

32th O9 Race

先生たちも参加するよ！

先生たちに勝つスゴイ
O9カーを期待しているぞ！！

(1) O9レースとは

笠岡工業高校電気情報科1年生の情報技術基礎の夏休みの宿題はO9カーの製作です。そして、2学期の始めに宿題の発表会としてO9レースが開催されます。O9レースとは、「自作のO9カーにより、9mの直線コースをいかに速く走ることができるかを競うタイムレースです。」一見簡単そうなレースに見えますが、O9カーの製作においては加速度・最高速度・方向性・安定性などの条件がそろわなければ好成績は得られません。工業高校の生徒として全ての技術・知識・アイデアをO9カーに注ぎ込み栄冠を奪い取って下さい。

(2) 大会目的

工業高校と言えば、ものづくりです。いくら工業の知識を身につけても、ものづくりができなければいけません。まずは自宅でも作れるO9カーの製作を通して、ものづくりに触れてみてください。レースを通して、ものづくりの楽しさや難しさを体験する事がO9レースの目的です。創意工夫を活かしたO9カーを製作してくれる事を期待しています。

(3) 大会日程

日 時：令和2年 9月初旬（後日決定）
場 所：岡山県立笠岡工業高等学校実習室
参加者：電気情報科1年生、教職員

(4) O9カーについて

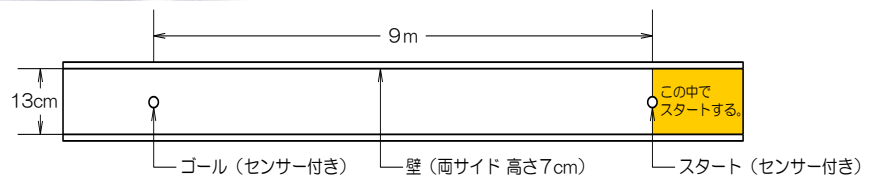
- ① O9カーは本人の手作りのものとし、動力エネルギーは電気のみとする。
- ② O9カーの大きさは幅12cm、長さ40cmまでとする。また、部品はO9カーに全て積み込む。
- ③ 必ずタミヤのツインギアボックスとマブチモータ130（ツインギアボックスに入っている）を使用する。
- ④ ギアボックスとモータの改造は自由とする。ただし、既製の高級モータを使ってはいけない。
- ⑤ モータが壊れた場合には、マブチモータ130を購入して使用する。
- ⑥ 他の部品については自由とする。
- ⑦ スピードが出るとコースの壁にタイヤが当たって停車する。そのため、車の四隅にローラーを取り付ける事が望ましい。



(5) コースについて

- ① コースは図のものとする。
- ② スタートポジション内で、静止させた状態でスタートさせる。
- ③ スタートとゴールのセンサーにより、車の通過を認識しタイムを測定します。
- ④ コースは生徒が製作したものであり、所々に突起物があるが、配慮はしない。

主 催：岡山県立笠岡工業高等学校電気情報科



※コース幅は場所により多少狭くなったり、凹凸があったりします。
車体の大きさは多少余裕を持たせると両サイドにローラーをつける方が良い。

(コース)

(6) レースについて

- ① 測定の順番、コースは抽選により決定する。
- ② 走行は2回行いベストタイムが記録となる。
- ③ スタートできない車は棄権、スタート後にゴールできない車はリタイアとする。
- ④ スタートの時はO9カーを押し出してはいけない。
- ⑤ 1回目と2回目のレースの間に調整時間を設ける。

(7) 表彰について

1～3位（全て賞状と賞品あり）

(8) その他

- ① 初めてのものづくりは時間がかかります。そのため、製作は早めに取り組もう。
- ② 材料の仕入れには時間がかかります。また、部品が壊れた場合は、自分で購入しなければいけません。そのため、早く取り掛かりよう。
- ③ 何か困ったり、工具が借りたい場合は、早めに相談に来てください。

