

プログラマブルキーボード
PKB-044U・PKB-078U・PKB-111U
(USB 接続)

設定マニュアル

★対応 OS

Windows 2000、Windows XP、Windows Vista

★接続方法

1. プログラマブルキーボードの USB コネクタをパソコンの USB ポートに接続します。
2. 接続しますと自動で認識します。認識しますと、プログラマブルキーボードよりビープ音が鳴ります。使用可能になります。

また、プログラマブルキーボードに PS/2 接続のキーボードを接続することができます。PS/2 ポートはプログラマブルキーボードの右側にあります。



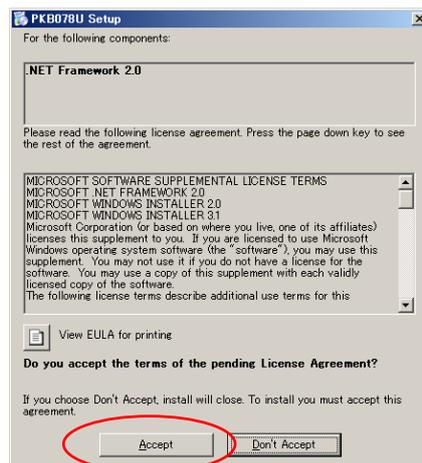
★ユーティリティソフトのインストール

1. 同梱の CD「プログラマブルキーボード PKB-044U・PKB-078U・PKB-111U」をパソコンにセットします。
2. CD 内の「Utilities¥PKB-***U」フォルダ内の「setup.exe」をダブルクリックしますと、インストールプログラムが起動します。（「***」は型番）

（次頁に続きます）

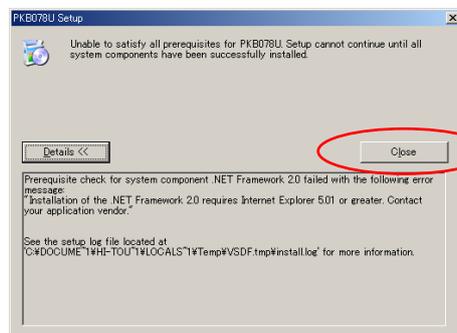
3. コンピュータに「.NET Framework」がインストールされていないと以下の画面が表示されます。お使いのコンピュータがインターネットに接続されている場合は、許諾契約の内容を確認して [Accept] ボタンをクリックしますと、「.NET Framework 2.0」がインストールされます。お使いのコンピュータがインターネットに接続されていない場合は、同梱の CD 内の「.NET Framework¥dotnetfx.exe」を実行してインストールを行います。インストールには、「Microsoft Windows インストーラ 3.0」が必要になります。「.NET Framework 2.0」のインストール途中で「エラー: 必須コンポーネント プログラムが見つかりません。」が出た場合は、インストールを終了して CD 内の「Windows Installer ¥ WindowsInstaller-KB884016-v2-x86.exe」を実行してインストールしてください。その後「.NET Framework 2.0」をインストールしてください。既に「.NET Framework」がインストールされている場合は「4」に進みます。

お使いのコンピュータがインターネットに接続されている場合
(接続されていない場合でも表示される場合があります)



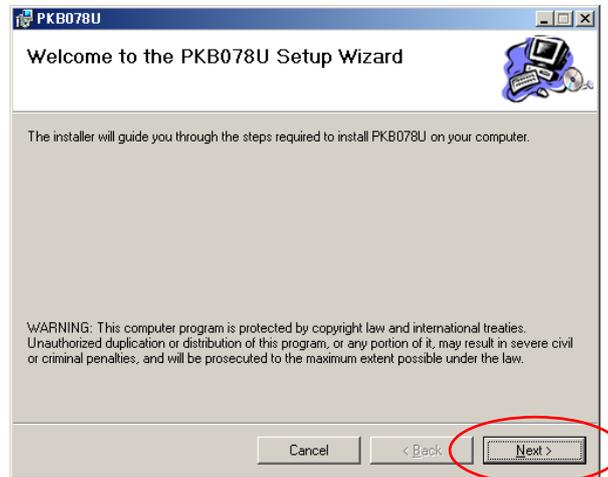
[Accept] ボタンをクリックしますと「.NET Framework 2.0」がインストールされます。
(接続されていない場合はインストールされませんので終了して「.NET Framework 2.0」をインストールします。)

お使いのコンピュータがインターネットに接続されていない場合



[Close] ボタンをクリックして終了します。
同梱 CD 内の「.NET Framework¥dotnetfx.exe」を実行してインストール。

4. ユーティリティインストールウィザード画面が表示されますので[Next >]ボタンをクリックします。



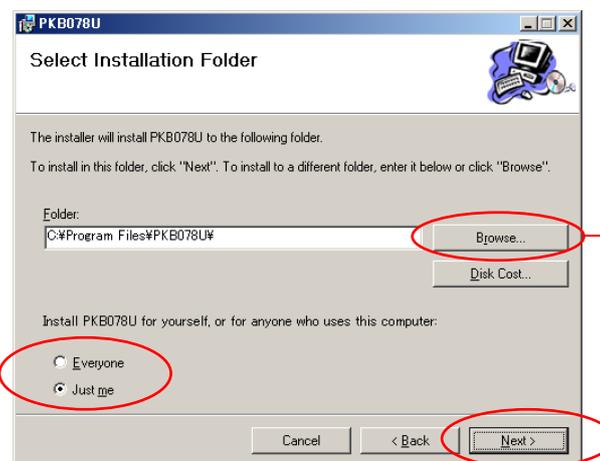
5. インストール先フォルダを選択します。フォルダを変更する場合は[Browse...]ボタンをクリックして変更してください。

ユーティリティの使用権限を選択します。

[Everyone]を選択しますと、インストールしたコンピュータ使用者すべての人がユーティリティを使用できます。

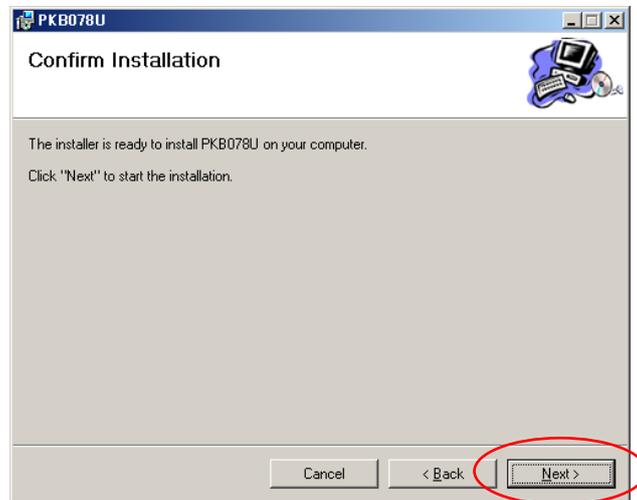
[Just me]を選択しますと、インストールを行っているユーザーのみ、ユーティリティを使用できます。

[Next >]ボタンをクリックします。

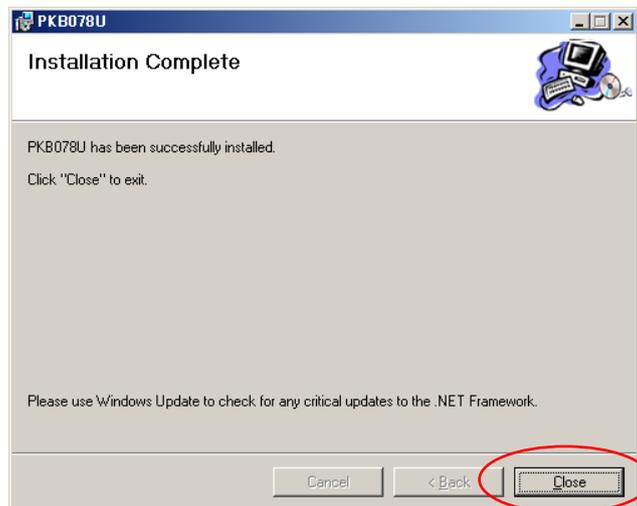


(次頁に続きます)

6. インストール開始画面が表示されますので[Next >]をクリックしますとインストールが開始されます。

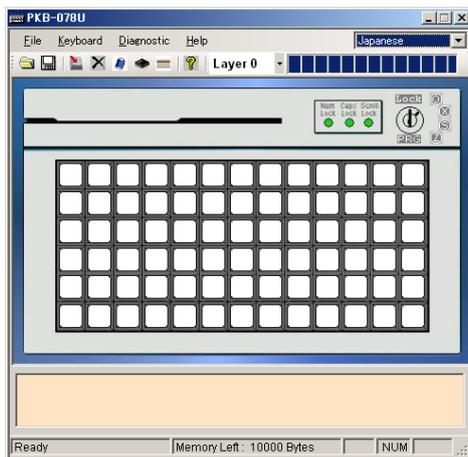


7. インストール完了画面が表示されますので[Close]ボタンをクリックします。
インストールが完了しました。



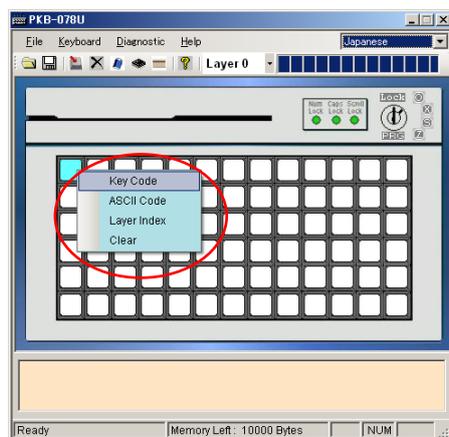
★プログラマブルキーボード設定ユーティリティ起動方法

デスクトップの[PKB***U]のショートカットのアイコンから起動するか、[スタート]→[すべてのプログラム]→[PKB***U]より起動します。(「***」は型番)



★操作方法(コード割り当て、レイヤー)

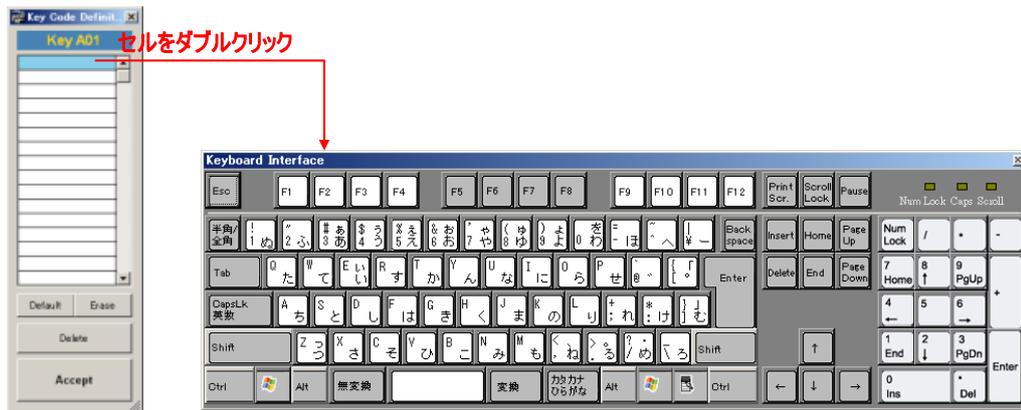
1. マウスカーソルが移動しますと、ユーティリティ内キーボード画像のキーが水色になります。水色になっているキーに対して編集が可能です。
クリックするとポップアップメニューが表示されます。
キーに割り当てるコードの設定方法は「Key Code」と「ASCII Code」の2種類あります。
「Layer Index」はレイヤーの呼び出し用キーに設定されます。レイヤーは0～15(16個)設定可能です。
「Clear」はキーに割り当てられたコードをクリアする場合に選択します。



※レイヤーとは、階層という意味です。1つのキーに16パターンのコードが設定でき、必要に応じてパターンを切り替えて入力コードを切り替えます。

1-1.Key Code

この設定方法は、キーボード画像が表示され画像より割り当てるキーを選択します。
ポップアップメニューより「Key Code」を選択しますと、「Key Code Definition」画面が表示されます。
コード追加セルをダブルクリックしますと、キーボード画像が表示されます。
キー単位で最大 200 のコードまで設定できます。



日本語キーボードを表示させる場合は、ユーティリティ起動画面の言語選択コンボボックスで「Japanese」を選択する必要があります。
キーボード画像にてキーをクリックするとコード追加セルにコードが追加されます。

設定例

① 「Hello」改行「World」を設定

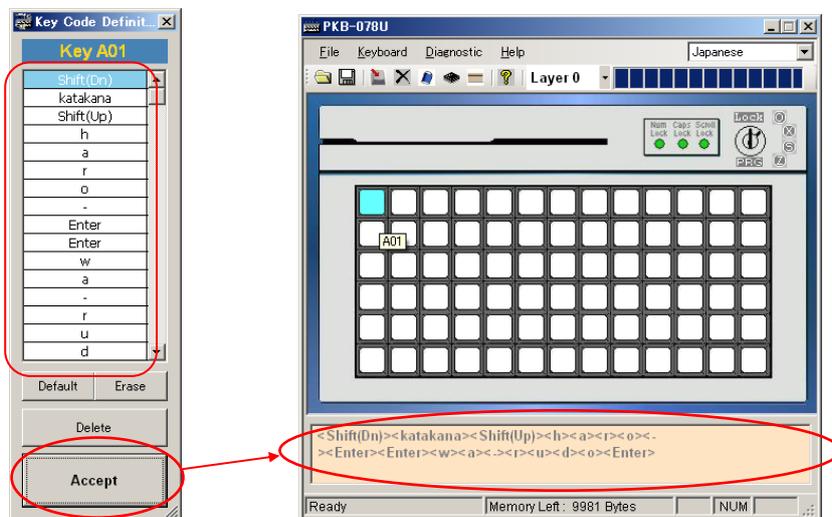
キーボード画像にて
「Shift」、「H」、「Shift」、「E」、「L」、「L」、「O」、「Enter」、「Shift」、「W」、「Shift」、
「O」、「R」、「L」、「D」の順番に押してください

② 「ハロー」改行「ワールド」を設定 (テキスト入力の設定がひらがなだった場合)

「Shift」、「カタカナ」、「Shift」、「H」、「A」、「R」、「O」、「-」、「Enter」、「Enter」、「W」、
「A」、「-」、「R」、「U」、「D」、「O」、「Enter」の順番に押してください。
※IME の設定がひらがな入力になっている場合のコードです。

キーボード画像を閉じて[Accept]ボタンをクリックしますと設定内容が反映されます。

(次頁に続きます)



全て設定を行った後にプログラマブルキーボードにアップデートします。
アップデート方法は P13「キーボードのアップデート」を参照してください。

※ 注意

「Caps Lock」はキーボードでオンになっている場合は、プログラマブルキーボードで「Caps Lock」のコードが付加されたキーを入力すると「Caps Lock」が解除されます。「Scroll Lock」、「Num Lock」も同様です。

「Shift」のコードを追加すると「Shift」が押された状態になり、もう一度「Shift」のコードを追加することにより「Shift」が離された状態になります。「Alt」、「Ctrl」も同様です。

コードを削除する場合は、追加セルを選択して[Erase]ボタンをクリックします。削除確認メッセージが表示されますので[はい]をクリックしますと、選択されたセルは空白になります。
セル自体を削除（以降の追加されたキーを上詰める）する場合は、[Delete]ボタンをクリックします。

1-2.ASCII Code

この設定方法は、アスキーコードを直接キーボードにて入力を行います。

すなわち、A～Z、a～z、0～9、+、-、その他記号になります。

キー単位で最大 200 のコードまで設定できます。

また、以下の表現で特別なシンボルのコードを割り当てることができます。

シンボル	表現
「Enter」キャラクタ	[¥n]もしくは[¥N]
「Esc」キャラクタ	[¥e]もしくは[¥E]
「Tab」キャラクタ	[¥t]もしくは[¥T]
「¥」キャラクタ	[¥¥]
ASCII コード	[¥000]～[¥127] (アスキーコードを 10 進数で表現)

ポップアップメニューより「ASCII Code」を選択しますと、「ASCII Code」入力画面が表示されます。



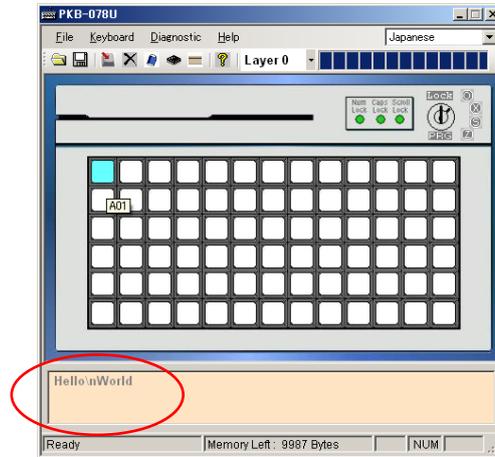
設定例

「Hello」改行「World」を設定

「Hello¥nWorld」と入力

入力を行い「OK」ボタンをクリックしますと設定内容が反映されます。

(次頁に続きます)



全て設定を行った後にプログラマブルキーボードにアップデートします。
アップデート方法は P13「キーボードのアップデート」を参照してください。

※ 注意

「Caps Lock」はオフの状態を入力してください。アルファベットの大文字入力は「Shift」を押しながらか入力してください。「Caps Lock」をオンで入力されたデータはプログラマブルキーボードにアップデートしても出力されません。

「最大 200」のコードというのは上記の特別なシンボルの場合、表現した文字数となります。
(例えば「¥n」は 2 文字使用)

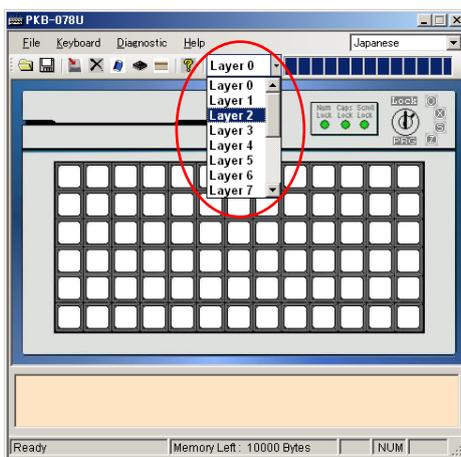
アスキーコードの 10 進数での表現は、お調べください。

1-3.Layer Index

カテゴリによってプログラマブルキーボードでレイヤーを 16 個まで作成できます。※

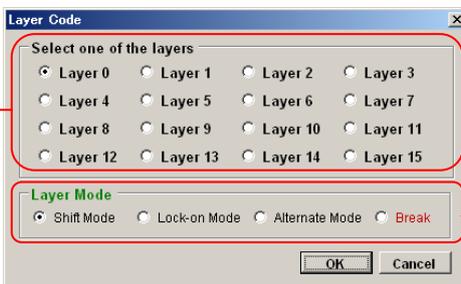
例えば、レイヤーインデックス 2 のキーにコードを設定する場合は、ユーティリティ起動画面のレイヤー選択コンボボックスより[Layer 2] を選択してください。その後「Key Code」もしくは「ASCII Code」にてコードの設定を行ってください。

※レイヤーとは、階層という意味です。1つのキーに16パターンのコードが設定でき、必要に応じてパターンを切り替えて入力コードを切り替えます。



レイヤーを使用する場合は、プログラマブルキーボードにレイヤー変更用のキーを設定する必要があります。また、レイヤー変更用のキー設定を行う際に、基本のレイヤー (Layer 0) に戻す動作が 3 種類あります。

ポップアップメニューより「Layer Index」を選択しますと、「Layer Code」入力画面が表示されます。



「Select one of the layers」より切り替えたいレイヤーを選択します。

「Layer Mode」にて基本レイヤー (Layer 0) に戻す動作を選択します。

次頁に基本レイヤー (Layer 0) に戻す動作の説明をします。

[Shift Mode]

レイヤー変更用キーを押している間は、設定されたレイヤーに切り替わります。

レイヤー変更用キーを離すと基本レイヤー (Layer 0) に戻ります。

[Lock on Mode]

レイヤー変更用キーを一度押しますと、設定されたレイヤーに切り替わります。

もう一度レイヤー変更キーを押しますと、基本レイヤー (Layer 0) に戻ります。

※複数レイヤー変更用キーを設定しており、レイヤー変更中に他のレイヤー変更用キーを押しても切り替わりはしません。

[Alternate Mode]

レイヤー変更用キーを一度押しますと、設定されたレイヤーに切り替わります。

出力したいコードキーを押した後に、自動的に基本レイヤー (Layer 0) に戻ります。

※複数レイヤー変更用キーを設定しており、レイヤー変更中に他のレイヤー変更用キー (Alternate Mode のキー以外) を押した場合は他のレイヤーに切り替わります。

[Break]

レイヤーが変更されている時に [Break] を設定したキーを押しますと、基本レイヤー (Layer 0) に戻ります。

※ 注意

レイヤー変更用キーはすべてのレイヤーで占拠されますので、同じキーにコードの設定はできません。

PKB-044 と PKB-078 は鍵穴が付いております。鍵穴にレイヤー変更用キーを設定することができます。鍵は 3 種類あり、鍵穴の回転可能な範囲が違いますので、使用者によって入力データの制限をかけることができます。



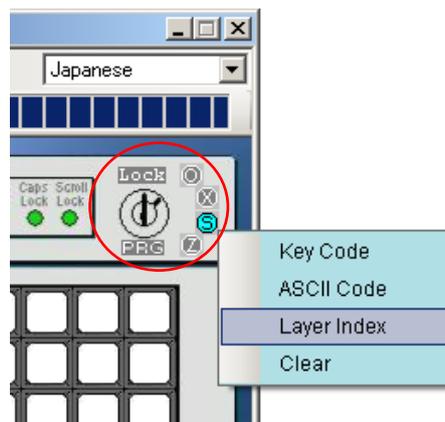
以下に鍵 3 種類の切り替え可能範囲を説明します。

(次頁に続きます)

プログラマーキーボード鍵穴の切り替え範囲(○ = 切り替え可能 × = 切り替え不可能)

鍵の刻印文字 切り替え項目	PRG	S	OP
Lock	○	○	○
OP	○	○	○
X	○	○	×
S	○	○	×
Z	○	×	×
PRG	○	×	×

下図のように鍵穴に設定ができます。



★操作方法(基本設定)

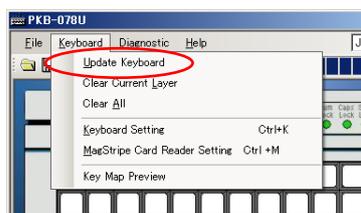
ここでは起動画面のメニューバー、ツールバーの操作方法の説明をします。

1. キーボードのアップデート

キーにコードを割り当てた後に、プログラマブルキーボードの設定を更新します。

メニューバー[Keyboard]→[Update Keyboard]をクリックするか、ツールバーの  アイコンをクリックします。クリックするとプログラマブルキーボードに書き込みを行います。

完了しますと完了確認のメッセージが表示されますので[OK]ボタンをクリックします。



※ 注意

更新中はプログラマブルキーボードのキーは押さないでください！

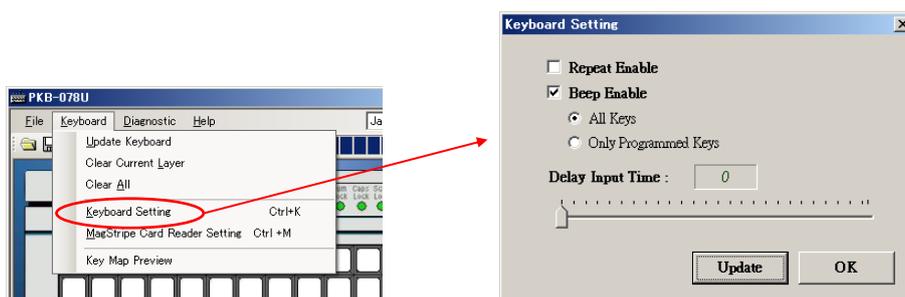
また、お使いの USB 接続キーボードによっては[Update Keyboard]をクリックすると

「Communication error!」と出て、アップデートができない場合があります。**その場合は USB 接続キーボードをいったん外してアップデートを行ってください。**

2. キーボード設定

プログラマブルキーボードのビーブ音等動作の設定となります。

メニューバー[Keyboard]→[Keyboard Setting]をクリックしますとキーボード設定画面が表示されます。



[Repeat Enable]

チェックを入れますと、キーを押されている間は連続で設定されたコードが入力されます。

※ レイヤー変更用キーも同様の動作を行います。

(次頁に続きます)

[Beep Enable]

チェックを入れますと、キーを押された時にビープ音が鳴ります。また、2種類の設定があります。

[All Keys]

全てのキーでビープ音が鳴ります。

[Only Programmed Keys]

コードが割り当てられているキーのみビープ音が鳴ります。

[Delay Input Time]

入力時間の設定になります。カーソルが左に行くほど入力時間が速く、右に行くほど入力が遅くなります。

※ 表示されている数値(0~255)は時間ではありません。

[Update]

[Update]ボタンをクリックしますと、設定値がプログラマブルキーボードに書き込まれます。完了しますと完了確認メッセージが表示されますので[OK]ボタンをクリックします。

※ 注意

更新中はプログラマブルキーボードのキーは押さないでください！

また、お使いの USB 接続キーボードによっては[Update]をクリックすると

「Communication error!」と出て、アップデートができない場合があります。その場合は USB 接続キーボードをいったん外してアップデートを行ってください。

[OK]

[OK]ボタンをクリックしますと、画面を閉じます。

※ 注意

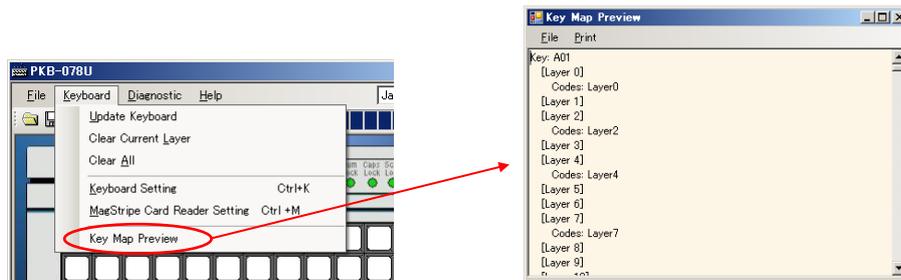
もし、[Repeat Enable]が選択されていて、例えばプログラマブルキーボードの鍵の「Lock」位置に「Hello」が割り当てられているとします。鍵が「Lock」の位置に切り替えられた時、「Hello」は連続で入力されてしまう可能性があります。また、ビープ音を有効にしていた場合は連続で鳴ってしまう可能性があります。

鍵にはレイヤー変更用キーを設定することをお勧めします。

3. キーマップ

キーに設定された内容が一覧で表示され確認できます。

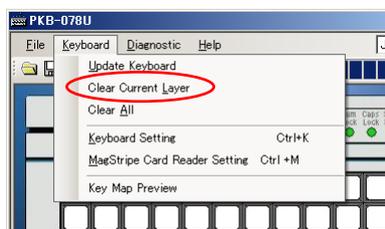
メニューバー[Keyboard]→[Key Map Preview]をクリックしますとキーボード設定画面が表示されます。



4. カレントレイヤークリア

ユーティリティで選択されているレイヤーの内容を消去します。これはプログラマブルキーボードには反映されません。

メニューバー[Keyboard]→[Clear Current Layer]をクリックするか、ツールバーの  アイコンをクリックしますと、コンボボックスにて選択されているレイヤーの内容をクリアします。



※ レイヤー変更キーを設定している場合は、Layer 0 以外でカレントレイヤークリアしてプログラマブルキーボードにアップデートしてもレイヤー変更キーはクリアされません。Layer0 をコンボボックスより選択してレイヤー変更キーをクリアしてください。

5. 全てクリア

ユーティリティで、すべてのレイヤーの内容を消去します。これはプログラマブルキーボードには反映されません。

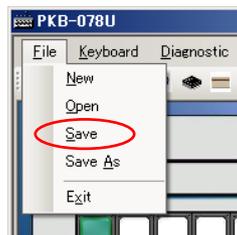
メニューバー[Keyboard]→[Clear All]をクリックするか、ツールバーの  アイコンをクリックすると、すべてのレイヤーの内容をクリアします。



6. 保存

編集した内容をファイルとして保存します。

メニューバー[File]→[Save]をクリックするか、ツールバーの  アイコンをクリックすると、保存ダイアログボックスが表示され、ファイルとして編集した内容が保存されます。

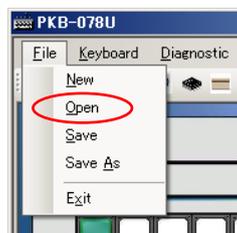


※[Save As]も同様の動作をします。

7. 開く

保存されているフ設定ファイルを開きます。

メニューバー[File]→[Open]をクリックするか、ツールバーの  アイコンをクリックすると、ファイルを開くダイアログボックスが表示され、設定ファイルを開くことができます。

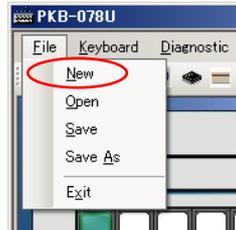


※ 出荷時の設定に戻す場合は、同梱の CD 内の「デフォルト設定¥PKB-***U」フォルダ内の「PKB***Default.dat」を開きプログラマブルキーボードにアップデートしてください。
(「***」は型番)

8. 新規作成

新規でキー設定を行います。

メニューバー[File]→[New]をクリックしますと、新規で作成が可能になります。



9. 終了

ユーティリティを終了します。

メニューバー[File]→[Exit]をクリックしますと、プログラムが終了します。



10. その他のメニューバー、ツールバー（基本的には使用しません）

[Magstripe Card Reader Setting]、 アイコン

オプションの磁気カードリーダーの設定をします。（※取り扱っておりません）

[Reset]

動作しません。

[Update Firmware]、 アイコン

プログラマブルキーボードのファームウェアを書き換えます。

[Firmware Version]

プログラマブルキーボードのファームウェアのバージョンを表示します。

[Help]、 アイコン

ユーティリティのバージョンを表示します。