

マイコンレーサー(Micom Racer)北海道大会 「競技規則」

●競技:マイコン搭載の自走式マシン(車)を2台併走させ、タイムを競う。

コースVer4: 2017. 8. 30作成

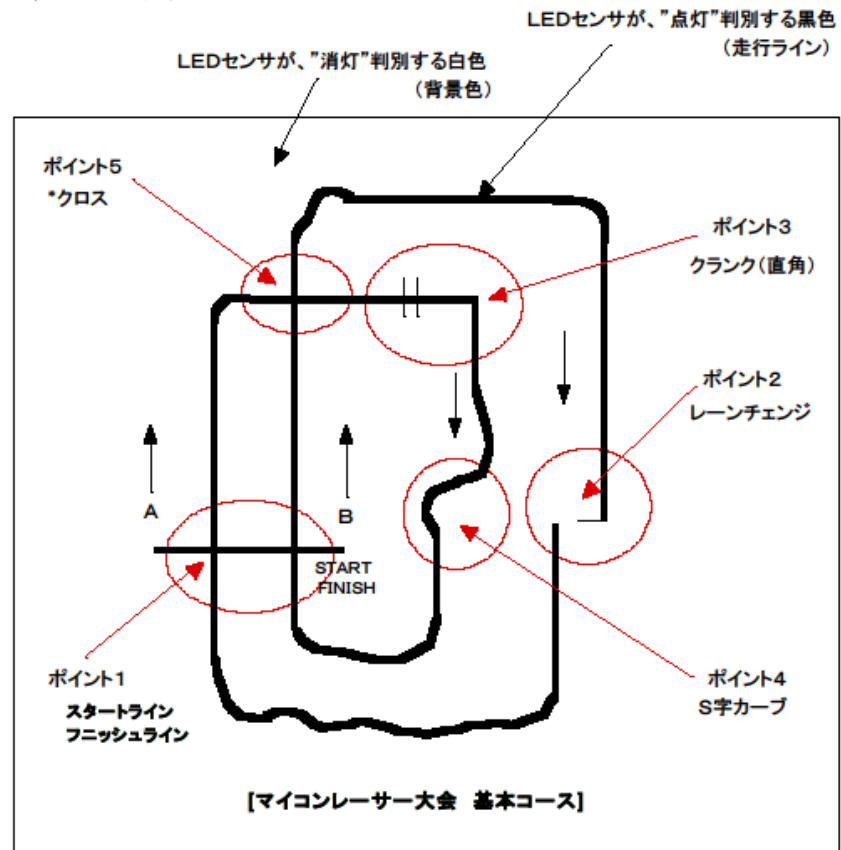
1. 基本ルール:

- (1)、マシンは「マイコンレーサー及びマイコンレーサー2」(マルツエレクトリック製)を使用する。
- (2)、規定内のコースにマシンを2台自走併走させ、各マシンのタイムを競う。
- (3)、コースの材質・塗料は、白="1"(LED消灯)、黒="0"(LED点灯)の判別が出来、走行に著しく支障が出ない材質・塗料であれば、どんな材質・塗料でもよい。
白の背景色に、 $2\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ 幅の黒線が引いてあり(但し、*クロスは幅、角度は任意)、この黒線走行ラインを判断してマシンが自走する。隣との走行ラインコース間隔は、 5cm 以上離す。
コースを分離して製作した場合のジョイント部分の隙間と段差は、 1mm 以内とする。
- (4)、ポイント1のスタートライン(START)は、幅 $2\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ 、長さ $20\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ の黒色の横線上にマシンのセンサを置いてマシンの電源をONにし、リセットSWを押下し、マシンをスタートさせる。
(完走とは、例えばAコースのマシンが、Aコースのスタートラインに帰還してきた場合を、完走とする。帰還してきたスタートラインをフィニッシュライン(FINISH)と呼ぶ)
- (5)、ポイント2は、レーンチェンジコースである。
お互いのレーン間隔は、 $10\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ とする。
レーンチェンジ手前先端に幅 $2\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ 、長さ $5\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ の黒色の横線が、レーンチェンジ相手側走行ライン側に片方だけ1本、引いてある。
右レーンチェンジ、左レーンチェンジの両方がある。
(例えば、右側相手走行ラインに、レーンチェンジする場合、コースの右半分幅に幅 $2\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ 、長さ $5\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ の黒色の横線が1本、引いてある)
- (6)、ポイント3は、クランク(直角)コースである。
クランクコース手前 $15\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ に、幅 $2\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ 、長さ $5\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ の横線が左右に2本引いてある(走行ラインから左 $5\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ 、右 $5\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$)。
さらに $3\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ 進むと、もう1本、幅 $2\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ 、長さ $5\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ の横線が左右に2本引いてある。(走行ラインから左 $5\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ 、右 $5\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$)の黒色横線と、計2本の黒色ラインが引いてある。クランクコースは、右クランクと、左クランクの両方がある。
- (7)、ポイント4は、S字カーブコースである。
最小半径は 45cm である。
- (8)、ポイント5は、*クロスである。黒線走行ライン幅、角度は、任意とする。
- (9)、電源及びエネルギー源は、単四アルカリ乾電池 及び 単四二次電池、2本以内とする。
- (10)、マシンが、他のコースを走行、コース上よりの脱輪、マシンの改造発覚があった場合、及び、規定コース内を3分以内で完走できなかったマシンは失格とする。
- (11)、 $10\text{cm} \times 4\text{cm}$ のコピー用紙上にマシンのタイヤ2個を載せ、マシンを持ち上げても、コピー用紙が持ち上がらないこと。
- (12)、規定コース内を、お互いのマシンが走行時、アクシデントで追突、脱輪などが発生した場合、または発生のおそれがあり、走行を中断した場合には、審判の判断により、お互いのマシンは再競技ができる。
- (13)、大会開催ごとに、走行コース長、ポイント2~5の設置数(設置しないポイントもあり)が変わる。

■観戦者・報道関係者に対するお願い:

LEDセンサ(光センサ)を使用するため、強外光(直射日光、フラッシュ撮影)により、LEDセンサの"消灯"、"点灯"判別に、誤動作を起こす場合がありますので、カメラ、ビデオ機器他のフラッシュ撮影は禁止とします。

2. コースレイアウト:



<HRE> 北海道ロボット教育推進会