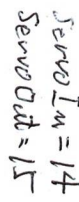
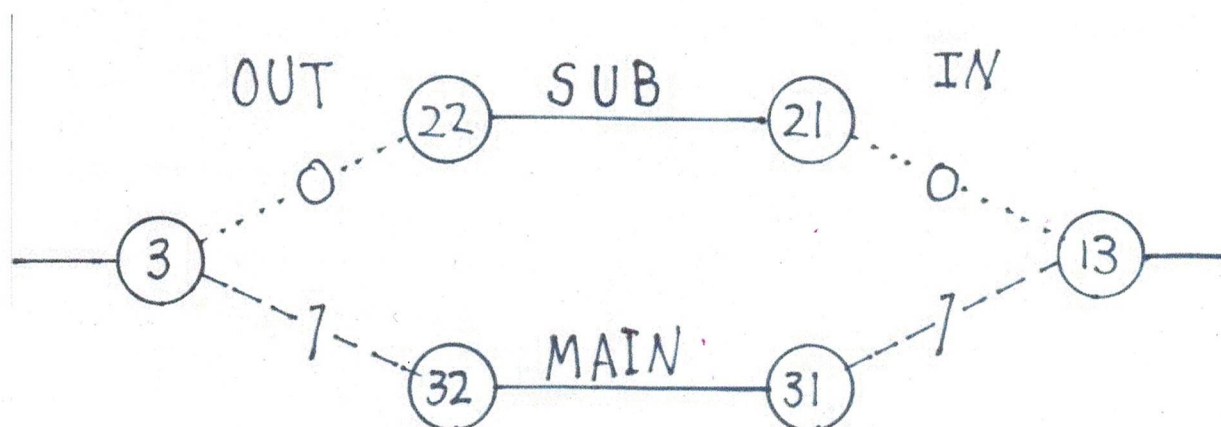


99,0,10,0,10,0,10,0,10,98,98,98,98,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,88,99,



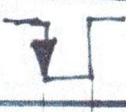
ジオラマ「サーボ制御変更」に伴う、新制御線割付




GPIO
2bit 19 ESP32
18

NUM.	OUT	IN
0	SUB ₀	SUB ₀
1	SUB ₀	MAIN ₁
2	MAIN ₁	SUB ₀
3	MAIN ₁	MAIN ₁

MEGA
GPIO

	IN/SUB	OUT/SUB	
Arduino Pin No.	18	19	21
Mega2560 Pin No.	46	45	43
Function	I/O PD3	I/O PD2	INTφ
Note.	Low=0:SUB High=1:MAIN	Low=0:SUB High=1:MAIN	

ESP GPIO 15 

1ms以上

① ハードウェア設定

Ardu[18, 19, 21]端子 OUT トグル SW , IN トグル SW , INT0 プッシュ SW

② I/O Port 設定変更 PortD 3,2 bit を入力設定 Ardu[18, 19]端子

③ I/O Port 設定変更 PortB 3,2 bit を入力設定 Ardu[50, 51]端子を LED 出力とし PortD 3,2 bit のモニタとする。(川勝システム特有)

④ INT0 ↓ EN 設定 EICRA Register , EIMSK Register 変更 Ardu[21]端子

⑤ 変数 ServoValue: 新設

⑥ 変数 ServoPoji: 暫定保留

⑦ シリアル出力バッファ SOUTbuffer+15 +16 を ServoPoji から ServoValue へ変更

⑧ External Interrupt Request 0 追加

```

INT0routine:  in      r16,PIND          ; I/O Address 0x09
               andi    r16,0b00001100  ; mask
               out     PORTB,r16        ; 0x0b ST1, ST2 LED Monitor
               lsr     r16              ; 0000 BB00 Logical Shift Right 1
               lsr     r16              ; 0000 00BB Logical Shift Right 2
               sts     ServoValue,r16   ; Store ServoValue
               reti

```

結果：出力文字列「99,##,##,##,##,SS F CR LF」の SS 部に、OUT トグル SW、IN トグル SW を設定後
INT0 プッシュ SW を押した時に ServoValue の値 (00 から 03) が反映された。OKである。

ここで、バックアップを取り ServoValue の値により列車追跡処理を変更する。