

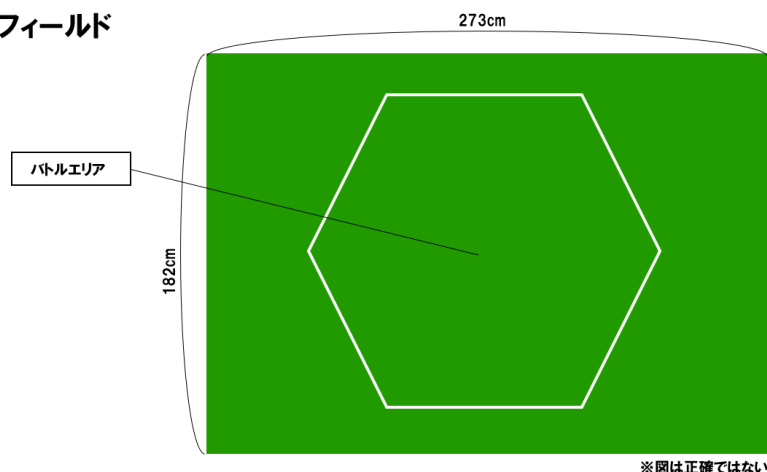
# 騎馬戦

## 1.概要

本競技は体育祭で行われる騎馬戦を模した競技である。  
自分たちが持っている知識や技術を活用して、いかにリアルに近いロボットを作れるか、  
また人間ではできない動作を作れるかというところで競い合うことを期待している。

## 2.競技フィールドについて

### 競技フィールド



競技フィールドは **182cm×273cm** を標準とし、セットアップ時に壁は設置してある状態にしておく。  
フィールドのフロアには硬く滑らかな面の上に緑色のカーペットを敷いてある。  
フィールドは 10～20mm の白線で記され、**白線はフィールドに含まれない**。  
また、全辺 91cm の正六角形の競技を行うエリアを **バトルエリア** とする。  
バトルエリアを囲う**壁**(3cm×91cm×10cm)を設置する。  
なお、スタート時は機体が壁に触れた状態にしておき、開始 5 秒以内に壁から離れていないと整備不良としてバトルエリア外に機体は出される。

## 3.ルール

### 〈機体の規定及びセットアップ〉

ケーブルなども含め、**25cm×25cm×25cm** 以内にすること。  
競技開始後に変形したりサイズを変えたりすることは認める。  
本競技では帽子の代わりにキューブ(→〈キューブについて〉参照)を使用する  
キューブは機体の**最上部**に設置すること。(→〈キューブについて〉参照)  
また、キューブの最上部が地面から 20cm 以上の高さに来るようにしなければならないものとする。  
キューブは落ちないように固定するのは認めるがキューブに張ってある紙を 2 面以上覆ってはいけない。  
速やかにロボットを停止させられるようにインテリジェントブロック(マイコン)を機体の表面に設置するかボタンを押しやすいしておくのが望ましい。  
また、審判がコートから撤去しやすいような機体にしておくのが望ましい。

### 〈競技ルール〉

競技時間は **3 分間**とし、団対抗の**総当たり戦方式**で進行する。  
進行方法は柔道の団体戦を模したルール(以下、東山ルールと呼ぶ)に従って行う。  
東山ルールでは、各団 **3 台**ずつ出場させる。その中から先鋒、副将、大将を選出し、それぞれ 1 台ずつ 3 団同時に対決する。(先鋒戦、副将戦、大将戦と呼ぶこととする)

また、役職などは各団自由に決め、当日申請用紙にどの機体がどの役割か、また誰の機体かを記入して審判に競技開始までに提出してもらう。(提出後の変更は原則認めない)

RCX、NXT、EV3、フリーロボットのどれを使用しても良いがフリーロボットは各団 1 台までとする。

同じ機体を 2 回出場させることを可能とするが大将と副将は必ず違う機体にする。

また、フリーロボットを 2 回出場させることは認めない。

競技開始後 5 秒以内にロボットを動かすこと。

(競技開始後 5 秒後に壁と機体と接触しないことがロボットが動いた定義とする)

5 秒以内に出ていないと整備不良とし原則落馬とするが競技開始から 30 秒以内に戦線復帰が可能になれば審判に申告し自陣の前からの再出場を 1 度だけ認める。(→〈落馬の基準〉参照)

機体が 15 秒以上敵の機体と壁にホールドされた場合、コート中央または他の機体から最も遠い壁の前に審判が移動させる。

競技を開始したら原則、機体に触れてはいけない。

機体に触れても良いのは落馬した時と再出場させる時のみに限る。

また、落馬しても破損により落ちたパーツは競技が終了するまでコートから回収してはならない。

競技終了後に合計した勝ち点の多い団の勝利とし、引き分け(勝ち点が同点)の場合、勝者決定戦を行う。

この勝者決定戦では各団代表機を選出し、上記と同じルールで 2 分間行う。

大将戦を行っても決着がつかなかった場合、両団の競技者の中で代表を選出しじゃんけんで勝敗をつける。

## 〈リタイアについて〉

競技開始後に予期せぬエラーが発生した場合や機体が大破しその後の競技進行が不可能となった場合にのみリタイアを認めるがリタイアした時点勝ち点はリタイアした時点の順位で付与する点から 1 点引いたものとする。

(リタイアの判断はその時に審判が判断する)

## 〈落馬の基準〉

原則、落馬になったロボットは速やかにコートから撤去しなければならないものとする。

・落馬は一面でもキューブに張られている紙が一部でも破れた(貫通した)時点で落馬とする。

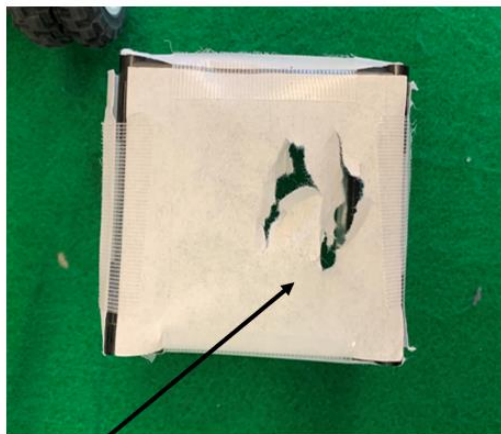
また、キューブそのものが落ちた場合も落馬とする。

【下の写真が落馬の基準】

左の写真は半紙が貫通して反対側が見えていますが右の写真は反対側が見えません。

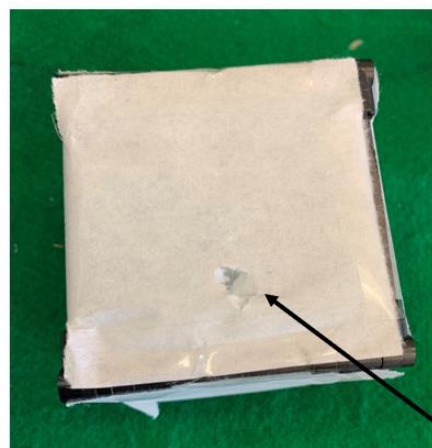
このように反対側が見えるぐらい穴が開けば(貫通していれば)落馬とする。

これは落馬である



貫通している

これは落馬ではない



貫通していない

・競技開始後 5 秒以内に壁から離れていない(接触している)と原則落馬とする。

ただし、競技開始から 30 秒以内に戦線復帰が可能になれば審判に申告し申告から 10 秒後に自陣の前からの再出場を 1 度だけ認める。

・落馬の判断は審判が行うため目視で貫通しているかの判断を行うので貫通している部分が小さすぎると判断しにくくなります。

- そのため貫通部分を極力大きくするのが望ましく、貫通部分が小さすぎて判断ができない場合は落馬の判断は下さないものとする
- ・機体が横転した場合も落馬とする。

### 〈失格〉

- ・敵のロボットを破壊・破損させる目的のロボットは失格とする（車検時に審判が判断します）  
しかし、競技開始までに破壊・破損させると指摘された部分を改善できた場合、審判に申告した後、出場させることができる。
- ・競技中、無断でコート内の機体に手を触れたり、破損したパーツを回収したりした場合、失格とし当該行為に関与した者は次の試合からは出場禁止とする。

## 4.キューブについて

キューブとは、騎馬戦のキャップの代わりに使用する全辺約 7.5cm の極力細くした枠組みに半紙をピンと張った状態にして貼り付けた立方体のことである。  
また、キューブは機体の最上部に設置し、半紙を 2 面以上覆わないように固定することを認める。  
なお、下の写真がキューブである。



## 5.競技得点の付け方

ハンディ係数などは設定せず、勝ち点方式で行い勝ち点が多い団から順に順位をつけ得点を付与する。  
（勝ち点は得点に含まれない）

### 勝ち点

1 位	2 位	3 位
5	3	1

リタイアした場合その時点で落馬したら付く順位で付与される勝ち点から 1 点減点した点が付与される。

### 順位ごとの得点

1 位	2 位	3 位
150	80	25

また、今回[アイデア賞](#)を設け、全ての出場ロボットの中から選出しその団に **50 点**加算する。  
このアイデア賞は会場にいる全ての審判の中で話し合いを行い決定する。（1 台のみとは限らない）