

# 「玉入れロボット合戦！」

ロボットがボールを回収し、カゴに多く入れ、得点の多い方が勝ちとなる。

## 1. 試合について

※今回、高校生の競技ではロボットを2台まで出場させることができる。

以下の説明で“ロボット”と書かれているところは2台共に適用される。

- ①各コートの準備(各チームロボットをスタートエリアにセットする)が完了し、開始のブザーが鳴れば試合がスタートします。
- ②審判がボール 20 個をバラバラになるようにフィールドにセットします。
- ③ロボットをスタートエリアから出発させ、ボールを回収し、ゴールに入れる。
- ④終了時点で得点が高いほうが勝ち。

## 2. 競技時間

①競技時間は2分間です。

②競技中に何らかのトラブルで試合が中断されたとしても、通常は時計を止めずに競技を続行し、時間延長等は行いません。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したりする場合もあり得ます。

## 3. コートについて(図を参考にしてください)

①操縦エリアに入ることができるのは1チーム2名までです。

②土台の大きさは直径 500mm、カゴ上面までの高さ約 2250mm。床に固定はされません。

カゴの大きさは直径 400mm、深さ 430mm。



# きのくにロボットフェスティバル2017 きのくに高校生ロボットコンテスト

## 4. スタート

- ①ロボットをスタートエリアにセットし、コートの準備が整った時点でスタートします。
- ②スタートするまでコントローラーは床の上に置いておかなければいけません。
- ③スタート時のロボットは、2台ともスタートエリア内であればどこからでもスタートできるが、規定寸法内に収まっていなければなりません。
- ④競技者はスタートの条件をクリアするまでスタートすることはできません。

## 5. リトライについて

- ①競技中ロボットが転倒または不調、コートから脱輪、及びコードが絡んで動けなくなった等の場合は「リトライ」と宣言すればロボットを回収し復帰させることができるが競技は中断されません。再スタートは2台ともスタートエリアから行わなければならないが、このときロボットの一部がスタートエリア内にあれば良く、サイズもスタートの条件を満たす必要はありません。また、リトライ時のボールについてはフィールドに戻しても戻さなくてもどちらでもよい。  
ただし、ロボットの修理等のため触れたボールについてはフィールドに戻さなくてはならない。
- ②競技の中止またはリトライなどで、ロボットを回収するためでも、相手の動作を妨害してはいけません。また、各ロボットは最初のスタートエリア位置にもどさなければなりません。修理・調整が必要な場合はコートの外で作業を行います。

## 6. 勝敗

- ①相手より多くボールをゴールに入れた方が勝ちとなります。ボール1個につき1点とする。  
ただし、ゴールに入っているボールにロボットが触れている場合、そのボールは得点になりません。  
終了時、相手のボールをロボットが取りこんでいる場合ボール1個につき1点減点とする。
- ②すべてのボールをゴールに入れることができれば、競技の途中でもその時点で勝ちとなります。
- ③同点の場合は、コート上のボールの数が少ない方が勝ちとなります。
- ④同点でコート上のボールの数も同じ場合は、ジャンケンで勝者を決定する。

## 7. 反則

- 次の場合は反則とし、審判が競技者に伝える。
- ・ロボットを使わず、他の方法でボール等を動かした場合。
  - ・競技者がロボットやボールに触れたり、制御用のコードを引っ張ってロボットを動かしたりした場合。
  - ・ロボットが故意にゴール(土台や支柱を含む)に触れた場合。
  - ・ロボットが相手のロボットの動作を妨害した場合。
  - ・その他、この規則書で禁止されている行為を行った場合。

## 8. 失格

- 次の場合は失格となります。
- ・1試合中に2回反則を行った場合。
  - ・反則を行ったとき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。

## 9. 予選

- 大会当日に練習を兼ねた予選を行い、その成績によってトーナメントの位置を決める。
- 予選のルールは本戦のルールに準ずるが、試合時間は1分とする。

## 10. ロボット

- ①ロボットは必ず1台、マイコンを使用しなければならない。
- ②ロボットのサイズはコントローラーおよび接続ケーブルを除き、スタート時 $750\text{mm} \times 750\text{mm} \times \text{高さ}1000\text{mm}$ の枠に収まらなければなりません。重量については特に制限はありません。
- ③スタート後、ロボットは自由に展開することができます。  
ただし、ロボットが複数に分離したりするロボットは失格となります。
- ④各ロボットの動力用、制御用に使用する電源については特に規定はありません。
- ⑤補助的にゴム・ばね等の使用は認められます。
- ⑥ボールの保持については粘着材を使ったり著しく傷つけたりするような方法は禁止です。
- ⑦コートなどの資材を汚す、又は傷つけるような構造は禁止です。
- ⑧事前にロボットを何らかの方法で、無線でコントロールする場合は、参加申し込み時にそのことについて具体的に報告をお願いします。

フィールドの大きさに指定はありません。

相手コート側へ落ちたボールも取りにいくことができます。

