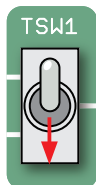


スロット

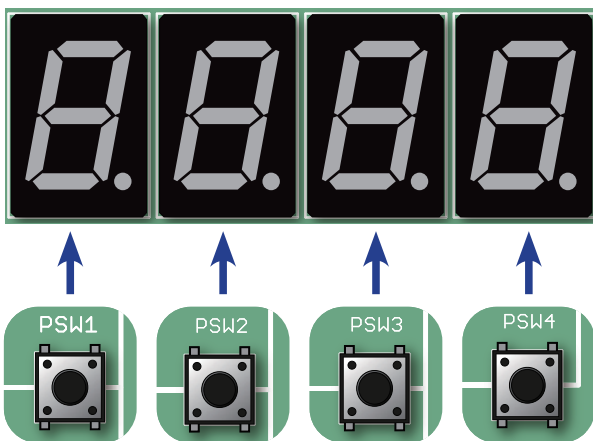
07-1

動作説明

7SEG LED を利用したスロット



TOGGLE SW を ON にする (下げる) と SLOT 回転開始



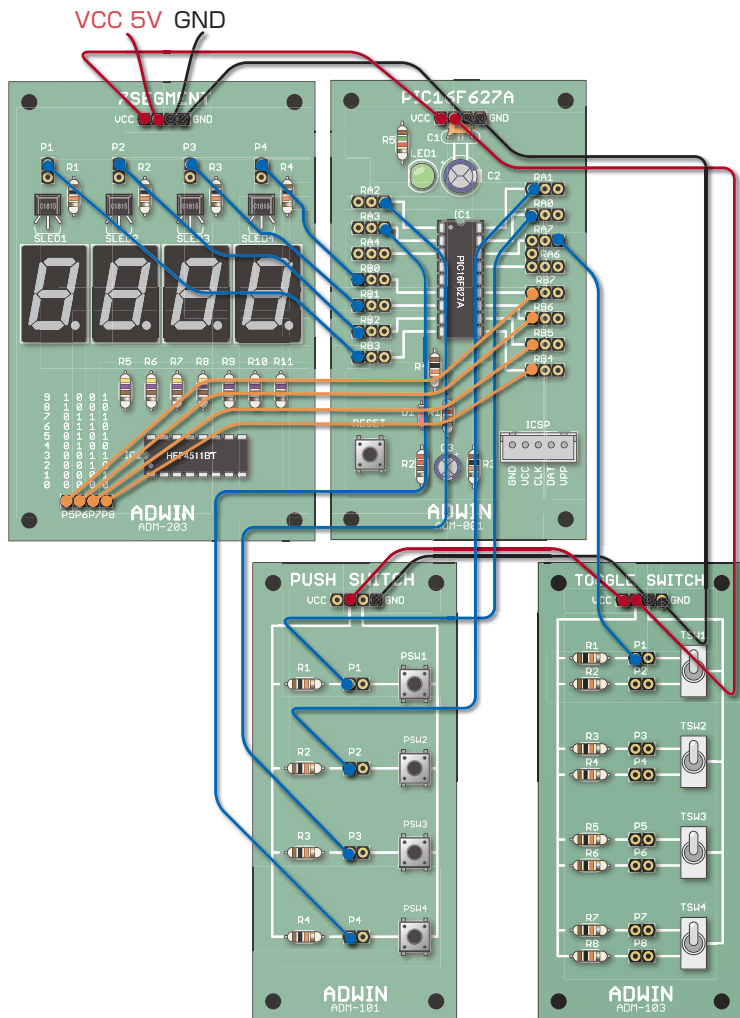
PUSH SW を押すと対応するスロット停止

SLOT の値変更には CCP 割込みを利用
SLOT は 4 つとも同じ速度で回転 (0 → 9)

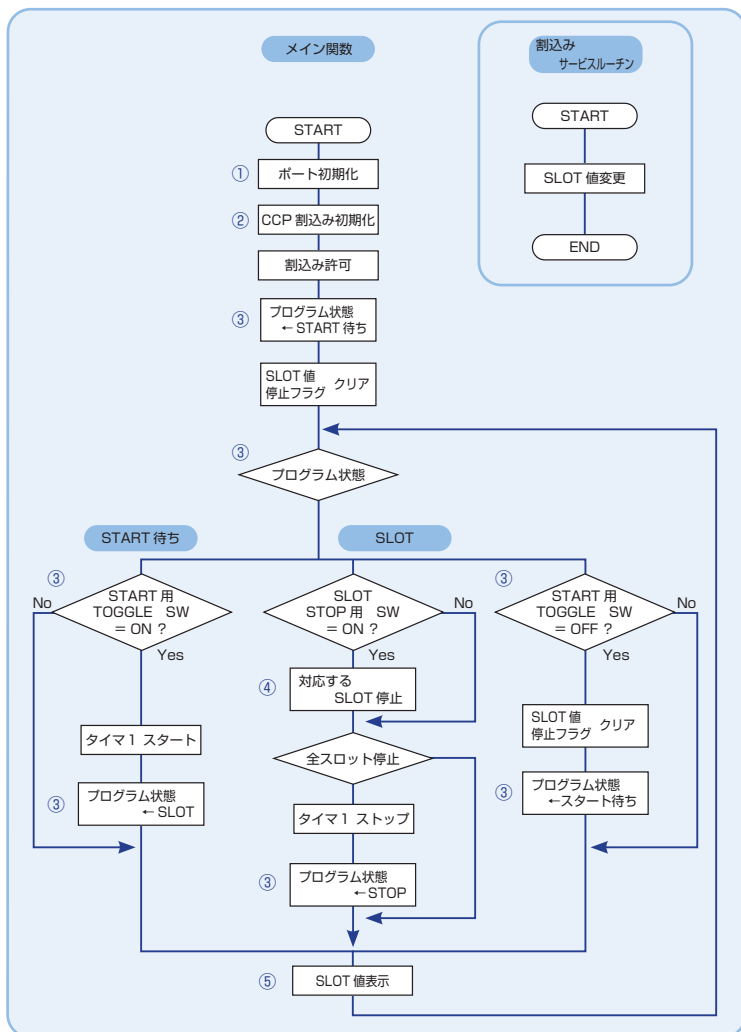
07-2

配線

使用ボードNo. ADM-001・ADM-101・ADM-103・ADM-203



07-3 概略フローチャート



07-4 概略フローチャートの解説

① 使用する I/O ポートの設定

PORTB : 出力ポート
RA0 ~ RA3, RA7 : 入力ポート

② CCP1 割込みを使い 50m 秒ごとに割込み発生

<設定内容>

CCP モジュール

- ・モード : CCP 割込み
- ・周期 : 50000 μ 秒

タイマ 1

- ・クロック源 : 内部クロック
- ・プリスケアラ : 1

③ プログラム状態を記憶しておき状態ごとに処理を分岐

<状態>

- ・START 待ち : START SW が押されるまで待っている状態
START 用 TOGGLE SW を ON にする (下ろす) と "SLOT" に遷移
- ・SLOT : SLOT
STOP SW を押すと、対応する SLOT が停止
すべての SLOT が停止すると "STOP" に遷移
詳細は後述
- ・STOP : SLOT 全停止状態
START 用 TOGGLE SW を OFF にする (上げる) と "SLOT" に遷移

④ 4 つの SW を押すと、対応する SLOT の回転を停止

停止フラグを ON にする
詳細は後述

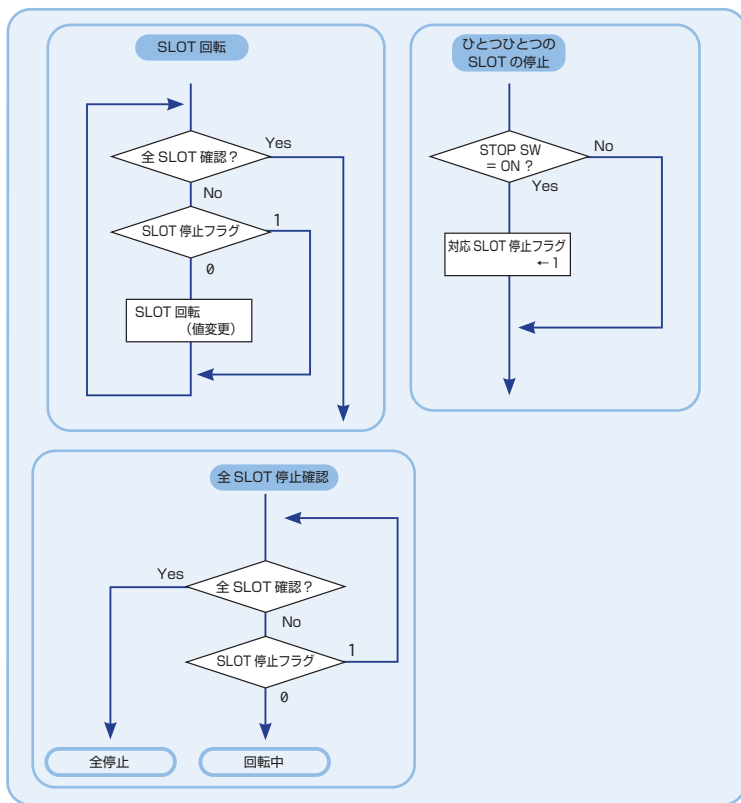
⑤ SLOT の値を表示

⑥ 50m 秒ごとに割込み、SLOT の値変更

詳細は後述

07-5 スロットの回転（値の変更）と停止

SLOT の個数分停止フラグを用意し、停止フラグが 0 ならば回転中、1 ならば停止状態とする。



07-6 ソースコード

掲載ソースは弊社 HP で公開中のエレモサンプルソースからの抜粋です。
(URL : https://www.adwin.com/image/support/ADM_SampleSource.zip)

SLOT の回転

```
int i;
// SLOT 回転
for( i = 0; i < SLOT_CNT; i++ ){

    // SLOT が回転中
    if ( a_stopSlot[i] == SLOT_TURN ){

        a_slot[i]++;    // SLOT の値 + 1

        if ( a_slot[i] > 9 ){
            a_slot[i] = 0;    // 10 の場合 0 に戻す
        }
    }
}
```

ひとつひとつの SLOT 停止

```
// SLOT STOP SW が押されたら、停止フラグを立てる
if( SW_SLOT1 == SW_ON ) { a_stopSlot[0] = SLOT_STOP; }
if( SW_SLOT2 == SW_ON ) { a_stopSlot[1] = SLOT_STOP; }
if( SW_SLOT3 == SW_ON ) { a_stopSlot[2] = SLOT_STOP; }
if( SW_SLOT4 == SW_ON ) { a_stopSlot[3] = SLOT_STOP; }
```

■ 全 SLOT 停止確認

```
/*
  すべての SLOT が停止したか確認
  <戻り値>
  1 : すべて停止
  0 : 1つ以上回転中
*/
int isAllSlotStop( void ){

    int i;

    for ( i = 0; i < SLOT_CNT; i++ ){
        // 回転中の SLOT があった場合
        if ( a_stopSlot[i] == SLOT_TURN ){
            return ( 0 );    // 戻り値 : 0
        }
    }
    // すべての SLOT が停止
    return ( 1 );    // 戻り値 : 1
}
```