

//温度センサーと温度設定を比較し、コンパレータで出力を得て、SSR を on-off するプログラム

//2015/01 dsigned by Takehiko Inoue */

```
#include <htc.h>
```

```
__CONFIG(FCMDIS & IESODIS & BOREN & UNPROTECT & MCLREN & PWRRTEN  
& WDTDIS & INTIO);
```

```
__IDLOC(0001);
```

```
ioport0;
```

```
unsigned char temp;
```

```
main()
```

```
{
```

```
    OSCCON=0;                //31kHz
```

```
    ioport0;
```

```
    GPIO=0;
```

```
    CMCON0=0x02;            // CIN+と CIN-を比較する
```

```
    temp=CMCON0;
```

```
        CMIF = 0;
```

```
    CMIE = 1;                //コンパレータ割り込みを使う
```

```
    PEIE = 1;
```

```
    GIE = 1;
```

```
    while(1){
```

```
        if(COUT ==0){
```

```
            GPIO2=1;
```

```
            GPIO5=1;
```

```
        }
```

```

        else{
            GPIO2=0;
            GPIO5=0;
        }
    }
}

interrupt isr()
{
    temp=CMCON0;
    CMIF = 0;
}

ioport()
{
    TRISIO0=1;           //GP0、 GP1 ピンは入力ピン
    TRISIO1=1;
    TRISIO2=0;           //GP2 ピンは出力ピン
    TRISIO4=0;           //GP4、 GP5 ピンは出力ピン
    TRISIO5=0;
    ANS0 =1;             //GP0、 GP1 ピンをアナログ入力モー
ドにする
    ANS1 =1;
    ANS2 =0;             //GP2、 GP4 ピンはデジタル IO
    ANS3 =0;
    WPU5 =1;             //GP5 でウィークプルアップを使う
    GPPU =0;
}

```