

EVOLUTION

Getting Started

初級編マニュアル

MK-425C

MK-449C

MK-461C



はじめに

Evolution USB キーボードをお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。この製品を使用して、PC/MAC のソフトウェア音源を再生したり、他のシンセサイザや音源モジュール、ドラムマシン、サンプラーなどの外部 MIDI 機器をコントロールしたりすることができます。

Evolution キーボードは、単なるキーボードとして機能するだけでなく、多種多様のパラメータをコントロールすることができます。MIDI CC データや RPN/NRPN データ、MIDI バンク LSB/MSB、16ch でのプログラムチェーンを送出することができるので、このキーボードで簡単に MIDI システムをコントロールすることができます。また、ライブラリアンが内蔵されているので、ご使用のシステムにあったパッチを組んだり、インターネットから様々なセットアップをダウンロードして、目的別にセットアップをバックアップしたりすることができます。

ここでは、Evolution キーボードに用意されたパワフルな機能をご紹介します。

MK-425C/MK-449C/MK-461C の主な機能

ポート：

- MIDI 出力
- USB MIDI 入出力

使用電源：

- USB からの電源
- DC 電源アダプタ

鍵盤：

- 25 鍵 (MK-425C) / 49 鍵 (MK-449C) / 61 鍵 (MK-461C) タッチセンシティブ鍵盤
- 9 種類のペロシティブカーブ

コントローラ：

- プログラミング可能な 12 個のロータリーコントローラ (MK-425C と MK-449C では 8 個)
- プログラミング可能な 9 本のスライダ (MK-425C には装備されていません)
- プログラミング可能な 10 個のボタン
- MIDI アサインナブルなピッチベンドホイールとモジュレーションホイール
- MIDI アサインナブルなフットスイッチ

コントローラから送られる MIDI データ：

- MIDI コントロールナンバー
- RPN/NRPN
- プログラム、バンク LSB、バンク MSB
- ピッチベンド
- GM/GM2/XG システムエクスクルーシブメッセージ

ボタンから送られる MIDI データ：

- ノートオン
- ノートオン/オフ切換え
- MIDI CC オン/オフ切換え
- プログラム、バンク LSB、バンク MSB プリセット
- MMC (MIDI Machine Control) 機能
- GM/GM2/XG システムエクスクルーシブメッセージ

すぐに使える機能：

- プログラム/バンクチェーン
- スナップショット機能で、すべてのコントローラの現在の状態を送出
- フェーダを使用したドローバー機能 (MK-449C, MK-461C)
- コントローラミュート機能で、コントローラからの送を停止してパラメータジャンプを防止

その他の機能：

- Sys Ex (システムエクスクルーシブ) を使用したメモリーダンブ
- 専用のライブラリアンを使用したセットアップの保存/管理
- 10 個のメモリーロケーションにすべての設定状態を保存
- USB からの MIDI OUT インターフェース

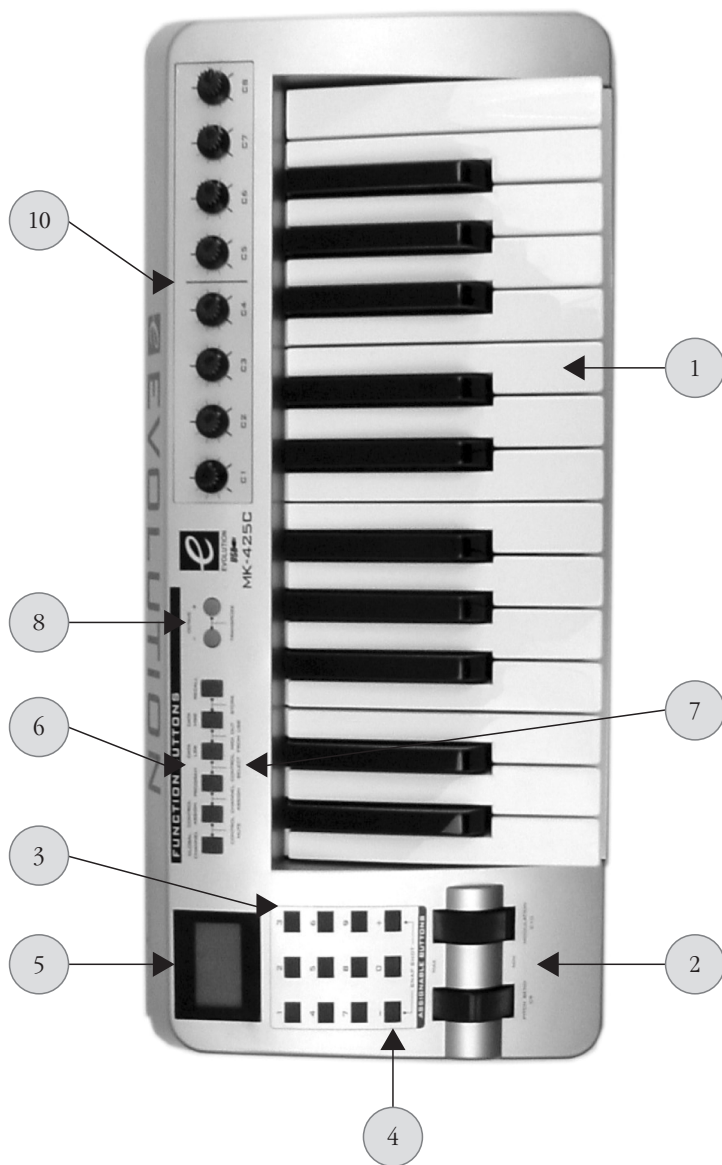
目次：MK-425C/MK-449C/MK-461C 初級編マニュアル

はじめに	1
MK-425C/MK-449C/MK-461C の主な機能	1
MK-425C 全体図	4
MK-449C 全体図	5
MK-461C 全体図	6
イントロダクション	
パッケージの内容	8
マニュアルについて	8
キーボードを接続する前に	8
電源供給と USB 接続	8
Windows XP と Mac OS X	8
Windows 98/ME でのドライバインストール	9
Windows 2000 でのドライバインストール	9
Apple Mac OS 9.x でのドライバインストール	9
MK-425C/449C/461C OMS ドライバのインストール	10
OMS のセットアップ	10
外部電源の使用	10
クイックガイド	
MK-425C/449C/461C の概要	11
MIDI OUT	11
MK-425C/449C/461C の動作テスト	11
グローバル MIDI チャンネルの設定	11
ベロシティカーブの設定	12
オクターブの設定	12
トランスポーズの設定	12
ピッチベンドホイール	13
モジュレーションホイール	13
フットスイッチ	13
プリセットの呼出し	14
スナップショットの送信	14
ドローパーモード	15
コントローラのミュート	15
プログラムチェンジ	16
バンクチェンジ	16
Sound Blaster の活用	16
プリセットの保存と並べ換え	17
プログラミング操作の基本	17
トラブルシューティング	19
お問い合わせについて	20

目次：MK-425C/MK-449C/MK-461C 上級編マニュアル (PDF)

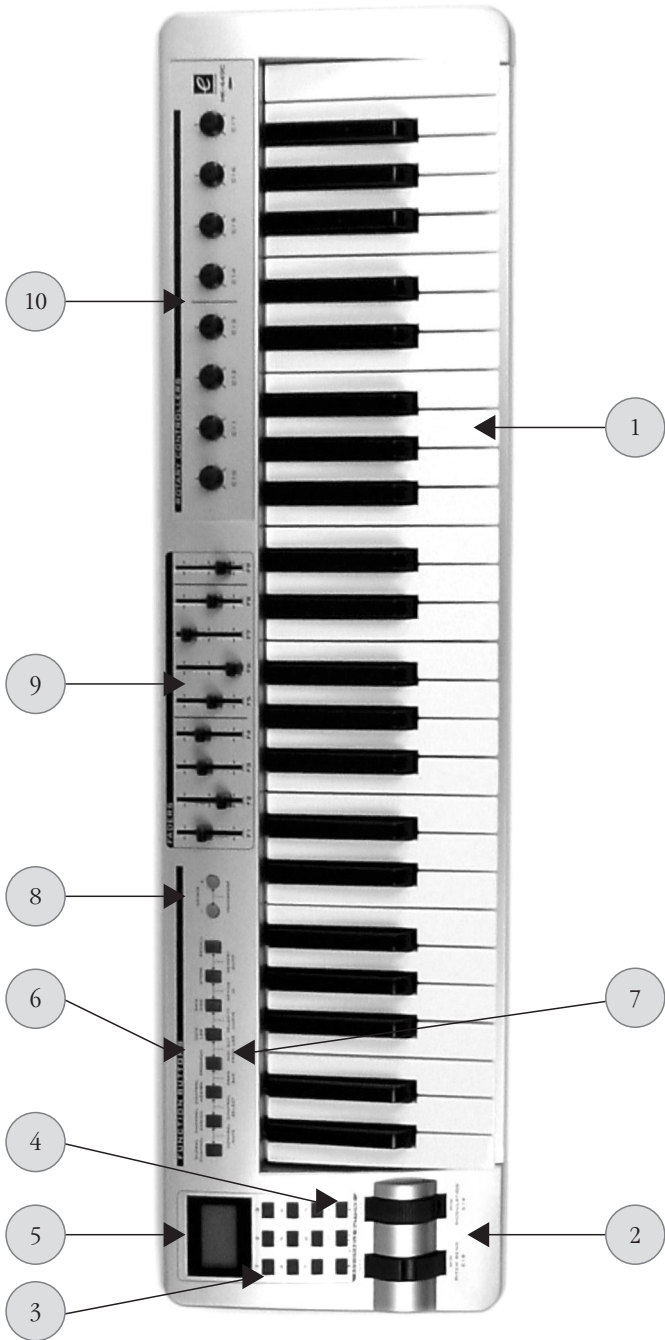
上級編マニュアルについて	2
用語	2
MK-425C/449C/461C プログラミングと編集	
プログラミングオプション	4
編集で使用するコントローラを選択	5
MIDI CC のアサイン	6
MIDI チャンネルのアサイン	6
アサインナブルボタンを使用した設定値の切換え	6
RPN/NRPN, GM 1&2 SysEx, その他のメッセージ	7
ボタンに MMC コントロールをアサインする	7
フェーダ/ロータリーコントローラに RPN/NRPN をアサインする	8
ボタンにノートをアサインする	9
SysEx メッセージとデバイス ID について	9
不揮発性メモリ	10
メモリダンプ	10
デバイス ID のアサイン	10
工場出荷状態の復元	10
MIDI メッセージについて	
プログラム/バンクチェンジについて	12
RPN/NRPN について	12
システムエクスクルーシブ (SysEx) について	13
Evolution ライブラリアンソフトウェア	
Evolution ライブラリアンソフトウェアについて	16
Evolution ライブラリアンソフトウェアのインストール	16
ライブラリアンソフトウェアのセットアップ	17
ライブラリアンの概要	17
受信したプリセットの並べ換え	17
プリセットの内容の表示	18
セットアップのセーブ	18
セットアップのロード	18
ライブラリアンの機能開発	18
付録 A ～ G	
付録 A：MIDI Implementation Chart	20
付録 B：MK-425C/449C/461C でアサイン可能な MIDI CC	21
付録 C：16 進数 換算チャート	23
付録 D：MIDI データー一覧	24
付録 E：MIDI CC 一覧	26
付録 F：Roland JV/XP で対応する Roland GS/Yamaha XG の NRPN	27
付録 G：GM のリバースとコーラストイプ	27

MK-425C 全体図



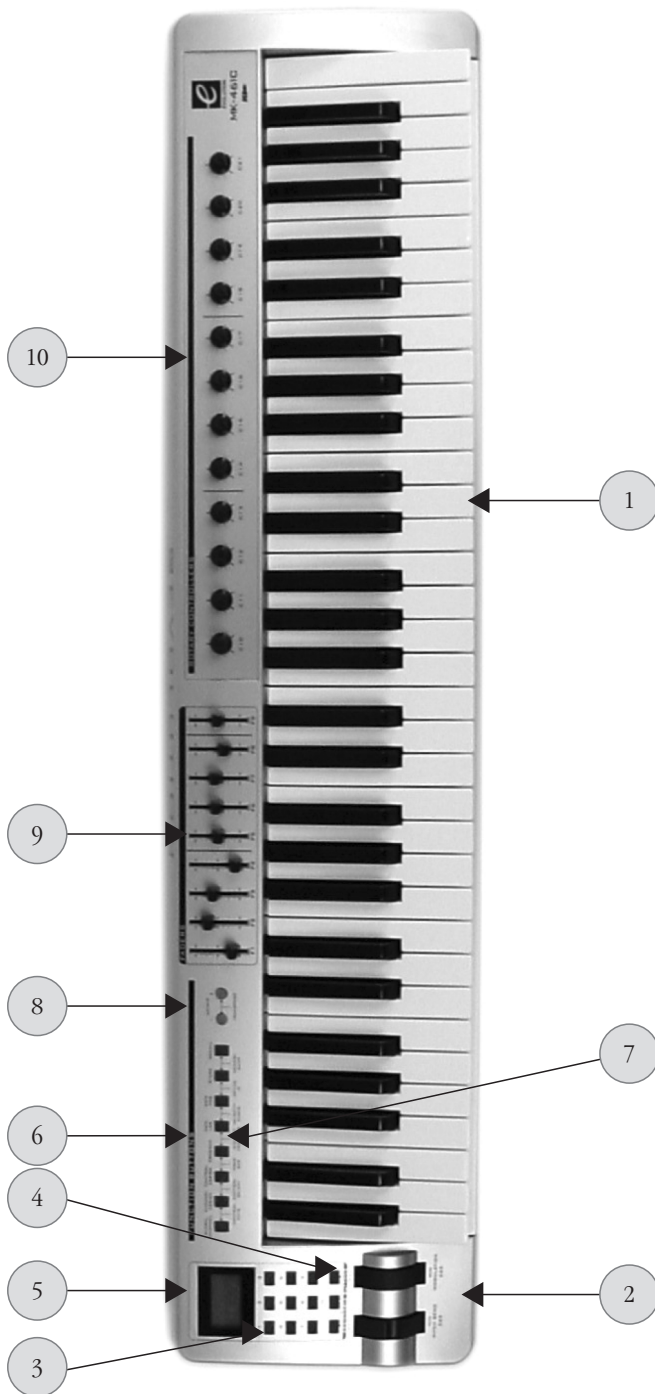
MK425C
寸法：48×21×10cm
各機能の説明は P7 参照

MK-449C 全体図

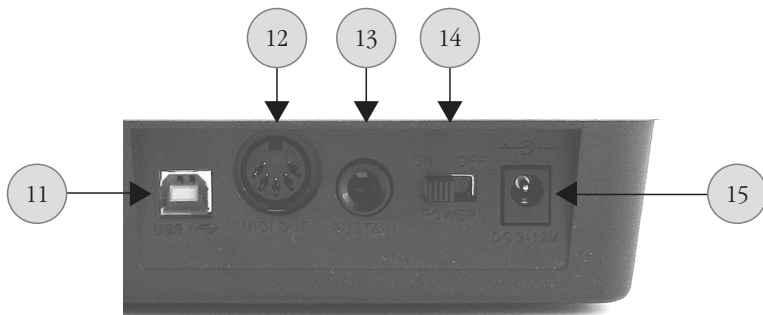


MK449C
寸法：80×21×10cm
各機能の説明はP7参照

MK-461C 全体図



MK461C
寸法：97 × 21 × 10 cm
各機能の説明は P7 参照



MK-425C・MK-449C・MK-461C リアパネル

1. フルサイズ 61 鍵 (MK-449C は 49 鍵、MK-425C は 25 鍵) タッチセンシティブ鍵盤
2. ピッチベンド/モジュレーションホイール
3. アサイナブルな 10 個のボタン。エディットモードでは、0～9 の数値キーとして使用。
4. + ボタン / - ボタン。2 つを同時に押すと、スナップショットコマンドを送出します。
5. バックライト付き LCD ディスプレイ
6. ファンクションキー。単独で押すと、グローバルチャンネル/チャンネルアサイン/コントロールアサイン / プログラム / データ LSB / データ MSB / 保存と呼出しの各機能を使用することができます (注 1)。
7. 特定のファンクションキーを組み合わせると 2 つ同時に押すと、コントローラミュート、コントローラセレクト、ドローパー、USB からの MIDI 出力、ペロシティカーブ、デバイス ID、メモリーダンプの各機能を使用することができます (注 2)。
8. オクターブ +/- ボタン。2 つ同時に押すと、キートランスポーズを行うことができます。
9. MIDI アサイナブルな 40mm ストロークのフェーダ 9 本
10. MIDI アサイナブルなロータリーコントローラ 12 個 (MK-449C, MK-225C は 8 個)
11. USB In/Out。同梱の USB ケーブルを使用して、コンピュータの USB ポートに接続します。
12. MIDI OUT 端子。MIDI ケーブル (DIN 5 ピン、別売) を使用して、他の MIDI 機器と接続します。USB から MIDI OUT へのインターフェースとしても使用することができます。
13. MIDI アサイナブルなフットスイッチソケット
14. 電源オン/オフスイッチ
15. DC 電源アダプタ入力コネクタ。9V の DC 電源アダプタ (別売) を接続します。

注 1 : MK-225C の場合は、グローバルチャンネル、コントロールアサイン、プログラム、データ LSB、データ MSB、呼出しの各機能を使用することができます。

注 2 : MK-225C の場合は、コントローラミュート、チャンネルアサイン、コントローラセレクト、USB からの MIDI 出力、保存の各機能を使用することができます。パネルに表示のない組み合わせでボタンを押すと、ペロシティカーブ、デバイス ID、メモリーダンプの各機能を使用することができます。

パッケージの内容

Evolution キーボードのパッケージには、以下の製品が入っています。

- Evolution キーボード本体 (MK-425C,MK-449C,MK-461C)
- 初級編マニュアル (本書)
- Evolution インストーラ CD-ROM
- USB ケーブル

欠品のあった場合には、お手数ですが本製品をお買上げ頂いたディーラーまでご連絡下さい。

マニュアルについて

本書では、MK-425C,MK-441C,MK-461C の基本的な操作について説明しています。P.4～P.6 にはキーボードの全体図を掲載し各部に番号を付けました。この図中の番号は、本文中の記述でも使用しています。

プログラミングをはじめとした複雑な機能については、上級編マニュアルで説明しています。上級編マニュアルは、Evolution インストーラ CD-ROM 内に、電子データ (Adobe 社の PDF フォーマット) として保存されています。このファイルを開くには、Adobe® Reader® をインストールする必要があります。Evolution インストーラ CD-ROM 内には、このソフトウェアも含まれていますので、必要に応じてインストールして下さい。本文中は、特に相違のない限り、MK-425C,MK-441C,MK-461C の3機種で共通の説明を記述しています。

キーボードを接続する前に ...

パッケージの開封後は、キーボードの接続を行う前に必ずインストール関連書類に目を通して下さい。電源は、USB または外部電源を使用することができます。どちらか一方を選択して下さい。

電源供給と USB 接続

1. キーボード背面の電源オン／オフスイッチ (図中 14) がオフになっていることを確認します。
2. パッケージに同梱の USB ケーブルを、コンピュータの USB ポートに接続します。
3. USB ケーブルのもう一方の端子を、MK-425C/449C/461C に接続します。

USB ケーブル 1 本で、MK-425C/449C/461C の電源を供給するだけでなく、コンピュータとキーボードの間で MIDI データを送受信することもできます。

Windows XP と Mac OS X

Windows XP または Mac OS X をご使用の場合は、USB ケーブルを接続したら、電源オン／オフスイッチをオンにします。Evolution キーボードはクラスコンプライアント*なので、特にドライバなどをインストールする必要はありません。(*Class compliant : Windows XP や Mac OS X の場合、ドライバをインストールしなくても動作する機器。Evolution 製品は、USB MIDI クラスに対応しています)

Windows 98/ME でのドライバインストール

1. コンピュータを起動します。
2. Evolution インストーラ CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
インストーラの画面が自動的に表示されます。表示されない場合は、[スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択し、d:\autorun と入力 (CD-ROM ドライブが D ドライブの場合) して、Enter キーを押します。
3. [install drivers] をクリックします。
4. 画面上の指示に従って、インストールを行います。
5. インストールが完了したら、セットアップを終了します。
6. MK-425C/449C/461C の電源オン/オフスイッチ (図中 14) をオンにします。

USB ドライバと MIDI ドライバのインストールが完了し、Evolution キーボードを使用する準備ができました。すでに Evolution のデバイスがインストールされている場合には、コンピュータを再起動するかどうかの確認メッセージが表示されます。

Windows 2000 でのドライバインストール

1. コンピュータを起動します。
2. Evolution インストーラ CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
インストーラの画面が自動的に表示されます。表示されない場合は、[スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択し、d:\autorun と入力 (CD-ROM ドライブが D ドライブの場合) して、Enter キーを押します。
3. [Driver Install] をクリックします。
4. 画面上の指示に従って、インストールを行います。
5. インストールが完了したら、セットアップを終了します。
6. MK-425C/449C/461C の電源オン/オフスイッチ (図中 14) をオンにします。
キーボードは自動的に認識され、Evolution インストーラ CD-ROM を挿入するようメッセージが表示されます。
7. Evolution インストーラ CD-ROM をドライブに挿入し、[OK] をクリックします。
8. ドライバがデジタル署名されていないというメッセージが表示された場合は、[Continuous Installation] をクリックします。
9. 再度ドライブを選択します。
10. [OK] をクリックします。これで、Evolution キーボードを使用する準備ができました。

Apple Mac OS 9.x でのドライバインストール

OMS がインストールされていない場合は、まず OMS インストーラを実行して下さい。OMS のインストールが完了している場合は、P.10 の「MK-425C/449C/461C OMS ドライバのインストール」に進んで下さい。

1. Evolution インストーラ CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
2. デスクトップ上で、Evolution インストーラ CD アイコンをダブルクリックします。
3. OS 9 フォルダをダブルクリックします。
4. Install OMS 2.3.8 をダブルクリックします。
5. 画面上の指示に従って、インストールを行います。
6. OMS のインストールが完了するまで少し時間がかかります。インストールが完了すると、Macintosh を再起動するダイアログボックスが表示されます。ここで、[Restart] をクリックします。

MK-425C/449C/461C OMS ドライバのインストール

1. OS 9 ウィンドウ内の USB Drivers Installer をドラッグして、デスクトップに移動します。
2. アイコンをダブルクリックします。ウィンドウが表示されたら、[Open] をクリックします。
3. デスクトップ上に新たに作成された USB Drivers Installer をダブルクリックします。
4. [Install] をクリックします。
ドライバは自動的にシステムフォルダの正しい場所にインストールされます。
5. ドライバのインストールが完了したら、[Restart] をクリックします。
6. MK-425C/449C/461C の電源オン／オフスイッチ（図中 14）をオンにします。

OMS のセットアップ

OMS セットアッププログラムを起動します。

1. “Opcode” フォルダ、“OMS Applications” フォルダ、“OMS Setup” フォルダの順に開きます。
2. AppleTalk をオンまたはオフにするようメッセージが表示された場合は、いずれかのオプションを選択します。
ここでは、どちらを選択しても OMS Setup に影響はありません。
3. 次に表示されたウィンドウで、[OK] をクリックします。
4. [Search] をクリックします。
5. [OK] をクリックします。
6. 再度 [OK] をクリックします。
7. [Save] をクリックします。
8. メッセージが表示された場合は、[Replace] をクリックします。

Setup の最後のウィンドウが開き、現在の Studio Setup が表示されます。

QuickTime Music が無効になっている場合は、これをダブルクリックし、“ON” の円をクリックし、有効にします。最後に [OK] をクリックします。

これで、Evolution キーボードを使用する準備ができました。ご使用の MIDI を扱うソフトウェア（シーケンサなど）上で、Evolution キーボードが MIDI 入力用の機器として設定されていることを確認して下さい。

外部電源の使用

本製品では、電源アダプタ（別売）を使用することもできます。

電源アダプタの仕様：DC 9V,500mA, センタープラス（+）

注：本製品を長時間使用しない場合は、アダプタをコンセントから抜いて下さい。

MK-425C/449C/461C の概要

これで、ドライバなどのインストール作業が終了しました。ここからは Evolution キーボードについて、説明します。

MK-425C/449C/461C は次のようなコントローラを備えた USB キーボードです。

- ALPS 製のフェーダ 9 本 (MK-449C/461C) (図中 9)
- ロータリーコントローラ 8 個 (MK-461C は 12 個) (図中 10)
- MIDI ボタン (図中 3)
- ピッチベンド/モジュレーションホイール (図中 2)
- フットスイッチ (図中 13)

これらのコントローラはすべて MIDI アサイナブルです。コントローラの数、MK-425C で 21 個、MK-449C で 30 個、MK-461C では 34 個になります。

また、8 個のファンクションキー (MK-425C では 6 個) (図中 6,7) が用意されていて、様々なプログラミングや操作を割り当てることができます。その他に、オクターブ +/- ボタン (図中 8) やバックライト付き LCD ディスプレイ (図中 5) が用意されています。LCD 画面には、現在操作している内容の情報が表示されます。

MIDI OUT

キーボードの背面には、MIDI OUT 端子が用意されています (図中 12)。この端子を使用して、外部音源や別の MIDI キーボードを接続することができます。デフォルトでは、すべてのコントローラデータは USB 端子からだけでなく、MIDI OUT 端子からも送出されるよう設定されています。

従来の USB-to-MIDI インターフェースのように使用する (USB で受信したデータを MIDI OUT から送出する) 場合は、対応するファンクションキーを 2 つ同時に押して、MIDI out from USB モードに切り換えて下さい。

MK-425C/449C/461C の動作テスト

Evolution キーボードと使用するソフトウェアが通信しているかどうかを確認します。多くのソフトウェアには、MIDI IN のインジケータが用意されています。このインジケータを使用して、任意の鍵盤を押したときにソフトウェアがデータを受信していることを確認して下さい。データが受信されていない場合は、ソフトウェアの入力機器として USB ドライバが選択されているかどうかを確認して下さい。設定方法はソフトウェアによって異なります。詳細は、ご使用のソフトウェアの取扱説明書をお読み下さい。

グローバル MIDI チャネルの設定

MK-425C/449C/461C では、標準 MIDI 16 チャネルのどのチャネルでも送信することができます。コンピュータを中心としたシステムをご使用の場合は、通常ソフトウェア側で MIDI 信号のルートを決めますので、チャネル番号を気にする必要はありません。

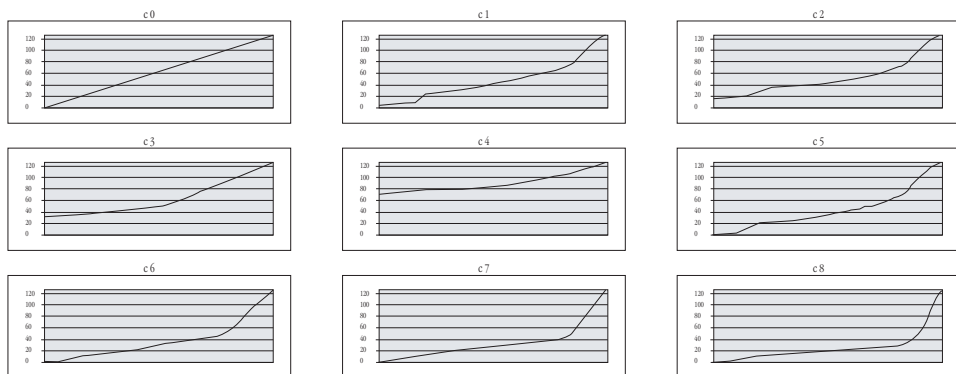
Evolution キーボードと MIDI 音源モジュール、または別の MIDI 機器を接続している場合は、Evolution キーボード側と MIDI 信号の受信側で、同じ MIDI チャネルを使用するよう設定する必要があります。グローバル MIDI チャネルは、キーボードやプログラム、バンクチェンジ、その他グローバルに設定したコントローラ信号すべてをまとめてコントロールします。グローバル MIDI チャネルは次の手順で設定します。

1. ファンクションキー “GLOBAL CHANEL” (図中 6) を押します。
LCD 画面には、KEYBOARD と CHAIN が表示されます。また、3 桁の数値表示エリアには、現在選択されているグローバルチャネル番号 (先頭に c の表示) が表示されます。
2. 数値キーまたは +/- ボタンを使用して MIDI チャネル番号 (01 ~ 16) を入力します。

ペロシティカーブの設定

音が聞こえるのを確認したら、キーボードが個々のタッチに合わせて反応するように調整を行います。ペロシティカーブにより、キーが押された強さと送信されるペロシティの強さの関係が決定されます。

MK-425C/449C/461C では、新たに 9 種類のペロシティカーブを採用しています。とてもダイナミックに変化するカーブから、ほぼ一定の（直線的な）ペロシティをもつタイプまで、様々な種類のカーブが用意されています。



ペロシティカーブは次の手順で変更します。

1. ファンクションキー “VELOCITY CURVE”（図中 7）を押します。
MK-425C の場合は、ファンクションキー “CONTROL ASSIGN” と “DATA LSB” を同時に押します。
2. 数値キーまたは +/- ボタン（図中 4）を使用して MIDI チャネル番号（01 ~ 16）を入力します。

オクターブの設定

キーボードの音域を、11 オクターブの範囲内で上下させることができます。

1. オクターブ+ ボタン（図中 8）を押すと、高音域に向かってオクターブ単位で音域がシフトします。
2. オクターブ- ボタン（図中 8）を押すと、低音域に向かってオクターブ単位で音域がシフトします。

トランスポーズの設定

トランスポーズ（転調）機能を使用すると、現在弾いている鍵盤の位置は変えずに調だけを変更することができます。

1. “TRANSPOSE” を押します（オクターブ +/- ボタン（図中 8）を同時に押します）。
2. オクターブ+ または - ボタンを押して、半音ずつ上または下に移調します。

例えば、ある曲を C のキー（ハ調）で練習していて、その曲を F のキー（ヘ調）に移調する必要がある場合、“TRANSPOSE” を押したあとに、オクターブ+ ボタンを 5 回、またはオクターブ- ボタンを 7 回押します。

ピッチベンドホイール

ピッチベンドホイールは、キーボードで弾いた音のピッチ（音程）を上下させるのに使用します。この機能を使用すれば、鍵盤上でギターのリフを再現するようなことも可能になります。

ピッチを上下に変化させる幅は、音源側で設定します。通常は、上下それぞれ半音ずつ変化するように設定しますが、最大で上下1オクターブずつ変化させることができます。

Evolution キーボードのピッチベンドホイールは、その他の用途にも使用することができます。このホイールは、MK-425C/449C/461C に用意されているコントローラと同様、MIDI 信号へのアサインが可能です。使用方法については、P.17 の「プログラミング操作の基本」を参照して下さい。

モジュレーションホイール

モジュレーションホイール（図中 2）は、現在弾いている音の音色や音質を変化させるのに使用します。このようなリアルタイムなコントローラは、鍵盤楽器上でもビブラートなどの変化をつけることができるように開発されました。この機能により、プレイヤーはアコースティックな楽器を演奏するのと同様に、音に表情をつけることができます。

ピッチベンドホイールと同様に、モジュレーションホイールにも MIDI 信号をアサインすることができます。使用方法については、P.17 の「プログラミング操作の基本」を参照して下さい。

フットスイッチ

フットスイッチ（極性は問いません）は、フットスイッチソケット（図中 13）に接続して使用します。キーボードの電源が入ると自動的にフットスイッチの極性を判断します。極性を逆にする場合は、キーボードの電源を入れるときに、フットスイッチを踏んだままにしておきます。

通常、フットスイッチは鍵盤から手を放しても音を持続させておきたい場合に使用します。この機能は、Evolution キーボードではデフォルトで設定されています。

MK-425C/449C/461C では、他にもフットスイッチを活用する方法があります。フットスイッチをプログラミングして MIDI 信号（ノート）を送信し、別の MIDI チャンネルのサンプラーを演奏させることも可能になります。このとき、鍵盤に手を触れる必要はありません。また、プログラムチェンジをはじめとして、キーボード上にある 10 個の MIDI アサイナブルなボタンに割り当てられる MIDI メッセージは、どれでもフットスイッチにアサインすることができます。

フットスイッチについての詳細は、上級編マニュアルの「MK-425C/449C/461C のプログラミングと編集」の項を参照して下さい。

プリセットの呼出し

キーボードからの信号をソフトウェア側で受信するのを確認したら、10 種類のプリセット（プログラム済み）を使用してみましょう。

1. ファンクションキー “Recall”（図中 6）を押します。
2. 使用するプリセット番号を、数値キー（図中 3）で入力します。

10 個のメモリーロケーションには、以下のプリセットが用意されています。

Preset	Preset
01 GM Preset	06 PPGWave2V
02 B4	07 Lounge Lizard
05 Pro-53	08 G-Media Oddity
04 Reason Native	09 SoundBlaster Synth
05 Model-E	10 XG/GS Preset

MK-425C/449C/461C で、オリジナルサウンドの B4 を聞いてみましょう。このプリセットをインストールしていない場合は、まず Evolution インストーラ CD-ROM のデモ演奏を聞いてみて下さい。

1. ファンクションキー “Recall” を押します。
2. 数値キーを使用して “02” と入力します。
3. B4 のプリセットが起動します。
4. B4 がキーボードからの信号を受信していることを確認します。
5. ウィンドウの右上に表示されている B4 のロゴマークをクリックし、Keyboard View から Control View に切り換えます。

スナップショットの送信

B4 が起動している状態で、スナップショットを送信します。



+/- ボタン（図中 4）を同時に押して、現在のコントローラへのアサインの状態と、その値のスナップショットを送信します。

スナップショットを送信すると、LCD 画面に SNAPSHOT のシンボルが表示されます。コントローラがアサインされているすべてのチャンネルで、個々のコントローラのデータが送信されます。

B4 を起動した状態でスナップショットを送信すると、B4 コントロールパネルのパラメータが変更されます。

スナップショット機能を使用すると、フェーダやロータリーコントローラの設定をシーケンサなどで記録することができます。また、使い方によっては驚くようなサウンドになるため、クリエイティブなツールの 1 つとして使用することもできます。

ドローバーモード

ドローバーモードでは、フェーダの働きが逆になり、フェーダをもっとも上にスライドさせた位置が0、もっとも下にスライドさせた位置が127となります。

ドローバーモードを有効にするには、該当するファンクションキー（図中7）を押して下さい。



ドローバーモードが有効になると、LCD画面にFADERのシンボルが表示されます。ドローバーモードを終了するには、CHANNELボタンとRECALLボタンを同時に押します。ドローバーモードは、ハモンドオルガンのようにドローバーを備えたシンセサイザとして使用することを意図して設計されています。例えば、前項で使用したB4プリセットは初めからドローバーモードが有効に設定されているので、フェーダを動かしたいと思う方向に動かすと、予測したとおりの結果を得ることができます。この機能は、MK-425Cでは使用できません。

コントローラのミュート

すべてのフェーダとロータリーコントローラをミュートするには、“CONTROL MUTE”と表示されているファンクションキー（図中7）を押します。

この機能を使用すると、ソフトウェアでの設定を変更することなく、フェーダやロータリーコントローラの設定値を変更することができます。コントローラをミュートしても、ボタンやフットスイッチ、鍵盤に対する影響はありません。MIDIアサイナブルなボタンやファンクションキー、鍵盤を押すとミュートは解除されます。コントローラがミュートされているときは、LCD画面の表示は消えています。

この機能は、コントローラの設定を変更した複数のプリセットを切り換えるのに便利です。コントローラがミュートされている間は、ソフトウェアでのコントローラ設定値に比例してコントローラを動かすことができます。コントローラの操作によって、ソフトウェアの設定値が変わることはありません。

この機能を使用すると、DJが行うようなクリエイティブなミキシングを行うことができます。例えば、フェーダをミキサーのボリュームとして使用している場合、コントローラをミュートして、複数のチャンネルのボリュームを上下させ、スナップショットボタンを押してみてください。このようなミキシングはとてもダイナミックで、従来のミキサーで実現することはできません。

プログラムチェンジ

サウンドカードや音源モジュール、MIDI 対応の楽器など、標準 MIDI メッセージを受信できる機器に対し、いつでもプログラムチェンジメッセージを送信することができます。プログラムチェンジのメッセージは、グローバル MIDI チャンネルで送信されます。

1. ファンクションキー“PROGRAM”（図中 6）を押します。
2. 数値キーまたは +/- ボタン（図中 4）を使用して、送信するプログラムナンバーを入力します。



例：LCD 画面の右上に PROG と表示され、ファンクションキー“PROGRAM”が押されたことを表しています。送信されるプログラムナンバーは 00 で、グローバル MIDI チャンネル 01 で送信されます。

特定のプログラムをアサインボタンに割り当てて、個々の MIDI チャンネルへ送出することもできます。例えば、プログラムメッセージ 01～10 を送信するように設定したプリセット 01 を、10 個のアサインボタンに割り当てることができます。詳細は、上級編マニュアルの「MK425C/449C/461C のプログラミングと編集」の項を参照して下さい。

バンクチェンジ

128 個以上のプログラムを受信することができる MIDI 機器をご使用の場合は、バンクチェンジ LSB,MSB メッセージを送出して、別のバンクを使用することができます。

1. ファンクションキー“DATA LSB”または“DATA MSB”ボタン（図中 6）を押します。
2. 数値キーまたは +/- ボタン（図中 4）を使用して、送信するバンクナンバーを入力します。

ご使用の MIDI 機器の説明書をお読みになり、バンクチェンジの MIDI メッセージに対応しているかどうかをご確認下さい。LSB,MSB についての詳細は、上級編マニュアルの「プログラム／バンクチェンジについて」の項を参照して下さい。

Sound Blaster の活用

Windows PC の音源カードとしてもっとも多く使用されているのが、Sound Blaster（Creative Labs 製）です。多くの Windows PC にインストールされていますが、どのようなサウンドエンジンが搭載されているかはあまり知られていません。すべてのパラメータにアクセスすることは容易ではありませんが、Evolution の MK-425C/449C/461C を使用すれば、Sound Blaster のサウンドカードを十分に活用することができます。

1. ファンクションキー“Recall”（図中 7）を押します。
2. 数値キー（図中 3）で、“30”と入力します。
これで、キーボード上で Sound Blaster の設定を行うことができるようになります。
3. MIDI シーケンサを起動し、MIDI トラックを選択します。
4. MIDI トラックの出力先を、“SB Live! Synth”または“SB Audigy Synth”に設定します。
5. フェーダやコントローラを押しながら、鍵盤を弾きます。

MK-425C/449C/461C では、キーボード内の拡張プログラミングオプションを使用して、Sound Blaster のフィルタやパラメータをコントロールします。

プリセットの保存と並べ換え

Evolution キーボードのプリセットについてよく理解できたら、次にプリセットを任意の順に並べ換えてみましょう。

プリセットはキーボードのROMに保存されているので、いつでも元の状態に戻すことができます。

ここでは、例としてプリセット10の“XG/GS Preset”を03に移動します。

1. ファンクションキー“Recall”（図中7）を押します。
2. 数値キー（図中3）を使用して、“10”と入力します。
3. ファンクションキー“Store”（図中6）を押します。
4. 数値キー（図中3）を使用して、“03”と入力します。

これで、現在のプリセットが03のロケーションに保存されました。

MK-425C/449C/461Cを工場出荷状態に戻すには、数値キーの+/-を押したまま、キーボードの電源スイッチをオンにします。

注：プリセットを工場出荷状態に戻すと、メモリーに保存されていた設定はすべて消去されます。

また、Windows PCではEvolutionライブラリアンソフトウェアを使用してプリセットの並べ換えを行うこともできます（Macintosh版はエムオーディオジャパンのWebサイト、<http://www.m-audio.co.jp>にてご確認ください）。このライブラリアンソフトウェアは、Evolutionインストラ CD-ROM内に用意されています。Evolutionインストラ CD-ROMをコンピュータのCD-ROMドライブに挿入し、インストラを起動して下さい。

プログラミング操作の基本

プリセットについてよく理解できたら、次に基本的な設定のプログラミングと変更を行います。

ここでは、B4を例として手順を説明します。

1. B4を起動し、キーボードからのデータを受信できる状態にします。
2. ファンクションキー“Recall”（図中6）を押します。
3. 数値キー（図中3）を使用して、“02”と入力します。
B4プリセットが呼び出されます。
4. モジュールションホイール（2）を動かします。
モジュールションホイールを動かしている間は、ホイールに対応した数値が画面に表示されます。ホイールを止めると、コントローラ番号が小さな文字で、“01”が大きな文字で画面上に表示されます。これは、モジュールションホイールがコントローラ番号001にアサインされていることを表します。
5. ファンクションキー“CONTROL ASSIGN”（図中6）を押します。
6. 数値キー（図中3）を使用して、“011”と入力します。
ここでホイールを動かすと、画面の左側にはモジュールションホイールのコントローラ番号、右側には“11”が表示されます。これで、モジュールションホイールを動かして、B4のSwellパラメータをコントロールすることができるようになりました。

ロータリーコントローラを動かして、画面内の数字の変化や現在選択しているコントローラナンバー、割り当てられている MIDI CC ナンバーを確認します。

1. ファンクションキー “CONTROL ASSIGN” (図中 6) を押します。
2. 数値キー (図中 3) を使用して、“076” と入力します。

プログラムしたコントローラナンバー 76 が画面上に表示されます。

これで、コントローラを動かして B4 の Tube Amp Driver パラメータを設定することができるようになりました。

この操作を繰り返して、もっとも使いやすい設定に変更して下さい。設定済みのセットアップを変更したくない場合は、同じロケーションに上書き保存しないように注意して下さい。

なお、ここではロータリーコントローラでのプログラミング方法を説明しましたが、ボタンを使用したプログラミング方法は若干手順が異なります。

プログラミングについての詳細は、上級編マニュアルを参照して下さい。

トラブルシューティング

- インストールを終えて演奏を始めたら、キーボードが突然動作しなくなった

電源スイッチをオフにして 10 秒ほど待ち、コンピュータを再起動して使用してみてください。それでも問題が解決しない場合は、ドライバを再インストールしてください。

- デバイスマネージャではドライバが認識されていて、通常に動作しているように見えるが、ソフトウェアではキーボードを認識することができない

Windows 2000 や Windows XP では、一度にインストールすることができる MIDI デバイスドライバの数に制限がありますが、その最大数に達している場合でも、警告などが表示されることはありません。このため、ドライバは問題なくインストールされているように見えます。

解決方法：エムオーディオジャパンの Web サイト <http://www.m-audio.co.jp/download/index.html> を開き、この問題に関するリンクをクリックしてください。リンク先から実行ファイル（.exe ファイル）をダウンロードして実行すると、この問題を解決することができます。

- Evolution キーボードにサステーンペダルを接続したが、正しく動作しない

キーボードの電源が入ると、自動的にサステーンペダルの極性を判断します。電源が入ったときのペダルの状態を、ペダル「オフ」と判断します。したがって、ペダルを踏んでいない状態を「オフ」に設定する場合は、キーボードの電源を入れるときに、ペダルから足を離しておいてください。

- 鍵盤を押すと、音が遅れて聞こえる

この遅れは、レイテンシーと呼ばれています。

MIDI を扱う上でのレイテンシーは、ご使用のソフトウェアシンセサイザが原因で発生します。MIDI データは単純なコントロール信号に過ぎません。MIDI データを受信したソフトウェアシンセサイザは、膨大で複雑な演算を行って、そのサウンドを生み出します。ここで時間がかかるために、レイテンシーが発生します。

レイテンシー防止のために、エムオーディオ製品のオーディオカードをご使用になることをお勧めします。エムオーディオ製品は、高品質で様々な環境に適したラインナップを用意しています。すでにオーディオカードをご使用の場合は、最新のドライバを再インストールしたり、オーディオドライバのバッファサイズを小さくしたりすることをお勧めします。オーディオドライバのバッファサイズを小さくするには、Sound Studio II や Sound Studio Pro II の [Audio] メニューから [Audio system settings] を選択します。ここで、MME や ASIO ドライバのバッファサイズを小さくすることができます。

- Evolution ソフトウェアからのサウンドが聞こえない

ソフトウェアシンセサイザの Options または Devices メニューで、MIDI の入出力システムを確認します。

MIDI の入力側は確認できても、出力側のドライバ名称が表示されていない場合は、サウンドカードを再インストールするか、最新のドライバにアップデートする必要があります。出力側の設定では、どのドライバを使用して音を出すかを選択することができます。ほとんどのサウンドカードでは、FM synth や SBLive Synth などの選択肢が用意されています。ここで、任意のドライバ名称を選択して、MIDI の再生で使用する音源を選択します。サウンドチップを使用する場合は、Microsoft SW synth などのソフトウェアシンセサイザを選択します。

ヒント：出力側で多数のドライバが有効（青のハイライト表示）になっていても音が聞こえない場合は、すべてを選択解除して、1 つずつ選択してみてください。

お問い合わせについて

安全上のご注意

Evolution 製品本体内部に取り付けられている電子部品・基板の配線パターン、USB コネクタ部分に無理な力を加えたり、部品を分解したりしないで下さい。感電、火災、故障などの原因になります。次のような場所での使用や保存はしないで下さい。温度が極端に高い場所（直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱する機器の近くなど）水気の近くや湿度の高い場所・ホコリの多い場所・振動の多い場所

製品保証について

安全上のご注意に基づいて適切に使用されている場合には、本製品をお買い上げ頂いた日より一年間は保証期間となり修理は無償で行います。しかしながら不適切な使用方法による損傷や、保証書に購入店での手続きが無い場合には製品保証は無効になります。日本国内保証書は、必ずお求めになった販売店で所定の手続きを行った後、大切に保管して下さい。

修理に関しては、原則として日本国内保証書を同封の上、株式会社エムオーディオジャパンカスタマーサポートへの送付が前提です。送付される場合には、発送時の費用はお客様が負担、修理後の返送費用は弊社負担とさせていただきます。

送付先：

〒：460-0002

住所：愛知県名古屋市中区丸の内 2-18-10

電話：052-218-0859

社名：株式会社エムオーディオジャパン

担当部署：カスタマーサポートサービス

安全上のご注意を怠りますと、株式会社エムオーディオジャパンでの修理サービスを受けることができなくなりますので、十分にご注意下さい。

ユーザー登録について

ユーザー登録はがきに必要事項を記入して返信して頂ければ、弊社製品のユーザーとして御登録致します。尚、ユーザー登録完了の御案内は行っておりませんのでご了承下さい。また、オンラインでのユーザー登録を以下の Web サイトにて受け付けております。

<http://www.m-audio.co.jp/register/index.html>

技術的なお問い合わせについて

不明瞭な部分・疑問点などございましたら、株式会社エムオーディオジャパンカスタマーサポートサービスまでお問い合わせ頂く前に、株式会社エムオーディオジャパン Web サイトの FAQ 情報、本ユーザーズガイド共ご確認ください。

株式会社エムオーディオジャパンカスタマーサポートサービスをご利用になる場合は、お客様のお名前・製品名・製品のシリアルナンバー・コンピュータの機種名およびスペックの詳細（CPU・メモリ搭載量・接続している周辺機器など）・オペレーティングシステムのバージョン・具体的な不具合の症状を必ずご連絡下さい。また、本製品に対するサポート業務は、ユーザー登録が完了されている方でなければ一切受けられません。コンピュータ、アプリケーションなど、株式会社エムオーディオジャパン取り扱い製品以外の操作方法に関しては一切お答えできませんので、各メーカー及び販売代理店へお問い合わせ下さるようお願い致します。

テクニカルサポート情報：

<http://www.m-audio.co.jp/support/index.html>

メルニュースのお申し込み（無料）：

<http://www.m-audio.co.jp/mail-news/index.html>

お電話によるお問い合わせ：

・052-218-0859（平日 10:00-12:00 / 13:00-17:00）

e-mail によるお問い合わせ：

Macintosh 環境での技術的なお問い合わせ先：

・mac-support@m-audio.co.jp

Windows 環境での技術的なお問い合わせ先：

・win-support@m-audio.co.jp

記載されている会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

2003 年 11 月発行 第一版

User's Manual written by Evolution Electronics Ltd.

All rights reserved.

Translation into Japanese and

Japanese edition written by M-Audio Japan Inc., 2003.

All rights reserved.