

ジャパンマイコンカーラリー2024全国大会 競技規則の補足説明

2023.10.4

○ 車体車高のチェック方法

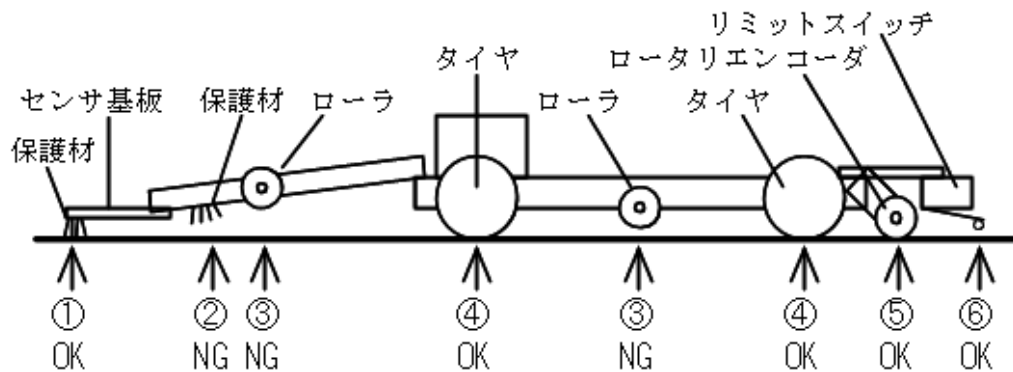
1. 上り下りコースパーツ部(10 度以内の傾斜がついた坂道コースの一部)を使用し、マシンを手動で通過させる。
2. 1の動作において、センサ類(エンコーダやリミットスイッチも含む)、タイヤ、アース以外はコースに接触してはならない。ただし、2 輪タイプでコース接触部にコース保護材をつけたものはタイヤの一部と見なす。なお、車検時、センサ類においてコースを損傷させる可能性が確認された場合は、保護材等で対処してもらう。

注1) センサ類とは、センサ及びセンサ基板に直接取り付けられた保護材を示し、センサアームは含まない。ただし、動力部が付いている基板はシャーシと見なす。

注2) センサとコースの接触について、保護材やローラは可とするが、金属は形状に関わらず不可とする。特にリミットスイッチは気をつけること(U 字型であっても金属が直接接触れる場合は不可となる)。

注3) 静電気除去用アースの使用は可とするが、コースを傷つけるおそれがあると判断した場合は不可とする。

※ 上り下りコースパーツ部に接触して良い部分といけない部分について


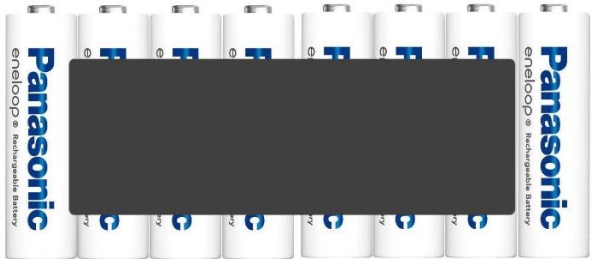




- ① センサ類(センサ基板に直接取り付けられた保護材)は接触可
- ② センサ基板(またはセンサ)に取り付けられていないので接触不可
- ③ 平面にマシンを静止状態で置いた場合、接地しない部位はタイヤとは認められないので接触不可
- ④ 常時接地のタイヤは接触可
- ⑤ センサは、コースに接触可
- ⑥ センサは、コースに接触可(平面にマシンをおいた状態で接地していなくてもセンサは接触可)

○ 電池のチェック方法

1. 電源およびエネルギー源は、車体に搭載した状態で「Panasonic」または「EVOLTA」の表記が最低1本の電池で確認でき、その他の電池も同じものであると車検員が確認できること。
(リサイクルマーク側にある「パナソニック株式会社」の記載でなく「Panasonic」または「EVOLTA」の表記が確認できるようにすること)

※電池の可視状態とチェックの可否について

不可		「Panasonic」の表記が一部隠れているので不可。
可		2本の電池で「Panasonic」の表記が確認できる。その他の電池も表記が確認できる電池と同じものと認識できるので可。
可		1本の電池で「Panasonic」の表記が確認できる。その他の電池も表記が確認できる電池と同じものと認識できるので可。
可		2本の電池は部材がかかっているが「Panasonic」の表記と認識できる。その他の電池も表記が確認できる電池と同じものと認識できるので可。

2. 電池の半田による直付けは可とする。
3. 電池がパック化されているものも上記(1)と同じ検査方法とする。
4. Basic Class 及び Camera Class においては、制御系、駆動系で電源が分離している事をチェックする。

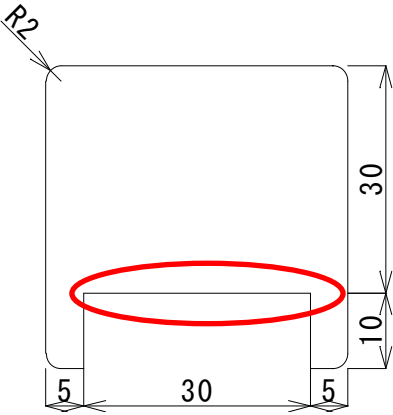
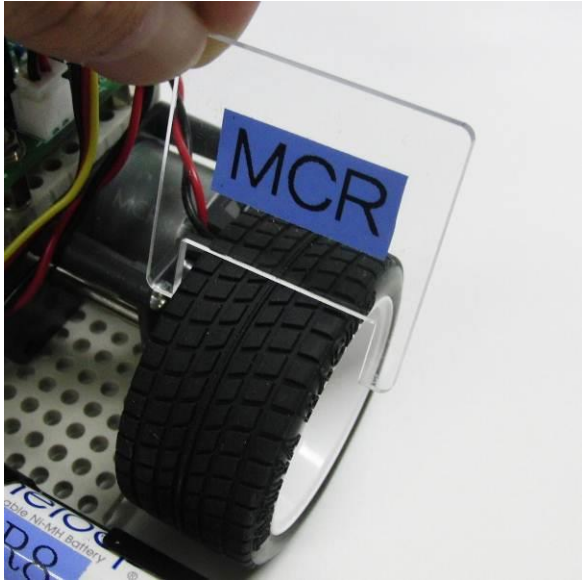
○ タイヤ幅 30mm 未満の部位について

ホイール、タイヤ、表面シール(シリコンシートなど)を含め、幅 30mm 未満であることとします。
シャフトは含みません。

<p>①</p>	<p>30mm 未満であること</p> <p>シャフト</p> <p>スポンジ</p> <p>ホイール</p> <p>表面シートなど</p>	<p>②</p> <p>30mm 未満であること</p> <p>同時に動く場合は 1 輪とする</p>
<p>③</p>	<p>30mm 未満であること</p> <p>ギヤ</p> <p>※ギヤは減速器の一部なので タイヤには含まれない。ただし、 車検しやすい構造であること。</p>	<p>④</p> <p>30mm 未満であること</p> <p>スペーサー など</p> <p>ギヤ</p> <p>※ギヤを繋ぐスペーサーなどは タイヤには含まれない。ただし、 車検しやすい構造であること。</p>
<p>⑤</p>	<p>30mm 未満であること</p> <p>ギヤ</p> <p>※ギヤとホイールが一体型の場合、 ギヤ部分はタイヤには含まれない。 ただし、車検しやすい構造であること。</p>	<p>⑥</p> <p>30mm 未満であること</p> <p>ジョイント</p> <p>※ジョイントはシャフトの回転力をタイヤに 伝える部位なのでタイヤとは見なさない。 ただし、車検しやすい構造であること。</p>
<p>⑦</p>	<p>30mm 未満であること</p>	

○ タイヤ幅 30mm 未満の確認方法について

タイヤ幅 30mm 未満の確認は、コの字の車検ゲージを使い実施します。

車検ゲージの寸法	使用例
 <p>※ ○部分をタイヤに当てます ※ 材質:透明アクリル 厚さ:2mm</p>	

○ ロータリーエンコーダの製作方法について(Basic Class, Camera Class) 2023.10.4 追加

Basic Class, Camera Class のロータリーエンコーダについては、競技規則により「仕様は <https://www2.himdx.net/mcr/product/download.html> の製作マニュアルに従うこととするが、エンコーダ台の製作方法、スリットの数は何問わない。」としています。

上記部分の解釈および製作上の注意点は下記のとおりとします。これらを遵守して製作をお願いします。

1. フォトインタラプタはロータリーエンコーダ Ver.2 または TypeS のものを使用すること。
2. 電氣的・信号処理的な観点でキットの性能を向上させるような改造は認めない。
3. ロータリーエンコーダ全体の構造が確認できないものは不可とする。
4. ディスク(スリット円盤)の自作は認める。キットと材質や直径が異なっても良い。
5. タイヤはキットのプーリ(タミヤ製プーリ(S)セット直径 20mm)と Oリングを使用すること。摩耗や劣化で Oリングを交換する場合は同等品(同一寸法のもの)を使用すること。
6. ロータリーエンコーダのスリット円盤を回転させるタイヤは、スリット円盤とネジなどで直結させること (ギヤなどで回転比を変えることは認めない)。
7. ロータリーエンコーダのタイヤはコースに接地させること (Q&A No.48参照)。