

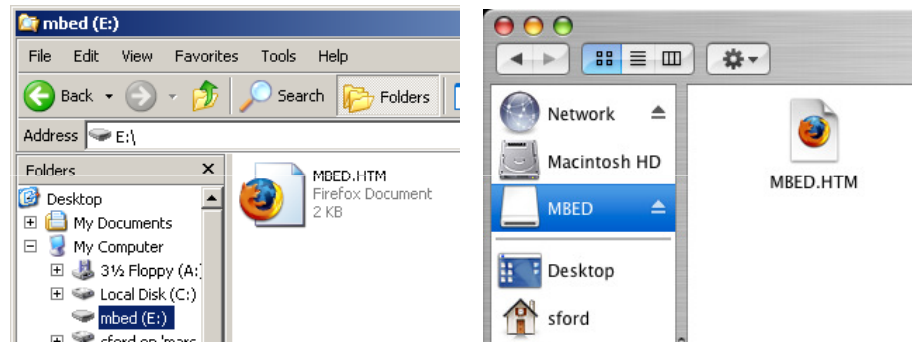
# mbed NXP LPC1768/LPC1114 セットアップガイド

## ! 用意するもの

- ✓ mbedボードとUSBケーブル
- ✓ Windows XP, Vista, Mac OS X または Linux 搭載のPC
- ✓ ウェブ・ブラウザ - IE, FireFox, Chrome または Safari

## 1 mbed を PC に接続

mbedとPCをUSBケーブルで接続すると、mbedのステータスランプが点灯します。  
しばらくするとPCはmbedを通常のUSBドライブ(USBメモリ)として認識します。



## 2 MBED.HTM をクリックして、ログイン

USBドライブ内の MBED.HTM をウェブ・ブラウザで開き、その中の「Signup」を選択してアカウントを作成。

## 😊 mbedの世界をお楽しみください

### ? うまくいかないときは…

USBドライブとしてPCに認識されないときにはコネクタの状態をご確認ください。mbedは確実に接続されていない場合でも電源が入ったように見える場合がありますが、正常な動作はしません。  
Windowsでは動作が遅い場合があります。F5キーによってExplorerの表示を更新してください。

mbedの開梱からコードのコンパイル, 実行までをまとめたページを用意しました. こちらも合わせてご覧ください.

[http://mbed.org/users/nxpfan/notebook/lets\\_get\\_started\\_jp/](http://mbed.org/users/nxpfan/notebook/lets_get_started_jp/)

mbedを始めましょう! ("Let's get started!" in Japanese)

このノートブックページは日本でのmbed普及加速を目的にまとめたものです.

"mbed"と関連のNXP LPCマイコンの総合情報はこちら >> <http://www.nxp-lpc.com/>

1. 開梱からユーザ登録まで

まず, 箱を開けるところから.



...その前にインターネットに接続されたPCが必要です. できるだけ最新のWebブラウザを入れておくと思いいます.  
PCはWindowsでもMacでもLinuxでも構いません. ブラウザはFirefox, Safari, ChromeやInternet Explorerに対応しています.



NXP LPCマイコンに関する最新の日本語情報は...  
[www.nxp-lpc.com](http://www.nxp-lpc.com)

**mbed**

mbed simple guide version 0.3 – 2012-02-06



デバッグ付き開発ボード LPCXpresso も発売中!

mbed LPC1768 → LPCXpresso LPC1769  
mbed LPC11U24 → LPCXpresso LPC11U14

mbedコンパイラで生成されるコードはLPCマイコンのペラメタル(チップ自身)でそのまま実行可能なコードです.  
mbedツールでコンパイルしたbinファイルをLPCXpressoに書き込む方法は下記ページで公開中です.

<http://mbed.org/users/nxpfan/notebook/mbed-led-blink-code-on-lpcxpresso-lpc1768/#japanese>

mbed (LED blink) code on LPCXpresso...

mbedでコンパイルしたコードをLPCXpresso-LPC1768で使う

早速LED点滅プログラムを動作させてみました. 以下にそのまとめを書いておきます.



早速LED点滅プログラムを動作させてみました. 以下にそのまとめを書いておきます.

コードの変更:

LPCXpresso基板上にはLPC1768のポートに抵抗を介して直接接続されたLEDが1個あります. しかしmbedとハードウェアの構成が違いすぎます.

ここではmbedの簡単なLED点滅サンプル(Newプログラム作成時に用意されるコードを使おうとしているのですが, 「LED1」がないため変更が必要になります.

LPCXpressoのLED1は「P0\_22」に接続されています. これは回路図(<http://ics.nxp.com/support/lpcxpresso/pdf/lpc1768.schematic.pdf>)の5ページで確認できます.

というわけで, myledの初期化子を「LED1」から「P0\_22」に変えておかなければなりません.

```
#include "mbed.h"

//DigitalOut myled(LED1); // original
DigitalOut myled(P0_22); // modified

int main() {
    while(1) {
        myled = 1;
        wait(0.2);
        myled = 0;
        wait(0.2);
    }
}
```

コンパイルしてきたバイナリファイルは, どこかに保存しておきます.

LPC1768内蔵フラッシュへの書き込み:

オンラインページからダウンロードしたバイナリファイルを実行するには, その中身をLPC1768の内部フラッシュにコピーしなくてはなりません.

これはLPCXpresso-IDEを使って行うことができます. IDEを起動しウィンドウ上部に並ぶチップの緑のアイコン・ボタンを使います.



LPCXpresso LPC11U14 の回路図 (6ページ参照):

<http://ics.nxp.com/support/documents/microcontrollers/pdf/lpcxpresso.lpc1114.schematic.pdf>