

水曜日は、ここまでの知識をもとにして、実際にPIC赤外線受信ボードの製作とプログラミングを楽しみながらPICマイコンに慣れましょう。

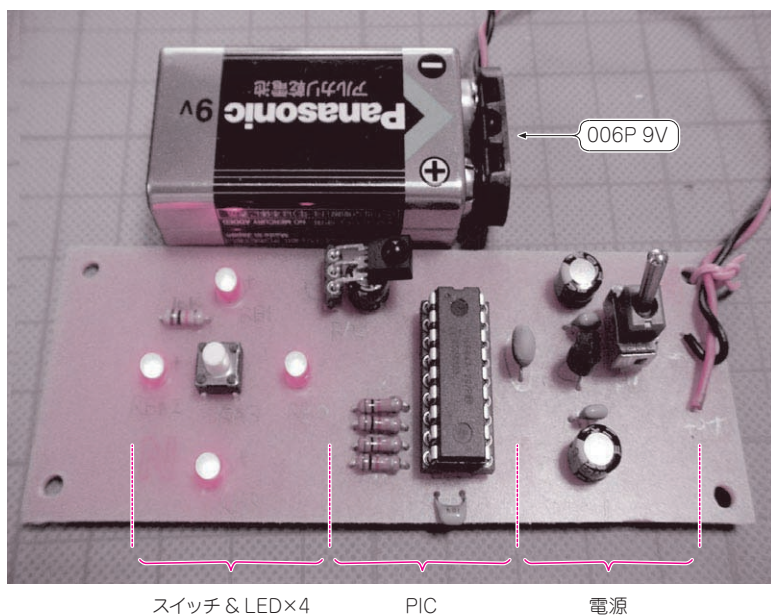
## 1 時限目・PIC 赤外線受信ボードの紹介と回路について

### PIC赤外線受信ボードの紹介

PICのプログラミングは楽しいものです。

自分で考えたプログラムがPICの中で仕事をこなし、そのとおりに動作する…考えただけでもワクワクしませんか？

パソコン上のプログラミングと違って「ハードウェアに密着している」PICプログラミングは、製作するハードウェアのことをよく知っておく必要があります。



P-7

製作するPIC赤外線受信ボード

スイッチ &amp; LED×4

PIC

電源

C言語がはやり始めた頃、入門書の初めてのプログラミング例題は、

「Hello C World !」

と表示する内容が多く見受けられました。このプログラムをせっせと入力し、画面にうまく表示できると「C言語がわかったような気がした」ものです。

PICの世界の「Hello!」は、

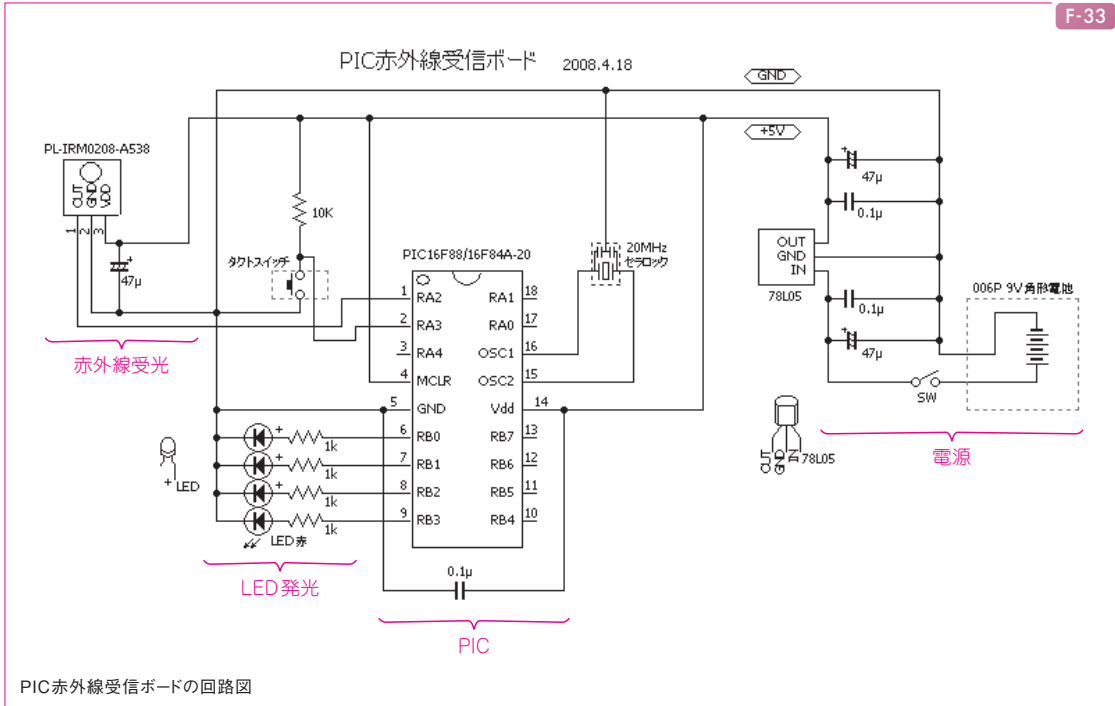
「LEDを点滅する」

という例題がこれに相当します。実際にPIC赤外線受信ボードを製作し、LEDを点滅するプログラムを考えながらC言語に慣れたいと思います。

## 回路図全体

PIC赤外線送信ボードのBSch3V用回路図は、本書のサポート・ページからダウンロードできます。

使用できるPICは16F88と16F84Aです。回路図内の記述は16F84Aになっていますが、16F88も問題なく動作します。



PIC16F88/16F84Aは、

RAポート：8ポート(16F84Aは5ポート)

RBポート：8ポート

を使うことができます。そこで、

LED点灯用：RB0, RB1, RB2, RB3 (出力)

スイッチ入力：RA3 (入力)

赤外線受光素子入力：RA2 (入力)

を接続することになります。

右側部分は電源回路です。9Vの角電池(006P)から、5Vの安定した電力を回路に供給します。