

1 規則趣旨

本規則はロボカップジュニアジャパン競技会に参加するチーム・選手がリチウムイオン二次電池を安全に運用することを目的に、チーム・選手が取るべき措置及び制約事項を定める。

2 適用範囲

2.1 リーグ

サッカー ワールドリーグ オープンクラス・ライトウェイトクラス
レスキュー ワールドリーグ メイズクラス・ラインクラス
オンステージ ワールドリーグ

2.2 電池

リチウム(Li)を含む充電可能なもの。ただし、次の場合は適用外とする。

- ・ LEGO EV3 用バッテリーなどのように、特定の製品用として一体化した電池を、その特定の製品で使用し、指定充電器で充電する場合。
- ・ 保護回路が内蔵された市販品(モバイルバッテリー等)を単体で使用し、指定又は推奨充電器で充電する場合。

3 ロボット

3.1 電池収納部

ロボットに取り付けた電池が収納部内壁と面で保持されるよう作成する。また電池が収納部内部で前後左右上下に移動しないよう固定する。ネジ・ナット等で固定されているものは認めない。

電池接触面にかかる圧力を分散させるため、スポンジなどの弾性体で保護することを推奨する。

3.2 過電流保護機能

ロボットに過大な電流が流れた際、ロボットから電源を直ちに遮断する仕組みを設ける。電流は最大直流 20A 未満とする。

ポリスイッチ等、人が操作を加えなくても遮断状態が解除されるものは認めない。

過電流防止にヒューズを利用する場合は、ヒューズに定格表示があること。

3.3 過放電防止措置

ロボットに接続した電池が過放電にならない仕組みまたは運用手順を設ける。

4 電池

4.1 電力量

一台のロボットに積載する電池の総電力量は45Wh以下とする。

4.2 改造

電池の改造は認めない。ただし、着色・コネクタの変更は改造とはみなさない。

5 細則

- ・ 14500,16250 型等乾電池型かつ各個に保護回路が内蔵されているもののみ直列接続での利用を認める。
- ・ 電池の並列接続は禁止する。

本規則は競技ルールと同等の遵守義務がある。違反は注意・警告・失格の対象となる。