

「マグロの一本釣り」

1. 競技の内容

ロボットを使って、コート上の魚に見立てたペットボトルを「いけすエリア」から「釣り上げエリア」に釣り上げる競技です。コート上の条件の異なる「釣り上げエリア」にペットボトルを置いて下さい。得点の合計点数の高いチームが勝利となります。

【使用ロボットの規格：以下のいずれかのキットとします。】

- ・タミヤ 3ch リモコンロボット製作セット(タイヤタイプ ITEM 70162)
- ・タミヤ 4ch リモコンロボット製作セット(タイヤタイプ ITEM 70177)
- ・ユカイ工学 中学生向けロボットキット(kurikit pro)

2. ルール

①競技の進行

- 1) 競技時間は2分30秒です。
- 2) ロボットはスタート前、縦50cm×横50cm×高さ50cm以内に収まっていなければなりません、スタート後の大きさに制限はありません。
- 3) 競技開始前に、選手はまず相手チームのカゴを持って相手コートにペットボトルばら撒きエリアからペットボトルを審判が合図して10秒以内にばら撒きます。この時、ペットボトルに触れてはいけません。ばら撒いた際、相手コートから外に出た、もしくはスタートエリアに入ったペットボトル、及び10秒を超えても撒ききれなかったペットボトルは、審判が回収し、選手の代わりにばら撒きます。
- 4) コートの準備が整い、競技者がロボットをスタートエリアにセットした後、競技を開始します。
競技前は、コントローラーを床面に置いておかなければなりません。
- 5) ロボットは、スタートエリアからスタートし、コート内の「いけすエリア」にある魚に見立てたペットボトルを釣り上げ、「釣り上げエリア」に置いて下さい。
- 6) 自コートの外に出てしまったペットボトルは、ばら撒き用かごに戻し、自コートの中に戻せません。
- 7) ペットボトルは口についている輪を利用して「釣り上げ」なければなりません。ペットボトルをロボットでつかんだり、掬ったりしてはいけません。倒すことは可とします。
- 8) 勝敗は②のとおり決定します。
- 9) ロボットが途中で不調になったりコートの外に出たりした場合は、「リトライ」を宣言して審判に認められると、再スタートできます。
- 10) 競技中何らかのトラブルでロボットが動かなくなったとしても、タイマーを止めず競技を続行し、時間延長は行いません。ただし、審判の判断でタイマーを止める、もしくは競技を最初からやり直す場合があります。
- 11) 競技終了の合図ですぐにロボットを停止し、コントローラーを床面に置かなければなりません。

②勝敗

- 1) 「いけすエリア」のペットボトルを「釣り上げエリア」に釣り上げた場合、以下の状態で得点となります。

(釣り上げエリア 1 : フック × 1)

- ・ ペットボトルをフックに引っ掛け、ロボットが接触しないで落下しない状態となっている。

(釣り上げエリア 2 : クーラーボックス小 × 2)

- ・ ペットボトルがクーラーボックスに見立てた円筒に入れられ、ロボットが接触していない状態にある。

(釣り上げエリア 3 : クーラーボックス大 × 1)

- ・ ペットボトルがクーラーボックスに見立てたカゴに入れられ、ロボットが接触していない状態にある。

(釣り上げエリア 4 : 床)

- ・ ペットボトルを釣り上げエリア内の床に置いて、ロボットが接触していない状態にある。
- ・ ペットボトルが釣り上げエリアからはみ出していた場合は、得点とならない。

2) 相手より早く、釣り上げエリア 1 から釣り上げエリア 3 の全部に 1 つ以上全てのペットボトルを釣り上げた状態で「コンプリート」と判定し、その時点で勝利となります。

3) 1) 以外での勝敗の場合、以下の順に勝敗を決定します。

得点表 (エリア 1 からエリア 3 のすべてに釣り上げると 100 点)

釣り上げエリア	得点
1 : フック	50 点
2 : クーラーボックス小	20 点
3 : クーラーボックス大	10 点
3 : 床	1 点

1. 合計点の多い方を勝ちとする。
2. 減点の少ない方を勝ちとする。
3. 高得点の釣り上げエリアにペットボトル多く釣り上げている方を勝ちとする。
4. 反則の少ない方を勝ちとする。
5. 0 対 0 でない場合は競技終了時の状態から 1 分間の延長戦を行う。勝敗は、「コンプリート」または上記 1~3 で判定する。
6. それでも決まらない場合は、ジャンケンで勝敗を決める。

③リトライについて

- ・ 競技中にロボットが転倒または不調となったり、コードが絡んで動けなくなった場合、「リトライ」を宣言して審判に認められるとロボットを回収し復帰させることができます。その時ペットボトルは、ロボットに触れているだけであれば、そのままの位置に残し、釣り上げ中の場合はペットボトルごと戻します。再スタートはリトライした場所からです。ただし、ペットボトルがロボットの動きを妨害している場合は、ペットボトルを取り除くことができます。取り除いたペットボトルはコート上のそのままの位置に置きます。この間、競技は中断されません。
- ・ 競技の中断またはリトライなどで、ロボットを回収する場合に限り、ロボットを手で触る、コートに手をつくなどの行為を行っても反則となりません。ただし相手の動作を妨害してはいけません。
- ・ コート外に出たペットボトルをリトライで回収することはできません。コート外にペットボトルが出た場合は、審判が元の場所に戻します。

- ・修理・調整が必要な場合は、コートの外で作業を行ってください。このとき作業できるのは操縦者 1 名のみです。（工具はポケットなどに操縦者が所持している物のみで工具箱の持ち込みはできません。）

④反則・失格

- 1) 次のようなことをすると反則として、審判が警告し、回数をカウントします。
 - ・試合中に、リトライ中以外で、競技者がロボット本体やコート面、コート上の競技物に触れたり、相手の操縦エリアに立ち入ったりした場合。
 - ・ロボットが一部でも相手コートに入った場合。
 - ・コントローラーのコードなど、ロボット以外で魚を動かしたり、コントローラーのコードを引っ張ってロボットを動かしたりした場合。なお、反則行為で動かした要救助者は動かす前の位置に審判が戻します。
- 2) 次の場合は失格となります。
 - ・試合中に 3 回反則を行った場合。
 - ・反則が 3 回までであっても、反則を行った時に審判の警告に従わず、その反則行為を続けた場合。
 - ・ 3. ④に示す指定以外の電池を使用した場合。
 - ・車検後に運営事務局に無断でロボットを改造した場合。（改造する前に運営事務局に申告し、改造後は車検を受けてください。）
 - ・その他、審判が重大な違反行為や意図的な反則と判断した場合。

3. ロボット

- ①基本となるロボットのキットは、「タミヤ リモコンロボット製作セット」または「ユカイ工学 中学生向けロボットキット」です。
- ②ロボットの作成は、以下③～⑥のルールに違反しない限り自由に行ってかまいません。また、コントローラー（スイッチを集約したもの）のケーブル長は自由とします。
- ③ロボットの作成は次の点を禁止します。
 - ・モーターは使用ロボットに附属するものを推奨しますが、それ以外のものを使用しても構いません。
 - ・スイッチは 4ch までとし、5ch 以上の利用や操作部以外でのスイッチの取り付けを禁止します。
 - ・コートや競技用資材、相手のロボットを汚したり傷つけるような構造としてはいけません。
 - ・競技の続行が困難となるような破壊的な動きをする構造にはいけません。
 - ・ドローンのような飛行型ロボットにはいけません。
- ④競技中に使える電池は、市販の乾電池（1.5V）2 本のみで、これを超える本数の使用は認めません。また、電池をおもりに使うなどの場合でもこの 2 本までしか使えません。ニッケル水素電池などの充電式電池は使用してはいけません。
- ⑤スタート時のサイズは縦 50 cm×横 50 cm×高さ 50cm 以内に収まっていなければなりませんが、スタート後の大きさに制限はありません。
- ⑥重量制限はありません。
- ⑦資材を持ち上げるために粘着素材を使用することは、粘着素材が競技用資材に付着して競技に支障をきたす可能性が高いため、使用は認めません。

4. 競技者

- ①競技中に操縦エリアに入ることのできるのは操縦者1名のみです。競技中ロボットの修理・調整が必要な場合、ロボットに触れることのできるのは操縦者のみです。
- ②リーグ戦競技中の操縦者は、チームで参加の場合、操縦者はチームメンバーのいずれかの者としてします。
- ③トーナメント戦競技中の操縦者は、チームで参加の場合、操縦者として事前に登録した者としてします。それ以外の者は操縦できません。ただし、登録した操縦者が病気・怪我の場合は、運営事務局が認めたときのみ、他のチームメンバーと交替することができます。
- ④大会期間中、ロボットの整備・修理を行うことができるのは登録しているチームメンバーのみで、他の協力者等がロボットにむやみに触れることはできません。

5. 競技コート

- ①競技コートの内寸は、青、赤各コート170cm×170cmで、その周りを木の枠(約38mm角)で囲まれています。
- ②操縦エリアは各コートを分ける壁の延長線で仕切られており、相手操縦エリアに立ち入ることができません。
- ③コート表面は、フロアリューム(東リ20FL)を使用しています。
- ④スタートエリアは50cm×50cm(テープの外側まで)でテープは白色です。
- ⑤青、赤両コートの間は50cmの間隔があいています。

⑥いけすエリアについて

いけすエリアの範囲はスタイロフォーム(高さ5cm×厚さ30mm)で仕切られています。

⑦釣り上げエリアについて

(釣り上げエリア1:フック)

バナナフック(DAISU・バナナスタンド・Φ15cm×20cm)を使用しています。

(釣り上げエリア2:クーラーボックス小)

円筒かご(DAISU・ステンレスカトラリーラック・Φ10cm×H12cm)を使用しています。

(釣り上げエリア3:クーラーボックス大)

〇〇()を使用しています。

(釣り上げエリア4:床)

釣り上げエリア4は、スタイロフォームを使用しています。

スタイロフォームは材質上、競技を行っていくにあたり削れることもあります。

加工の都合上、2~3mm程度の誤差があります。

スタイロフォームの厚さは30mmです。

⑦魚について

- ・魚は、ペットボトルは、1つのコートにつき500mlの容器5個(「セブンイレブン Premium 強炭酸水」内容量500mlボトルのラベルを取り除く)を使用します。
- ・魚は、ビー玉(DAISU・ビー玉)を中に入れることで重量の異なる2種類が用意されます。ビー玉が中に入った魚は1つで、中に30個のビー玉が入っています。
- ・魚は首部にカラビナ(DAISU・ペットボトルホルダー・500ml用カラビナ付き)を取り付けます。
- ・ペットボトルは、スタートエリアを除くコート上に、相手チームが競技開始前にばら撒きます。

競技コート図

