

PWM

- 1、PWM の概要 (P162 P163)
- 2、P147 の接続図とは少し異なります。実習基板スイッチ部⇔port5、LED 部⇔port6 につなぐ。
- 3、HEW を起動してプロジェクトは `pwm_z` をアクティブにして H8 オリジナルより `pwm_z` オリジナルと入れ替える。
- 4、配線が異なるので少しプログラム変更が必要となる。(課題 1)
- 5、成功すると dip sw の下位 4bit で実習基板 LED の bit1 が照度制御できる。(課題 2)
- 6、次は dip sw 8bit をフルに使うって照度制御する。36 行の /15 → /255 (課題 3)
- 7、5 の 4bit 制御に戻し次は上位 4bit で同 LED の照度制御する。なぜなら 9 でやる赤外センサ基板の対応 bit は上位 4bit だから。(課題 4)
- 8、成功したら他の bit 演算子を考案し同じ結果を得る。(課題 5)
- 9、実習基板 dip sw ケーブルをはずして赤外センサ基板に接続。プログラム変更してセンサ検知したら実習基板 LED (bit1) が照度制御できるようにする。その時 P5_3 は H 出力の必要あり。(課題 6)
- 10、実習基板 LED ケーブルをはずす。portB 不使用 (port6 ⇔モータ drive)。この時、モータ制御 bit (P6_2 など) は LED 制御 bit (bit 1) と不一致なので 37 行を 36 行と同等に書き換える。これで赤外センサ感知でモータ制御できる。(課題 7)

以上