

Appliletを使ったI/Oポート 実験プログラム初期化コードの生成

4-1 I/Oポートを使ったデジタル・データの入出力実験

サンプル・プログラムを実際に作成し、78K0S/KA1+を搭載した78K0Sマイコン・ボードを使って動かしてみましょう。

78K0S/KA1+には、シリアル・インターフェース、I/Oポート、タイマ、A-Dコンバータなどのマイコン周辺機能が内蔵されていますが、ここではもっとも基本的な周辺機能であるI/Oポートを使い、デジタル・データの入出力を実験します。

動作は、スイッチが押されるとスイッチの上にあるLEDが点灯し、離すと消灯するというもので、処理内容はスイッチがつながったポートでスイッチの状態を読み込んで、LEDがつながったポートに書き込むというものになります。

具体的な仕様を以下に示します。

- ポート40(ポート4のビット0)が0になっていたら、SW1が押されているということなので、P130(ポート13のビット0)を0にしてLED1を点灯
- ポート40が1になっていたら、1を書き込んでLED1を消灯
- ポート41(ポート4のビット1)が0になっていたら、SW2が押されたているということなので、P123(ポート12のビット3)を0にしてLED2を点灯
- ポート41が1になっていたら、1を書き込んでLED2を消灯

4-2 Appliletの起動

それではAppliletを起動して、必要な部分の初期設定などを行っていきます。Windowsのスタート・メニューから、プログラム→NEC Electronics Tools→Applilet for 78K0SKX1+→V1.50→Applilet for 78K0SKX1+ V1.50を選択します。

図4-1の後、図4-2のような画面になります。ここではまだプロジェクトが作成されておらず、使用するデバイスも不明のままなので、画面は図のとおり空白のままです。

4-3 Appliletプロジェクトの作成

プロジェクトを作成するには、ファイル→新規作成を選びます(図4-3)。図4-4のデバイス種別とプロ