

# サンプルプログラム websmp

2003.2 Rev 0.80

## 1. はじめに

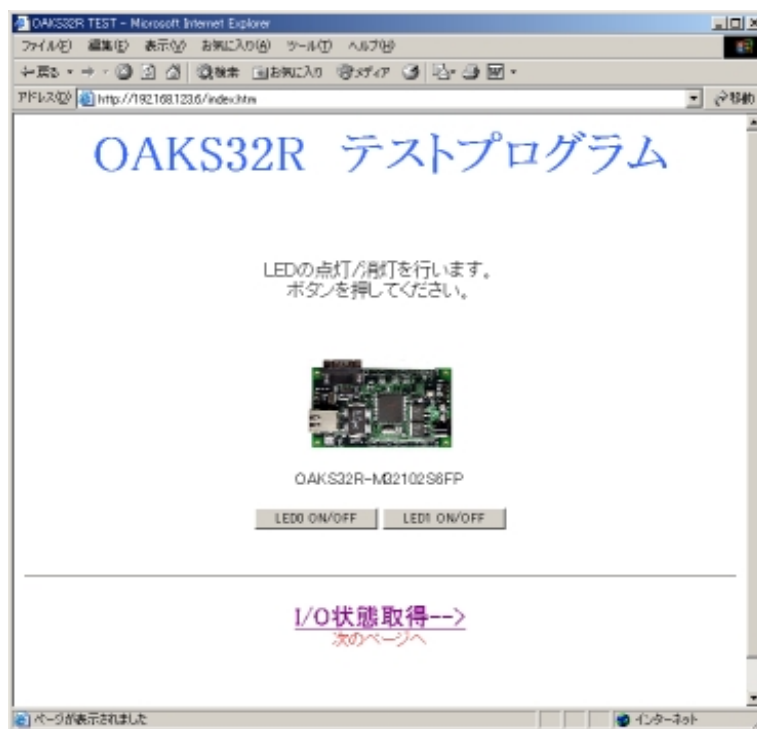
OAKS32R の Web サーバーサンプルプログラムです。CGI 機能により、LED の点灯、消灯、スイッチ・LED の状態の取得ができます。

## 2. プログラム使用法

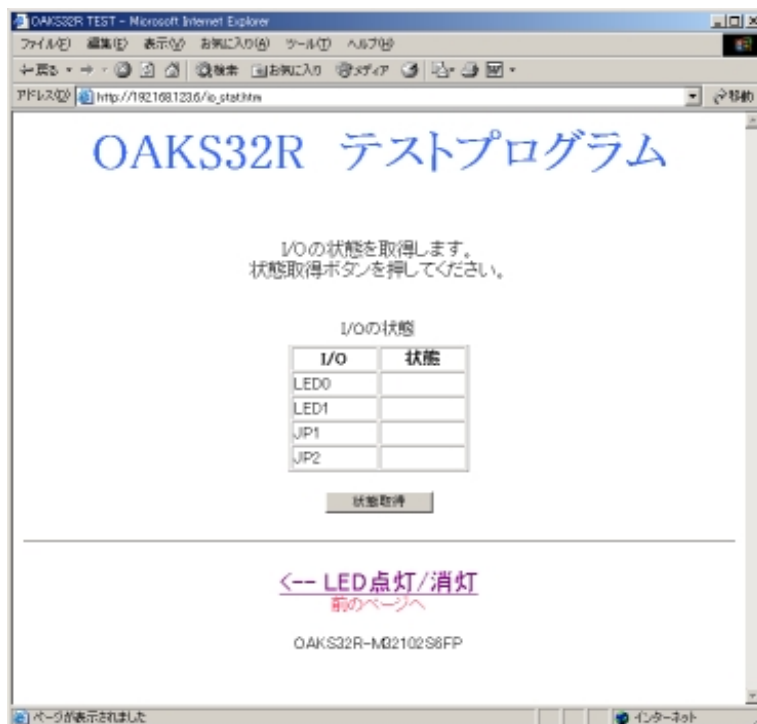
\OAKS32R\SAMPLE\webSmp ディレクトリの「smp.mot」プログラムをダウンロード後、以下の方法で動作を確認します。

- ( 1 ) LAN のクロスケーブルを使用し、パソコンと OAKS32R ボードを接続します。
- ( 2 ) PC 側の LAN のアドレスを「192.168.123.xxx」に変更します。
- ( 3 ) インターネットエクスプローラ(IE)を起動します。
- ( 4 ) IE のアドレスに http://192.168.123.6/を設定します。

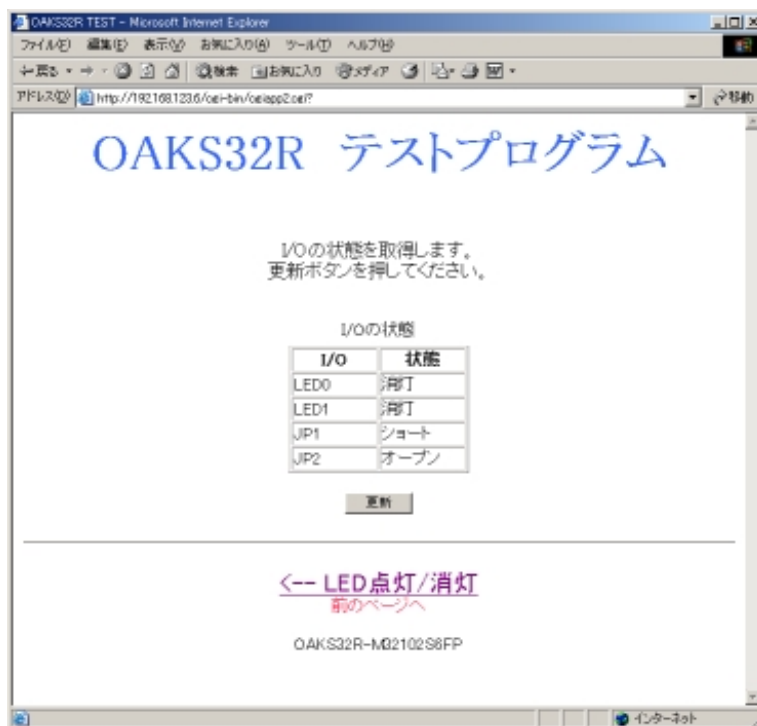
正常時次の画面が表示されます。



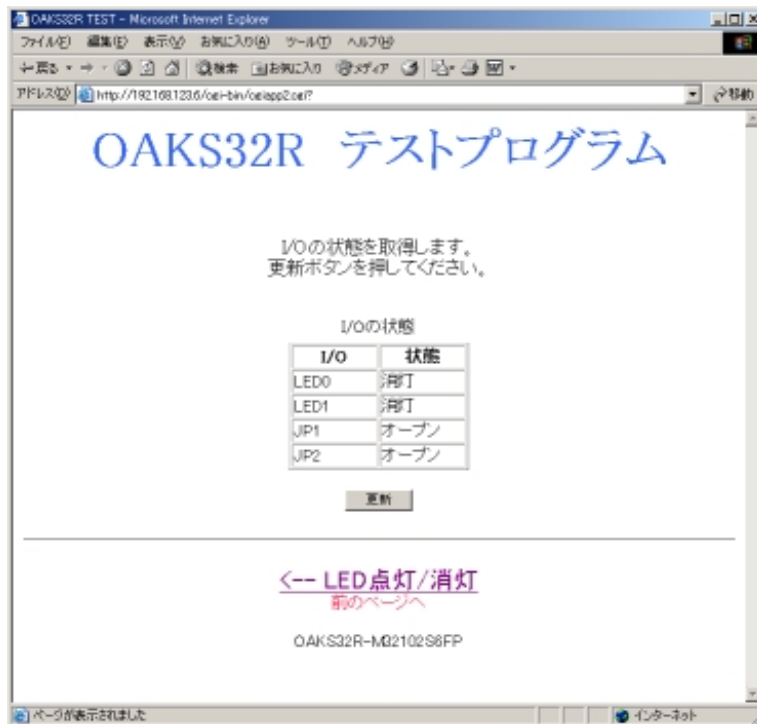
- ・ 基板像にマウスポインタを近づけると表 / 裏が反転します。
- ・ LED0 ON/OFF と LED1 ON/OFF をそれぞれ押下しますと点灯 / 消灯が行えます。
- ・ 「I/O 状態取得」をクリックしますと次のページが表示されます。



- ・「状態取得」ボタンをクリックしますと次の画面となります。



- ・JP1が「ショート」、JP2は「オープン」となっています。
- ・JP1をジャンパオープンして「更新」ボタンをクリックすると次の画面となります。



- ・ JP1 が「オープン」状態と表示されます。
- ・ 前画面の「LED 点灯 / 消灯」画面を表示する場合は「<--LED 点灯 / 消灯」をクリックしてください。

### 3 . HTML ファイル、CGI タスクを追加したい場合

#### ( 1 ) コンテンツの作成

市販の web 作成ツールを使用し、コンテンツ (HTML ファイルなど) を作成します。  
全てのコンテンツはソースファイルの下の「www\_root」ディレクトリに入れて下さい。

#### ( 2 ) ファイル変換

HTML ファイル、画像ファイル(GIF 等)を「util」ディレクトリにある「ファイル変換ユーティリティ」を使用して変換します。

#### ユーティリティ

| 名称           | 引数(拡張子含)  | 作成ファイル    | 機能                   |
|--------------|-----------|-----------|----------------------|
| text2src.exe | HTML ファイル | ファイル名.dat | Web 搭載用 HTML ファイルの作成 |
| bin2src.exe  | 画像ファイル    | ファイル名.dat | Web 搭載用画像ファイルの作成     |
| htmd2cgi.exe | DAT ファイル  | ファイル名.cgi | CGI タスクプログラムの作成サポート  |

htmd2cgi.exe は HTML ファイルを text2src で変換した DAT ファイルを引数に設定します。  
出来上がったファイルをテキストエディタで開き、( 4 )の「CGI タスクの追加作成」でタスクプログラムにコピー後、編集します。

#### ( 3 ) ファイルの登録

- ・ file\_read.c を変更します。
- ・ コンテンツデータの定義を変更します。
- ・ 「ファイル変換」で作成した DAT ファイルを登録します。

#### ( 4 ) CGI タスクの追加作成

- ・ httpd.h にタスクの ID、タスクの定義を行います。
- ・ cgi-entry.c にタスクの生成を追加します。
- ・ cgi-task.c にプログラムを記述します。
- ・ CGI タスクではデフォルトのディレクトリが/wwww\_root/cgi-bin/になっているので画像、HTML ファイル等を指定する場合は「../」を前に付けて下さい。

(htmd2cgi.exe で変換後)

```
cgi_print("<p align=\"left\"><img src=\"oaks32_logo.gif\" width=\"123\" height=\"76\"> <a href=\"io_stat.htm\">I/O 状態取得</a></p>\r\n", stacd);
```

(「../」をエディタで付加後)

```
cgi_print("<p align=\"left\"><img src=\"../oaks32_logo.gif\" width=\"123\" height=\"76\"> <a href=\"../io_stat.htm\">I/O 状態取得</a></p>\r\n", stacd);
```

#### ( 5 ) config.c ファイルの変更

- ・ HTTP 環境設定
- ・ メディアタイプの定義
- ・ CGI の設定

CGI エイリアス情報の設定と、CGI タスク ID の追加を行います。

**詳細はプログラム、コメントを参照してください。**