

```
/*7x5segment-led-scroll*/
/*2012-04-17 作成 by Takehiko Inoue*/
```

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

```
#define _XTAL_FREQ 4000000 /*4MHz*/
```

```
__CONFIG(UNPROTECT&LVPDIS&BORDIS&MCLREN&PWRWEN&WDTDIS&INTIO);
```

```
#define SECMAX 1
```

```
ioport0;
```

```
int STROBE=0x04;
```

```
int sec;
```

```
unsigned char c[76]={
```

```
0x00,0x00,0x00,0x00,
0x7f,0x41,0x7f,0x00, /*01234*/
0x01,0x7f,0x00,
0x79,0x49,0x4f,0x00,
0x49,0x49,0x7f,0x00,
0x0f,0x08,0x7f,0x00,
```

```
0x4f,0x49,0x79,0x00, /*56789*/
0x7f,0x49,0x79,0x00,
0x07,0x01,0x7f,0x00,
0x7f,0x49,0x7f,0x00,
0x4f,0x49,0x7f,0x00,
```

```
0x7e,0x09,0x7e,0x00, /*abcde*/
0x7f,0x48,0x78,0x00,
0x7f,0x41,0x41,0x00,
0x78,0x48,0x7f,0x00,
0x7f,0x49,0x49,0x00,
```

```
0x7f,0x09,0x09,0x00, /*f...*/
0x40,0x20,0x10,
```

```
0x08,0x04,0x02,0x01,  
0x01,0x00  
};
```

```
unsigned char i=0;
```

```
main()
```

```
{
```

```
    TRISA=0xC0;    /* '11000000' */
```

```
    TRISB=0;
```

```
    while(1)
```

```
    {
```

```
        if(RA6==0)
```

```
            break;
```

```
    }
```

```
    T0CS=0;        /* タイマ 0 を内部クロックで使う */
```

```
    OPTION=0x02;
```

```
    TMR0=0;
```

```
    T0IF=0;        /* 割り込みフラグビットを 0 にする */
```

```
    INTF=0;
```

```
    T0IE=1;        /* 割り込みイネーブル・ビットを 1 にする */
```

```
    INTE=1;
```

```
    T1CON=0x20;    /* タイマ 1 を内部クロックで使う */
```

```
    TMR1IF=0;      /* 割り込みフラグビットを 0 にする */
```

```
    TMR1IE=1;      /* 割り込みイネーブル・ビットを 1 にする */
```

```
    TMR1H=0x80;
```

```
    TMR1L=0;
```

```
    TMR1ON=1;
```

```

GIE=1;          /* GIE ビットを 1 にする */

sec=SECMAX;

while(1)
{

}

}

ioport0
{
    PORTB=0;
    PORTA=0;
}

interrupt isr0
{
    if(RA7==0){

        __delay_ms(10); /* 押しボタン割り込み処理 */

        i=0;           /* 初めから */

        __delay_ms(100);
        __delay_ms(100);
    }

    if(TMR1IF){

        TMR1IF=0;      /* タイマ 1 割り込みフラグのクリア */

        i=i+1;        /* 割り込み処理 */
    }

    if(i>70) {
        i=0;          /* 最後まで行ったら繰り返し */
    }
}

```

```

}

sec=sec-1;

if(sec==0){
    sec=SECMAX;

    if((STROBE<<=1)==0x20)                /*'00010000'*/
    {
        STROBE=0x01;

        PORTB=c[i+4];                    /* 右から順に */
        PORTA=STROBE;
    }
    else if(STROBE==0x02)
    {
        PORTB=c[i+3];
        PORTA=STROBE;
    }
    else if(STROBE==0x04)
    {
        PORTB=c[i+2];
        PORTA=STROBE;
    }
    else if(STROBE==0x08)
    {
        PORTB=c[i+1];
        PORTA=STROBE;
    }
    else if(STROBE==0x10)
    {
        PORTB=c[i];                      /* 最左列 */
        PORTA=STROBE;
    }
}
}

```