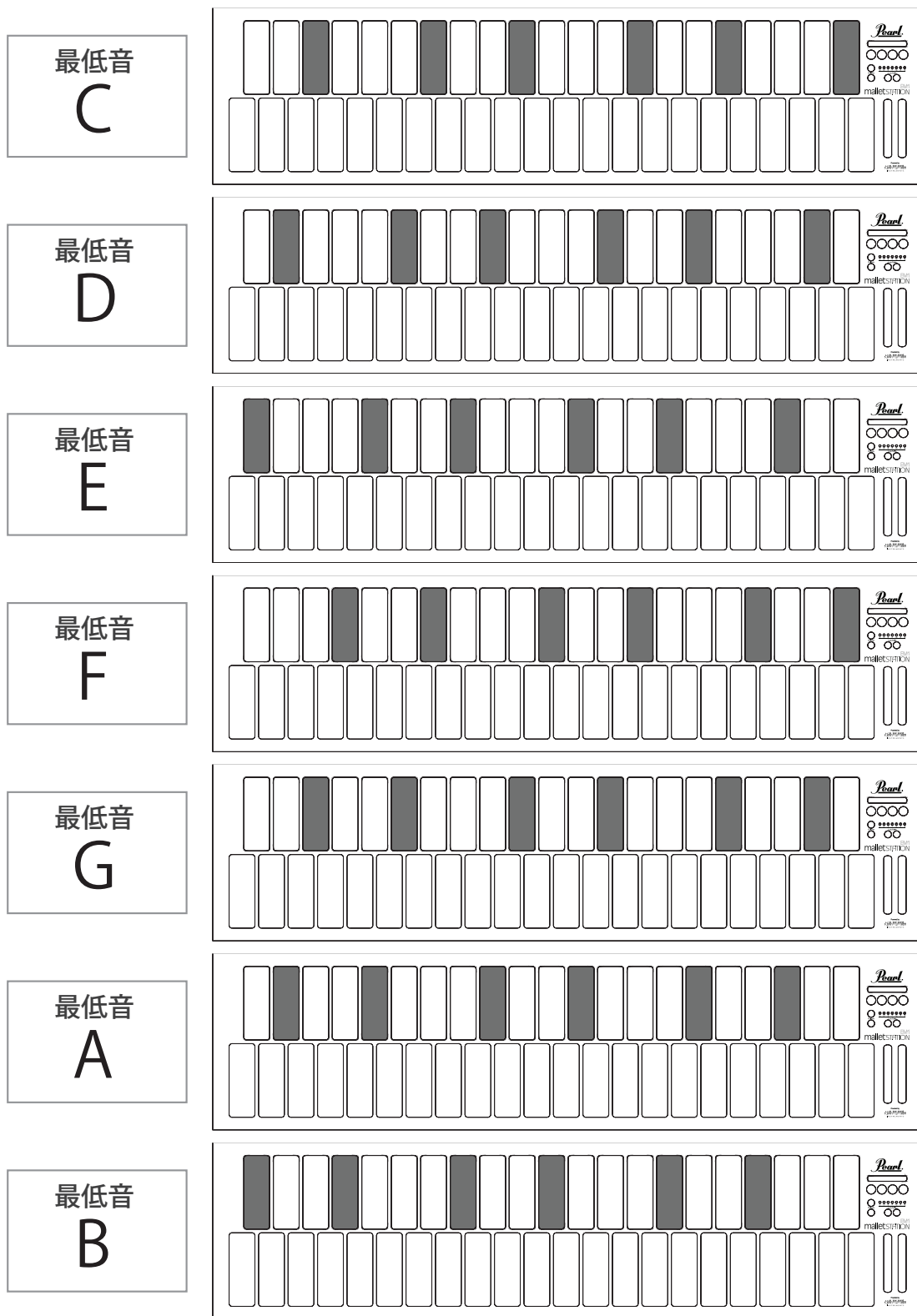
### 5. OSや他の使用機器に問題が無いかどうか確認する

malletSTATIONが原因である可能性も否定はできませんが、多くの場合はOSやソフトウェア自体に問題があります。これらの問題にも常に注意を払い、他の機器やソフトウェアの製造元に問い合わせしてみてください。

### 6. 別のコンピューターに接続してみる

malletSTATIONを接続してもコンピューターが全く反応しない (しかも、他の可能性を全て確認しても問題が見つからない) 場合は、別のコンピューターに接続してみてください。別のコンピューターで問題なく動作することを確認してから、ふたたび元のコンピューターで試してみてください。

## ギャップ・キャップの配置と最低音の設定の関係



## 安全のための注意事項

---

### 医療機器

malletSTATIONが電磁波を発生し、その電磁波が心臓ペースメーカーなどの医療機器と干渉する可能性があります。ペースメーカーをご使用の場合は、ペースメーカーとmalletSTATIONの距離を15cm以上に保つようにしてください。ペースメーカーやその他の医療機器とmalletSTATIONが干渉している可能性に気付いた場合には、malletSTATIONの使用を止めて、かかりつけの医師に医療機器の仕様を確認してください。

### 体 調

malletSTATIONの影響で体調が悪くなったと感じた場合（たとえば、発作や失神、眼精疲労、頭痛など）、malletSTATIONを使用する前に、医師に相談してください。

### 爆発の危険のある環境

給油施設または、化学薬品や微粒子（穀類の粉塵や埃、金属粉など）を空気中に含むなど、爆発の危険のある環境では、malletSTATIONを使用しないでください。注意書きや現場の指導に従ってください。

### 腱 鞘 炎

演奏時に同じ動作を繰り返していると（malletSTATIONをスティックで叩くなど）、手や腕、手首、肩、首その他の体の部分に違和感を覚えることがあるかもしれません。このような違和感を覚えた際には、malletSTATIONの使用を止めて、医師に相談してください。

### 重大な被害をもたらす危険行為

malletSTATIONは、機器の故障が原因で死亡事故や人的被害、深刻な環境汚染を起こすような用途を想定していません。

### 窒息の危険

malletSTATION用アクセサリーのいくつかは、幼い子供の窒息事故を惹き起こす可能性があります。これらのアクセサリーには、幼い子供の手が届かないようにしてください。

本取扱解説書に掲載されている商品またはサービスなどの名称は、下記の各社の商標または登録商標です。

Mac、mac OS は、米国およびその他の国で登録されたApple Inc.の商標です。

Windows は米国およびその他の国で登録されたMicrosoft Corporationの商標です。

Android は、米国およびその他の国で登録されたGoogle LLCの商標です。

Core 2 Duo は米国およびその他の国で登録されたIntel Corporationの商標です。