Morningstar MC シリーズで扱うことのできる MIDI 信号、パラメーター、使用例を解説します。

Standard MIDI Message	2
· EMPTY	2
• Program Change	2
• Control Change	2
· Note On	2
· Note Off	2
· Real Time	2
· SysEx	3
Utility MIDI Message	3
• MIDI Clock	3
• MIDI Clock Tap	3
· PC Scroll Up	3
· PC Scroll Down	4
• CC Waveform Generator	4
CC Waveform Generator Morningstar Device Self Control	4
CC Waveform Generator Morningstar Device Self Control Bank Up	4 4 4
 CC Waveform Generator Morningstar Device Self Control Bank Up Bank Down 	4 4 4
 CC Waveform Generator Morningstar Device Self Control Bank Up Bank Down Bank Jump 	4 4 4 5
	4 4 4 5 5
 CC Waveform Generator Morningstar Device Self Control Bank Up Bank Down Bank Jump Bank Change Mode Toggle Page 	4 4 5 5 5
 CC Waveform Generator Morningstar Device Self Control Bank Up Bank Down Bank Jump Bank Change Mode Toggle Page MIDI Thru 	4 4 4 5 5 5 5 5
 CC Waveform Generator Morningstar Device Self Control Bank Up Bank Down Bank Jump Bank Change Mode Toggle Page MIDI Thru Select Expression Message 	4 4 4 5 5 5 5 5 5 5
 CC Waveform Generator Morningstar Device Self Control Bank Up Bank Down Bank Jump Bank Change Mode Toggle Page MIDI Thru Select Expression Message Looper Mode 	4 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
 CC Waveform Generator Morningstar Device Self Control Bank Up Bank Down Bank Jump Bank Change Mode Toggle Page MIDI Thru Select Expression Message Looper Mode Set Toggle 	4 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
 CC Waveform Generator Morningstar Device Self Control Bank Up Bank Down Bank Jump Bank Change Mode Toggle Page MIDI Thru Select Expression Message Looper Mode Set Toggle 	4 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

Other Device Controls	6
· Strymon Bank Up	6
• Strymon Bank Down	6
· AxeFX Tuner	6
Expression Pedal	6
• Expression CC	6
· CC Toe Down	6
• CC Heel Down	6
• Toe Down Toggle Channel	6
· Toe Down Toggle CC	7

Standard MIDI Message

一般的な MIDI メッセージです。

\cdot EMPTY

データ/メッセージはありません。初期設定では全てのバンク/プリセットは EMPTY になっています。

Program Change

指定されたナンバーとチャンネルでプログラムチェンジ(PC)メッセージを送信します。通常プログラムチェンジメッセージは、MIDI デバイス のプリセットやパッチの呼び出しに使用されます。

使用例: MIDI コントロール可能なデバイスのプリセットの呼び出し、パッチの変更など。例えば一つのスイッチに Press と Release を設定し、そ れぞれデバイスのオンオフを割り当てると、モーメンタリーのオンオフスイッチのように使用できます。

Control Change

指定されたナンバー、チャンネル、値(Value)でコントロールチェンジメッセージ(CC)を送信します。通常コントロールチェンジメッセージは、 パラメーターの変更やファンクションのオンオフに使用されます。

使用例: Strymon Timeline で Record ファンクションを有効にするには、CC#87 value:any を送信。

· Note On

MIDI Note On メッセージを送信します。ノートの選択、プレイのベロシティを選択できます。

· Note Off

MIDI Note Off メッセージを送信します。

\cdot Real Time

MIDI Real Time (リアルタイム) メッセージを送信します。Start, Stop, Continue から選択できます。

• SysEx

MIDI System Exclusive (システムエクスクルーシブ) メッセージを送信します。

最初の値は常に SysEx アレイのレングスとなり、その後目的の送信する値が続きます。値は 16 進法ではなく 10 進法で表されます。 値は複数のメッセージにまたがって送信されます。例えば SysEx メッセージのレングスが 5 で【0, 4, 25, 54, 23】を送信する場合、以下のように 2 つのメッセージを使う必要があります。

Msg1

- \cdot P1/Length = 5
- P2 = 0
- P3 = 4
- Msg 2
- \cdot P1/Length = 25
- P2 = 54
- P3 = 23

各メッセージに割り当てられる Action は全て同じである必要があります。例えば SysEx メッセージが Morningstar MIDI コントローラー上で3つのメッセージの使用が必要な場合、その3つのメッセージは全て同じ Action である必要があります (Press など)。

レングスには SysEx の start bytes と endy bytes は含めません (0xF0 と 0xF7 など)。

Utility MIDI Message

ユーティリティ関連の MIDI メッセージです。

MIDI Clock

USB と 5pin MIDI から MIDI Clock シグナルを送信します。MIDI Clock 対応のデバイスを BPM にシンクさせます。

パラメーターでテンポを設定し、Tap Menu をデバイスに表示するかを選択できます。

"Show Tap Menu"が選択されている場合、Morningstar MIDI コントローラーはプリセットがアクティブになるたびタップテンポのメニューを表示します。

選択されていない場合、Morningstar MIDI コントローラーはプリセットしたテンポで MIDI Clock シグナルを送信します。スイッチが押されたり エクスプレッションが操作されたりすると、MIDI Clock メッセージは止まります。

*このメッセージは Editor モードでは動作しません。動作を有効にするには Web エディターから切断、または Editor を閉じてください。

· MIDI Clock Tap

内部 MIDI Clock のタップメッセージとして動作します。このメッセージを割当てたプリセットをタップすると、内部 MIDI Clock のテンポをセットします。

· PC Scroll Up

プリセットがアクティブになるたび増加するメッセージを送信します。Morningstar MIDI コントローラーの内部メモリには 16 個のカウンターが あり、Select Slot パラメーターで Program Change メッセージのスクロール用にこのカウンターを選択します。プリセットがアクティブになるた びそのカウンターが増加していき、カウンターに基づいたナンバーの Program Change メッセージを送信します。Increment を有効にすると、プ リセットを使用するたびカウンターが増えます。カウンターがスクロールする範囲は Lower Limit (下限) t p Upper Limit (上限) パラメーター で設定します。

例として、MIDI チャンネル1と2に分けた2つのデバイスを同時に、同じプリセットでスクロールしたいとしましょう。まずは使うカウンター を選択します。この例では Slot1に Msg1を割り当てましょう。カウンターは増やしたいので Increment はオンにします。そして PC メッセージ の上限(Upper)と下限(lower)と MIDI チャンネルを設定します。Msg2 は同じスロット1を選択し、最初のメッセージでカウンターが既に増える 設定なので Increment は無効にします。

使用例:MIDI 対応デバイスにおいて、プリセットやパッチのスクロール

· PC Scroll Down

PC Scroll Up とほぼ同じですが、カウンターは増えず減少します。

PC Scroll Up と Down を別プリセットに割り当てることで、MIDI 対応デバイスのパッチやプリセットを上下にスクロール出来るようになります。

CC Waveform Generator

波形上の CC メッセージを生成します。

選択可能な波形

- · Linear Up Once
- · Linear Down once
- · Linear Up Perpetual
- · Sine Up Once
- Sine Down once
- · Sine Up Perpetual
- · Sawtooth Up Perpetual
- Sawtooth Down Perpetual

Interval のパラメーターは波形のピークからピークまで到達する時間を 500ms から 12700ms の間で設定します。例えばインターバルを 1000ms で Linear Up Once を選択した場合、CC Value が 0 から 127 へ 1 秒間かけて変化することになります。

*デバイス上では同時に1つまでの CC メッセージ波形を生成できます。同時に出力される CC メッセージ波形は常に1つのみです。 *設定できる CC Value のレンジは 0-127 で固定されています。

Morningstar Device Self Control

Morningstar デバイス自体のコントロールをするメッセージです。

· Bank Up

Morningstar MIDI コントローラーのバンクを次へ切り替えます。

*このメッセージは Editor モードでは動作しません。動作を有効にするには Web エディターから切断、または Editor を閉じてください。

Bank Down

Morningstar MIDI コントローラーのバンクを一つ前に戻します。

*このメッセージは Editor モードでは動作しません。動作を有効にするには Web エディターから切断、または Editor を閉じてください。

· Bank Jump

選択した Morningstar MIDI コントローラーのバンクヘジャンプします。 ファームウェア v3.7 からはジャンプ先のプリセットのページ (Page1 または 2)を選択できます。 "Last Used Bank"がオンの場合、デバイスは最後に使用したバンクヘジャンプします。例えばバンク 3 から 4 へ切り替えて、"Last Used Bank"が オンの Bank Jump を使った場合、バンク 3 へ切り替わります。 *このメッセージは Editor モードでは動作しません。動作を有効にするには Web エディターから切断、または Editor を閉じてください。

Bank Change Mode

Morningstar MIDI コントローラーを、バンクをスクロールして選択するモードへ移行します。スイッチで目的のバンクを選択し、スイッチ B で 決定します。

*このメッセージは Editor モードでは動作しません。動作を有効にするには Web エディターから切断、または Editor を閉じてください。

Toggle Page

バンク内でプリセットのページを切り替えます。MC8 の場合メインのスイッチでプリセット A-H にアクセス出来ますが、ページを切り替えると プリセット I-P が表示され、スイッチでコントロールが可能になります。MC6, MC3 でも同様にプリセットのページを 2 へ切り替えます。

• MIDI Thru

Morningstar MIDI コントローラーのグローバル MIDI Thru 機能のオンオフを切り替えます。

Select Expression Message

エクスプレッションでアクティブにするプリセットの個別のメッセージを選択できます。エクスプレッションの各プリセットには 16 のメッセージがあります。例えば Expression1 で Msg1 と Msg2 をアクティブにすると、Exp 力でエクスプレッション・ペダルを操作するたび、Msg1 と 2 のみ送信されます。

この設定は全てのバンク共通です。デバイスの電源を入れ直すとすべてアクティブにリセットされます。

Looper Mode

コントローラーのルーパーモードをオンオフを切り替えます。このモードではスイッチの感度が最大になり、メッセージがレイテンシー無しで送 信されます。Morningstar MIDI コントローラーを使って、録音/再生/ストップといったルーパーの機能を操作する際に役立ちます。 ファームウェア v3.2 以降は、オンオフ切り替えの代わりに、オンオフ式で切り替えるか、モードの使用を個別に設定するかを選択できます。

Set Toggle

プリセットのトグル状態を Engage, Disengage から選択して変更します。Engage はプリセットを有効に(toggle position を 2 に)、Disengage は無効に(toggle position を 2 に)変更します。どのプリセットに適用するかを選択できます。

*このメッセージは Editor モードでは動作しません。動作を有効にするには Web エディターから切断、または Editor を閉じてください。

Toggle Preset

プリセットのポジションを1と2で切り替えます。特定の動作でプリセットを切り替えたいときに便利です。 この機能を使うには Preset-level 設定をオフにしてください。

· Delay

メッセージ間に遅れ(ディレイ)を作ります。

Engage Preset

違うページやバンクにあるプリセットをトリガーできます。どのプリセット、バンク、アクションかを選択できます。

Other Device Controls

特定のデバイスのコントロールをするメッセージです。

· Strymon Bank Up

Strymon Möbius や Bigsky といった機器のバンクアップに使用します。

Strymon Bank Down

Strymon Möbius や Bigsky といった機器のバンクダウンに使用します。

AxeFX Tuner

このメッセージを選択すると、選択したチャンネルへ CC#15 value:127 を送信します。CC#15 は AxeFX のチューナー機能をコントロールしま す。その後チューナーのページが読み込まれ、終了すると、CC#15 Value:0 を送信し AxeFX のチューナーを解除します。 *AxeFX の MIDI Thru はオフにしてください。 *AceFX の SysEx send をオンにしてください。 *その後 AxeFX MIDI Out を Morningstar MIDI コントローラーの MIDI In へ接続してください。 *このメッセージは Editor モードでは動作しません。動作を有効にするには Web エディターから切断、または Editor を閉じてください。

Expression Pedal

エクスプレッションペダルに関連するメッセージです。

Expression CC

マックス/ミニマムのレンジで CC メッセージを送信します。

CC Toe Down

エクスプレッション・ペダルがトーダウンポジションになるたび CC メッセージを送信します。

· CC Heel Down

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たび CC メッセージを送信します。

Toe Down Toggle Channel

エクスプレッションがトーダウンになるたび、選択したエクスプレッション CC メッセージの MIDI チャンネルを 2 つの値で切り替えます。

1. Message Number: このメッセージで変更するエクスプレッションメッセージのナンバーを選択

2.1 つ目の MIDI チャンネルの値

3.2 つ目の MIDI チャンネルの値

\cdot Toe Down Toggle CC

エクスプレッションがトーダウンになるたび、選択したエクスプレッション CC メッセージの CC ナンバーを 2 つの値で切り替えます。

1. Message Number: このメッセージで変更するエクスプレッションメッセージのナンバーを選択

- 2.1つ目の CC ナンバーの値
- 3.2 つ目の CC ナンバーの値