

QTouchKeyboard

付属品:基板本体・ウレタンマット・黒シール・取扱説明書

本製品は、見た目が自由にカスタマイズできるタッチパネルキーボードです。半田付け等は必要ありませんし、そのままでも利用することは可能ですが、より楽しむためにはもうひと手間かけることで、さらに楽しむことが出来ます。まずは動作確認が終わったら、カスタマイズをしましょう。

1) オリジナルシールのデータを作る

タッチパネルキーボードは、静電容量式なので、上にシールを貼っても操作ができます。なので、まずは部品ののっていない面に、好きなシールを貼りましょう！

サイズですが、基板サイズは97mm x 65mmとなっています。その中のタッチエリアは、8カ所。横は、まず5mmあけて19mm、次に4mmあけて、19mm。また4mmあけて19mm、4mmあけて19mm、最後に5mmあけています。縦は3mmのつぎ、19mm、次に4mmあけて19mmとなっています。

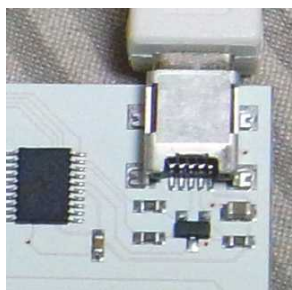
※シールを簡単に作るため、台紙サイズに切った360dpiサイズのテンプレートに使えるpngファイルを、ソフトウェアと一緒に公開中。オリジナルシールを作るのにご活用ください

2) シールを印刷する

シールを印刷して、貼り付ければオリジナルのキーボードが出来あがり！でも、実寸よりも1cmくらい大きめに作って折り込んであげないと、剥がれてきたりします。また、表面にコーティングがないと、すぐに印刷が剥がれてしまうので、耐水タイプやラミネートタイプのプリンタ用シール台紙が必須です。

個人的には、エーワン 35041などの透明カバーフィルムを、普通に印刷した後に貼り付ける方法が、コストパフォーマンス的にも、耐久性的にもオススメです。

3) 底面に付属のウレタンマットを張る



だいたい基板と同じサイズに切られたウレタンマットの、右上をUSBコネクタをよけるように1cm程度切り落とし、サイズを基板に合わせて丁寧にカット。ウレタンマットは多少基板よりも小さい場合もありますがそのときはご容赦ください。仕上げにUSBコネクタの上に、黒いシールを、1cm程度の適度なサイズに切って、コネクタの上に貼り付け

ば完成です。

・キーの割り当てを変更する

キーの割り当ては、初期状態だと以下のようになっています。

ESC	↑	BS	SPC
←	↓	→	Enter

このキー配置を変更するには、専用ソフトをホームページでダウンロードしてください。



1) 専用ソフトを立ち上げると、まず、キーの状態が表示されます。ここで設定を変更したいキーを選んでクリック。動かない場合、NET Framework 4.0 が必要かもしれません。

2) キーボードの絵が出るので、設定したいキーを押してください。下の8つのチェックボックスは、同時に押すキーを設定できます。設定を中止する場合はキャンセルを。キーを選ぶと、自動的にキーボードの設定が書き替え完了です。



・もっと設定したいヒトに

このタッチパネルキーボードにはQTouch/QT1111という部品が使われています。タッチ感度の補正は自動で行われますが、独特の癖などをどうしても調整したい方は、以下の技術資料を参照してください。

まず、コマンドラインツールとして「hidreporttest」というHIDのreport テストプログラムが同梱されています。こちらは「-v」でデバイスのベンダIDを16進数で指定(例 -v 20a0)「-p」でデバイスのプロダクトIDを16進数で指定(例 -p 4172)、また、「-g」でGetFeature、「-s」で SetFeatureを行います。

-g および -s は直後に使用する reportId とデータの長さ、ファイル名を指定します。

それを使い、以下のようにして情報を読み出します。

```
HidReportTest.exe -v 20a0 -p 4188 -g 3 42 qtsetups.bin
```

42バイトのファイルができます。内容をバイナリエディタで書き替えてください。データの詳細は、以下に示すPDFファイルのp28、Table 7-1. の順そのままに並んでいます。

<http://media.digikey.com/pdf/Data%20Sheets/Atmel%20PDFs/AT42QT1111MU,AU.pdf>

設定ファイルが書き終わったら、以下のようにコマンドラインで打ち込んでください。

```
HidReportTest.exe -v 20a0 -p 4188 -s 3 42 qtsetups.bin
```

・書替端子は、角の方からRST,SCK,MISO,MOSI,VCC,GNDの順番で結線されています。2.54ミリピッチのカードエッジコネクタをお持ちの方はファームウェアの書き替えも一応可能です。

ご注意

- ・本アイテムはV-USBを利用して作られています。V-USBライセンスは取得していますが、正式なUSB認証を受けた機器ではありません。故に一部USBハブを経由した接続などで、動作しない不具合を起こす可能性があります。ご利用の際は電源付のハブや、マシンに直接接続してご利用ください。
- ・本アイテムはひとつひとつ動作確認をして梱包していますが、輸送中の破損などで動かない可能性があります。こちらの責による初期不良は、先送り郵送での交換対応をさせていただきます。サポートまでお問い合わせください。ただ、基本的には修理などは出来るものではないので、貼り付けられたカスタムアイテムなどはそのまま保持できないことを、あらかじめご了承ください。
- ・本機では電源を入れた瞬間に静電容量の平均値を計測します。そのため、接続する際、タッチパネル面をさわりながら接続するとその反応が極端に悪くなります。その場合一度押し直してください。
- ・設定ツールでキーが何も見えない場合は認識が失敗している可能性があります。実行ファイルはきちんとすべて解凍してもらういちど試してみてください。
- ・本アイテムに付属しておりますウレタンマットを使用せず基盤のまま利用した場合、ショートによる破損の可能性があります。その場合保証いたしかねますのでご注意ください。

サポート

サポートソフト・ホームページ <http://akibakojo.info/>

メールサポート・お問い合わせ info@akibakojo.info