

ミニロボルールブック

【はじめに】

- 畳を傷める恐れがあるので出場チームはロボットを畳の上に置かない。
 - ハンダ付けを行う場合は机等を汚さないように下に何か敷いて行うこと。
 - 会場での加工は会場を汚す恐れがあるので、できるだけ控えるようにすること。
 - エアコンプレッサー使用時は騒音等が発生するので、周りに配慮して使用すること。
 - ピット会場でのコンセントを使用する機器の使用電力を事前に申請すること。
- ミニロボ参加者は以上のことに注意して、大会に臨むこと。

【競技名】

ロボシュート

【競技内容】

フィールド上に相手チームによって、ばらまかれたピンポン球を各チームのロボットが自力で回収して、フィールドに設置された籠の中に入れ、獲得した得点によって勝敗を決定する。

【競技環境】

対戦方式

大会参加者数によって決定する。

フィールド

1. 910×910[mm]にカットしたロンリウムを透明ビニールテープで貼り合わせ、1820×1820[mm]にしたもの。
2. 各チームが自由に移動できる範囲はフィールドの半分(1800×892.5[mm])である。
3. フィールド中央にはゾーンの仕切りとして木材(15×15[mm])を設置する。
4. フィールドの角に300×300[mm]のスタートゾーンを設ける。
5. フィールド上に各チーム10球ずつピンポン球を適当に配置する。
6. 市販されているピンポン球(サイズ未定)を使用する。
7. フィールド上には自コートに低い籠(300mm)が設置され、中央に両チーム共通の高い籠(400mm)が設置される。
8. 高さの低い籠も高い籠も籠の径は全て76mmとする。
9. 木材はフィールド上に両面テープで固定される。
10. 籠には養生テープやガムテープなどの芯(内径76mm、高さ50mm)のものを重ねて、重ねた時のつなぎ目を接着剤で固定したものを使用する。
11. ピンポン球は直径40mmのものを使用する。
12. ボールによるチームの判別はボールの色によって決める(赤:橙、青:白)
13. 使用するコンパネ・ピンポン球・木材・両面テープの詳細については後日発表する。
14. 詳細に関してはフィールド図を参照すること。
15. ボールをばらまく時に使用する道具は事前申請しておくこと。

【競技内容】

試合時間

1. 試合を開始する前に1分間のセッティングタイムを設ける。
2. セッティングタイム後、双方のチームが相手チームのボールを持参した道具を使用して、フィールド上にばらまく。
2. 試合時間は2分間とする。
3. 両方のチームが全てのボールを籠に入れ終わった時点で試合終了とする。

勝敗

1. 試合時間終了時点で、獲得した点数の高いチームの勝利とする。
2. 低い籠は1球につき1点、高い籠は1球につき3点とする。
3. 相手チームのピンポン球が自コートに進入し、その球を自コートの籠に入れた場合、その球は自チームの得点とし、1球につき3点とする。
なお、この球を両チーム共通の籠に入れた場合は相手チームの得点とする。
4. 籠に触れた状態でピンポン球を籠に入れた場合、そのピンポン球は得点に加算されない。
5. 獲得点数が同じ場合は、1分間の延長戦を行う。
延長戦は両チームの得点をリセットし、仕切りなおして試合を行う。
延長戦を行っても勝敗がつかない場合はじゃんけんで勝敗を決める。

【制約】

1. いかなる状況においても、相手マシンの保持・破壊は行ってはならない。
2. スタート時点でのサイズは300×300×300[mm]に収まらなければならない。
3. マシンの展開・分離は自由とするが、分離する場合、競技に参加できるマシンは一台のみとし、他方は自立した移動を行ってはならない。
4. マシンの展開後のサイズに制限はない。
5. コントローラは有線・無線問わないが、無線マシンを使用する場合、混信しないよう各自で考えること。
6. 有線マシンの場合、マシン最上面から高さ100～300mmの高さにアンテナを設け、ケーブルはアンテナから出すこと。
7. バッテリーの種類・搭載位置に制約はないが、競技中に発火・爆発等がないよう工夫し、その管理を徹底すること。
8. フィールド内に飲食物を持ち込んではいけない。
9. 人体、フィールド、その他環境に対して有害なものは禁止とする。
10. 塗料・粘着物等でフィールドを汚染する行為は禁止とする。
11. 公衆の混乱を招く恐れのあるもの（非常ベル、緊急地震速報アラーム等）の使用を禁止する。
12. 以上の制約を試合開始時までに守れなかった場合、当該チームの参加は認められない。

【競技の進行】

競技の進行

1. マシンの不具合や禁止行為により、審判団は競技の停止、およびマシンの排除をすることができる。
2. ピンポン球をフィールド外に出してしまった場合、そのピンポン球を使用することはできない。
3. 相手チームにピンポン球が進入した場合、相手チームはそのピンポン球を使用することができる。
4. リスタートを行った時点で籠に入っているボールはそのままにする。

リスタート

1. マシンが故障などの何らかの理由で身動きが取れなくなった場合、審判に申告し、再びスタートゾーンからリスタートする。
2. 有線マシンにおいて、ケーブルがマシン等と絡まった場合に限り、審判に申告すれば、その場所からリスタートすることができる。
3. リスタートの回数に制限は設けないが、承諾は審判の判断による。
4. リスタートを行った時点で籠の中に入っているボールはそのままとする。
5. リスタート時にロボットが保持しているピンポン球はリスタートした位置に全て、置かなければならない。
6. リスタートを行っている間に試合進行時間が停止することはない。

【禁止行為】

以下の行為を行った場合はペナルティを課す。

1. ロボットの一部（有線ロボットのコード含む）が相手チームのフィールド（上空含む）に侵入し、審判からの注意を受けてから5秒間以上侵入し続ける。
2. ロボットの一部（有線ロボットのコード含む）が籠に接触し、審判からの注意を受けてから5秒間以上接触し続ける。
2. 有線ロボットのケーブルでピンポン球を意図的に操作する。
3. 操縦者が意図的にフィールドに侵入する。

以下の行為を行った場合は失格とする

1. 審判・相手チームへの暴言・罵倒・暴力などそれに準ずる行為を行う。
2. フィールド・ピンポン球を破壊する。
3. 相手ロボットの保持・破壊を行う。
4. アイデアマンシップに反する行為をする。
5. ロボコニストにあるまじき行為をする。

【ペナルティ】

1. 禁止行為を行った状態からスタートゾーンに戻した後、5秒間停止しなければならない。
2. マシンの停止・再開は審判団の指示による。
3. 禁止行為を行った時点で、自チームの籠に入っているピンポン球を全て取り除く。

※禁止行為は2回行った時点でそのチームは失格とする。