

「救出大作戦」

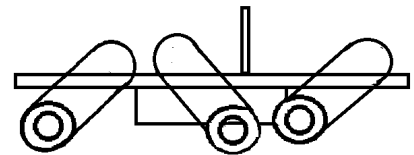
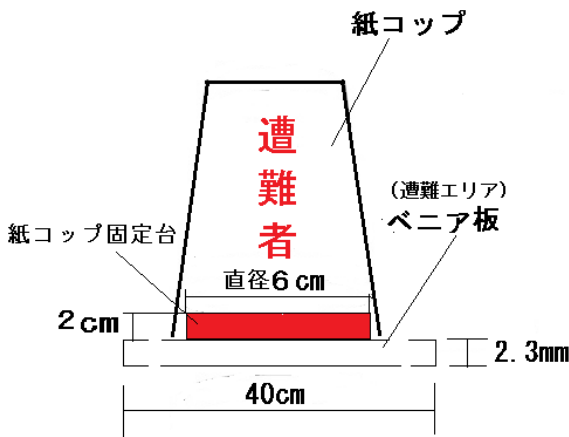
動けないでいる遭難者(紙コップ)をロボットが救出する競技

1. 競技

①6足歩行ロボットが自分コート内の遭難者(紙コップ)を救いだし、自分コート内の救護エリアに遭難者(紙コップ)を搬入する。相手より早く5人を全員無事救出(コップが立ったまま救護エリアに搬入)できれば「任務完了」で勝利となる。

②使用する紙コップ(ヘイコー7NギンガムR・B)は、高さ約8cm、口の直径約7.5cmの大きさです。これを逆さに立てたものを各コート5個使用します。

※紙コップは口を下にして、直径6cm 高さ2cmの紙コップ固定台にかぶさって立っている(単に押しでも動かない状態)。



救助ロボット

2. 競技時間

- ①競技時間は2分とする。競技終了の合図ですぐにロボットを停止し、コントローラーを地面に置かなければならない。
- ②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、通常は時計を止めず競技を続行し、時間延長は行わない。ただし、審判の判断で時計を止めたり、競技を最初からやり直す場合もありうる。

3. 競技コート・他(詳細は、次項以降の図を参照のこと)

- ①競技コートは、170cm×340cmの長方形の枠内とする。
- ②競技コートは、各コートの遭難エリア約40cm×約170cmを養生テープで固定している。各コートの遭難エリア境界を板で仕切られている。救護エリアは30cm×30cm
- ③操縦エリアは、自コートの外側をテープで仕切られていて、操縦エリア外に立ち入ることができない。

4. スタート

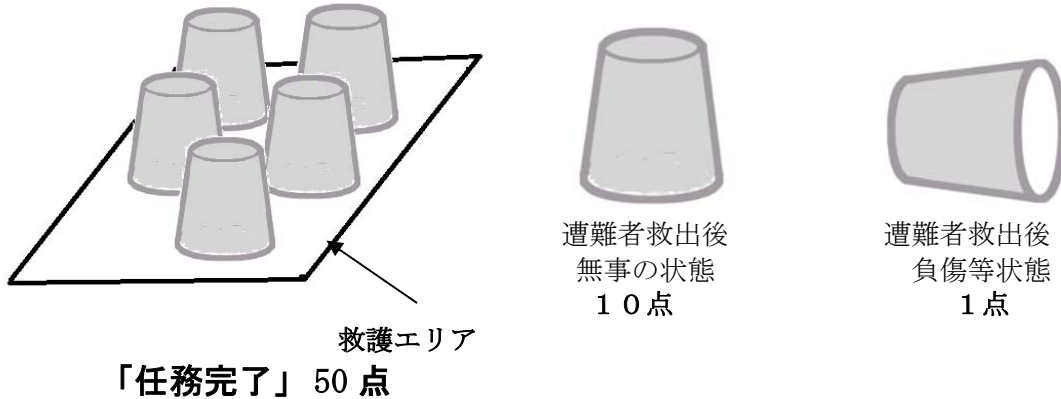
- ①コートの準備が整い、競技者がロボットをスタートエリアにセットをした後、競技を開始する。
- ②スタート時にロボットは、スタートエリアの枠(縦30cm×横30cm)内に収まっていなければならない。

5. 競技の進行

- ①自コート内の遭難者(紙コップ)のみ救出できる。
- ②競技中、コート外に飛び出した遭難者(紙コップ)は無効となり回収される。
- ③競技中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」を宣告すればロボットを回収し復帰させることができる。この間競技は中断されない。再スタートはスタートエリアから行う。
- ④再スタートはロボットが完全にスタートエリアに収まっている必要はない。
- ⑤競技の中断またはリトライなどで、ロボットを回収するためのみ、ロボットを手で触る、相手の操縦エリアに立ち入ったりコートに手をつくなどの行為を行っても反則とならない。ただし相手の動作を妨害してはいけない。
- ⑥修理・調整が必要な場合はコートの外で作業を行うこと。このとき作業できるのは操縦者1名のみである。(工具はポケットなどに操縦者が所持している物のみとする)

6. 勝敗

- ① 救護エリアの枠内に完全に入り、遭難者（紙コップ）が立って10点とする。倒れた遭難者（紙コップ）は1点とする。
- ② 5人を全員無事救出（コップが立ったまま救護エリアに搬入）できれば「任務完了」で、競技時間内であっても勝ちとなり、試合は終了する。
- ③ 競技時間内に「任務完了」できない場合は、以下の順に勝敗を決定する。
 - 1) 合計点の多い方が勝ち。
 - 2) 同点の場合は、遭難エリア内の遭難者（紙コップ）が少ない方が勝ち。
 - 3) それでも決まらない場合は、ジャンケンで勝敗を決める。

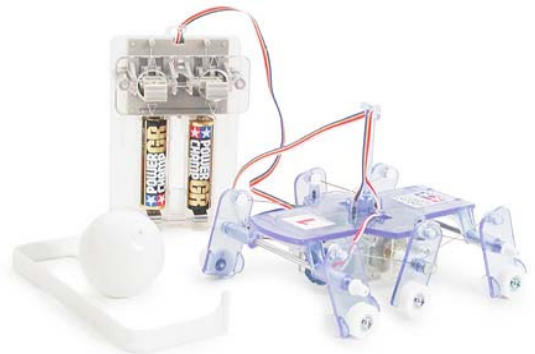


7. 反則・失格

- ① 次のようなことをすると反則として、審判が警告を与える。
 - ・試合中に競技者がコート上面に触れたり、相手の操縦エリアに立ち上がった場合。
 - ・ロボットの一部が自コート以外のコート表面に触れた場合。
 - ・ロボットを操縦以外の方法で遭難者（紙コップ）を動かしたり、コントローラのコードを引っ張ってロボットや遭難者（紙コップ）を動かした場合。
 - ・競技者が遭難者（紙コップ）を触った場合。
- ② 次の場合は失格となる。
 - ・試合中に3回反則を行った場合。
 - ・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。
 - ・その他、審判が重大な違反行為と判断した場合。

8. ロボット

- ① ロボットのキットは、タミヤ リモコン インセクト (ITEM 71107)を使用する。キットは組立講習会で支給する。ただし、全国ブロックを除き、組み立て講習会に参加しなければ競技に出場することはできない。
- ② ロボットには次のような改造ができる。
 - ・ロボットに好きな色を塗ったりステッカーをはる。
 - ・ロボットに自分で工夫した部品を取り付ける。
- ③ 次のような改造をしてはいけない。
 - ・もともたにある部品を削る、切り取るなどして形を変えてしまう。
(自分でつくった部品をねじなどでとめるため穴を開けるのはOK)
 - ・もともたにある部品を交換する。(部品がこわれたりして、新しく同じ部品に交換するのはOK)
 - ・コートや紙コップを汚したり傷つける、または相手のロボットを汚したり傷つけたりするような部品を取り付ける。
 - ・モーターを追加する。
 - ・コントローラを改造したりコードを長くする。
 - ・ロボット上面のコントロールのコード固定棒は取り外してもよい。



きのくにロボットフェスティバル2014 全日本小中学生ロボット選手権 小学生の部

- ④スタート時にロボットは、スタートエリアの枠(30 cm×30 cm)内に収まっていなければならない。高さに制限はない。スタート後はサイズが大きくなってよい。
- ⑤使える電池は、単3型のアルカリ乾電池(公称電圧1.5V)2本か単3型充電式電池(公称電圧1.2V ただし、ニッケル水素電池は使用不可とする。)2本までです。電球やLEDを光らせるための電池は別に使用してもよい。

9. 競技者

競技中操縦エリアに入ることのできるのは操縦者1名のみである。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ある。

10. 競技コート詳細

遭難エリアの端とコート面は養生テープで固定されている。

遭難エリアの詳細寸法

材質約40cm×約170cm×2.3mm 厚のベニア板を使用して遭難者(紙コップ)の固定台(直径6cm、高さ約2cm)を両面テープで図のような寸法に固定する。

仕切り板は、フィールドより約8cmの高さで仕切られている。

