

競技概要

1 競技参加チームについて

(1) 競技参加チームの条件

競技参加チームは、全国の高等学校及び高等専門学校(1年生～3年生)の生徒 3 と引率者 1 名の計 4 名を 1 チームとし、チーム単位で競技に参加できます。

(生徒の参加の都合がつかない場合は、生徒 2 名、引率者 1 名でも可能とします。また引率者は複数チームを兼ねて良いものとします。)

(2) 参加チーム数

120 チームを上限とします。

2 ソーラーラジコンカー (競技参加車両) について

(1) 車両について

次に掲げる条件をすべて満たすものに限りします。

ア 1 台の寸法は、全長 1,000mm 以内、全幅 500mm 以内とします。

イ 生徒の自作によるものとします。

(明らかに市販モデルの改造型と認められるものは参加できません)

ウ 操縦方法はラジオコントロールです。

エ ソーラーパネルは、主催者が支給するもの 3 枚を使用すること。主催者が支給するソーラーパネルに対する加工及びパネルに取り付けられている配線の交換は禁止する。

また、主催者が支給するコネクタを使い、ソーラーパネルから出る配線と本体からの配線をつなげる。こと。その際、ソーラーパネルのプラスから出る配線に金属製コネクタのオスとプラスチック製コネクタのメスを正しく取り付けるものとする。マイナスから出る配線には金属製コネクタのメスとプラスチック製コネクタのオスを正しく取り付けるものとする。

※ソーラーパネル規格

パナソニックエコソリューションズアモルトン社製 AT-7666 (※平成 26 年 1 月 1 日に社名変更)

寸法：145mm×167.5mm×0.4mm

重さ：約 13 g

数量：3 枚

AT-7666

定格値/Ta=25℃

項目	記号	条件	定格値			unit
			min	typ	max	
開放電圧	Voc	SS 50kLx		4.7		V
短絡電流	Isc	SS 50kLx		175		mA
動作特性	Iope	SS 50kLx, Vope=3.0V	129	154		mA
		AM-1.5, 100mW/cm ² , Vope=3.0V		343		mA
最大出力 (参考値)	Pmax	SS 50kLx, Vop=3.6V, Iop=143.6mA		517		mW
		AM-1.5, 100mW/cm ² , Vop=3.6V, Iop=308.2mA		1109		mW
動作温度範囲	Topr			-5~+40		℃
保存周囲温度	Tstg			-20~+70		℃

SS : Solar Simulator

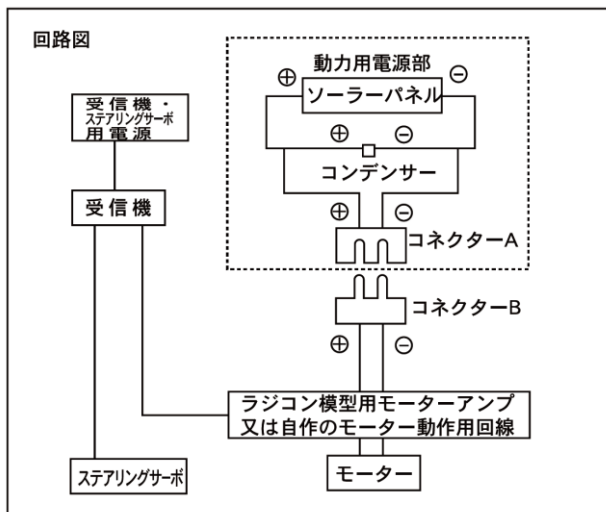
(2) バッテリーについて

前進（後退）のためのエネルギーについては、すべてソーラーパネルから供給されるものとし、バッテリーの使用は認めません。

ただし、受信機・ステアリングサーボ用の電源バッテリーを搭載する場合は次の通りです

ア モーター動力用またはその補助には使用できません

イ 動力用電源部がコネクタA・Bで脱着できるようにしてください（回路図参照）



ウ コネクタAは主催者が指定する次のものを使用してください。

極間ピッチ 4.5mm 小型高密度コネクタ

（車検の際は動力用電源部を取り外し、主催者で用意した部品を取り付けて検査しますので、簡単に着脱できる構造に製作する事）

(3) コンデンサーについて

競技会場の天候条件を考慮して、主催者が支給する次のコンデンサーを3個まで搭載する事を認めます。

※品名 NEC FGOH225Z 5.5V 2.2F

ただし、モーターの制御回路などに使用する極小容量のコンデンサー（容量の単位を「 μF 」「pF」で表示されるもの）については制限はありません。

3 送信機について

(1) 送信機（プロポ）

（一財）日本ラジコン電波安全協会認定の2.4GHz方式プロポのみの使用を認める。

(2) 後退機能の有無

特に定めはありません。

4 車両の検査等について

(1)車検

各競技参加チームは、競技の開始前に主催者が実施する「車検」を必ず受けてください。この車検を通らない車両や規定外のプロポは競技に参加できません。

(2)競技後の車検と車両の保管

競技参加チームは各競技が終了し、順位が1位～3位の場合はすみやかに再び車検を受けてください。再車検が終了するまでの間、車両は主催者が保管します。

5 競技内容

(1)周回競技

ア 走行車両数

1回の競技に5台程度の車両を走行させます。ただし、1回戦・2回戦及び敗者復活戦はスタート位置を2ヶ所設け、一度に競技を行う予定です。

イ 競技の方法について

所定の時間内に競技コースの周回数を競います。

競技時間

競技時間	1回戦	2回戦	敗者復活戦	3回戦	4回戦	準決勝	決勝
	5分	5分	3分	5分	5分	5分	7分

※所定の時間が終了した後、ゴール地点に到達した周回数の多い順に順位を決定します。なお、周回数が同数のときは先にゴール地点に到達した車両を上位とします。

※競技の結果、上位2チームが次の競技に参加できる資格を得ます。

※ただし、敗者復活戦においては、上位1チームのみが次の競技に参加できる資格を得ます。

(2)競技運営

競技の開始は、競技参加者が車両から完全に離れた状態のときに開始シグナルで合図します。競技の途中で転覆またはコースアウトした車両は、コース審判が手を貸して競技に復帰させますが、各車両のロスタイムが平等でないことをご了承ください。

コース審判が走行不能と判断した場合、その車両は直ちにコースアウトさせます。

(3)ペナルティ等

ア 競技開始時にフライングをしたと認められる車両には、フライングを宣告します。宣告を受けた車両は2周目のスタートラインの位置で、再度合図するまで30秒の停車ペナルティを与えるものとします。停車のペナルティを無視した場合は失格となります。

イ 次に該当する場合、いかなる理由があっても失格とします。

①主催者が定める競技時間までに指定した場所に集合できなかった場合。

②車検終了後に競技規則第3条に定める規定に反する改造を行い、競技に出場した場合。

③故意に他の車両に接触させるなどのフェアプレイの精神に反する行為や、他の参加者に不快感を与える行為があったと認定された場合。

6 周回計測法

- (1) 計測は各チームで用意するマイトランスポンダーで行うものとする。
- (2) トランスポンダーの取り付けは、走行中に外れることのないよう各自でしっかりと行うこと。取り付けの不備や脱落による計測漏れは、記録なしとする。

7 表彰

次のとおり予定しております

(1) 周回競技

優勝、準優勝、第3位、第4位

(2) ベストラップ賞

(3) 特別賞

日本自動車教育振興財団賞

コンセプト賞

デザイン賞

ユニーク賞

8 その他

- (1) 天候不順の場合、競技進行に著しい遅れを生じた場合、または競技の開催が困難になった場合は、主催者の判断により競技時間の短縮、または参加車両の台数の変更、コースの変更を行うことがあります。
- (2) 天候不順の理由により競技の継続が不可能となった場合には、周回競技による順位の確定は行いません。また、その他の賞については選定可能な場合のみ表彰いたします。
- (3) その他の必要な事項は主催者が決定し、各チームに告知します。

平成 30 年 4 月 25 日現在