

ミニロボルールブック

(12月2日版)

競技課題名

【きのこたけのこ戦争】



● はじめに

今回の競技課題名は、きのこたけのこ戦争です。みなさん、きのこの山とたけのこの里どちらが好きですか？今、きのこたけのこに決着をつける時がやってきました。様々なアイデアとともに自分のチームを勝利に導きましょう。ちなみに私はトッポ派です。

● 注意事項

- 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でください。
- 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ください。
- 会場での加工は会場を汚す恐れがあるので、できるだけ控えてください。
- ピット会場でのコンセントを使用する機器の消費電力は事前に申請してください。
- 参加不可能の場合は必ず連絡をしてください。
- ミニロボ参加者は以上のことを注意して、大会に臨んでください。

● 概要

3分間で、フィールドにあるBOXを回収し、スポットにたててその高さを競う。

● 競技環境

■ 対戦方式

トーナメント方式とする。(3位決定戦あり)(参加チーム数によってはシードあり)

■ フィールド

1. 2000[mm]×1800[mm]のロンリウムを使用する。
2. 1900[mm]×1800[mm]のフィールド内に線対称に300[mm]×300[mm]のスタートゾーンを設ける。
3. スポット(200[mm]×200[mm]×50[mm])はフィールド外に設置される。
4. フィールド外にはフェンスは設置されない。

■ ロボット

1. スタート時、ロボットは300[mm]×300[mm]×300[mm]のサイズに収まっていること。

2. ロボットの重量は 7 [kg] までとする。コントローラは含めない。
3. ロボットに印加される電源の電圧は定格 24V 以下とする。
4. 使用モーターについては、マブチ純正モーター「RS-385」以下の出力のモーターを使用すること。モーターの改造等は一切認めない。
5. 一体のロボットにつき、展開は上部に関しては無制限とする。左右正面の展開に関しては、400[mm]以上の展開は認めない。
6. ロボットの分離は認められない。また飛び道具などの使用も禁止する。
7. ロボットの操縦方式は無線限定とする。有線は一切認めない。
8. ロボットには必ず非常停止スイッチを 1 つは設けること。また非常停止スイッチは黄色い土台に取り付けた赤い押しボタンとし、押すことで全ての駆動系電源が切れること。
9. フィールドの詳細に関しては、フィールド図を参照すること。
10. BOX の詳細に関しては、BOX 図を参照すること。

● 競技内容

■ 試合時間

1. 試合前に「き〇この山」、「た〇この里」どちらかを両チーム代表がじゃんけんで決める。
2. 試合開始前に 1 分間のセッティングタイムを設ける。
3. セッティングタイム中にロボットをスタートゾーンに配置する。
4. セッティングタイム終了後、選手はロボットに触れてはならない。
5. セッティングタイム終了後に「プット BOX タイム (10 秒)」を設ける。
6. プット BOX タイム中で相手の BOX を BOX エリアに置く。(置く場所は自由だが、置き方は指定される 詳細図参照)
7. 審判の合図があるまでロボットは上空を含めてスタートゾーンを出てはならない。
8. 審判の合図後競技を開始し、ロボットは自分の BOX を取りに行く。
9. 回収した BOX を「相手ロボット進入禁止エリア」を通り、スポットに立てる。BOX を同時に回収する個数に制限はない。
10. BOX が完全にフィールド外に出た場合、その BOX は副審が回収し、その試合では使用できない。
11. スポットを半分以上出た BOX は、高さとして加算されず無効とする。

12. お互いのロボットが絡まって動けなくなった場合は、審判から「待て」の合図があり、引き離してから審判の合図で再開する。その際、タイマーは一時停止する。
13. 競技時間は3分とする。

■ 競技中の反則

1. 競技中に自チームのロボットがフィールドから出たり出されたり、相手ロボットを倒した場合 [1回目 注意] [2回目 BOX1個没収] [3回目以降 反則ポイント各1ポイント]とする。
2. 相手ロボット進入禁止エリアに相手ロボットが進入した場合は、そのロボットのチームに反則ポイント「1ポイント」がつく。

■ 勝敗

1. 立てたBOXの高さが高いチームの勝利とする。
2. 両チームがBOXをスポットに立たせられなかった場合は、回収した自分のチームの箱の数で勝敗が決まる。
3. 試合終了時、同じ高さまたは同じ数のBOXを回収した場合は、じゃんけんで勝敗を決定する。決勝では1分間競技を延長する。

■ 制約

1. 出場するロボットは1チームにつき1台までとする。
2. 競技中にいかなる場合であっても非常停止スイッチが押された際は自己責任とする。
3. 高圧ガス（常圧においてゲージ圧力が1MPa以上）や爆発物等、危険なエネルギー源を用いてはならない。
4. 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・爆発等がないように工夫し、その管理を徹底すること。
5. 回路には必ずカバーをすること。
6. フィールド内にメロンパンまたはナナパン等の飲食物を持ち込んではいない。
7. 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。
8. 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。

9. 公衆の混乱を招く恐れがあるもの(非常ベル、緊急用アラーム等)の使用は禁止とする。
10. 以上の制約を試合開始までに守れなかった場合、該当チームの参加は認められない。
11. 会場内の様々な要因から、通信障害等によりコントロールできない状況もありえるためこれらの影響に備えて準備すること。また事前にメールで使用する通信規格を申し出ること。その後 HP で通信規格を公開する。

● 競技の進行

■ 競技の進行

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。

■ リトライ

1. マシンが故障などの何らかの理由で身動きできない場合、操縦者は審判に申告し、フィールド外で調整することができる。
2. リトライの回数に制限は設けないが、承諾は審判の判断による。

● 禁止行為

■ 以下の行為を行った場合は反則ポイントを課す

1. 塗料・粘着物によりフィールドを汚す。
2. 操縦者が意図的にフィールドに入る。

■ 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. ロボコニストにあるまじき行為をする。

● ペナルティ

1. マシンの停止・再開は審判団の指示による。
2. 禁止行為を行った時点でそのチームに反則ポイント「1ポイント」がつく。
2ポイントで、無条件失格とする。