

「キングを倒せ！！」

スロープゾーンからボールを押し出して、相手コート of 陣地に立っているキングを早く倒したら勝ちとなるゲームです

1. 競技

- ① 6足歩行ロボットがボールをスロープゾーンより押し出して、相手コート of 陣地に立っているキングを早く倒した方が勝ちとなる。
- ② 使用するボールは、ゴルフボール(ロストボール)重さ46g・直径4.28cm(微妙な誤差有り)とし、各チーム16個ずつ使用する。
各選手は、お茶のペットボトル500mlを使ってキング×1人と、ナイト×2人を用意する。キングは、キングらしい装飾をしなければならない。



使用ペットボトル500ml：日本コカ・コーラ株式会社 綾鷹(あやたか)

※装飾範囲は底より3.5cmの高さ以上に付けること。

※キャップは付けたままとする。

※ラベルを剥がしてから作成すること。

※ペットボトルに穴をあけるなど、変形させてはならない。

※キング、ナイトともペットボトルの重量は装飾して30.0gまでとする。

(車検時は、主催者側で用意したばかりで計量して30.0gまでとする)

※装飾に粘着性テープ、マジックテープ、磁石などペットボトルを合体する機能は失格となる

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制止し、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、スロープゾーンの中央部を養生テープで仕切られている。
- 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 スタート時、ボールは、ボールエリアに16個をコートの角に4×4の形に収められている。
- ⑤ ボールエリアの大きさは、20cm×20cmとなっている。

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、自分の陣地内に持参したペットボトルで作成したキング1人とナイト2人をセットをした後、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)内に収まっていないといけない。

5. 競技の進行

- ① 競技中、コート外に飛び出したボールは無効となり回収される。
- ② 自コート内のボールはすべて使用してもよい。
- ③ 審判が、ロボットのコードが互いに絡んで、競技の実行が困難と判断した場合、競技を中断し両者自分のスタートエリアから再スタートを行う
- ④ 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。

きのくにロボットフェスティバル2013 全日本小中学生ロボット選手権 小学生の部

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。

- ⑤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。
- ⑥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ならば、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。また、止む得ない場合を除きボールを手で触ったり動かしてはいけない。(手で触ったボールは回収する)
- ⑦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

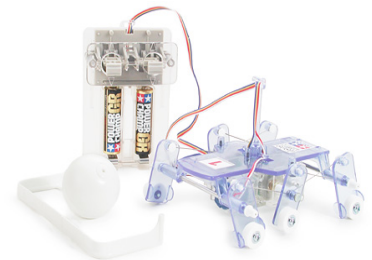
- ①ボールでキングを倒した場合、競技時間内であっても倒した方の勝ちとなり、試合は終了する。
- ②競技時間内にキングが倒せなかった場合、ナイトを多く倒している方が勝ち。ナイトも倒れていなければ、コート内のボールの数が少ないほうが勝ち、ボールが同数の場合はキングが陣地の外に近い方が負けとなる。
- ③それでも決まらない場合は、ジャンケンで勝敗を決める。
- ④ペットボトルが倒れている状態は、以下の場合である。
 - ・停止した状態で、ペットボトルの底面すべてが地面に付いていればよいが、傾いて一部浮いて停止した状態は倒れたものとする。
 - ・ペットボトルの側面が床についたり、装飾が床についても倒れたものとする。
 - ・ペットボトルが陣地から出れば倒れたものとする。

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入った場合。
 - ・ロボットの一部分が自コート以外のコート表面に触れた場合。(テープの上は良い)
 - ・ロボットを操縦以外の方法でボールを動かしたり、コントローラのコードを引っ張ってロボットを動かした場合。
 - ・競技者がボールを触った場合。
- 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。
 - ・ペットボトルを合体するような装飾機能は失格とする。
 - ・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)を使用します。組立講習会で配布しますので、出場希望者は必ず参加してください。組立講習会に参加できない場合は試合にも出場できません。
- ②ロボットには次のような改造ができます。
 - ・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ません。
 - ・もとからある部品を削る、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)
 - ・もとから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)
 - ・コートや荷物、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。
 - ・コントローラー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ボックス固定棒は取り外してもかまいません。
- ④スタート時にロボットは、スタートエリアの枠(30cm×30cm)内に収まっていなければならない。高さは自由です。スタート後はサイズが大きくなってもかまいません。



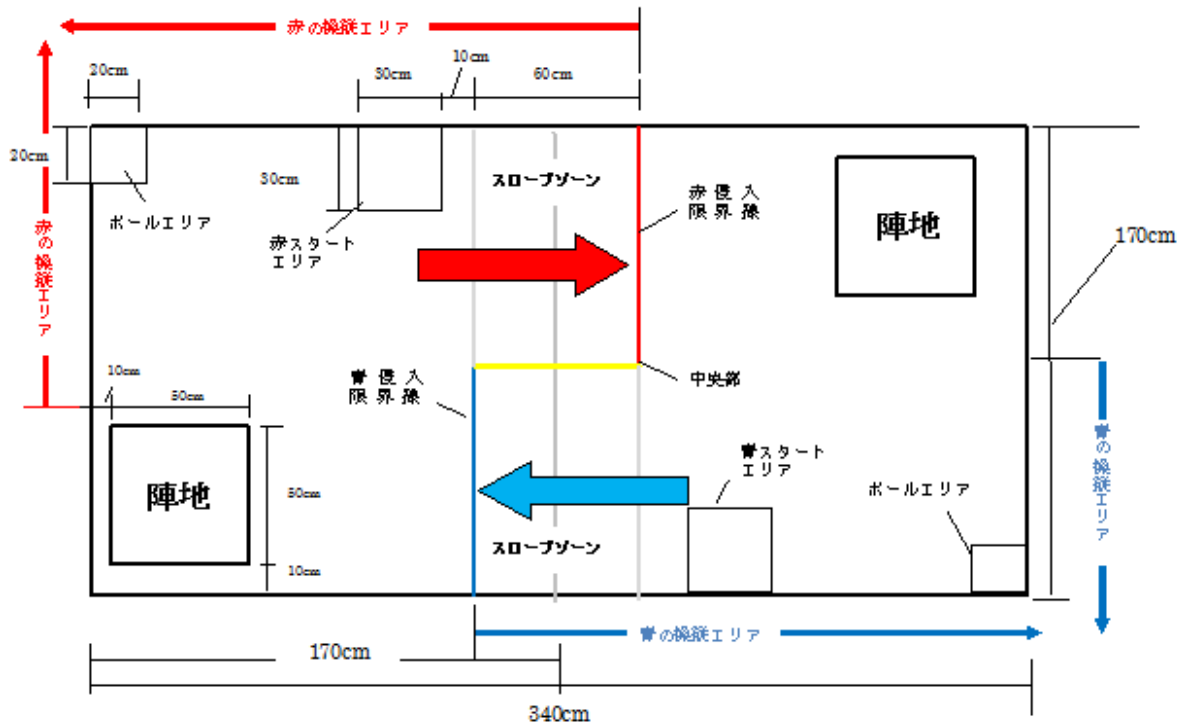
きのくにロボットフェスティバル2013 全日本小中学生ロボット選手権 小学生の部

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かまいません。

9. 競技者

①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・調整が必要な場合も、ロボットに触れることのできるのは操縦者のみである。

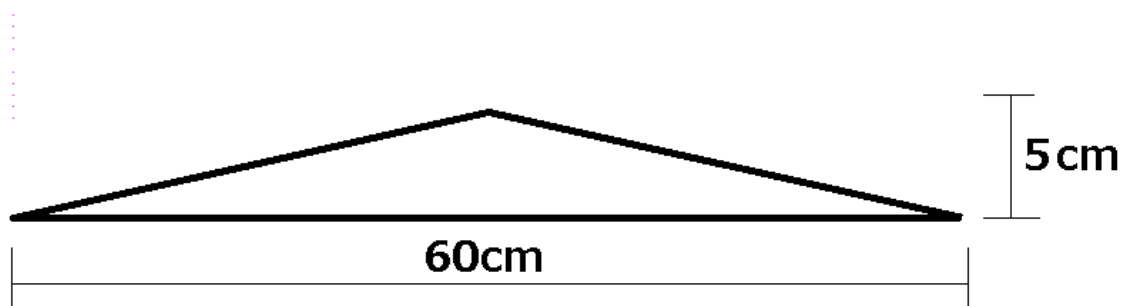
10. 競技コート詳細



スロープゾーンの端とコート面はマキシングテープで固定されている。

スロープゾーンの詳細寸法

材質 4mm厚シナベニアを使用したスロープをフィールドの上に置き使用する。



※競技に使用するゴルフボールはロストボールのため、多少キズ・汚れがある場合があります。
重さ 4.6g・直径 4.28cm (微妙な誤差有り。)

小学生部門の競技に関する質問

【質問1】 自分の陣地のボールやロボットで自分のキングを倒してしまった場合、自分の負けとなるのですか？

【回答1】 負けとなります。

【質問2】 キングとナイトのペットボトルの内部に装飾をすることは可能ですか？

【回答2】 ペットボトル内部への装飾はできません。

【質問3】 キングの装飾について、水平方向の装飾可能な領域の指定はありますか？
例えば、厚紙で10cmの突起物をつける等の装飾はOKですか？

【回答3】 ペットボトルの底から3.5cmの高さ以上であれば構いません。

【質問4】 傾いたペットボトルが装飾等に助けられて元の状態に復帰した場合、倒れていないこととなりますか？

【回答4】 競技ルール6. 勝敗の④により、装飾が床に触れた時点で倒れたこととなります。

【質問5】 キングとナイトは磁石などで合体してはいけないとあるが、試合開始時に互いに接触していない状態から、紙等による連結機構を利用した連結は認められますか？

【回答5】 競技ルール7. 反則・失格の②により、ペットボトルを連結させる装飾機構は認められません。

【質問6】 ナイトにも装飾しなければなりませんか？

【回答6】 キングとナイトとも装飾しなければなりません。特にキングについては、キングらしい装飾をしなければなりません。

【質問7】 自分の陣地内に入ってもよいのか？

【回答7】 自分の陣地に入っても問題有りません。

【質問 8】 相手が転がしたゴルフボールを自分のロボットでブロックしてもよいか？

【回答 8】 ブロックしても構いません。

【質問 9】 競技中に倒れたペットボトルはそのままか、取り除くのか？

【回答 9】 キングが倒れればその時点で終了ですが、ナイトが倒れた場合は、倒れたままの状態
で競技が継続されます。

【質問 10】 ロボットの足にグリップ力を高めるため、輪ゴムやキャタピラをつけても良い
か？

【回答 10】 足の部分に輪ゴムやキャタピラを取り付けるのは、自分で工夫した部品を取り
付けることに該当しますので、問題ありません。

【質問 11】 同点の場合、キングが陣地の外に近いほうが負けとは、どこから計測するのか？
(4辺から垂直に計測し、一番短いものを選ぶのか、一番遠い辺からの距離を計
測するのか)

【回答 11】 4辺からキングの底部まで直角距離を計測し、一番短い距離を陣地の外からの
距離とします。