

全国中学生創造アイデアロボットコンテスト

【制御部門】競技確認事項

各ブロックからの質問や共通確認事項から確認が必要なものを載せています。事前に指導が可能なものは各チームで確認を行い、競技に支障が出ないようにしておいてください。

1 競技の流れについて

- ①持ち込みコート・板がある場合は、競技前に設置する。
- ②アイテムを審判に渡し、規格と数を確認してもらいボウルに入れる。
- ③競技前、ロボットはコート外に置くこととするが、会場が狭く十分なスペースがない場合には、コート内のスタートエリア外の位置に置いておく。(セッティングとにならないように)
- ④審判のコールでセッティングを行う。(ロボットの設置、アイテムを撒く)
※ロボットに触れることができるのはここままで、後はスタート後になる。
- ⑤サイコロを振り、ボーナススポットを設置する。
※ボーナススポットの位置を見て、ロボットの向きを変えることはできない。
- ⑥審判の確認後、スタートとなる。
- ⑦競技終了と同時に、ロボットを停止させる。

2 アイテムの規格について

- ・明らかに小さいものを使用している場合は、審判部で協議し使用を認めない場合もある。
※事前に各チームで、直径30程度、高さ13程度であるかを確認しておく。

3 アイテムの撒く場面について

- ①撒き方は、膝の高さ(300以上)からボウルを素早く1回転させて撒く。
- ②撒いたアイテムが、コート外、スタート&ゴールエリアに入った場合は、チームで回収し、ボウルから再度撒く。

4 アイテムの得点に関して

- ・アイテムが得点状態(地面に接している状態)になった場合に、得点と判断する。
- ・得点状態のアイテムに、他のアイテムが乗っていたり寄りかかっている場合、得点状態のアイテムを取り除くと得点状態になるものは得点と判断する。



5 生徒のコールに関して

①リトライなのか、ピットインなのか、意思表示をはっきりとするように指導しておく。

リトライ …… 試技のやり直し。すぐにスタートできる状況であれば、スタートエリアに直接置いてよい。その間、プログラムの修正および再転送ができる。

ピットイン …… ロボットの一部分が破損するなど修理が必要な状況で、必ず処置はコート外で行い、処置後再スタートとなる。(リトライとしてカウント)

②リトライの際は、再スタートを申告して、審判が「再スタート」とコールしてからロボットを動かすようにする。

③身体上の都合でコールが難しい生徒がいる場合は、事前に審判に申し出ておく。その際、チームメイトがコールしたり、手を挙げるなど申告する。その際も審判の合図とともにロボットを動かす。

6 再スタート時に、スタート位置に入っているアイテムについて

- ・スタート位置に入っているアイテムは回収容器に入れ、アイテムが無くなったら使用する。使用する際は、「リトライ」を申告して、「ピットイン」確認後、ロボットをスタート位置に戻してから撒くことができる。競技中に撒くことはできない。

7 リトライの回数について

- ・リトライは3回まで取ることができる。4回目の試技中のリトライはできない。

8 リトライ時のロボットの向きについて

- ・リトライは、スタートエリアからスタート時の要領で再スタートする。ロボットの向きについて、ルールに記述はしていないが、スタートエリアからはみ出ていなければ、ロボットの向きは調整してかまわない。

9 ロボットのスイッチ操作について

①スタート時・リトライ時ともに、ロボットが停止した状態でスタートする。

②ロボットの動作スイッチが、PCやタブレットからの送信によるものは、他者から遠隔操作等の誤解を招かないように、スイッチを操作後はPCやタブレットを床に置き、競技終了やリトライ時まで触れないようにする。

10 ピットイン時のコード変更操作について

今年のルールでは、リトライ時に「プログラムの修正および再転送は可能。(制御基板が差し替えできるものは、その差し替えも可)」としている。したがって、ボーナススポットの場所に応じて、あらかじめプログラムを準備しておき、リトライ時に書き換えが可能になる。使用している教材によって、物理的に基盤の差し替えができるもの、PC等からの転送で書き換えるものなどさまざまあるが、スタート時は最初に決めたプログラムで試技を行うようにする。