

「活火山停止大作戦」

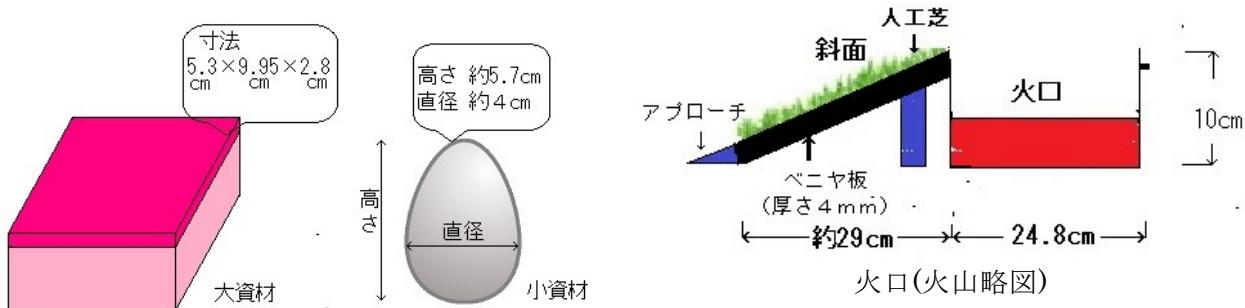


火口を資材で埋めて、噴火を止める。火山から町を救え

1. 競技

①6足歩行ロボットが自コート内の資材置き場より大(キッチンスポンジ)と小(エッグマラカス)の資材をそれぞれ取り出して、自コート内の斜面を登って火口に大・小の資材を埋める競技です。

②使用する大・小の資材で、大資材は、(株)大創産業製(C008No.61)キッチンスポンジ10個入り。小資材は、(株)大創産業製(楽器108)エッグマラカス2個入り。各コートに大資材4個、小資材4個を使用します。



※大・小の資材は、赤コートは桃色系、青コートは青色系を使用します。

③火口は、(株)大創産業製(KI-15-P5A80)食品保存容器5リットルサイズ31cm×24.8cm×約10cm。斜面の人工芝は、Seriaリアル人工芝サイズ7mm約縦30cm×横30cm。人工芝を支える土台としてベニヤ板(厚さ4mm)を使用する。また、コート面と斜面との段差を杉材でアプローチを設けている。

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りとしても、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の長方形の枠内でその周りを木の枠(約38mm角)で囲まれている。
赤コート・青コート各170cm×170cmとする。
- ②競技コートには、各コートの資材置き場(大・小資材)30cm×30cm内がある。
- 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コート表面は、フロアリューム(東リ20FL)を使用している。

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をした後、競技を開始する。
スタートと同時に各コート外にある大・小資材カゴの中にある大小すべての資材を資材置き場内に入れる。
- 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自コート内の資材のみ使用できる。
- ②競技中、コート外に飛び出した資材は無効となり回収される。(ただし、相手から自コートに入った資材は使用しても良い。)
- 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りした場合、「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。その時、ロボットに触れている資材とその上に積まれた資材は、選手が資材置き場に戻す。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。

きのくにロボットフェスティバル2016 全日本小中学生ロボット選手権 小学生の部

- ④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ならば、ロボットを手で触る、相手の操縦エリアに立ち入り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。
- ⑤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火口の枠内に埋めると、大資材は1個3点、小資材は1個2点とする。
- ②火口の枠内に大資材4個と小資材4個を相手よりもはやくすべて埋めると「任務完了」となり競技時間内であっても勝ちとなる。
- 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、火口内にある大資材の個数が多い方が勝ち。
 - 3)それでも決まらない場合は、資材置き場に残っている個数が少ない方を勝ちとする。
 - 4)これも同じ場合は、0対0でない場合は1分間の延長戦を行い、資材1個を先に埋めた方が勝ちとする。
なお、延長戦をする場合のロボットと資材の位置は、競技終了時の状態から行う。
 - 5)それでも決まらない(0対0も含む)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入った場合。
 - ・ロボットの一部が相手コートに触れた場合。
 - ・ロボットを操縦以外の方法で資材を動かしたり、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。
反則行為で動かした資材は、審判が資材置き場に戻す。
 - ・資材置き場内に大・小資材をセットした後、競技者がコントローラーを持った後は、資材に触れる事はできない。
- 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基本となる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。組立講習会で支給する。ただし、全国ブロックを除き、組立講習会に参加できない場合は試合にも出場できない。
- 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。
 - ・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かまいません。
ただし、スタート後のサイズは 30 cm × 30 cm 内に収まつていなければならない。
- 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OK)
 - ・コートや各大小の資材を汚したり傷つける、または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。
- ④使える電池は、市販の単3型2本までです。装飾等の電球や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、ロボットに触ることのできるのは操縦者のみである。
- ②大会期間中、ロボットの整備・修理を行うことができる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ができない。

10. 競技コート詳細

- ①火口はコート側面の壁に両面テープで固定されている。
- ②斜面(人工芝+ベニヤ板+アプローチ杉材)と火口は、両面テープ等で固定している。
- ③スタートエリア(白色)と資材置き場エリア(黄色)はビニールテープで色分けされている。
- ④中央の仕切り板のフィールド面から高さ4cmである。

