

## RTトレーニングトレーサーを使った研修会(十日目)(再開)

カーブマーカをどうするか

本日の改良点

カーブマーカをどう活用するか

マニュアルP.47より

#### ・コーナーマーカについて

スタート、ゴールマーカとは違い、曲率半径が変わるところにコーナーマーカが存在します。コーナーマーカを見なくとも完走はできると予想できます。現状ではコーナーマーカを確認できても何に使うかわかりません。ここでわかったことは、コーナーマーカに関しては、要求仕様対して対処する必要ないということがわかりました。コーナーマーカが必要となるのは、この後のもう1つの要求仕様"1.9.2左右連続のコースをほぼ直進で進むようすること"で使用することになります。

マニュアルP.54より

#### 1.9.2.2 ショートカットの判断

ショートカットできるかどうかの判断は、アイデアの1つとして、スタート、ゴールマーカとは逆にある曲率半径が変化することに設けられているコーナーマーカとコーナーマーカの間が、どのぐらいの距離で直線なのか、どのぐらいの半径のコーナーで何度なのかを記憶することが出来れば、そこからコーナーの半径が小さく、連続している箇所があれば、ショートカットできると判断することができます。

第2走行用map作りのためにマーカを読もうと思っていましたが、マニュアルのように「ショートカットの判断としての利用」については勉強になりました。今回は先ず左(カーブ)マーカ読み、音で知らせる機能をtrace()し、左マーカを確実に認識したいと思います。

```

/*-----*/
/* 左マーカ(カーブマーカ)を検出したか?(黒地に白テープ) */
/*-----*/

if( adc_read_value(PB_1, 10) > 80 ) { //PB1:カーブマーカセンサ
    digitalWrite(BUZZER_Pin, HIGH); //ブザーon
} else {
    digitalWrite(BUZZER_Pin, LOW); //ブザーoff
}

```

```

/*-----*/
/* 左マーカ(カーブマーカ)を検出したか?(白地に黒テープ) */
/*-----*/

if( adc_read_value(PB_1, 10) < 30 ) { //PB1:カーブセンサ
    digitalWrite(BUZZER_Pin, HIGH); //ブザーon
} else {
    digitalWrite(BUZZER_Pin, LOW); //ブザーoff
}

```